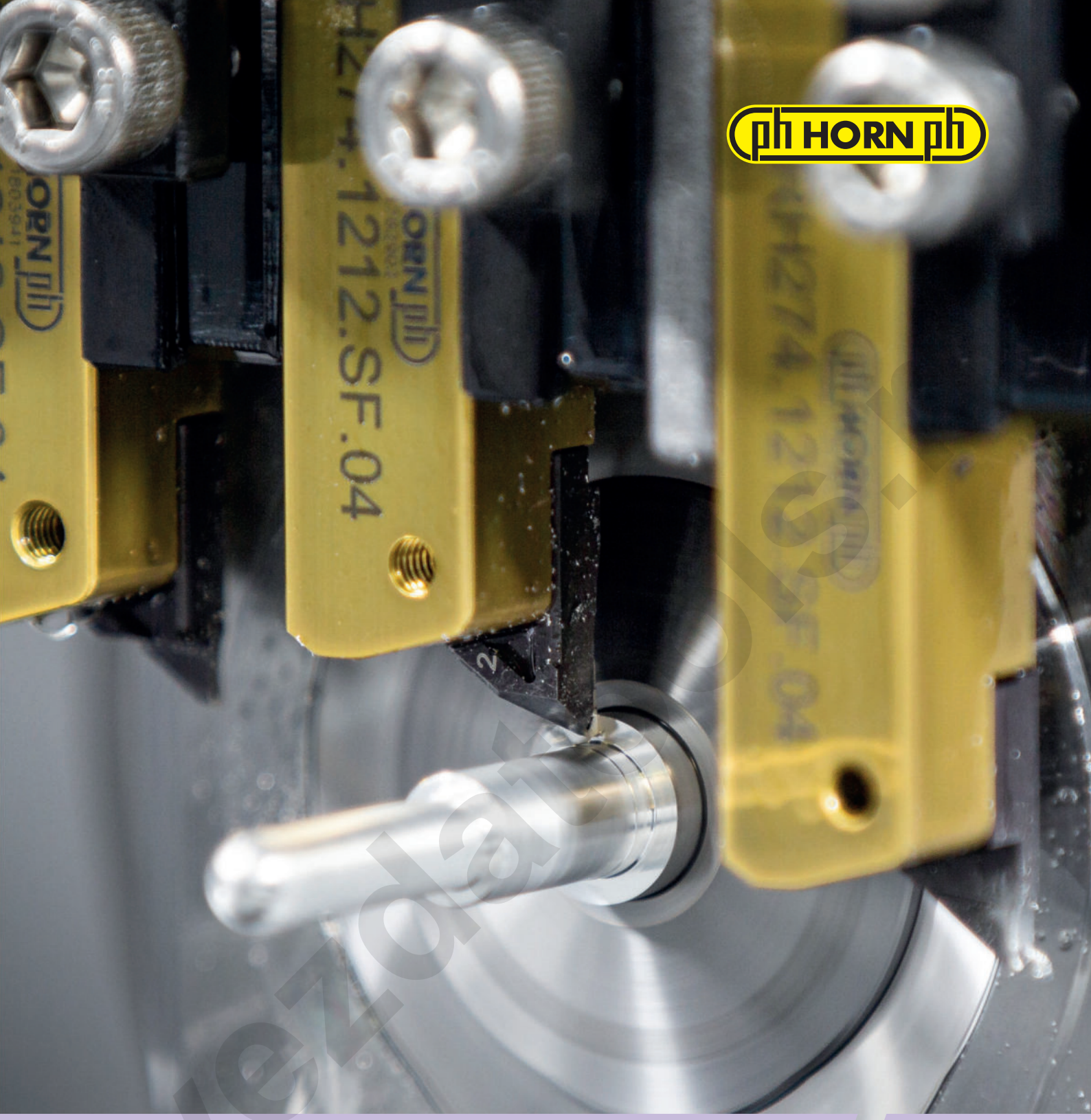


РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ ШВЕЙЦАРСКОГО ТИПА

TECHNOLOGY FOR SWISS TYPE MACHINES

2020/2021

zvezdatools.ru

zvezdatools.ru



DAS WERKZEUG
HORN TOOLS

zvezdatools.ru

Новый каталог Решения для токарных станков швейцарского типа разработан для вас

В каталоге вы найдете все решения Хорн, которые разработаны для использования на токарных станках швейцарского типа

Мы подобрали инструмент для решения ваших задач по следующим направлениям:

. Внутренняя обработка
• Точение канавок и отрезка
• Наружная обработка
• Вихревое нарезание резьбы
• Системы для крепления инструмента

Для выбора режимов резания, воспользуйтесь нашими таблицами с проверенными эмпирическими значениями. Данные представляют опыт наших офисных сотрудников и инженеров по продажам, потому что мы хорошо знаем рынок и предлагаем решения для ваших задач.



Lothar Horn
Исполнительный директор
Paul Horn GmbH

Markus Horn
Исполнительный директор
Paul Horn GmbH

Matthias Rommel
Исполнительный директор
Paul Horn GmbH

The new catalogue Technology for Swiss Type Machines from HORN - Designed for your application

In this catalogue you will find a selection of HORN products which are specially designed for use on Swiss Type Machines.

For the following issues we have selected the right tools for your application:

- Internal Machining
- Grooving and Parting Off
- External Machining
- Thread Whirling
- Linear Units

To assist you when choosing cutting parameters, our tables provide proven empirical values. Take advantage of the expertise of our office staff and sales engineers, because we know the market well and have the right solutions for your applications and challenges.



Lothar Horn
CEO
Paul Horn GmbH

Markus Horn
CEO
Paul Horn GmbH

Matthias Rommel
CEO
Paul Horn GmbH

zvezdatools.ru

Содержание / Index

A **Supermini® 105**

A **Supermini® 105** для сверхтонкой обработки
for ultrafine machining

A **Supermini® 109**

B **System Mini 106, 107, 108**

C **System 100 / 101**

D **System 262**

E **System 264**

F **System 274**

F **System 274 µ-Finish**

G **System 312**

H **System 32T**

I **Техническая информация** Technical Information

J **Быстросменная инструментальная система Graf**
Graf Quick change system Linear unit

zvezdatools.ru

zvezdatools.ru

K **Инструментальная система W+F**
W+F Linear unit for Swiss Type Machines

L **Вихревое нарезание резьбы**
Thread Whirling

zvezdatools.ru

Система	105	105	109	106	107	108	100	101
Внутренняя обработка / Internal Grooving								
Диаметр отверстия-Ø Bore Ø	1,0 - 6,8	0,2 - 5,0	≥ 6,0	≥ 6,0	≥ 7,0	≥ 8,0		
Ширина канавки Width of groove	0,5 - 2,0		1,0 - 2,0	0,7 - 1,5	1,0 - 2,0	0,7 - 2,0		
Глубина канавки Depth of groove	2,5		2,5	0,8	2,0	1,0		
Точение канавок и расточка Grooving and Boring	●	●	●	●	●	●		
Нарезание резьбы Threading	●				●	●		
Обработка фасок Chamfering	●		●	●	●	●		
Обработка торцевых канавок Facegrooving	●		●					
Сверхтонкая обработка Ultrafi ne machining		●						
Наружная обработка / External Grooving								
Ширина канавки Width of groove							2,0 - 3,0	1,2 - 1,6
Глубина канавки Depth of groove							≤ 21	≤ 13
Обработка канавок Grooving							●	●
Точение Turning							●	
Отрезка Parting off							●	●
Нарезание резьбы Thread								
Для станков с ограниченной рабочей зоной for cam-controlled machines								
µ-Finish								
Глава Chapter	A	A	A	B	B	B	C	C

Размеры в мм
Dimensions in mm

Nezdatools.ru

Система	262	264	274	274 µ	312	32T
Внутренняя обработка / Internal Grooving						
Диаметр отверстия-Ø Bore Ø						
Ширина канавки Width of groove						
Глубина канавки Depth of groove						
Точение канавок и расточка Grooving and Boring						
Нарезание резьбы Threading						
Обработка фасок Chamfering						
Обработка торцевых канавок Facegrooving						
Сверхтонкая обработка Ultrafi ne machining						
Наружная обработка / External Grooving						
Ширина канавки Width of groove	0,5-2,0	1,5-3,0	0,5-7	0,5-4,0	0,5-6,3	2,0-3,0
Глубина канавки Depth of groove	≤ 5	≤ 16	≤ 6	≤ 6	≤ 8	≤ 3,5
Обработка канавок Grooving	●	●	●	●	●	●
Точение Turning	●	●	●	●	●	●
Отрезка Parting off	●	●	●	●	●	●
Нарезание резьбы Thread		●	●			●
Для станков с ограниченной рабочей зоной for cam-controlled machines	●					
µ-Finish				●		
Глава Chapter	D	E	F	F	G	H

Размеры в мм
Dimensions in mm

Nezdatools.ru

Инструмент для сверхтонкой обработки

При обработке деталей в зонах, начинающихся с Ø 0,2 мм, с глубиной резания, которая часто лежит на уровне 0,01 мм, чрезвычайно высокие требования предъявляются к инструменту, инструментальной системе и, прежде всего, к конструкции режущей кромки.
Режущая кромка должны быть чрезвычайно острой, свободной от сколов и с очень хорошими поверхностными качествами, чтобы гарантировать точное удаление стружки с минимальной глубиной резания.
Станки, используемые для микрообработки, как правило, предлагают очень ограниченное рабочее пространство, так что здесь также должны использоваться специально адаптированные державки. Максимальная производительность режущей кромки гарантируется конструкцией державок с внутренней подачей охлаждающей жидкости.

Весь инструмент со знаком получен прецизионной шлифовкой и имеет острую кромку

Tools for the micro machining

When machining components in areas starting from Ø 0.2 mm, with cutting depths that often lie at 0.01 mm, extremely high demands are placed on the tool, the tool system and above all on the cutting edge design.
The tool cutting edges must be extremely sharp, free of chipping and with very fine surface qualities in order to guarantee precise chip removal with the smallest cutting depth.
The machines used for micro-machining generally offer very limited space for the toolholders, so that specially adapted toolholders must be used here as well. Maximum performance of the tool cutting edges is guaranteed by the design of the toolholders with internal coolant supply.

All tools marked with also have a sharp cutting edge and are precision ground.

zvezdatools.ru

105



Державка с режущими пластинами

Ширина канвки 0,5 - 2 мм

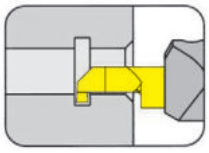
Toolholder with Inserts

Width of groove 0,5 - 2 mm

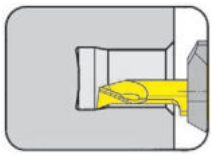
zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

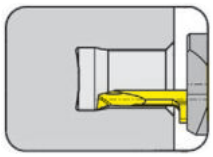
Державка
Toolholder
B105/962/963



Страница/Page
A4-A7

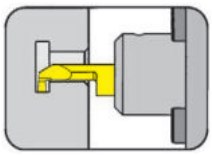


Страница/Page
A8



Страница/Page
A9-A10

Регулируемая державка
Adjustable holder
BKT/N



Страница/Page
A23-A29

Державка Graf
Toolholder Graf
962/963/963...IK

Страница/Page
A13-A16

Базовая державка Graf
Basic toolholder Graf
IR105/G

Страница/Page
A11, A19-A20

Регулируемая деравка Graf
Cartridge Graf
IR105

Страница/Page
A12

Базовая державка
Basic toolholder
HC105/760/BGT

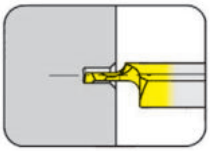


Страница/Page
A17-A18, A21

rezdatools.ru

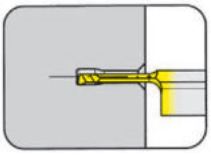
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Пластина
Insert
105

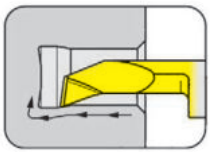


Страница/Page
A31-A35

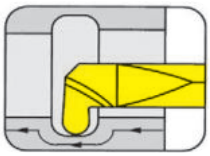
Пластина
Insert
105



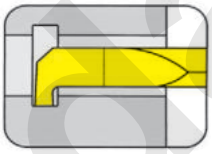
Страница/Page
A36-A37



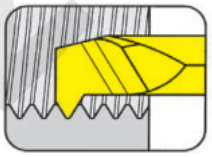
Страница/Page
A38-A51



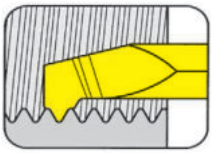
Страница/Page
A52-A54



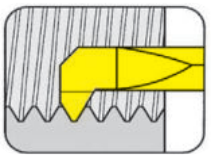
Страница/Page
A55-A60



Страница/Page
A61-A65

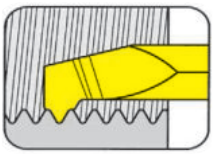


Страница/Page
A66

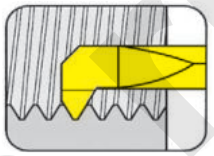


Страница/Page
A67

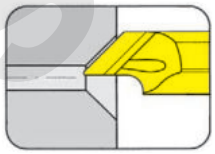
Пластина
Insert
105



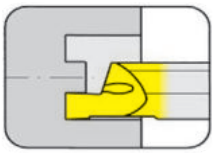
Страница/Page
A68-A69



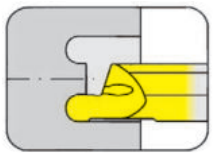
Страница/Page
A70



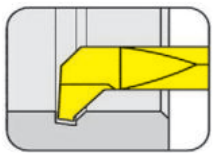
Страница/Page
A71



Страница/Page
A72-A75

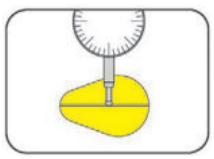


Страница/Page
A76



Страница/Page
A77

Пластина
Insert
105



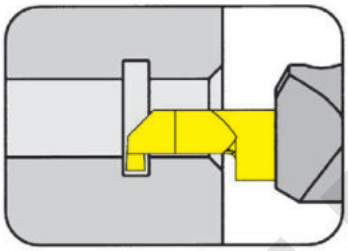
Страница/Page
A78

zvezdatools.ru

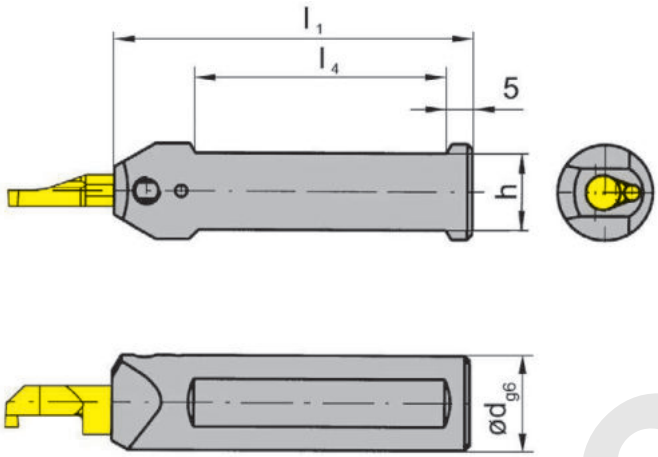
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

B105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4
B105.0010.01	10	75	9	50
B105.0012.01	12	75	11	50
B105.0016.01	16	75	14	50
B105.0020.01	20	90	18	55
B105.0022.01	22	90	20	55
B105.0025.01	25	100	23	55

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

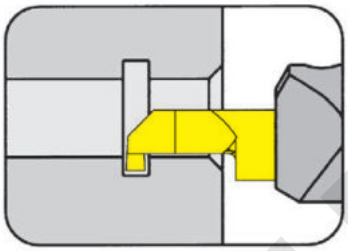
Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
B105...	**6.075T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

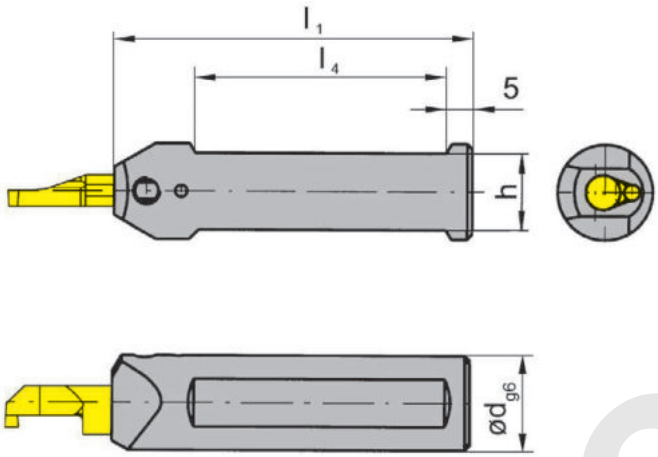
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

B105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4
B105.0012.M8.01	12	75	11	50
B105.0016.M8.01	16	75	14	50
B105.0020.M8.01	20	90	18	55
B105.0025.M8.01	25	100	23	55

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
Адаптер для СОЖ M8x1 (004.00.19) смотри на стр. A30.
Заказывается отдельно!
Adapter of cooling M8x1 (004.00.19) see page A30.
Coolant supply must be ordered separately!
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
B105...	**6.075T15P**	**T15PQ**

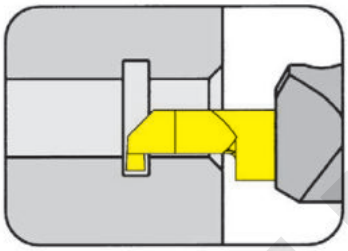
Zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

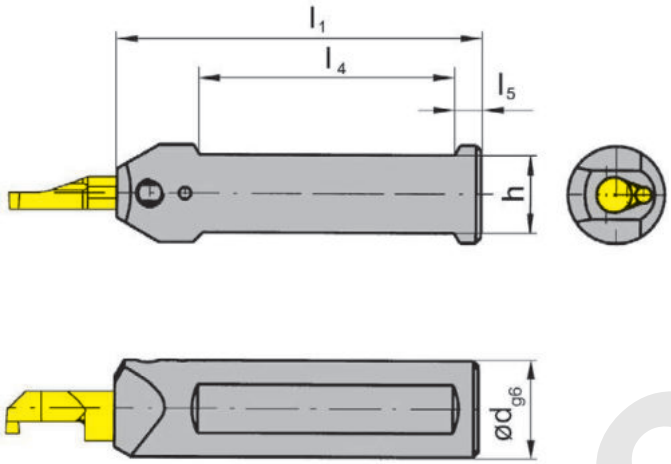
Державка
Toolholder

B105

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4	l_5
B105.0028.01	28,00	120,0	26,00	72	12
BU105.0750.5.01	3/4“	90,0	17,04	70	5
BU105.0750.5.3.01	3/4“	152,5	17,05	70	5
BU105.1000.5.01	1“	90,0	23,40	65	5
BU105.1000.5.3.01	1“	152,5	23,40	70	5

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм и дюймах
Dimensions in mm and inch

Адаптер для СОЖ M12x1,5
Заказывается отдельно!
Adapter of cooling M12x1,5 Coolant supply is not included.

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

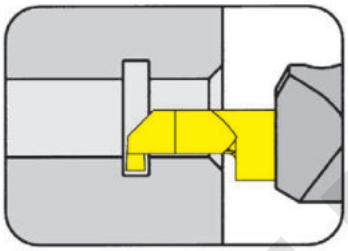
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
B105...	**6.075T15P**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

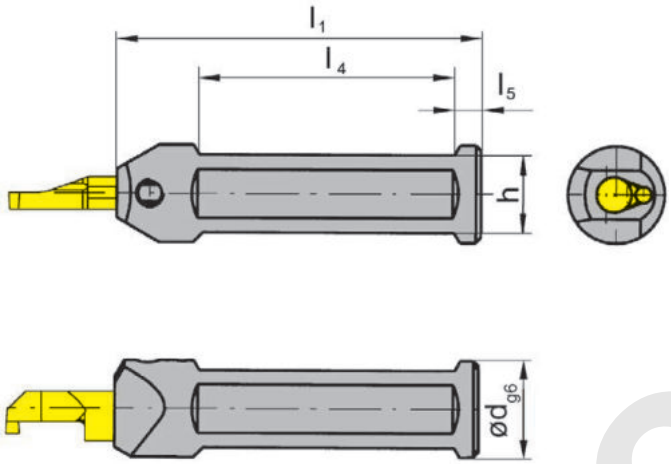
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

B105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4	l_5
B105.0022.1.2.01	22	120	20	72	5

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque speci□cation of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

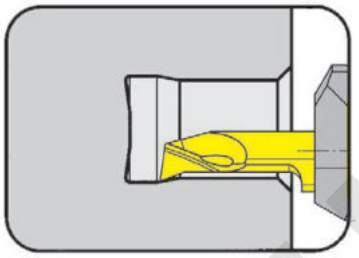
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
B105.0022.1.2.01	**6.075T15P**	**T15PQ**

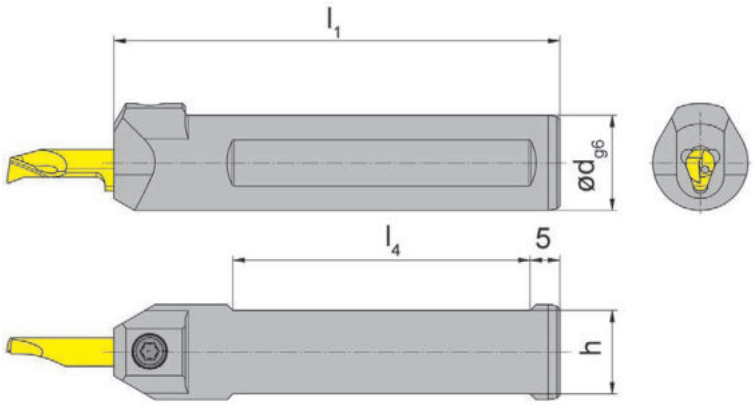
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

B105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

с дополнительными отверстиями для подачи СОЖ
with additional through coolant bores

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4
B105.0012.K.01	12	75	11	50
B105.0016.K.01	16	75	14	50
B105.0020.K.01	20	90	18	50
B105.0012.M8.K.01**	12	75	11	50
B105.0016.M8.K.01**	16	75	14	50
B105.0020.M8.K.01**	20	90	18	50

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
** Адаптер для СОЖ (004.00.19) смотри стр. A30.
Заказывается отдельно!
** Adapter of cooling M8x1 (004.00.19) see page A30.
Coolant supply must be ordered separately!
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
B105.0022.1.2.01	**6.075T15P**	**T15PQ**

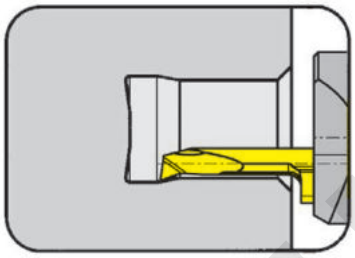
Zozatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

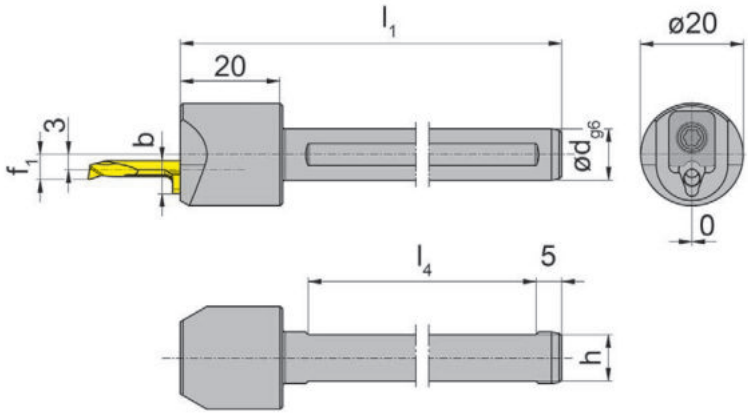
Державка
Toolholder

B105

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Зажим с торцевой стороны!
Face clamped insert!

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4	f_1	b
B105.0010.S.03	10	80	9	50	4,3	5,9
B105.0012.S.03	12	80	11	50	4,3	5,9
B105.0016.S.03	16	80	14	50	4,3	5,9
B105.0020.S.03	20	90	18	55	4,3	5,9
B105.0022.S.03	22	90	20	55	4,3	5,9
B105.0025.S.03	25	100	23	55	4,3	5,9
B105.0010.S.04	10	80	9	50	4,9	6,4
B105.0012.S.04	12	80	11	50	4,9	6,4
B105.0016.S.04	16	80	14	50	4,9	6,4
B105.0020.S.04	20	90	18	55	4,9	6,4
B105.0022.S.04	22	90	20	55	4,9	6,4
B105.0025.S.04	25	100	23	55	4,9	6,4
B105.0010.S.05	10	80	9	50	6,3	7,0
B105.0012.S.05	12	80	11	50	6,3	7,0
B105.0016.S.05	16	80	14	50	6,3	7,0
B105.0020.S.05	20	90	18	55	6,3	7,0
B105.0022.S.05	22	90	20	55	6,3	7,0
B105.0025.S.05	25	100	23	55	6,3	7,0

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

b = Высота пластины
b = Heigth of insert

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.

Запасные части
Spare Parts

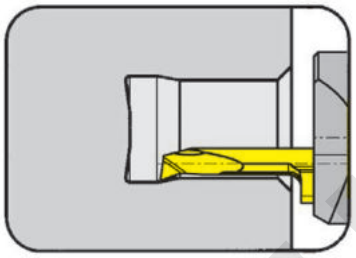
Державка Toolholder	**Зажим** Clamping element	**Винт** Screw	**Md**	**b**	**Ключ тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
B105...03	**010.0105.03**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**5,9 mm**	**T15PL**
B105...04	**010.0105.04**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**6,4 mm**	**T15PL**
B105...05	**010.0105.05**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**7,0 mm**	**T15PL**

rezatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

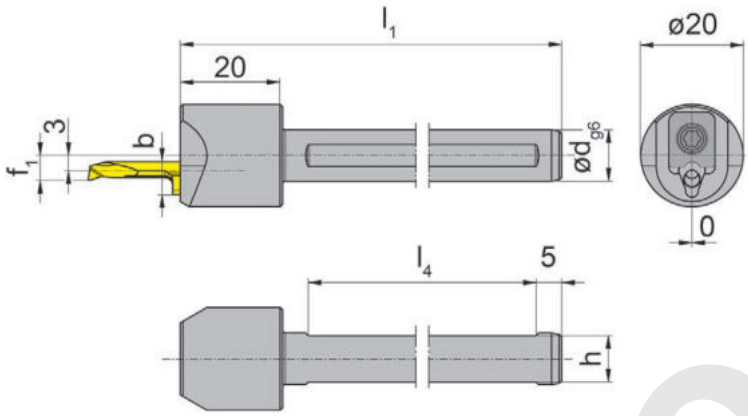
B105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

для пластины
for Insert

Typ 105
Type



Stirnseitige Klemmung!
Face clamped insert!

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4	f_1	b
BU105.0750.S.03	3/4“	90	17,05	55	4,3	5,9
BU105.1000.S.03	1“	90	23,40	55	4,3	5,9
BU105.0750.S.04	3/4“	90	17,05	55	4,9	6,4
BU105.1000.S.04	1“	90	23,40	55	6,4	6,4
BU105.0750.S.05	3/4“	90	17,05	55	6,3	7,0
BU105.1000.S.05	1“	90	23,40	55	6,3	7,0

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

b = Высота пластины
b = Heigth of insert

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
Крутящий момент для зажима винта 2 Nm.
Torque specification of the screws = 2 Nm.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажим Clamping element	Винт Screw	Md	b	Ключ тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
BU105...03	**010.0105.03**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**5,9 mm**	**T15PL**
BU105...04	**010.0105.04**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**6,4 mm**	**T15PL**
BU105...05	**010.0105.05**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**7,0 mm**	**T15PL**

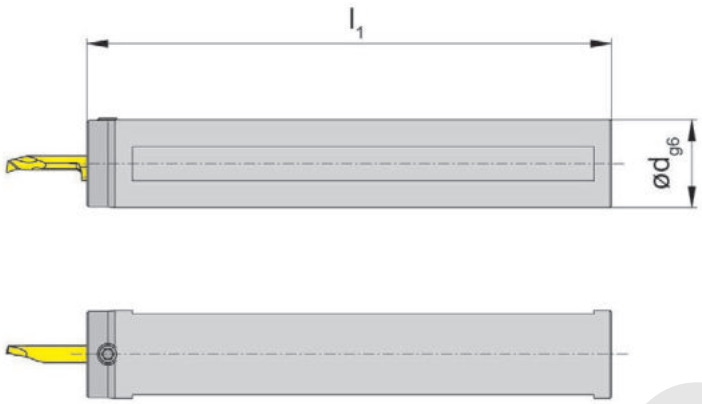
zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Базовая державка Graf
Basic toolholder Graf

IR105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d	l_1	Тип станка Machine type
IR105.34.100	3/4"	100	Citizen
IR105.34.40	3/4"	40	Citizen
IR105.34.50	3/4"	50	Citizen
IR105.34.70	3/4"	70	Citizen
IR105.20.30	20	30	Citizen
IR105.20.50	20	50	Citizen
IR105.10.100	1"	100	Citizen
IR105.10.60	1"	60	Citizen
IR105.16.30	16	30	Star
IR105.16.50	16	50	Star
IR105.16.70	16	70	Star
IR105.22.100	22	100	Star
IR105.22.120	22	120	Star
IR105.22.38	22	38	Star
IR105.22.50	22	50	Star
IR105.22.70	22	70	Star
IR105.20.170	20	170	Tornos
IR105.20.185	20	185	Tornos
IR105.25.100	25	100	Tornos
IR105.25.150	25	150	Tornos
IR105.28.80	28	80	Tornos

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм и дюймах
Dimensions in mm and inch

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Базовая державка Graf Basic toolholder Graf	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
IR105...	**6.075T15P**	**T15PQ**

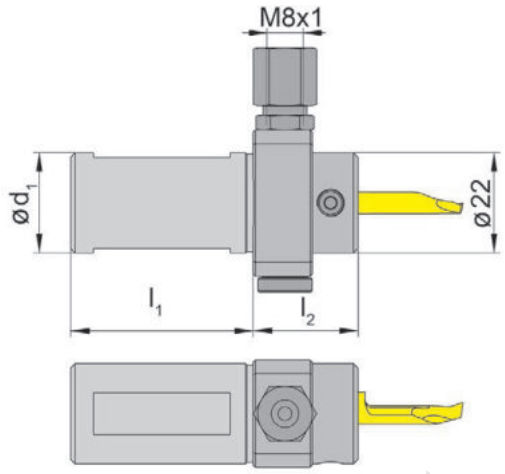
rezatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Картридж Graf
Cartridge Graf

IR105
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	d_1	l_1	l_2
IR105.1060.IKV	1“	60	25
IR105.1640.IKV	16	40	25
IR105.2040.IKV	20	40	25
IR105.2240.IKV	22	40	25
IR105.2560.IKV	25	60	25
IR105.3440.IKV	3/4“	40	25

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм и дюймах
Dimensions in mm and inch

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

Картридж Graf Cartridge Graf	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Адаптер для СОЖ** Coolant supply	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
IR105...	**6.075T15P**	**004.00.19**	**T15PQ**

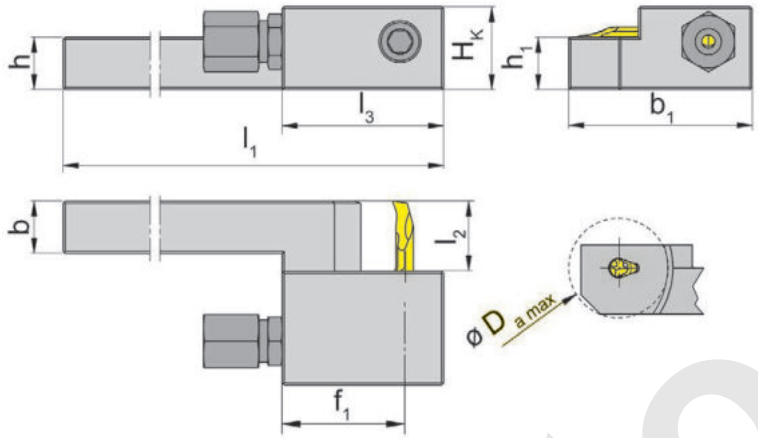
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

962

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm

Подача СОЖ через адаптер
Coolant through fitting



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	f_1	l_1	l_3	h_1	H_K	b_1	l_2	$D_{a\ max}$
962.08.01R	8	8	27	130	37	8	15	42	18	30
962.08.02L	8	8	27	130	37	8	15	42	18	30
962.10.01R	10	10	27	130	37	10	17	42	18	30
962.10.02L	10	10	27	130	37	10	17	42	18	30
962.12.01R	12	12	27	130	37	12	19	42	18	30
962.12.02L	12	12	27	130	37	12	19	42	18	30
962.16.01R	16	16	27	130	37	16	23	42	18	34
962.16.02L	16	16	27	130	37	16	23	42	18	34
962.20.01R	20	20	27	130	37	20	27	42	18	34
962.20.02L	20	20	27	130	37	20	27	42	18	34

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
962...	**6.075T15P**	**004.00.14**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

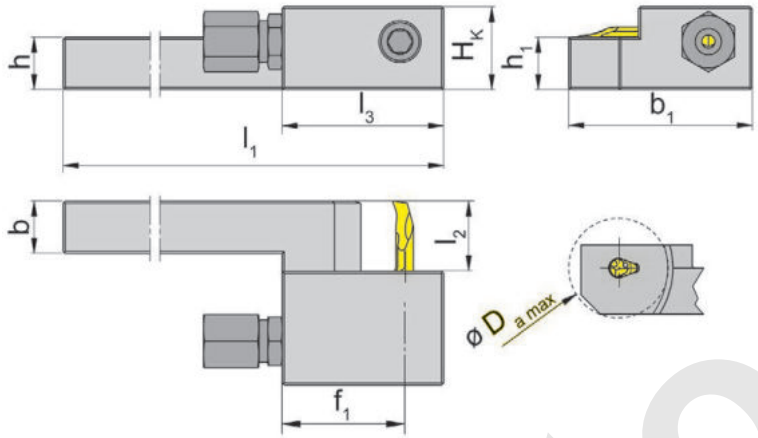
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

962

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm

Подача СОЖ через адаптер
Coolant through fitting



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	f_1	l_1	l_3	h_1	H_K	b_1	l_2	$D_{a\ max}$
962.08.03R	8	8	27	130	37	8	15	57	33	30
962.08.04L	8	8	27	130	37	8	15	57	33	30
962.10.03R	10	10	27	130	37	10	17	57	33	30
962.10.04L	10	10	27	130	37	10	17	57	33	30
962.12.03R	12	12	27	130	37	12	19	57	33	30
962.12.04L	12	12	27	130	37	12	19	57	33	30
962.16.03R	16	16	27	130	37	16	23	57	33	34
962.16.04L	16	16	27	130	37	16	23	57	33	34
962.20.03R	20	20	27	130	37	20	27	57	33	34
962.20.04L	20	20	27	130	37	20	27	57	33	34

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
962...	**6.075T15P**	**004.00.14**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

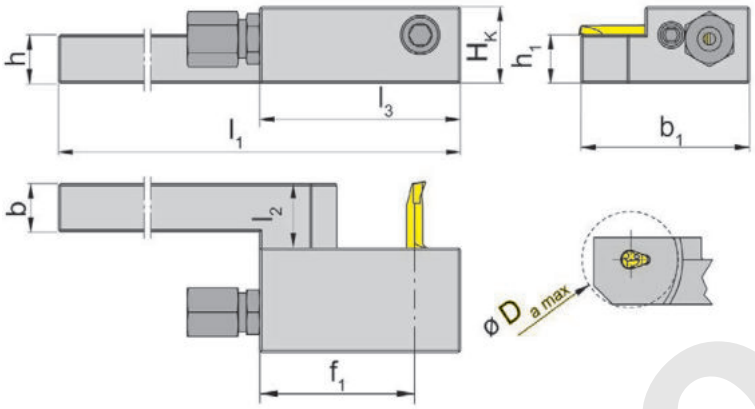
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

963

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm

Подача СОЖ через адаптер
Coolant through fitting



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	f_1	l_1	l_3	h_1	H_K	b_1	l_2	$D_{a\,max}$
963.08.01R	8	8	40	130	50	8	15	42	18	46
963.08.02L	8	8	40	130	50	8	15	42	18	46
963.10.01R	10	10	40	130	50	10	17	42	18	46
963.10.02L	10	10	40	130	50	10	17	42	18	46
963.12.01R	12	12	40	130	50	12	19	42	18	46
963.12.02L	12	12	40	130	50	12	19	42	18	46
963.16.01R	16	16	45	130	50	16	23	42	18	52
963.16.02L	16	16	45	130	50	16	23	42	18	52
963.20.01R	20	20	45	130	50	20	27	42	18	52
963.20.02L	20	20	45	130	50	20	27	42	18	52

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
963..	**6.075T15P**	**004.00.14**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Державка
Toolholder

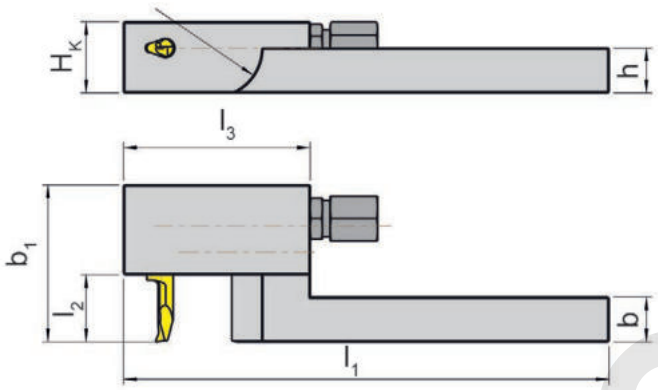
963

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm

Подача СОЖ через адаптер
Coolant through fitting

для пластины
for Insert

Typ 105
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_3	H_K	b_1	l_2	D_{max}
963.12.01.R.IK	12	12	130	50	19	42	18	26
963.12.02.L.IK	12	12	130	50	19	42	18	26
963.16.01.R.IK	16	16	130	55	23	42	18	34
963.16.02.L.IK	16	16	130	55	23	42	18	34

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

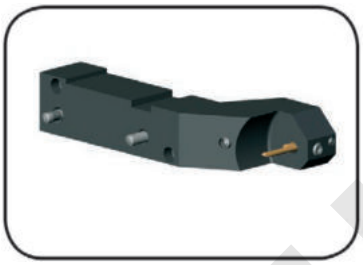
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

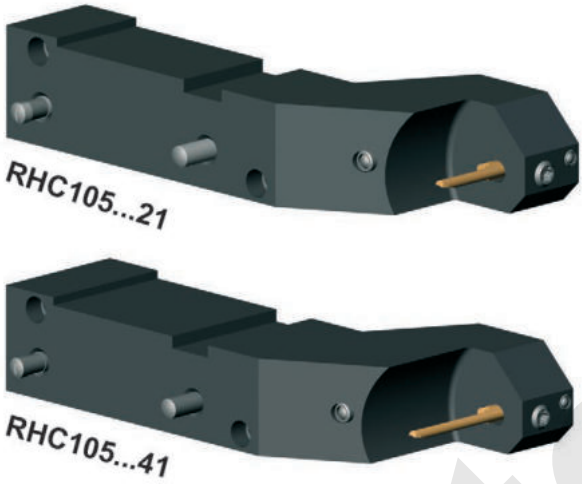
Базовая державка
Basic toolholder

HC105



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm

Инструмент для Tornos
Tool for Tornos



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Обозначение Part number	Тип станка Machine type	Пластина Insert
RHC105.0710.21	EvoDECO 10	105...21 l_2 до/up to 15 mm
RHC105.0710.41	EvoDECO 10	105...41 l_2 до/up to 25 mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdntools.ru

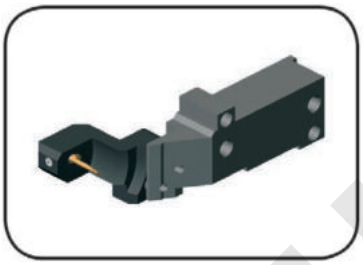
Запасные части
Spare Parts

Базовая державка Basic toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Угловой адаптер SMC** SMC angled screw coupling	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench	**Штифт** Straight pin
RHC105...	**6.075T15P**	**KQ2L06-M5**	**T15PQ**	**020.0518.1610**

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

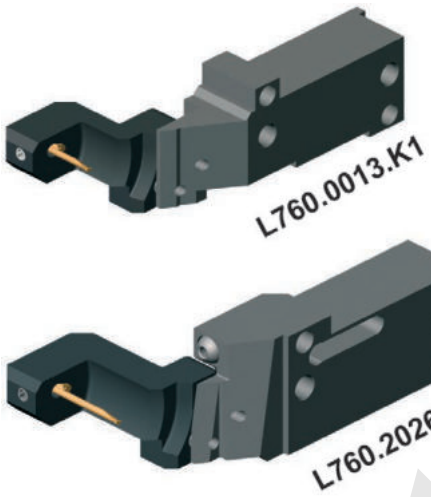
Базовая державка
Basic toolholder

760



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm

Инструмент для Tornos
Tool for Tornos



für Kassette
for Insert

Typ RKC760
Type

Обозначение Part number	Тип станка Machine type	Пластина Insert	Кассета Cassette
L760.0013.K1	EvoDECO 16	105...21 l_2 до/up to 15 mm	RKC760.0105.21
L760.2026.K1	EvoDECO 20/EvoDECO 32	105...41 l_2 до/up to 25 mm	RKC760.0105.41

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Запасные части
Spare Parts

Базовая державка Basic toolholder	**Шестигранный ключ** Allen Wrench
L760...	**SW5,0 DIN911**

zvezdatools.ru

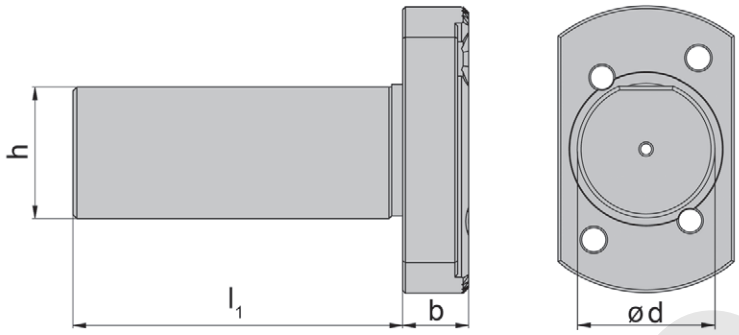
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Базовая державка Graf
Basic toolholder Graf

G

без регулируемой державки
without cartridge

для регулируемых державок Graf Typ N и HORN BKT105.2445.01/02
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02



Обозначение Part number	d	l_1	h	b	Тип станка Machine type
G.016.021	16	21	14	6	Star
G.016.040	16	40	14	6	Traub/Manurhin
G.034.040	3/4"	40	18	6	Citizen
G.034.050	3/4"	50	18	6	Citizen
G.034.120	3/4"	120	18	6	Citizen
G.020.030	20	30	18	6	Citizen
G.020.040	20	40	18	6	Hanwha
G.020.100	20	100	18	6	Tornos
G.020.150	20	150	18	6	Manurhin/Tornos
G.022.023	22	23	20	6	Star
G022025SR16/20R	22	25	20	12	Star
G.022.030	22	30	20	6	Star
G022030SR32	22	30	20	12	Star
G.022.070	22	70	20	6	Star

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм и дюймах
Dimensions in mm and inch

Zezatools.ru

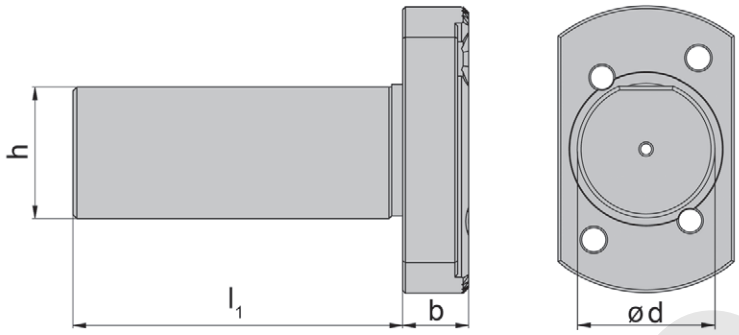
Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Базовая державка Graf
Basic toolholder Graf

G

без регулируемой державки
without cartridge

для регулируемых державок Graf Typ N und HORN BKT105.2445.01/02
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02



Обозначение Part number	d	l_1	h	b	Тип станка Machine type
G.025.060	25	60	23	12	Hanwha
G.025.070	25	70	23	6	Manurhin/Tornos
G.025.100	25	100	23	6	Manurhin/Tornos
G.025.160	25	160	23	6	Manurhin/Tornos
G.010.060	1"	60	23	6	Citizen
G.010.100	1"	100	23	6	Citizen
G.028.006	28	6	26	12	Hanwha
G.028.080	28	80	26	12	Traub
G.030.045	30	45	27	12	Maier
G.033.040	33	40	31	12	Hanwha
G.034.020	34	20	32	12	Maier
G.034.044	34	44	32	12	Maier/Hanwha

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

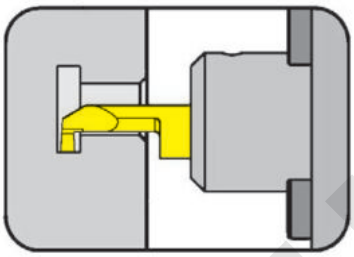
Размеры указаны в мм и дюймах
Dimensions in mm and inch

Zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

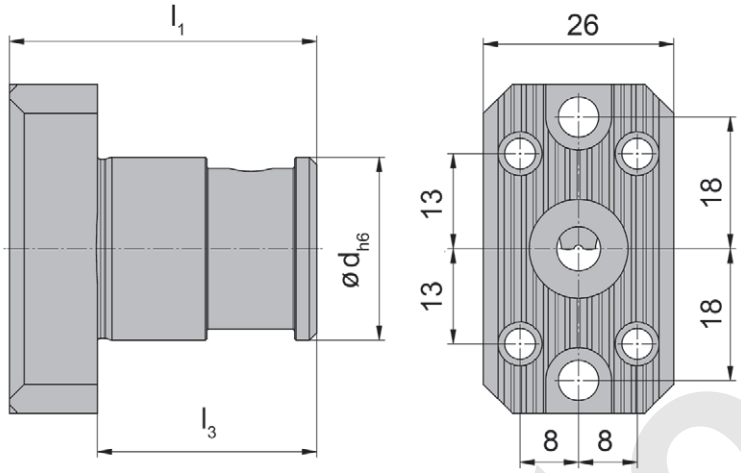
Grundhalter
Basic toolholder

BGT
без регулируемой державки
without cartridge



Регулируемая державка с круглым хвостовиком для BKT105.2445.01/02
Adjustable round shanks for toolholder BKT105.2445.01/02

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Обозначение Part number	d	l_1	l_3	Тип станка Machine type
BGT001.C025.30IK	25	42	30	Citizen L20X

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Запасные части
Spare Parts

Базовая державка Basic toolholder	Шестигранный ключ Allen Wrench	Уплотнительное кольцо O-ring	Винт Cylindrical screw
BGT001.C025.30IK	**SW4,0 DIN911**	**7.00.3.00.3601**	**5.10.912**

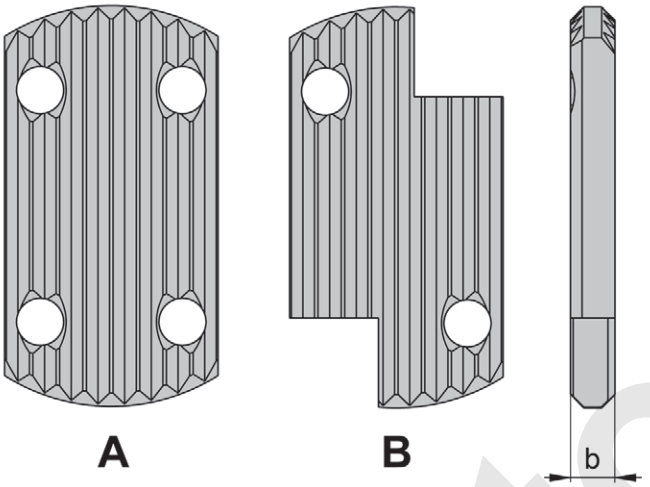
zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Проставка Graf
Adaptor Graf

Z
без регулируемой державки
without cartridge

для регулируемой державки Graf Typ N und HORN BKT105.2445.01/02
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02



Обозначение Part number	b	Форма Form
Z.5	5	A
Z.10	10	A
Z.15	15	A
Z.20	20	A
Z.25	25	A
Z.30	30	A
Z5SR16/20R	5	B
Z10SR16/20R	10	B
Z15SR16/20R	15	B
Z20SR16/20R	20	B
Z25SR16/20R	25	B
Z30SR16/20R	30	B

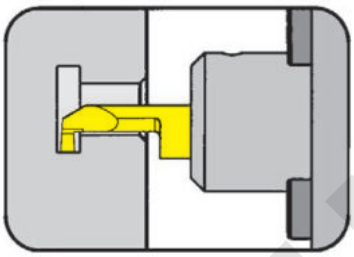
Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

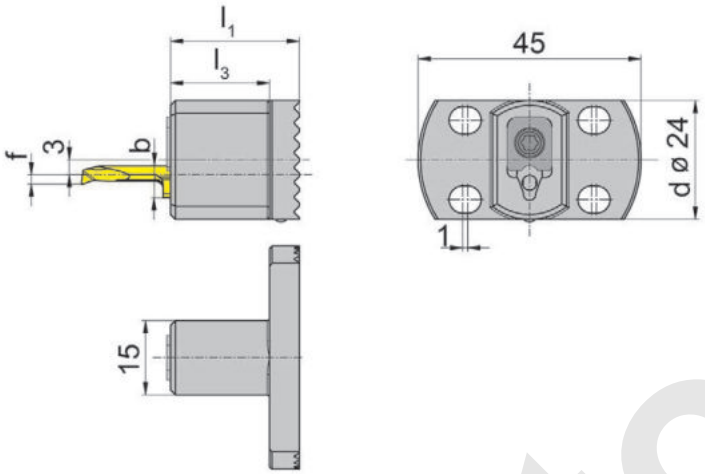
Zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Регулируемая державка BKT
Adjustable holder



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Обозначение Part number	l_1	d	l_3	b
BKT105.2445.S.03	26	24	20	5,9
BKT105.2445.S.04	26	24	20	6,4
BKT105.2445.S.05	26	24	20	7,0

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

размер f смотри пластины 105
f see inserts type 105

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

Регулируемая державка Adjustable holder	Зажимной элемент Clamping element	Винт Screw	Md	b	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
BKT105...03	**010.0105.03**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**5,9 mm**	**T15PL**
BKT105...04	**010.0105.04**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**6,4 mm**	**T15PL**
BKT105...05	**010.0105.05**	**030.0000.1157**	**2 Nm**	**7,0 mm**	**T15PL**

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

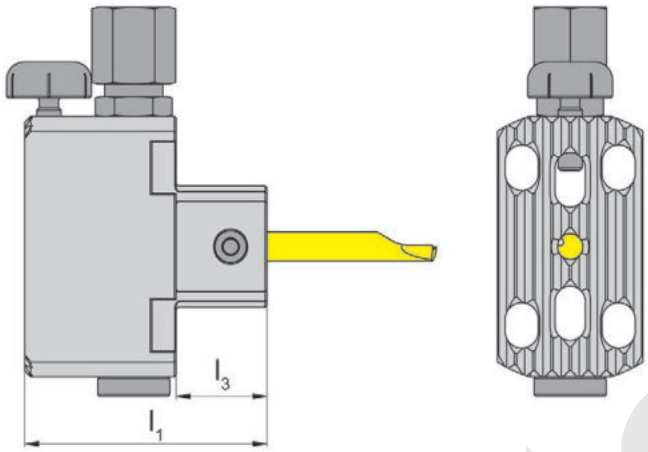
Регулируемая державка N
Adjustable holder

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

для пластины
for Insert

Typ 105
Type



Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	l_1	l_3
N.09.IK	40	15

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Трубка для СОЖ не входит в комплект поставки и должна заказываться отдельно.
Coolant tube is not included - separate order required!

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

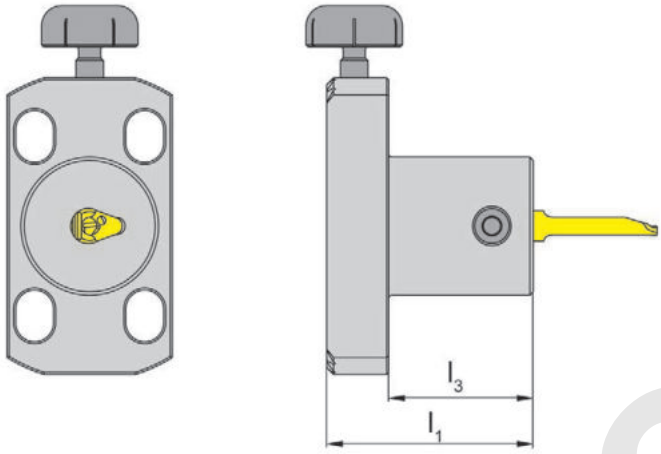
Регулируемая державка Adjustable holder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height	**Подача СОЖ** Coolant supply
N09IK	**6.075T15P**	**002.00.69**	**004.00.19**

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Регулируемая державка N
Adjustable holder

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

без подвода СОЖ
no through coolant supply



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	l_1	l_3
N.09	30	20

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

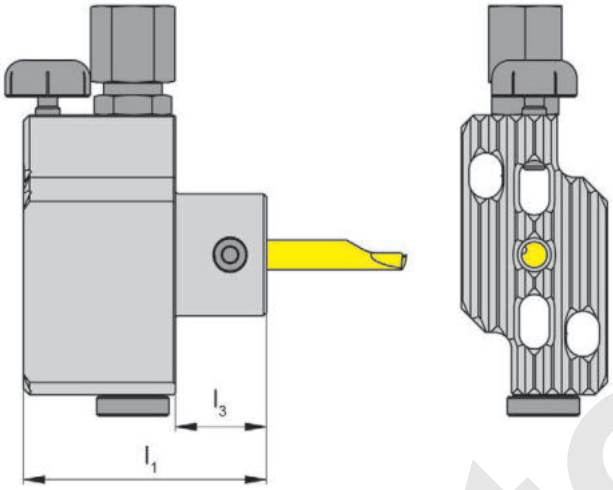
Регулируемая державка Adjustable holder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height
N09	**6.075T15P**	**002.00.69**

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Регулируемая державка N
Adjustable holder

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Обозначение Part number	l_1	l_3
N.73.IK	40	15

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

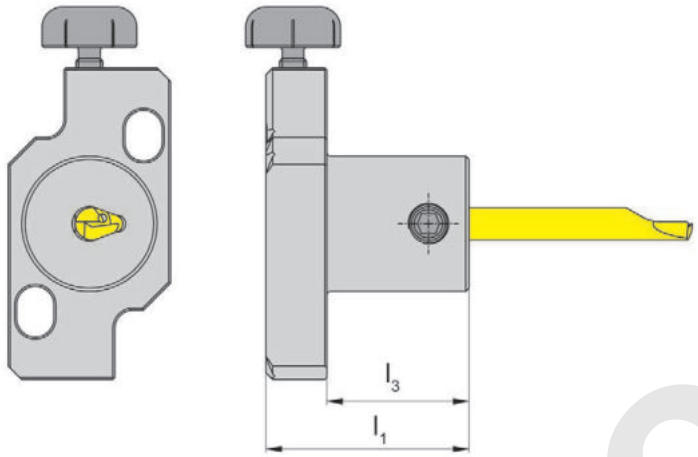
Регулируемая державка Adjustable holder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height	**Подача СОЖ** Coolant supply
N73IK	**6.075T15P**	**002.00.69**	**004.00.19**

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Регулируемая державка N
Adjustable holder

Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

без подвода СОЖ
no through coolant supply



для пластины
for Insert

Typ 105
Type

Показано правое исполнение
Picture = right hand cutting version

Обозначение Part number	l_1	l_3
N.73	30	20

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

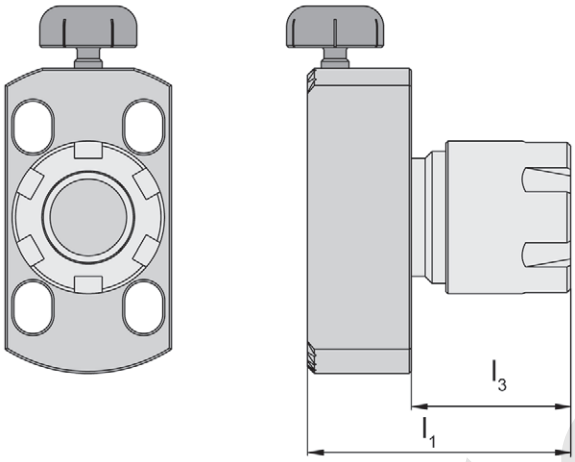
Запасные части
Spare Parts

Регулируемая державка Adjustable holder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height
N73	**6.075T15P**	**002.00.69**

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Регулируемая державка N
Adjustable holder

для использования с цангами типа ER16, система Graf
with chucking nut ER16 system Graf



Обозначение Part number	l_1	l_3	Зажимная гайка Clamping nut
N.07	37	18	ER16

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Запасные части
Spare Parts

Регулируемая державка Adjustable holder	Винт регулировки высоты Screw to adjust the height	Зажимная гайка Clamping nut
N07	**002.00.69**	**62.000.16**

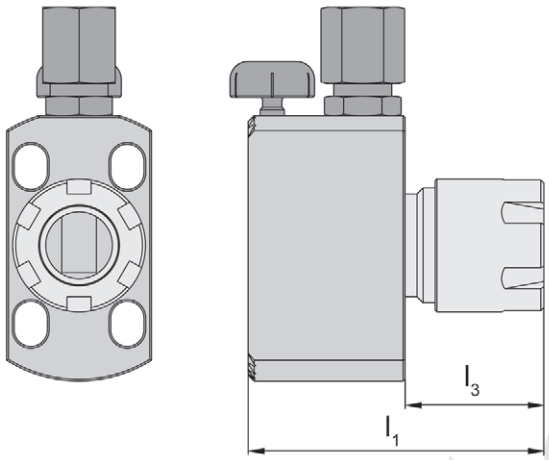
zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

Регулируемая державка N
Adjustable holder

для использования с цангами типа ER16 / E20, система Graf
with chucking nut ER16 / E20 system Graf

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Обозначение Part number	l_1	l_3	Зажимная гайка Clamping nut
N.07.IK	54	18	ER16
N.41.IK	64	26	ER20

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

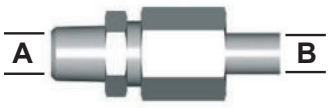
Трубка для СОЖ заказывается отдельно!!
Coolant tube is not included - separate order required!

zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

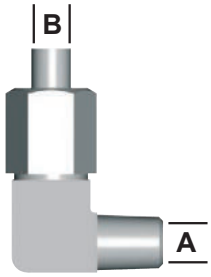
Регулируемая державка Adjustable holder	**Набор уплотняющих шайб D3** Sealing disc set D3	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height	**Подача СОЖ** Coolant supply	**Зажимная гайка** Clamping nut
N07IK	**64.600.16.3-10**	**002.00.69**	**004.00.19**	**62.000.16**
N41IK	**64.600.20.3-13**	**002.00.69**	**004.00.19**	**62.000.20**

Стандартный адаптер для подвода СОЖ для трубы Ø 6 мм
Standard connection for coolant supply for pipe Ø 6 mm



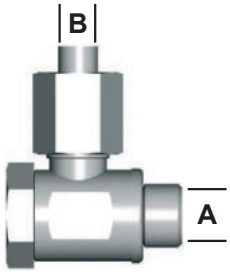
Адаптер для подвода СОЖ, прямой
Connection for coolant supply straight screwed

A	B	Обозначение Part number
M8 x 1	ø 6 mm	004.00.19
G1/8"	ø 6 mm	004.00.14



Адаптер для подвода СОЖ, угловой
Connection for coolant supply angeled and fix

A	B	Обозначение Part number
M8 x 1	ø 6 mm	004.00.22
G1/8"	ø 6 mm	004.00.33

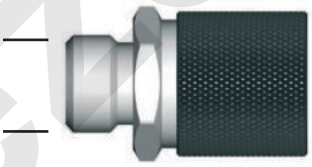


Адаптер поворотный
Swivelling screw-fitting

A	B	Обозначение Part number
M8 x 1	ø 6 mm	004.00.61
G1/8"	ø 6 mm	004.00.16

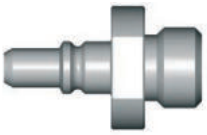
Быстроразъемная муфта для подвода СОЖ
Clip connection for coolant supply

Быстроразъемная муфта
Quick connector



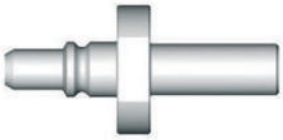
M10 x 1 - 004.00.49

Штекер
Plug



M8 x 1 - 004.00.56
G1/8" - 004.00.57

Штекер
Plug



Ø 6 mm - 004.00.59



Быстроразъемное соединение, "папа"
Quick coupling, male

		Обозначение Part number
M8 x 1	ø 3 mm	004.00.53
G1/8"	ø 3 mm	004.00.52



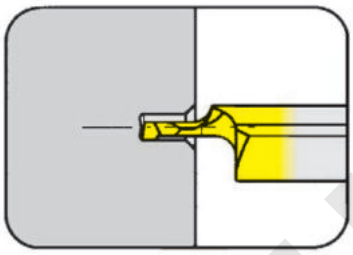
Быстроразъемное соединение, "мама"
Quick coupling, female

		Обозначение Part number
M8 x 1	ø 4,8 mm	004.00.81
G1/8"	ø 4,8 mm	004.00.80

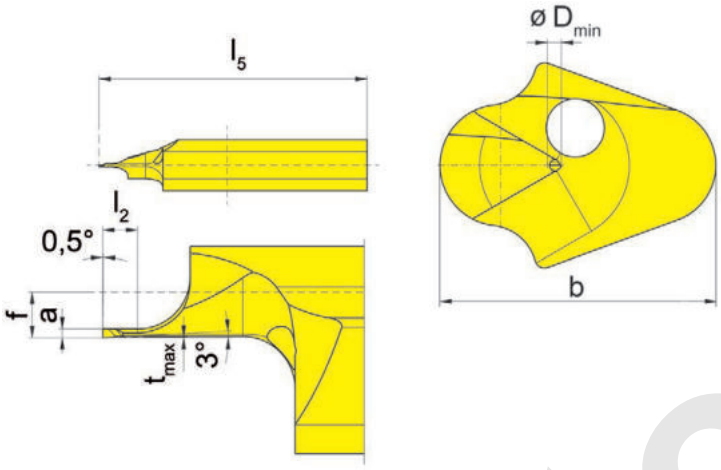
zvezdatools.ru

Пластина
Insert

105
для сверхтонкой обработки
for ultrafine machining



Ø отверстия от	Bore Ø from	0,2 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	f	a	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	AN25	ES15
R105.9013.000.0.02	1,3	0,17	5,9	1	23	0,015	0,2		Δ	Δ
R105.9013.000.0.03	1,3	0,25	5,9	1	23	0,015	0,3		Δ	Δ
R105.9013.000.0.05	1,3	0,40	5,9	2	23	0,020	0,5	Δ	Δ	Δ
R105.9013.000.0.07	1,3	0,60	5,9	2	23	0,020	0,7		Δ	▲

P	o	●	●
M	-	o	o
K	-	-	●
N	-	-	-
S	-	-	-
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

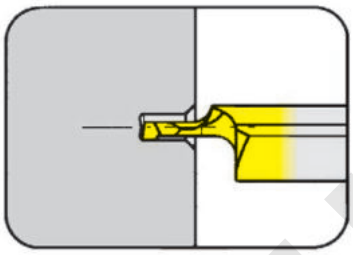
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

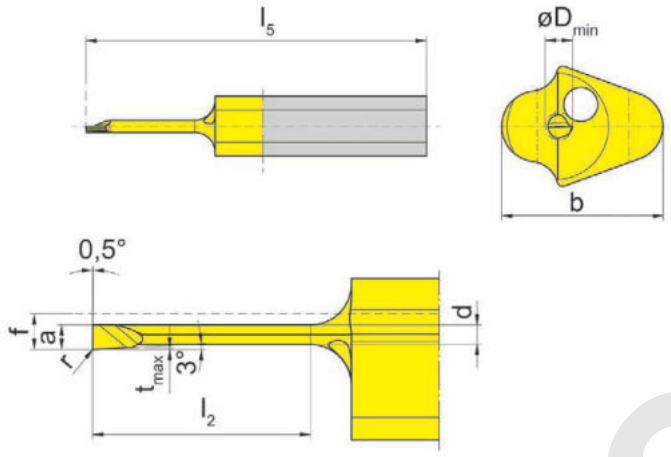
zvezdatools.ru

Пластина
Insert

105
для сверхтонкой обработки
for ultrafine machining



Ø отверстия от	Bore Ø from	1 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	AN25	ES15
R105.9013.000.0.1	-	1,3	0,9	0,72	5,9	4	25	0,05	1,0	Δ	▲
R105.9013.000.2.1	-	1,3	0,9	0,72	5,9	8	25	0,05	1,0	Δ	Δ
R105.9013.003.0.1	0,03	1,3	0,9	0,72	5,9	4	25	0,05	1,0	Δ	Δ
R105.9013.003.2.1	0,03	1,3	0,9	0,72	5,9	8	25	0,05	1,0	▲	Δ
R105.9013.000.0.15	-	1,3	1,4	1,15	5,9	6	25	0,10	1,5	Δ	▲
R105.9013.000.1.15	-	1,3	1,4	1,15	5,9	9	25	0,10	1,5	Δ	Δ
R105.9013.003.0.15	0,03	1,3	1,4	1,15	5,9	6	25	0,10	1,5	Δ	▲
R105.9013.003.1.15	0,03	1,3	1,4	1,15	5,9	9	25	0,10	1,5	Δ	Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	AN25	ES15
P	●	●
M	o	o
K	-	●
N	-	-
S	-	-
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

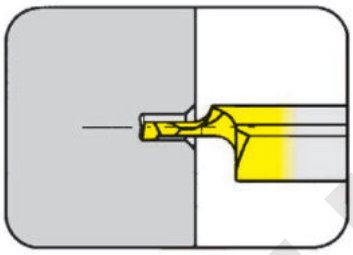
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

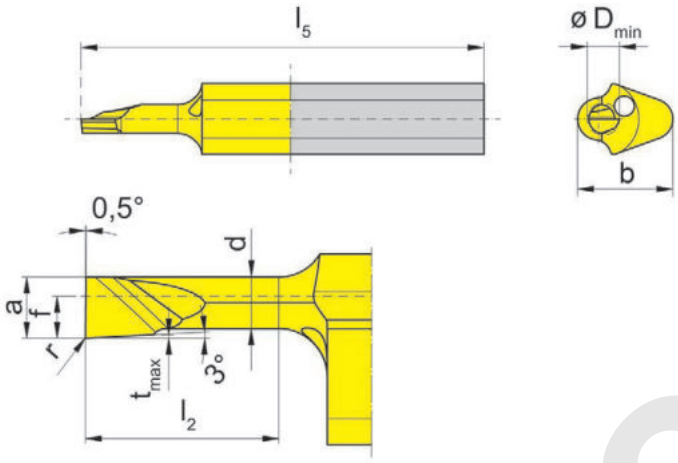
Kerdatools.ru

Пластина
Insert

105
для сверхтонкой обработки
for ultrafine machining



Ø отверстия от	Bore Ø from	2 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	AN25	ES15
R105.9013.000.0.2	-	1,3	1,9	1,6	5,9	6	25	0,1	2,0		Δ	▲
R105.9013.000.2.2	-	1,3	1,9	1,6	5,9	12	30	0,1	2,0		Δ	Δ
R105.9013.003.0.2	0,03	1,3	1,9	1,6	5,9	6	25	0,1	2,0		Δ	▲
R105.9013.003.2.2	0,03	1,3	1,9	1,6	5,9	12	30	0,1	2,0		Δ	Δ
R105.9013.000.0.25	-	1,3	2,3	2,0	5,9	6	25	0,1	2,5		Δ	Δ
R105.9013.000.2.25	-	1,3	2,3	2,0	5,9	12	30	0,1	2,5	Δ	Δ	Δ
R105.9013.000.3.25	-	1,3	2,3	2,0	5,9	16	35	0,1	2,5		Δ	Δ
R105.9013.003.0.25	0,03	1,3	2,3	2,0	5,9	6	25	0,1	2,5		Δ	▲
R105.9013.003.2.25	0,03	1,3	2,3	2,0	5,9	12	30	0,1	2,5	Δ	Δ	Δ
R105.9013.003.3.25	0,03	1,3	2,3	2,0	5,9	16	35	0,1	2,5		Δ	Δ

P	o	•	•
M	-	o	o
K	-	-	•
N	-	-	-
S	-	-	-
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

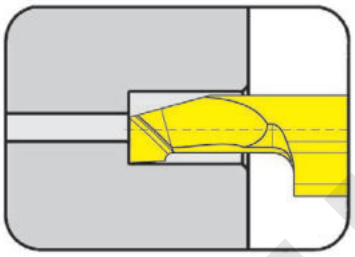
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

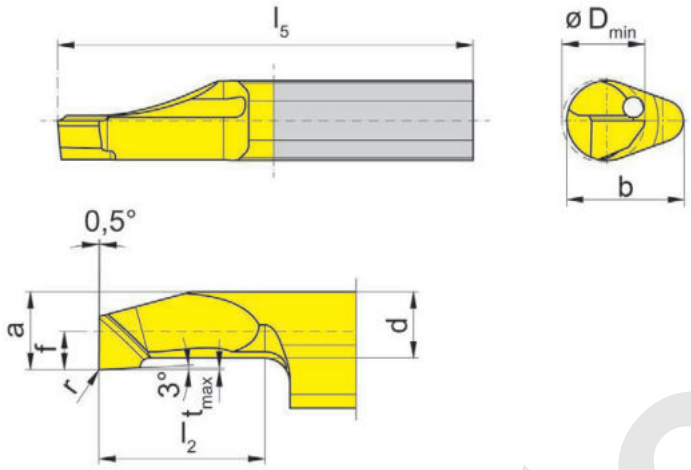
Metalltools.ru

Пластина
Insert

105
для сверхтонкой обработки
for ultrafine machining



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	AN25	ES15
R105.9013.000.1.3	-	1,3	2,6	2,3	5,9	10	25	0,1	3	Δ	▲
R105.9013.000.3.3	-	1,3	2,6	2,3	5,9	20	35	0,1	3	Δ	Δ
R105.9013.003.1.3	0,03	1,3	2,6	2,3	5,9	10	25	0,1	3	Δ	▲
R105.9013.003.3.3	0,03	1,3	2,6	2,3	5,9	20	35	0,1	3	Δ	▲
R105.9019.000.1.4	-	1,9	3,7	3,2	6,4	10	25	0,1	4	▲	Δ
R105.9019.000.3.4	-	1,9	3,7	3,2	6,4	20	35	0,1	4	Δ	Δ
R105.9019.003.1.4	0,03	1,9	3,7	3,2	6,4	10	25	0,1	4	▲	Δ
R105.9019.003.3.4	0,03	1,9	3,7	3,2	6,4	20	35	0,1	4	▲	Δ

P	•	•
M	o	o
K	-	•
N	-	-
S	-	-
H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

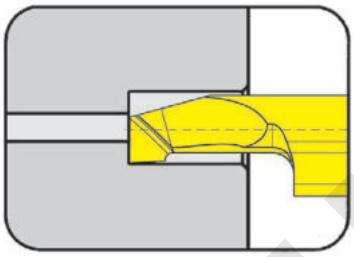
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

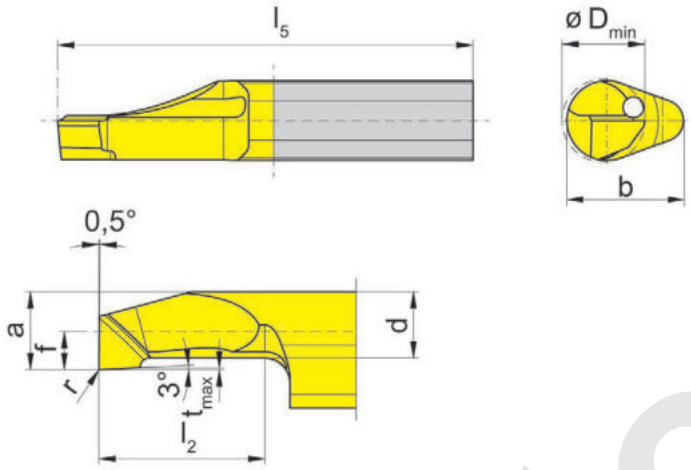
rezatools.ru

Пластина
Insert

105
для сверхтонкой обработки
for ultrafine machining



Ø отверстия от	Bore Ø from	5 mm



для державкиг
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение / Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	AN25	ES15
R105.9023.000.1.5	-	2,3	4,7	4	7	10	25	0,1	5	Δ	Δ
R105.9023.000.3.5	-	2,3	4,7	4	7	20	35	0,1	5	Δ	Δ
R105.9023.000.5.5	-	2,3	4,7	4	7	30	45	0,1	5	Δ	Δ
R105.9023.003.1.5	0,03	2,3	4,7	4	7	10	25	0,1	5	Δ	Δ
R105.9023.003.3.5	0,03	2,3	4,7	4	7	20	35	0,1	5	Δ	Δ
R105.9023.003.5.5	0,03	2,3	4,7	4	7	30	45	0,1	5	Δ	Δ

P	•	•
M	o	o
K	-	•
N	-	-
S	-	-
H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

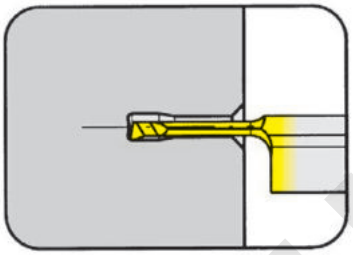
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Avezdatools.ru

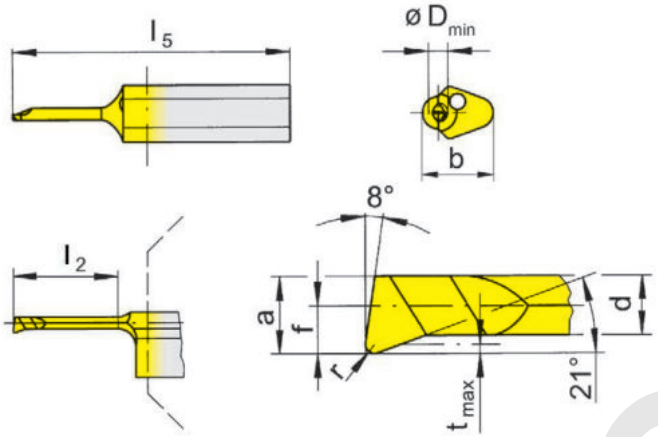
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	1 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.1805.005.0.1	0,05	0,5	0,9	0,65	5,9	4	25	0,10	1,0		▲/Δ	▲/▲			
R/L105.1805.005.1.1	0,05	0,5	0,9	0,65	5,9	6	25	0,10	1,0		Δ/Δ	▲/▲			
R/L105.1805.005.2.1	0,05	0,5	0,9	0,65	5,9	8	25	0,10	1,0		Δ/Δ	▲/▲	Δ/x		
R/L105.1805.0.1	0,10	0,5	0,9	0,65	5,9	4	25	0,10	1,0	▲/Δ	▲/▲	Δ/x		▲/▲	▲/▲
R/L105.1805.1.1	0,10	0,5	0,9	0,65	5,9	6	25	0,10	1,0	Δ/x	▲/▲			▲/▲	▲/▲
R/L105.1805.2.1	0,10	0,5	0,9	0,65	5,9	8	25	0,10	1,0		▲/Δ			▲/Δ	▲/▲
R/L105.1813.005.0.15	0,05	1,3	1,4	1,10	5,9	6	25	0,15	1,5		▲/Δ	▲/▲	Δ/Δ		
R/L105.1813.005.1.15	0,05	1,3	1,4	1,10	5,9	9	25	0,15	1,5		▲/Δ	▲/▲	Δ/x		
R/L105.1813.005.2.15	0,05	1,3	1,4	1,10	5,9	12	30	0,15	1,5		▲/Δ	▲/Δ	Δ/x		
R/L105.1813.01.0.15	0,10	1,3	1,4	1,10	5,9	6	25	0,15	1,5		▲/Δ		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1813.01.1.15	0,10	1,3	1,4	1,10	5,9	9	25	0,15	1,5		Δ/Δ		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1813.01.2.15	0,10	1,3	1,4	1,10	5,9	12	30	0,15	1,5		Δ/Δ		▲/▲	▲/▲	

P	o	•	•	•	•	•	
M	-	•	•	•	•	•	
K	-	o	•	•	•	•	
N	-	-	•	•	•	•	
S	-	-	•	•	•	•	
H	-	-	-	-	-	-	

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

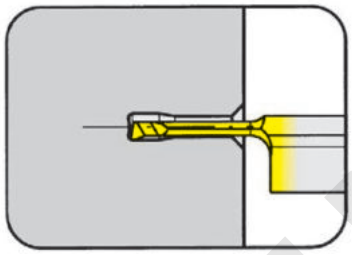
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

tvertools.ru

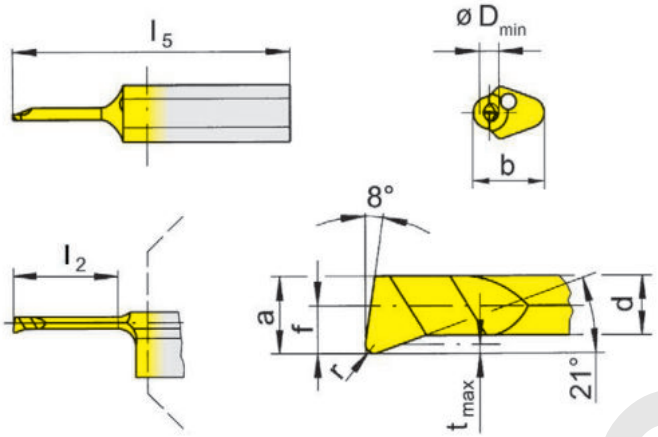
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	2 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.1809.005.0.2	0,05	1,0	1,9	1,60	5,9	6	25	0,15	2,0		Δ/Δ	▲/▲	Δ/Δ	Δ/x	Δ/x
R/L105.1809.005.1.2	0,05	1,0	1,9	1,60	5,9	9	25	0,15	2,0	Δ/x	Δ/Δ	▲/▲	x/Δ		Δ/x
R/L105.1809.005.2.2	0,05	1,0	1,9	1,60	5,9	12	30	0,15	2,0		Δ/Δ	▲/▲	Δ/x	Δ/x	Δ/x
R/L105.1809.01.0.2	0,10	1,0	1,9	1,60	5,9	6	25	0,15	2,0		Δ/Δ		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1809.01.1.2	0,10	1,0	1,9	1,60	5,9	9	25	0,15	2,0		Δ/Δ	Δ/x	▲/▲	▲/Δ	
R/L105.1809.01.2.2	0,10	1,0	1,9	1,60	5,9	12	30	0,15	2,0		Δ/Δ		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1809.0.2	0,15	1,0	1,9	1,60	5,9	6	25	0,15	2,0	▲/Δ	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1809.1.2	0,15	1,0	1,9	1,60	5,9	9	25	0,15	2,0	▲/Δ	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1809.2.2	0,15	1,0	1,9	1,60	5,9	12	30	0,15	2,0	▲/Δ	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1813.005.0.25	0,05	1,3	2,3	1,95	5,9	6	25	0,15	2,5		▲/Δ	Δ/x	▲/▲		
R/L105.1813.005.1.25	0,05	1,3	2,3	1,95	5,9	9	25	0,15	2,5		Δ/Δ	▲/▲	Δ/x		
R/L105.1813.005.2.25	0,05	1,3	2,3	1,95	5,9	12	30	0,15	2,5		Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ		
R/L105.1813.005.3.25	0,05	1,3	2,3	1,95	5,9	16	35	0,15	2,5		▲/Δ	▲/▲	Δ/Δ		

	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
P	o	•	•	•	•	•
M	-	•	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	•	•	•	•
S	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

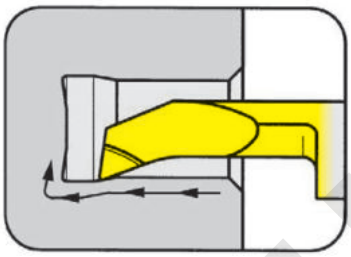
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Vertatools.ru

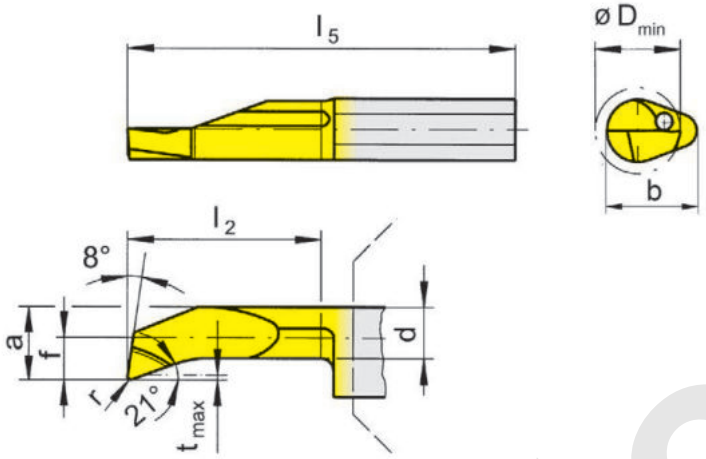
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	5 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.1823.005.1.5	0,05	2,3	4,7	4	7	10	25	0,5	5		Δ/Δ	▲/▲	x/x		x/x
R/L105.1823.005.2.5	0,05	2,3	4,7	4	7	15	30	0,5	5		▲/Δ	▲/▲	Δ/x		Δ/x
R/L105.1823.005.3.5	0,05	2,3	4,7	4	7	20	35	0,5	5		Δ/Δ	▲/▲	Δ/x	x/x	Δ/x
R/L105.1823.005.4.5	0,05	2,3	4,7	4	7	25	40	0,5	5		Δ/▲	▲/▲			Δ/x
R/L105.1823.005.5.5	0,05	2,3	4,7	4	7	30	45	0,5	5		Δ/Δ	▲/▲	Δ/x		x/x
R/L105.1823.1.5	0,20	2,3	4,7	4	7	10	25	0,5	5	▲/▲	▲/▲	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.2.5	0,20	2,3	4,7	4	7	15	30	0,5	5	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.3.5	0,20	2,3	4,7	4	7	20	35	0,5	5	▲/▲	▲/▲	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.4.5	0,20	2,3	4,7	4	7	25	40	0,5	5	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.5.5	0,20	2,3	4,7	4	7	30	45	0,5	5	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲

P	o	•	•	•	•	•
M	-	•	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	•	•	•	•
S	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

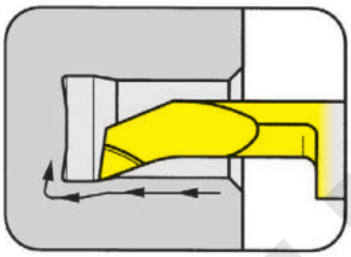
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metalltools.ru

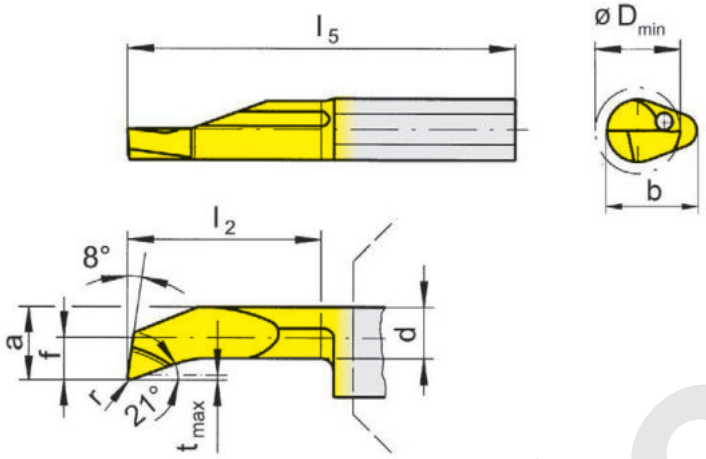
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.1833.005.2.6	0,05	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6,0		Δ/Δ	▲/▲	x/Δ		x/x
R/L105.1833.005.3.6	0,05	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6,0		Δ/Δ	▲/▲			x/x
R/L105.1833.005.4.6	0,05	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6,0		Δ/Δ	▲/Δ			x/x
R/L105.1833.005.5.6	0,05	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6,0		Δ/Δ	▲/Δ			Δ/x
R/L105.1833.2.6	0,20	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6,0	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.3.6	0,20	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6,0	▲/▲	▲/▲	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.4.6	0,20	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6,0	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.5.6	0,20	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6,0	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1840.005.3.7	0,05	4,0	6,4	5,2	7	20	35	0,5	6,8		Δ/Δ	▲/▲			
R/L105.1840.005.4.7	0,05	4,0	6,4	5,2	7	25	40	0,5	6,8		Δ/Δ	▲/▲		x/x	
R/L105.1840.005.5.7	0,05	4,0	6,4	5,2	7	30	45	0,5	6,8		Δ/Δ	▲/▲		x/x	
R/L105.1840.3.7	0,20	4,0	6,4	5,2	7	20	35	0,5	6,8	▲/▲	▲/▲	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1840.4.7	0,20	4,0	6,4	5,2	7	25	40	0,5	6,8	▲/▲	▲/▲	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1840.5.7	0,20	4,0	6,4	5,2	7	30	45	0,5	6,8	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲

P	o	•	•	•	•	•
M	-	•	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	•	•	•	•
S	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

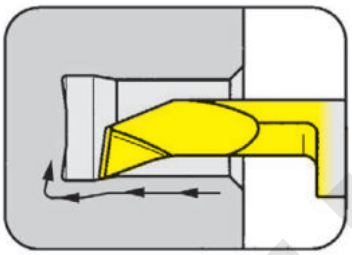
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Metalltools.ru

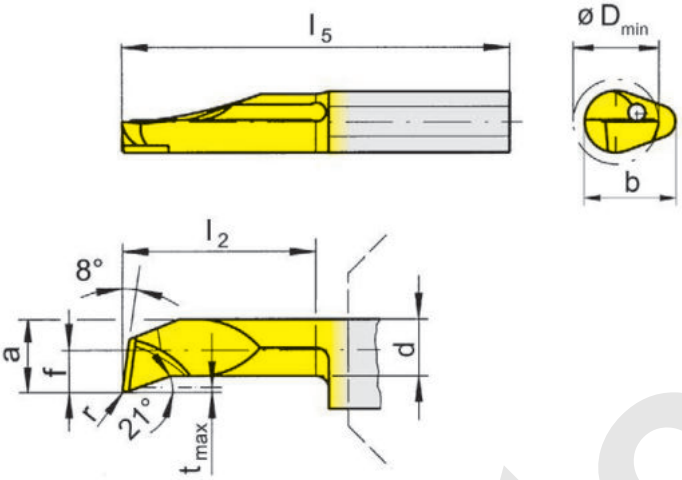
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

со стружколомом
(Геометрия H)
with chip breaker
(geometry H)

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TF45	TH35
R/L105.1819.1.H.4	0,2	1,9	3,7	2,9	7	10	25	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ
R/L105.1819.2.H.4	0,2	1,9	3,7	2,9	7	15	30	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1819.3.H.4	0,2	1,9	3,7	2,9	7	20	35	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.1.H.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	10	25	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.2.H.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	15	30	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.3.H.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	20	35	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1823.4.H.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	25	40	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.5.H.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	30	45	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.2.H.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ	Δ/▲
R/L105.1833.3.H.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.4.H.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.5.H.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.3.H.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	20	35	0,5	6,8	▲/Δ	▲/▲	▲/Δ
R/L105.1840.4.H.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	25	40	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.5.H.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	30	45	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ

	EG35	TF45	TH35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

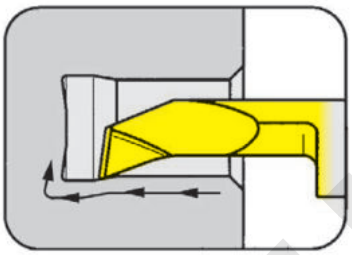
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

rezatools.ru

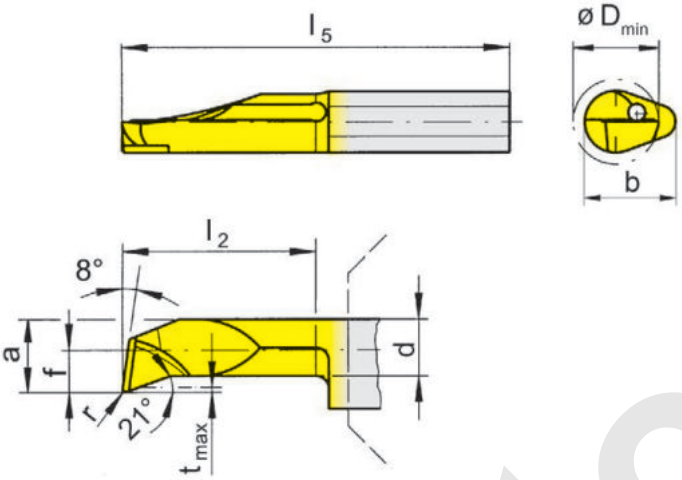
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

со стружкклломом
(геометрия HV)
extended chip breaker
(geometry HV)

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.1819.1.HV4	0,2	1,9	3,7	2,9	7	10	25	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1819.2.HV4	0,2	1,9	3,7	2,9	7	15	30	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1819.3.HV4	0,2	1,9	3,7	2,9	7	20	35	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1823.1.HV5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	10	25	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1823.2.HV5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	15	30	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1823.3.HV5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	20	35	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1823.4.HV5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	25	40	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.5.HV5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	30	45	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.2.HV6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1833.3.HV6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.4.HV6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6,0	Δ/▲	▲/▲
R/L105.1833.5.HV6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.2.HV7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	15	30	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1840.3.HV7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	20	35	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.4.HV7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	25	40	0,5	6,8	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.5.HV7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	30	45	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock  Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

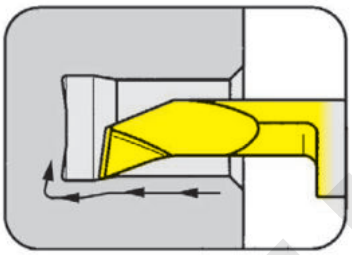
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Rezatools.ru

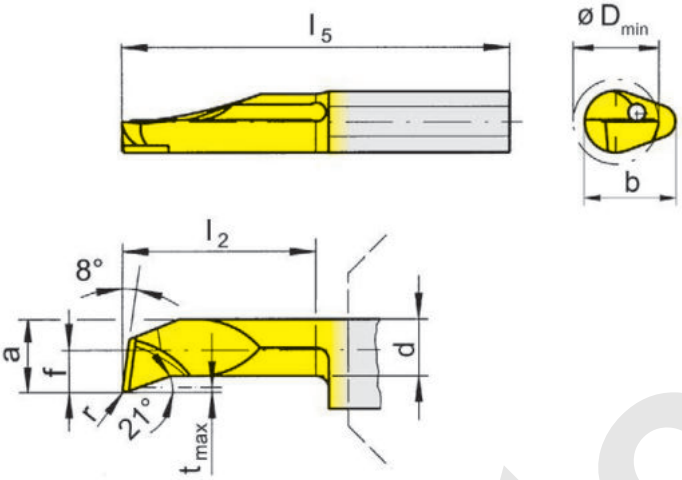
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

со стружкломом
(геометрия HV)
extended chip breaker
(geometry HV)

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.1819.04.1.HV4	0,4	1,9	3,7	2,9	7	10	25	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1819.04.2.HV4	0,4	1,9	3,7	2,9	7	15	30	0,3	4,0	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.1819.04.3.HV4	0,4	1,9	3,7	2,9	7	20	35	0,3	4,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.04.1.HV5	0,4	2,3	4,7	4,0	7	10	25	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1823.04.2.HV5	0,4	2,3	4,7	4,0	7	15	30	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.04.3.HV5	0,4	2,3	4,7	4,0	7	20	35	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.04.4.HV5	0,4	2,3	4,7	4,0	7	25	40	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1823.04.5.HV5	0,4	2,3	4,7	4,0	7	30	45	0,5	5,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1833.04.2.HV6	0,4	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1833.04.3.HV6	0,4	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.04.4.HV6	0,4	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1833.04.5.HV6	0,4	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6,0	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.04.2.HV7	0,4	4,0	6,4	5,2	7	15	30	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1840.04.3.HV7	0,4	4,0	6,4	5,2	7	20	35	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1840.04.4.HV7	0,4	4,0	6,4	5,2	7	25	40	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1840.04.5.HV7	0,4	4,0	6,4	5,2	7	30	45	0,5	6,8	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock  Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

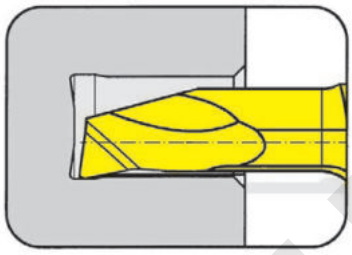
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

rezatools.ru

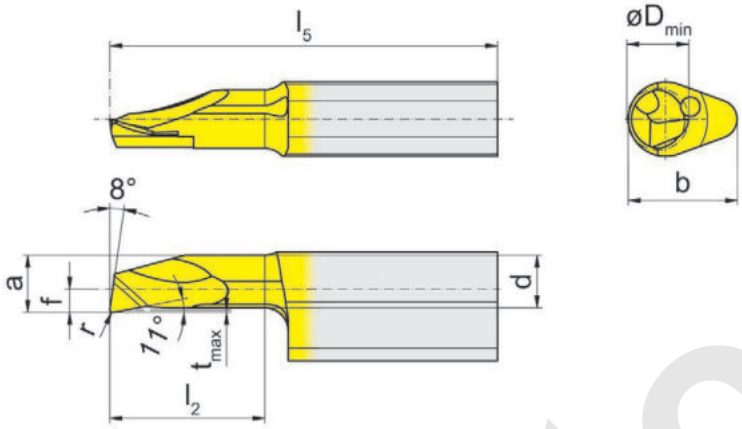
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105
verstärkte Ausführung
reinforced version



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.1019.005.1.4	0,05	1,5	3,7	3,4	7	10	25	0,15	4	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1019.005.2.4	0,05	1,5	3,7	3,4	7	15	30	0,15	4	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1019.005.3.4	0,05	1,5	3,7	3,4	7	20	35	0,15	4	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1019.005.4.4	0,05	1,5	3,7	3,4	7	25	40	0,15	4	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1019.1.4	0,20	1,5	3,7	3,4	7	10	25	0,15	4	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1019.2.4	0,20	1,5	3,7	3,4	7	15	30	0,15	4	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1019.3.4	0,20	1,5	3,7	3,4	7	20	35	0,15	4	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1019.4.4	0,20	1,5	3,7	3,4	7	25	40	0,15	4	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm
Выберите R или L исполнение.
State R or L version
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	○	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

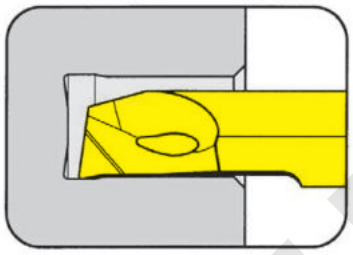
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Rezatools.ru

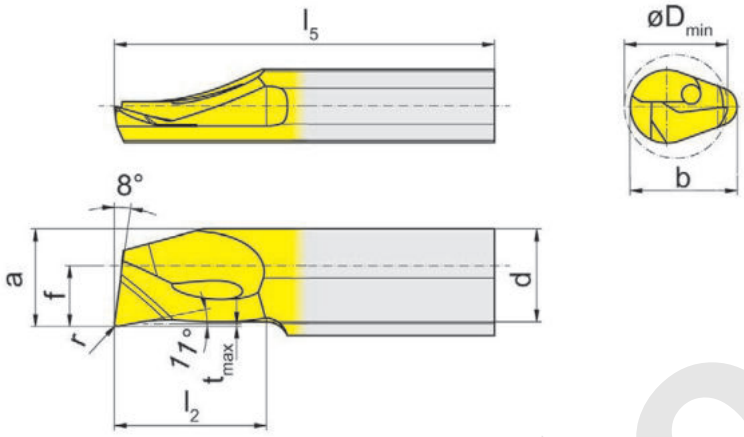
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105
verstärkte Ausführung
reinforced version



Ø отверстия от	Bore Ø from	5 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение / Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.1023.005.1.5	0,05	2,8	4,7	4,4	7	10	25	0,15	5	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1023.005.2.5	0,05	2,8	4,7	4,4	7	15	30	0,15	5	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1023.005.3.5	0,05	2,8	4,7	4,4	7	20	35	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.005.4.5	0,05	2,8	4,7	4,4	7	25	40	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.005.5.5	0,05	2,8	4,7	4,4	7	30	45	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.005.6.5	0,05	2,8	4,7	4,4	7	35	50	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.1.5	0,20	2,8	4,7	4,4	7	10	25	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.2.5	0,20	2,8	4,7	4,4	7	15	30	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.3.5	0,20	2,8	4,7	4,4	7	20	35	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.4.5	0,20	2,8	4,7	4,4	7	25	40	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.5.5	0,20	2,8	4,7	4,4	7	30	45	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1023.6.5	0,20	2,8	4,7	4,4	7	35	50	0,15	5	Δ/Δ	▲/▲

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

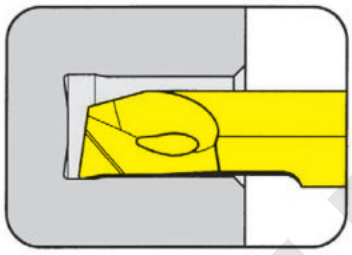
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metalltools.ru

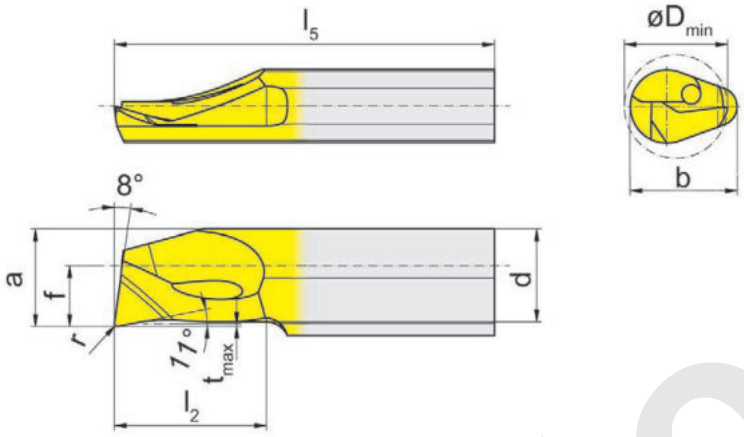
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105
verstärkte Ausführung
reinforced version



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.1033.005.1.6	0,05	3,3	5,7	5,4	7	10	25	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.005.2.6	0,05	3,3	5,7	5,4	7	15	30	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.005.3.6	0,05	3,3	5,7	5,4	7	20	35	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.005.4.6	0,05	3,3	5,7	5,4	7	25	40	0,15	6	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.1033.005.5.6	0,05	3,3	5,7	5,4	7	30	45	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.005.6.6	0,05	3,3	5,7	5,4	7	35	50	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.1.6	0,20	3,3	5,7	5,4	7	10	25	0,15	6	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1033.2.6	0,20	3,3	5,7	5,4	7	15	30	0,15	6	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1033.3.6	0,20	3,3	5,7	5,4	7	20	35	0,15	6	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1033.4.6	0,20	3,3	5,7	5,4	7	25	40	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.5.6	0,20	3,3	5,7	5,4	7	30	45	0,15	6	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1033.6.6	0,20	3,3	5,7	5,4	7	35	50	0,15	6	▲/Δ	▲/▲

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

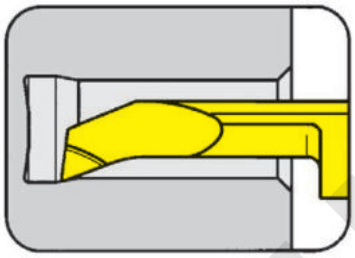
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Metalltools.ru

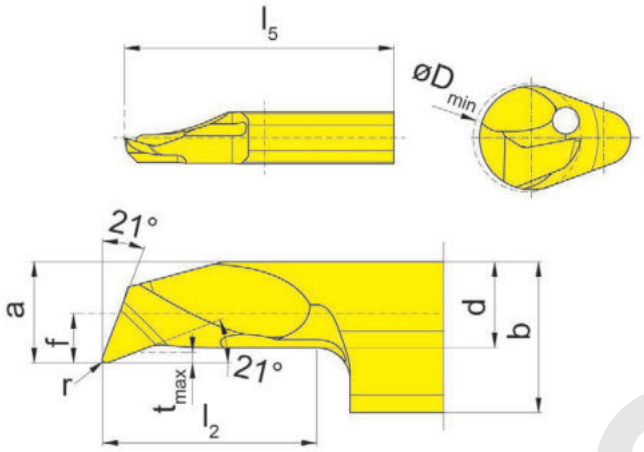
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35
R/L105.2113.1.3	0,10	1,3	2,6	2,3	5,9	10	25	0,15	3	▲/▲
R/L105.2113.2.3	0,10	1,3	2,6	2,3	5,9	15	30	0,15	3	▲/▲
R/L105.2113.3.3	0,10	1,3	2,6	2,3	5,9	20	35	0,15	3	▲/▲
R/L105.2119.1.4	0,15	1,9	3,7	3,0	6,4	10	25	0,30	4	▲/▲
R/L105.2119.2.4	0,15	1,9	3,7	3,0	6,4	15	30	0,30	4	▲/▲
R/L105.2119.3.4	0,15	1,9	3,7	3,0	6,4	20	35	0,30	4	▲/▲
R/L105.2119.4.4	0,15	1,9	3,7	3,0	6,4	25	40	0,30	4	Δ/Δ
R/L105.2123.1.5	0,20	2,3	4,7	4,0	7,0	10	25	0,50	5	Δ/Δ
R/L105.2123.2.5	0,20	2,3	4,7	4,0	7,0	15	30	0,50	5	▲/▲
R/L105.2123.3.5	0,20	2,3	4,7	4,0	7,0	20	35	0,50	5	▲/▲
R/L105.2123.4.5	0,20	2,3	4,7	4,0	7,0	25	40	0,50	5	Δ/Δ
R/L105.2123.5.5	0,20	2,3	4,7	4,0	7,0	30	45	0,50	5	Δ/Δ
R/L105.2123.6.5	0,20	2,3	4,7	4,0	7,0	35	50	0,50	5	Δ/Δ

P	•
M	•
K	o
N	-
S	-
H	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

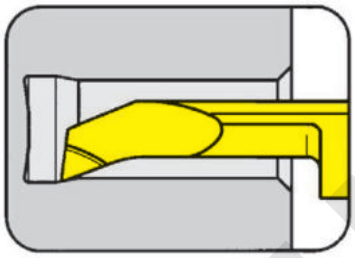
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Rezdatools.ru

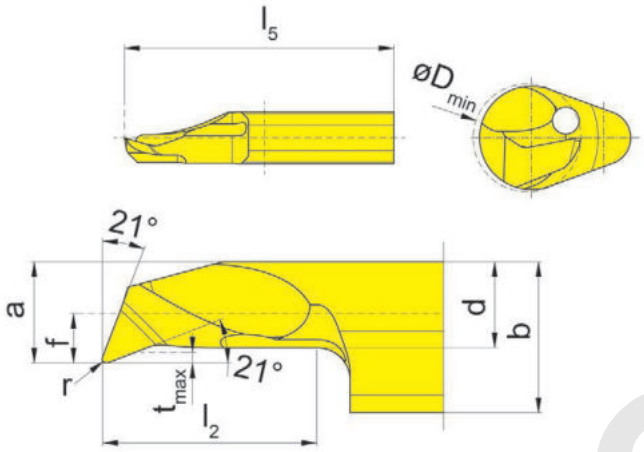
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ Type	H105 HC105 B105/BU105 BKT IR105 962 AIH 963 N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35
R/L105.2133.1.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	10	25	0,5	6,0	▲/▲
R/L105.2133.2.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6,0	▲/▲
R/L105.2133.3.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6,0	▲/▲
R/L105.2133.4.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6,0	Δ/Δ
R/L105.2133.5.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6,0	Δ/Δ
R/L105.2133.6.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	35	50	0,5	6,0	Δ/Δ
R/L105.2140.1.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	10	25	0,5	6,8	▲/▲
R/L105.2140.2.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	15	30	0,5	6,8	▲/▲
R/L105.2140.3.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	20	35	0,5	6,8	▲/▲
R/L105.2140.4.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	25	40	0,5	6,8	Δ/Δ
R/L105.2140.5.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	30	45	0,5	6,8	Δ/Δ
R/L105.2140.6.7	0,2	4,0	6,4	5,2	7	35	50	0,5	6,8	Δ/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	●
K	o
N	-
S	-
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

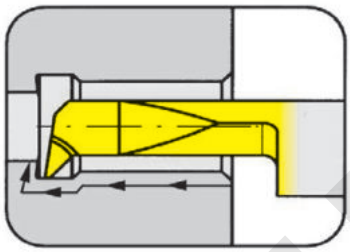
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

tvezdatools.ru

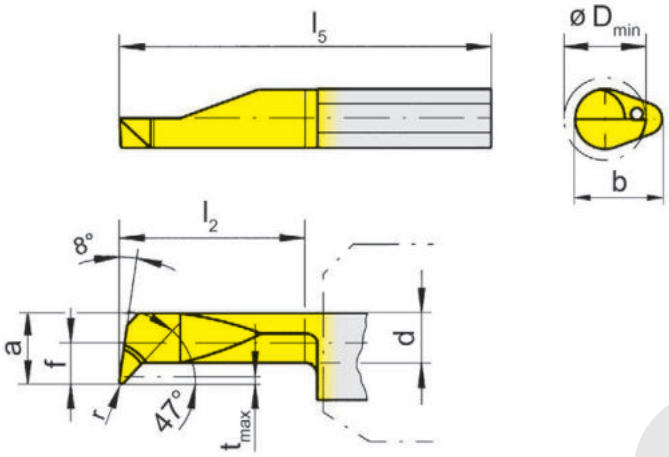
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	2 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Bestellnummer Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	AN25	EG35	ES15	TF45	TH35	TI25	TN35
R105.4715.005.1.2	0,05	1,5	1,9	1,45	5,9	9	25	0,3	2		Δ	▲	▲				
R105.4715.005.2.2	0,05	1,5	1,9	1,45	5,9	12	30	0,3	2		Δ	Δ	Δ				
R105.4713.005.1.3	0,05	1,3	2,6	2,00	5,9	10	25	0,4	3	▲	Δ	▲	▲				
R105.4713.005.2.3	0,05	1,3	2,6	2,00	5,9	15	30	0,4	3		Δ	Δ	▲				
R/L105.4719.1.4	0,15	1,9	3,7	2,90	6,4	10	25	0,6	4			▲/▲			▲/▲		
R/L105.4719.3.4	0,15	1,9	3,7	2,90	6,4	20	35	0,6	4	Δ/x		▲/▲		x/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.4723.2.5	0,15	2,3	4,7	3,70	7,0	15	30	0,8	5			▲/Δ			▲/▲		Δ/x
R/L105.4723.4.5	0,15	2,3	4,7	3,70	7,0	25	40	0,8	5			▲/▲			▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.4733.3.6	0,15	3,3	5,7	3,70	7,0	20	35	1,8	6			▲/Δ			▲/▲		
R/L105.4733.5.6	0,15	3,3	5,7	3,70	7,0	30	45	1,8	6	Δ/x		▲/▲			▲/▲	Δ/Δ	▲/▲

P	o	•	•	•	•	•	•	•
M	-	o	•	o	•	•	•	•
K	-	-	o	•	•	•	•	•
N	-	-	-	-	•	•	•	•
S	-	-	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

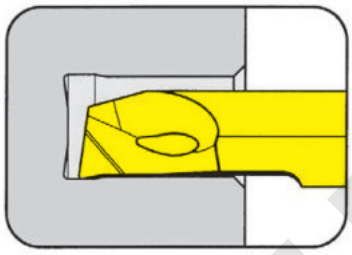
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metaltools.ru

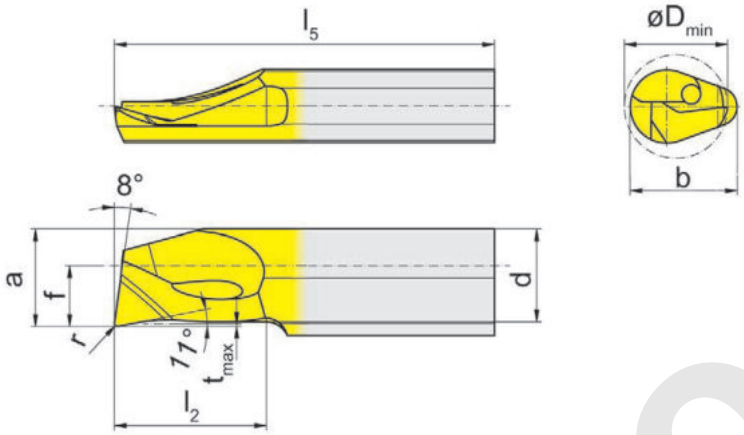
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105
усиленное исполнение
reinforced version



Ø отверстия от	Bore Ø from	6,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.1040.1.7	0,2	4	6,4	6,1	7	10	25	0,15	6,8	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1040.2.7	0,2	4	6,4	6,1	7	15	30	0,15	6,8	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1040.3.7	0,2	4	6,4	6,1	7	20	35	0,15	6,8	▲/Δ	▲/▲
R/L105.1040.4.7	0,2	4	6,4	6,1	7	25	40	0,15	6,8	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1040.5.7	0,2	4	6,4	6,1	7	30	45	0,15	6,8	Δ/Δ	▲/▲
R/L105.1040.6.7	0,2	4	6,4	6,1	7	35	50	0,15	6,8	Δ/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

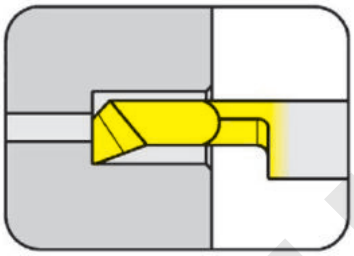
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

ltzdatools.ru

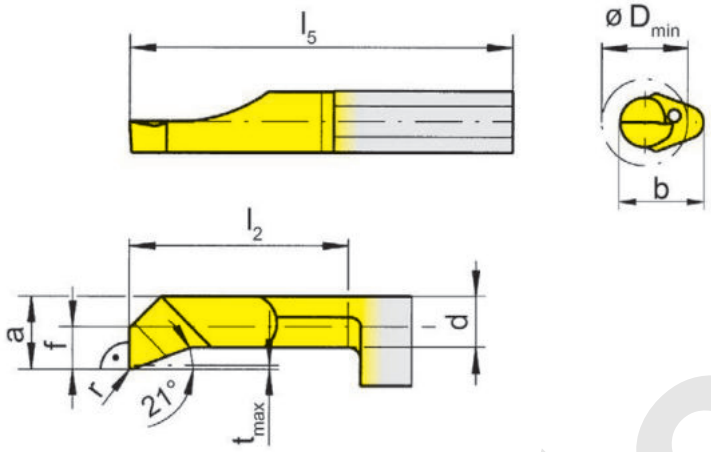
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35	TI25	TN35
R/L105.9013.01.1.3	0,1	1,3	2,6	2,3	5,9	10	25	0,15	3	Δ/Δ	▲/▲		
R/L105.9013.01.2.3	0,1	1,3	2,6	2,3	5,9	15	30	0,15	3	Δ/Δ	▲/Δ		
R/L105.9013.01.3.3	0,1	1,3	2,6	2,3	5,9	20	35	0,15	3	▲/Δ	Δ/Δ		
R/L105.9013.1.3	0,2	1,3	2,6	2,3	5,9	10	25	0,15	3	▲/▲			▲/▲
R/L105.9013.2.3	0,2	1,3	2,6	2,3	5,9	15	30	0,15	3	▲/▲			▲/▲
R/L105.9019.01.1.4	0,1	1,9	3,7	2,9	6,4	10	25	0,30	4	Δ/Δ	▲/Δ		
R/L105.9019.01.2.4	0,1	1,9	3,7	2,9	6,4	15	30	0,30	4	Δ/Δ	▲/Δ		
R/L105.9019.01.3.4	0,1	1,9	3,7	2,9	6,4	20	35	0,30	4	Δ/Δ	▲/Δ		
R/L105.9019.1.4	0,2	1,9	3,7	2,9	6,4	10	25	0,30	4	▲/▲			▲/▲
R/L105.9019.2.4	0,2	1,9	3,7	2,9	6,4	15	30	0,30	4	▲/▲		Δ/x	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

	EG35	TH35	TI25	TN35
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	o	•	•	•
N	-	•	•	•
S	-	•	•	•
H	-	-	-	-

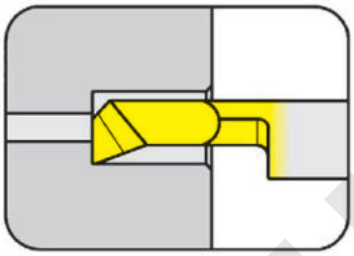
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metalltools.ru

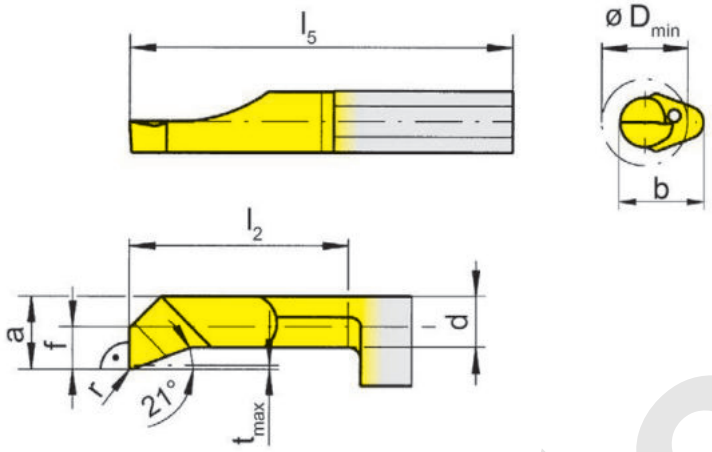
Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	5 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35	TN35
R/L105.9023.01.1.5	0,1	2,3	4,7	4,0	7	10	25	0,5	5	Δ/Δ	▲/Δ	
R/L105.9023.01.2.5	0,1	2,3	4,7	4,0	7	15	30	0,5	5	▲/Δ	▲/▲	
R/L105.9023.01.3.5	0,1	2,3	4,7	4,0	7	20	35	0,5	5	Δ/Δ	▲/▲	
R/L105.9023.01.4.5	0,1	2,3	4,7	4,0	7	25	40	0,5	5	Δ/Δ	▲/Δ	
R/L105.9023.1.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	10	25	0,5	5	▲/▲	▲/x	▲/▲
R/L105.9023.2.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	15	30	0,5	5	▲/▲	▲/x	▲/▲
R/L105.9023.3.5	0,2	2,3	4,7	4,0	7	20	35	0,5	5	▲/▲		▲/▲
R/L105.9033.1.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	10	25	0,5	6	Δ/Δ	▲/x	
R/L105.9033.2.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	15	30	0,5	6	Δ/Δ	▲/Δ	
R/L105.9033.3.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	20	35	0,5	6	Δ/Δ	▲/▲	
R/L105.9033.4.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	25	40	0,5	6	Δ/Δ	▲/Δ	
R/L105.9033.5.6	0,2	3,3	5,7	4,7	7	30	45	0,5	6	Δ/Δ	▲/▲	

	EG35	TH35	TN35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock  Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

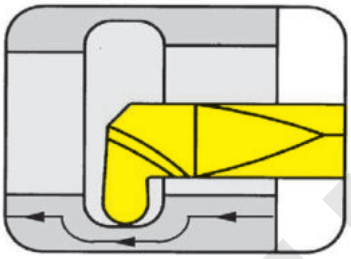
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

tvezdatools.ru

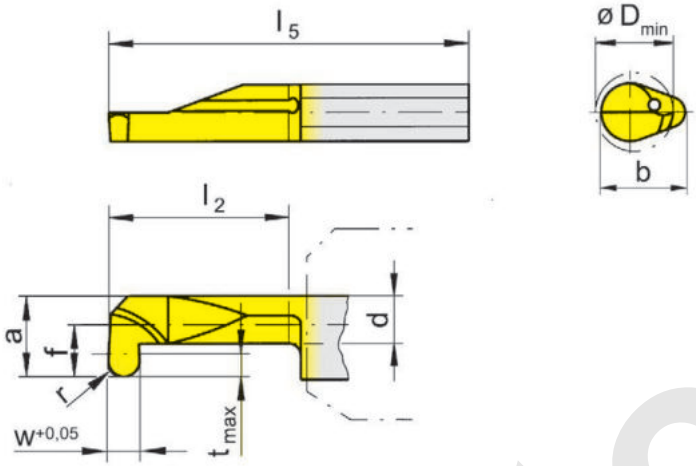
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm
Полный радиус	Full radius	0,25-1 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Полный радиус
Full radius

Обозначение Part number	w	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}
R105.0025.2.3	0,5	0,25	1,4	2,7	1,9	5,9	15	30	0,6	3
R/L105.0005.1.4	1,0	0,50	1,9	3,7	2,7	6,4	10	25	0,8	4
R/L105.0005.2.4	1,0	0,50	1,9	3,7	2,7	6,4	15	30	0,8	4
R105.0025.3.5	0,5	0,25	2,3	4,7	3,9	7,0	20	35	0,6	5
R/L105.0005.3.5	1,0	0,50	2,3	4,7	3,5	7,0	20	35	1,0	5
R/L105.0007.1.5	1,5	0,75	2,3	4,7	3,5	7,0	10	25	1,0	5
R/L105.0007.3.5	1,5	0,75	2,3	4,7	3,5	7,0	20	35	1,0	5
R/L105.0010.1.5	2,0	1,00	2,3	4,7	3,5	7,0	10	25	1,0	5
R/L105.0010.3.5	2,0	1,00	2,3	4,7	3,5	7,0	20	35	1,0	5

	AN25	EG35	ES15	TF45	TH35	TN35
R105.0025.2.3	Δ	Δ	Δ			
R/L105.0005.1.4		Δ/▲			▲/▲	
R/L105.0005.2.4		▲/▲				▲/▲
R105.0025.3.5	Δ	Δ	Δ			
R/L105.0005.3.5		▲/▲		x/x		▲/▲
R/L105.0007.1.5		Δ/Δ			▲/Δ	
R/L105.0007.3.5		▲/Δ				▲/▲
R/L105.0010.1.5		▲/Δ			▲/Δ	
R/L105.0010.3.5		▲/Δ				▲/▲
P	•	•	•	•	•	•
M	o	•	o	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	-	•	•	•
S	-	-	-	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

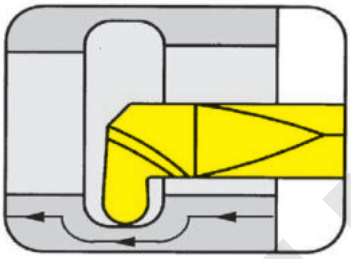
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Kyellatools.ru

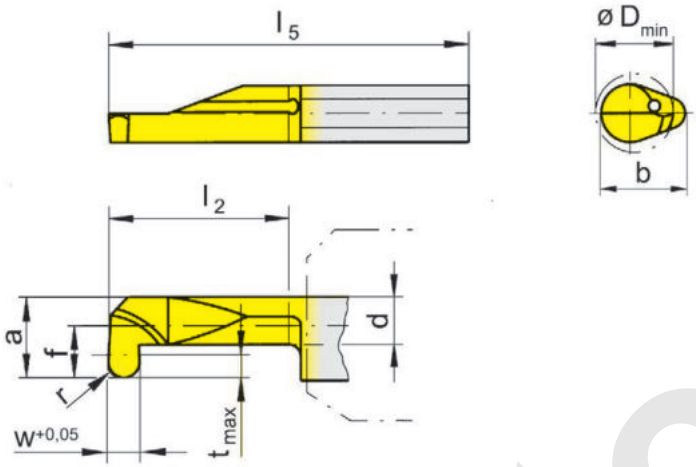
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Полный радиус	Full radius	0,5-1 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Полный радиус
Full radius

Обозначение Part number	w	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35	TN35
R/L105.0005.2.6	1,0	0,50	3,3	5,7	3,7	7	15	30	1,8	6	▲/Δ	▲/▲	
R/L105.0005.4.6	1,0	0,50	3,3	5,7	3,7	7	25	40	1,8	6	▲/Δ		▲/▲
R/L105.0007.2.6	1,5	0,75	3,3	5,7	3,7	7	15	30	1,8	6	▲/Δ	▲/Δ	
R/L105.0007.4.6	1,5	0,75	3,3	5,7	3,7	7	25	40	1,8	6	▲/Δ		▲/▲
R/L105.0010.2.6	2,0	1,00	3,3	5,7	3,7	7	15	30	1,8	6	▲/Δ	▲/Δ	
R/L105.0010.4.6	2,0	1,00	3,3	5,7	3,7	7	25	40	1,8	6	Δ/▲		▲/▲

	EG35	TH35	TN35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

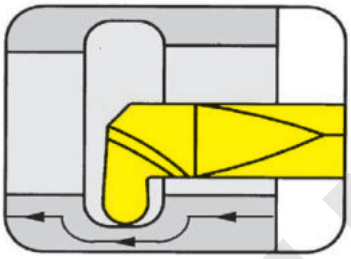
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

ph-tools.ru

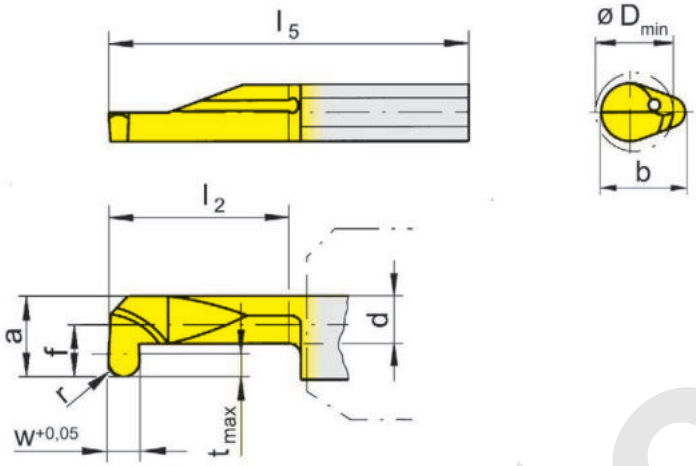
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6,8 mm
Полный радиус	Full radius	0,5-1 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

Полный радиус
Full radius

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TH35	TN35
R/L105.0005.3.7	1,0	0,50	4	6,4	3,7	7	20	35	2,5	6,8	▲/Δ	▲/▲	
R/L105.0005.5.7	1,0	0,50	4	6,4	3,7	7	30	45	2,5	6,8	▲/Δ		▲/▲
R/L105.0007.3.7	1,5	0,75	4	6,4	3,7	7	20	35	2,5	6,8	Δ/Δ	▲/▲	
R/L105.0007.5.7	1,5	0,75	4	6,4	3,7	7	30	45	2,5	6,8	▲/Δ		▲/▲
R/L105.0010.3.7	2,0	1,00	4	6,4	3,7	7	20	35	2,5	6,8	▲/Δ	▲/▲	
R/L105.0010.5.7	2,0	1,00	4	6,4	3,7	7	30	45	2,5	6,8	▲/Δ		▲/▲

	EG35	TH35	TN35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

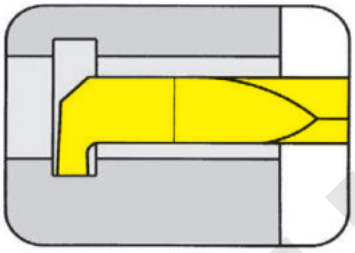
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Rezatools.ru

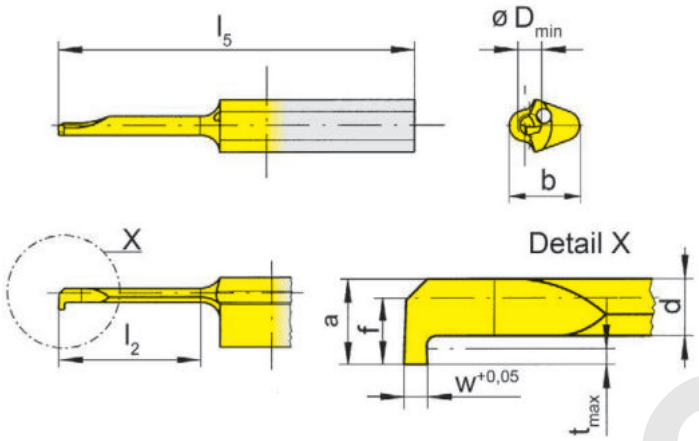
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	2 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	0,4 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	EG35	TI25
R/L105.0050.0.2	0,5	1,4	1,8	1,2	5,9	6	25	0,4	2	▲/▲	▲/▲
R/L105.0050.1.2	0,5	1,4	1,8	1,2	5,9	9	25	0,4	2	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0050.2.2	0,5	1,4	1,8	1,2	5,9	12	30	0,4	2	▲/Δ	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TI25
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

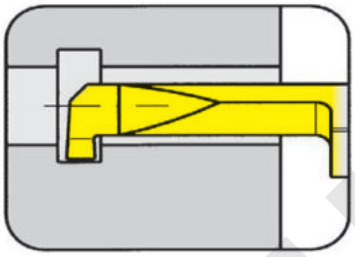
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Z-Solidtools.ru

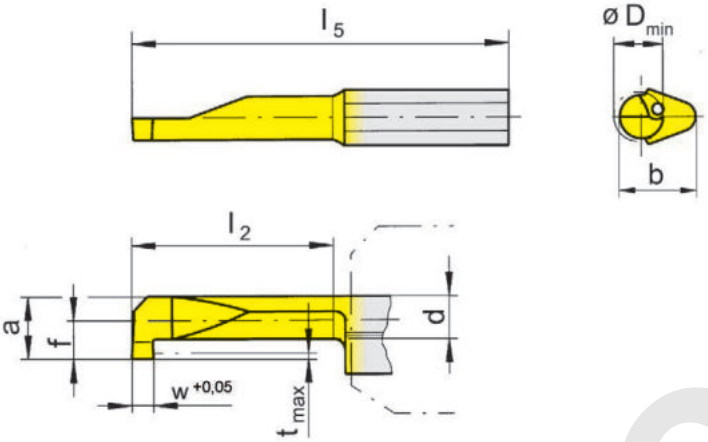
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	0,6 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	AN25	EG35	ES15	TI25
R/L105.0070.1.3	0,7	1,4	2,7	1,9	5,9	8	25	0,6	3			▲/▲		▲/▲
R/L105.0070.2.3	0,7	1,4	2,7	1,9	5,9	12	30	0,6	3			▲/Δ		▲/▲
R/L105.0070.3.3	0,7	1,4	2,7	1,9	5,9	16	35	0,6	3			▲/Δ		▲/▲
R105.0050.1.3	0,5	1,4	2,7	2,0	5,9	8	25	0,5	3		Δ	Δ	Δ	
R105.0050.2.3	0,5	1,4	2,7	2,0	5,9	12	30	0,5	3	Δ	Δ	Δ	Δ	
R105.0050.3.3	0,5	1,4	2,7	2,0	5,9	16	35	0,5	3		Δ	Δ	Δ	
P										o	•	•	•	•
M										-	o	•	o	•
K										-	-	o	•	•
N										-	-	-	-	•
S										-	-	-	-	•
H										-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

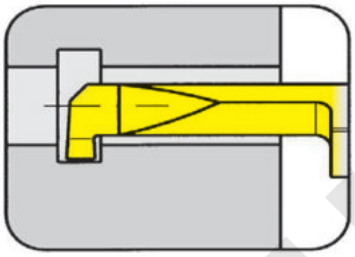
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zolatools.ru

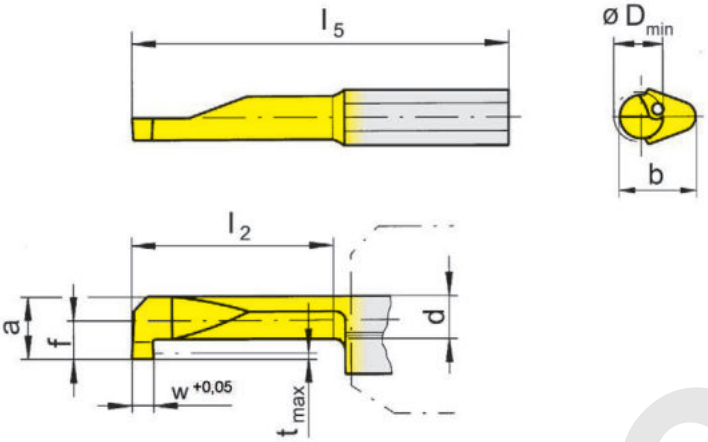
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	0,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	AN25	EG35	ES15	TN35
R105.0050.1.4	0,5	1,9	3,7	2,9	6,4	10	25	0,6	4		Δ	Δ	▲	
R105.0050.2.4	0,5	1,9	3,7	2,9	6,4	15	30	0,6	4		Δ	Δ	Δ	
R105.0050.3.4	0,5	1,9	3,7	2,9	6,4	20	35	0,6	4		Δ	Δ	Δ	
R/L105.0100.1.4	1,0	1,9	3,7	2,7	6,4	10	25	0,8	4	▲/▲		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0100.2.4	1,0	1,9	3,7	2,7	6,4	15	30	0,8	4	▲/Δ		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0100.3.4	1,0	1,9	3,7	2,7	6,4	20	35	0,8	4	▲/Δ		Δ/Δ		▲/▲
P										o	•	•	•	•
M										-	o	•	o	•
K										-	-	o	•	•
N										-	-	-	-	•
S										-	-	-	-	•
H										-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

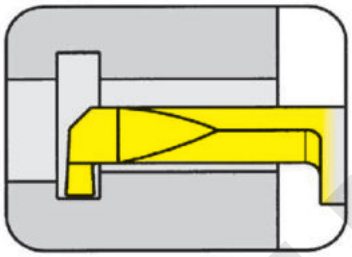
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

ph-tools.ru

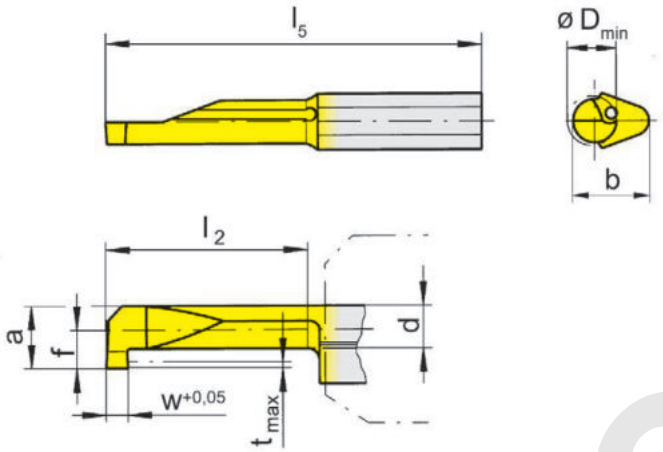
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	5 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}		MG12	EG35	TH35	TN35
R/L105.0100.1.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7	10	25	1	5		▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.2.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7	15	30	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0100.3.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7	20	35	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0100.4.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7	25	40	1	5			▲/Δ	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.0100.5.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7	30	45	1	5			▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0150.1.5	1,5	2,3	4,7	3,5	7	10	25	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0150.2.5	1,5	2,3	4,7	3,5	7	15	30	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0150.3.5	1,5	2,3	4,7	3,5	7	20	35	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0150.4.5	1,5	2,3	4,7	3,5	7	25	40	1	5			▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0150.5.5	1,5	2,3	4,7	3,5	7	30	45	1	5			Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0200.1.5	2,0	2,3	4,7	3,5	7	10	25	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.2.5	2,0	2,3	4,7	3,5	7	15	30	1	5		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.3.5	2,0	2,3	4,7	3,5	7	20	35	1	5		Δ/x	▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0200.4.5	2,0	2,3	4,7	3,5	7	25	40	1	5			▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0200.5.5	2,0	2,3	4,7	3,5	7	30	45	1	5			Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
										P	o	•	•	•
										M	-	•	•	•
										K	-	o	•	•
										N	-	-	•	•
										S	-	-	•	•
										H	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

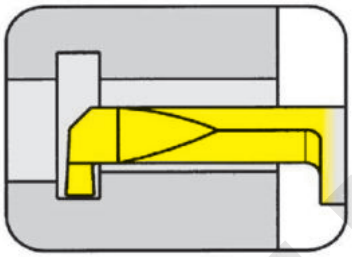
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Kedatools.ru

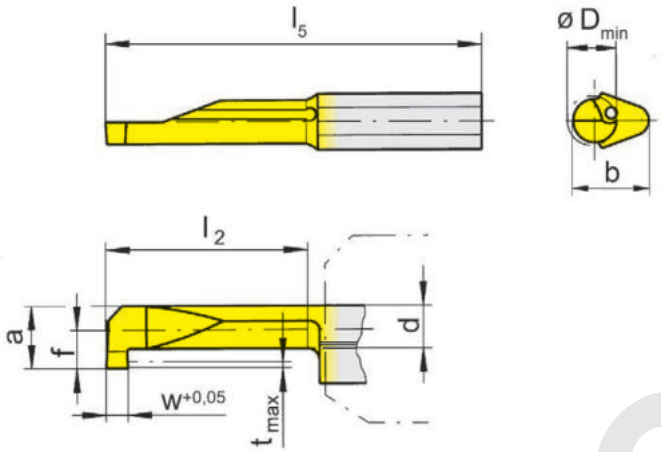
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	EG35	TH35	TN35
R/L105.0100.1.6	1,0	3,3	5,7	3,7	7	10	25	1,8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.2.6	1,0	3,3	5,7	3,7	7	15	30	1,8	6	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.3.6	1,0	3,3	5,7	3,7	7	20	35	1,8	6	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.4.6	1,0	3,3	5,7	3,7	7	25	40	1,8	6		▲/Δ	▲/▲	▲/Δ
R/L105.0100.5.6	1,0	3,3	5,7	3,7	7	30	45	1,8	6		▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0150.1.6	1,5	3,3	5,7	3,7	7	10	25	1,8	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.2.6	1,5	3,3	5,7	3,7	7	15	30	1,8	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.3.6	1,5	3,3	5,7	3,7	7	20	35	1,8	6	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.4.6	1,5	3,3	5,7	3,7	7	25	40	1,8	6		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0150.5.6	1,5	3,3	5,7	3,7	7	30	45	1,8	6		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0200.1.6	2,0	3,3	5,7	3,7	7	10	25	1,8	6	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.2.6	2,0	3,3	5,7	3,7	7	15	30	1,8	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.3.6	2,0	3,3	5,7	3,7	7	20	35	1,8	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.4.6	2,0	3,3	5,7	3,7	7	25	40	1,8	6		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0200.5.6	2,0	3,3	5,7	3,7	7	30	45	1,8	6		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲

P	o	●	●	●
M	-	●	●	●
K	-	o	●	●
N	-	-	●	●
S	-	-	●	●
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

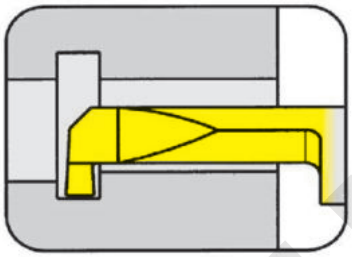
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Metalltools.ru

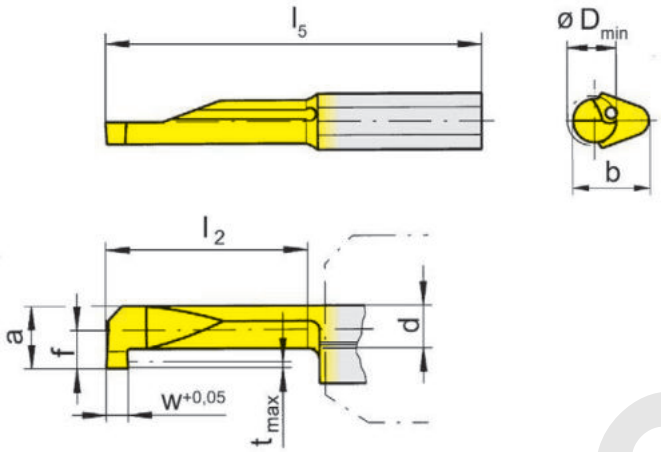
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6,8 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	MG12	EG35	TH35	TN35
R/L105.0100.1.7	1,0	4	6,4	3,7	7	10	25	2,5	6,8	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.2.7	1,0	4	6,4	3,7	7	15	30	2,5	6,8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.3.7	1,0	4	6,4	3,7	7	20	35	2,5	6,8	▲/▲	Δ/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.4.7	1,0	4	6,4	3,7	7	25	40	2,5	6,8		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0100.5.7	1,0	4	6,4	3,7	7	30	45	2,5	6,8		Δ/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.1.7	1,5	4	6,4	3,7	7	10	25	2,5	6,8	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.2.7	1,5	4	6,4	3,7	7	15	30	2,5	6,8	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.3.7	1,5	4	6,4	3,7	7	20	35	2,5	6,8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.4.7	1,5	4	6,4	3,7	7	25	40	2,5	6,8		▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.5.7	1,5	4	6,4	3,7	7	30	45	2,5	6,8		▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.1.7	2,0	4	6,4	3,7	7	10	25	2,5	6,8	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.2.7	2,0	4	6,4	3,7	7	15	30	2,5	6,8	▲/▲	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.3.7	2,0	4	6,4	3,7	7	20	35	2,5	6,8	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.4.7	2,0	4	6,4	3,7	7	25	40	2,5	6,8		▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.5.7	2,0	4	6,4	3,7	7	30	45	2,5	6,8		Δ/Δ	▲/▲	▲/▲

P	o	•	•	•
M	-	•	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

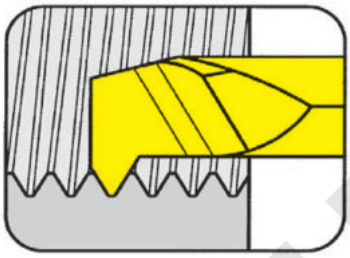
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Rezatools.ru

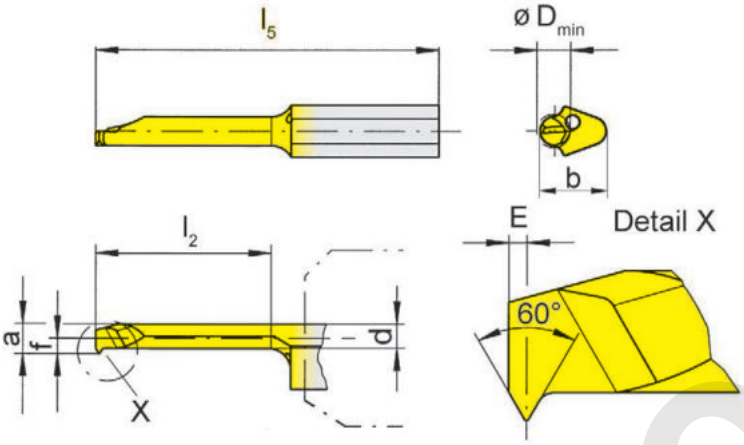
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm
Шаг	Pitch	P 0,25 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

Метрическая резьба
Metric ISO thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	EG35	TN35
R/L105.0102.2.3	0,25	0,3	1,4	2,7	2,2	5,9	15	30	3	Δ/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TN35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

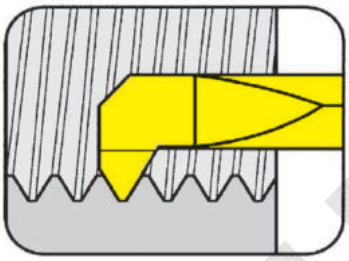
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

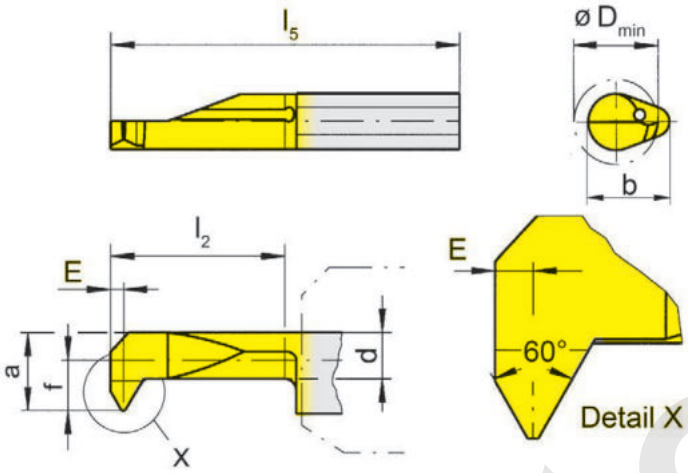
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm
Шаг	Pitch	P 0,35 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

Метрическая резьба
Metric ISO thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	EG35	TN35
R/L105.0203.1.3	0,35	0,3	1,4	2,7	2,1	5,9	10	25	3	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.0203.2.5	0,35	0,3	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TN35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

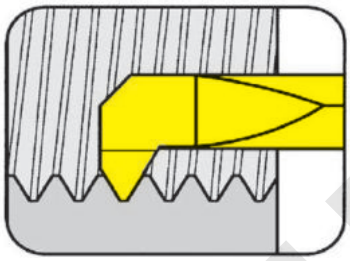
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

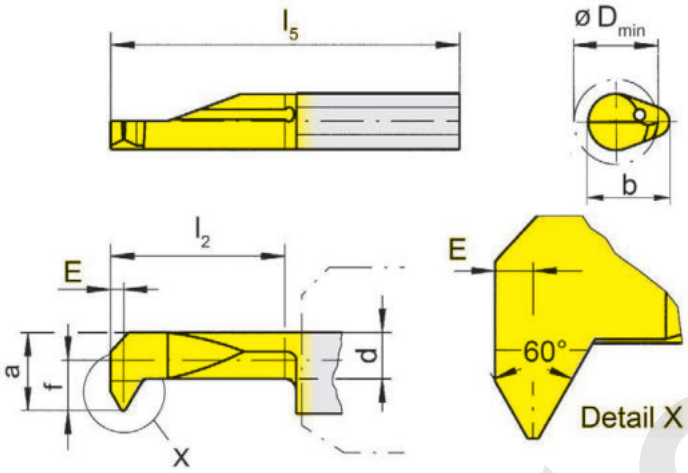
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm
Шаг	Pitch	P 0,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

Метрическая резьба
Metric ISO thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	MG12	EG35	TH35	TN35
R/L105.0205.2.3	0,5	0,35	1,4	2,7	2,1	5,9	15	30	3		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0205.2.4	0,5	0,35	1,9	3,7	2,7	6,4	15	30	4		▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0205.3.4	0,5	0,35	1,9	3,7	2,7	6,4	20	35	4		▲/Δ		▲/Δ
R/L105.0205.2.5	0,5	0,35	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5	▲/Δ	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0205.3.5	0,5	0,35	2,3	4,7	3,5	7,0	20	35	5		Δ/Δ		▲/Δ
R/L105.0205.4.5	0,5	0,35	2,3	4,7	3,5	7,0	25	40	5		Δ/Δ		▲/Δ
R/L105.0205.3.6	0,5	0,35	3,3	5,7	4,8	7,0	20	35	6		▲/Δ		▲/Δ

	MG12	EG35	TH35	TN35
P	o	●	●	●
M	-	●	●	●
K	-	o	●	●
N	-	-	●	●
S	-	-	●	●
H	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

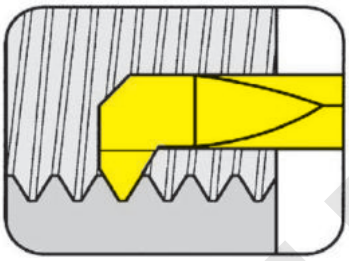
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Rodatools.ru

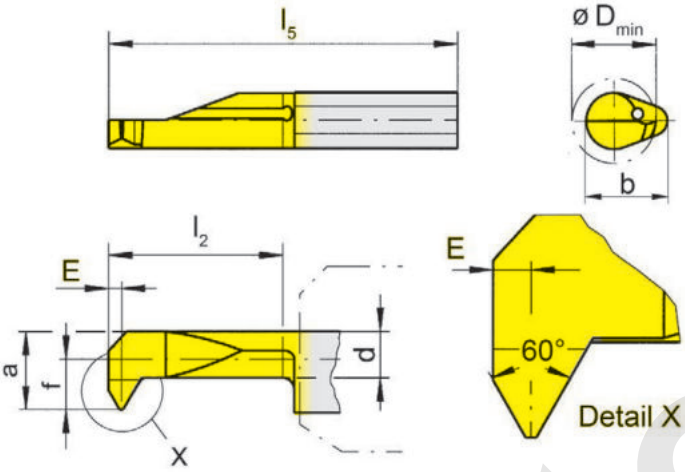
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm
Шаг	Pitch	P 0,5-0,75 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

Метрическая резьба
Metric ISO thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	EG35	TH35	TN35
R/L105.0407.2.3	0,5	0,75	0,45	1,4	2,7	2,0	5,9	15	30	3	▲/Δ		▲/Δ
R/L105.0407.1.4	0,5	0,75	0,45	1,9	3,7	2,7	6,4	10	25	4	▲/Δ		▲/▲
R/L105.0407.3.4	0,5	0,75	0,45	1,9	3,7	2,7	6,4	20	35	4	▲/Δ		▲/Δ
R/L105.0407.2.4	0,5	0,75	0,45	1,9	3,7	2,7	6,4	15	30	4	▲/Δ		▲/▲
R/L105.0407.2.5	0,5	0,75	0,45	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0407.3.5	0,5	0,75	0,45	2,3	4,7	3,5	7,0	20	35	5	Δ/Δ		▲/Δ
R/L105.0407.4.5	0,5	0,75	0,45	2,3	4,7	3,5	7,0	25	40	5	▲/Δ		▲/Δ
R/L105.0407.3.6	0,5	0,75	0,45	3,3	5,7	4,7	7,0	20	35	6	▲/Δ		▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TH35	TN35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	○	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

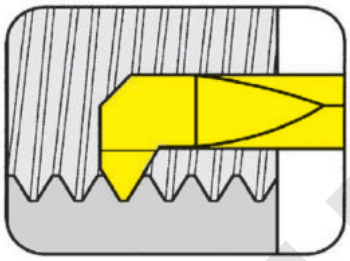
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

hardatools.ru

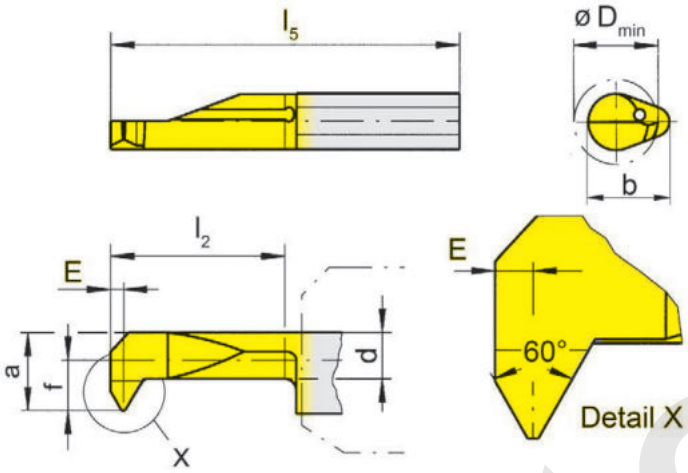
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4,8 mm
Шаг	Pitch	P 1-1,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

Метрическая резьба
Metric ISO thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.0510.2.5	1,00	1,00	0,55	2,1	4,5	3,5	7	15	30	4,8	▲/Δ	▲/▲		▲/▲	Δ/x	▲/▲
R/L105.0510.3.5	1,00	1,00	0,55	2,1	4,5	3,5	7	20	35	4,8		▲/Δ				▲/▲
R/L105.0510.4.5	1,00	1,00	0,55	2,1	4,5	3,5	7	25	40	4,8		▲/Δ				▲/▲
R/L105.0510.2.6	1,00	1,00	0,55	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6,0		▲/▲		▲/▲		▲/▲
R/L105.0612.2.6	1,25	1,25	0,65	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6,0	Δ/Δ	▲/▲		▲/▲		▲/▲
R/L105.0612.3.6	1,25	1,25	0,65	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6,0		▲/Δ				▲/▲
R/L105.0612.4.6	1,25	1,25	0,65	3,3	5,7	3,7	7	25	40	6,0		▲/Δ				▲/▲
R/L105.0815.2.7	1,50	1,50	0,75	4,0	6,4	3,7	7	15	30	7,0		▲/Δ	Δ/x	▲/▲		▲/▲
R/L105.0815.3.7	1,50	1,50	0,75	4,0	6,4	3,7	7	20	35	7,0		▲/Δ				▲/▲
R/L105.0815.4.7	1,50	1,50	0,75	4,0	6,4	3,7	7	25	40	7,0		▲/Δ				▲/▲

P	o	•	•	•	•	•
M	-	•	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	•	•	•	•
S	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

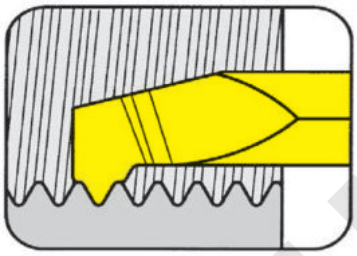
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metallotools.ru

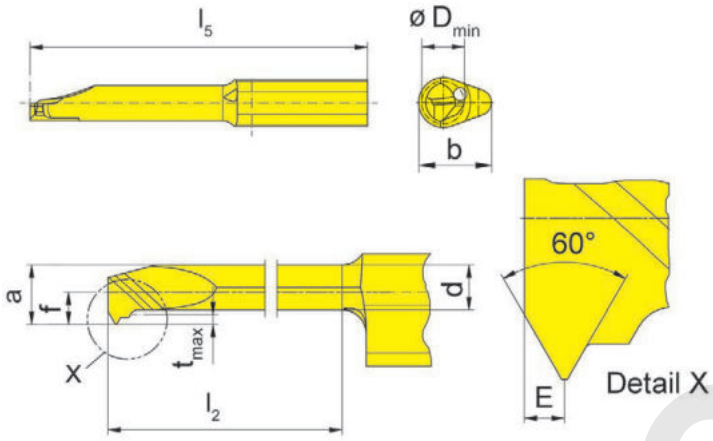
Нарезание резьбы (внутреннее) полный профиль
Threading (internal) Full profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	2,4 mm
Шаг	Pitch	P 0,5-1,25 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

Метрическая резьба
Metric ISO thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	EG35	TH35
R/L105.VPM3.2.3	0,50	0,3	1,4	2,2	1,65	5,9	9	25	2,4	▲/Δ	▲/▲
R/L105.VPM3.4.3	0,50	0,3	1,4	2,2	1,65	5,9	16	35	2,4	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.VPM4.2.4	0,70	0,4	1,5	2,9	2,10	6,4	15	30	3,2	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.VPM4.3.4	0,70	0,4	1,5	2,9	2,10	6,4	20	35	3,2	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.VPM5.2.5	0,80	0,5	2,0	3,7	2,80	7,0	15	30	4,1	▲/Δ	▲/▲
R/L105.VPM5.4.5	0,80	0,5	2,0	3,7	2,80	7,0	25	40	4,1	▲/Δ	▲/▲
R/L105.VPM6.3.6	1,00	0,5	2,4	4,5	3,40	7,0	20	35	4,9	▲/▲	▲/▲
R/L105.VPM6.4.6	1,00	0,5	2,4	4,5	3,40	7,0	25	40	4,9	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.VPM6.5.6	1,00	0,5	2,4	4,5	3,40	7,0	30	45	4,9	▲/Δ	▲/▲
R/L105.VPM8.3.8	1,25	0,7	3,8	6,2	4,70	7,0	20	35	6,6	▲/Δ	▲/▲
R/L105.VPM8.5.8	1,25	0,7	3,8	6,2	4,70	7,0	30	45	6,6	▲/Δ	▲/▲

	EG35	TH35
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

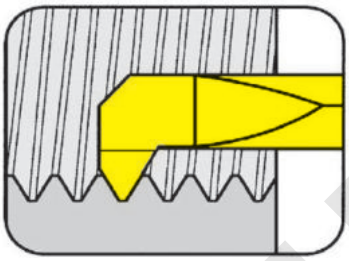
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metalltools.ru

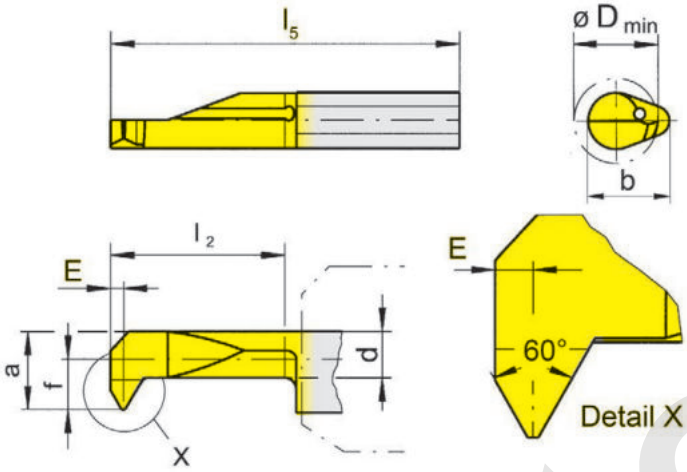
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm
Шаг витков на дюйм	Threads per inch	16-40



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

Резьба UN
Thread UN

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	TPI min	TPI max	E	f	a	d	b	l2	l5	D min	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.3240.2.4	32	40	0,45	1,9	3,7	2,7	6,4	15	30	4		▲/Δ	x/x		Δ/x	▲/▲
R/L105.1620.2.5	16	20	0,70	2,3	4,7	3,3	7,0	15	30	5		▲/Δ		▲/▲		
R/L105.1620.3.5	16	20	0,70	2,3	4,7	3,3	7,0	20	35	5		Δ/Δ		▲/Δ		
R/L105.2428.2.5	24	28	0,55	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5		▲/Δ		x/x	Δ/x	▲/▲
R/L105.3240.2.5	32	40	0,45	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5		▲/Δ	Δ/x		Δ/x	▲/▲
R/L105.1620.2.6	16	20	0,70	3,3	5,7	3,7	7,0	15	30	6		▲/▲	Δ/x	Δ/x	Δ/x	▲/▲
R/L105.1620.3.6	16	20	0,70	3,3	5,7	3,7	7,0	20	35	6		▲/Δ				▲/Δ
R/L105.1620.4.6	16	20	0,70	3,3	5,7	3,7	7,0	25	40	6		▲/Δ				▲/Δ
R/L105.2428.2.6	24	28	0,55	3,3	5,7	3,7	7,0	15	30	6	Δ/x	▲/▲			Δ/x	▲/▲
R/L105.2428.3.6	24	28	0,55	3,3	5,7	3,7	7,0	20	35	6		▲/Δ				▲/Δ
R/L105.2428.4.6	24	28	0,55	3,3	5,7	3,7	7,0	25	40	6		▲/Δ				▲/▲

P	o	•	•	•	•	•
M	-	•	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	•	•	•	•
S	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

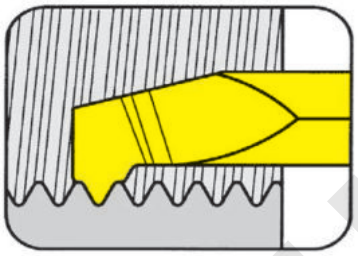
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

metalltools.ru

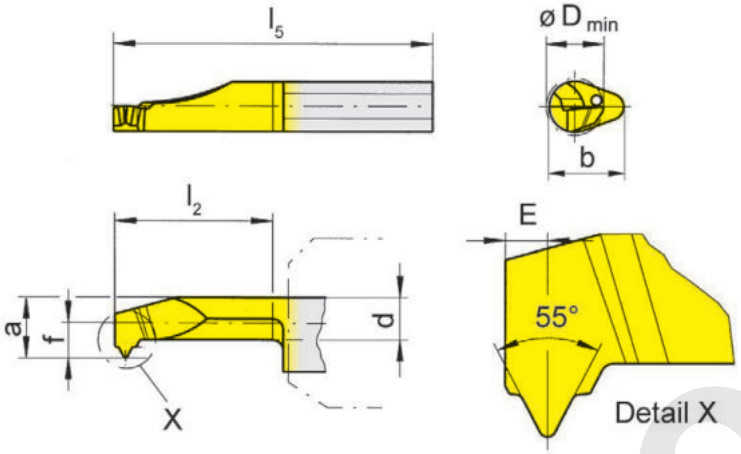
Нарезание резьбы (внутреннее) полный профиль
Threading (internal) Full profile

Пластина
Insert

105
Резьба Винворта
Whitworth thread



Ø отверстия от	Bore Ø from	4 mm
Шаг витков на дюйм	Threads per inch	20-28



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

Резьба BSW/BSF
Thread BSW/BSF

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	TPI	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	EG35	TN35
R105.5520.2.4	20	1,0	1,9	3,7	2,5	6,4	15	30	4	▲	▲
R/L105.5524.2.5	24	0,8	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L105.5526.2.5	26	0,8	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5	Δ/Δ	▲/Δ
R/L105.5528.2.5	28	0,8	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	5	▲/Δ	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TN35
P	•	•
M	•	•
K	○	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

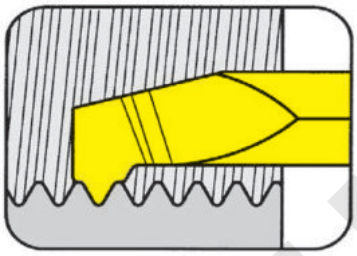
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zavodtools.ru

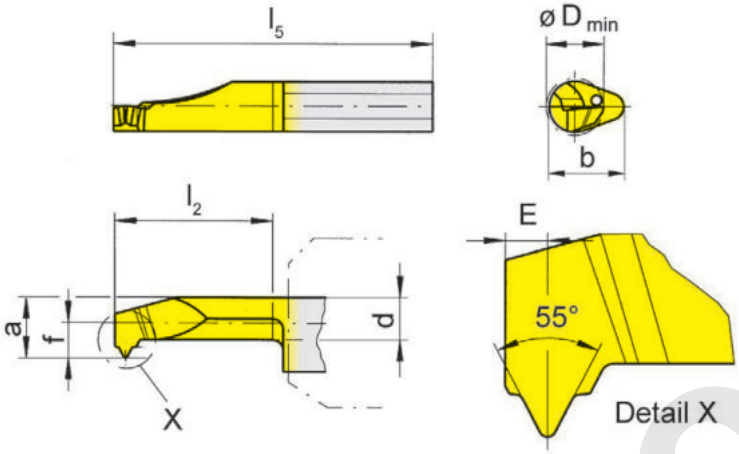
Нарезание резьбы (внутреннее) полный профиль
Threading (internal) Full profile

Пластина
Insert

105
Резьба Винворта
Whitworth thread



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Шаг витков на дюйм	Threads per inch	19-28



для державки
for Toolholder

Typ / Type
H105
HC105
B105/BU105
BKT
IR105
962
AIH
963
N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Резьба BSW/BSF
Thread BSW/BSF

Обозначение Part number	TPI	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	EG35	TH35	TN35
R/L105.5519.2.6	19	1,0	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	▲/Δ	Δ/x	▲/▲
R105.5519.3.6	19	1,0	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6	▲		▲
R/L105.5520.2.6	20	1,0	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	Δ/Δ		▲/Δ
R/L105.5522.2.6	22	1,0	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	Δ/Δ		Δ/Δ
R105.5522.3.6	22	1,0	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6	Δ		Δ
R/L105.5524.2.6	24	0,8	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	Δ/Δ		Δ/Δ
R105.5524.3.6	24	0,8	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6	Δ		Δ
R/L105.5526.2.6	26	0,8	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	Δ/Δ		▲/Δ
R105.5526.3.6	26	0,8	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6	Δ		Δ
R/L105.5528.2.6	28	0,8	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	▲/Δ		▲/Δ
R/L105.5528.3.6	28	0,8	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6	▲/Δ		▲/Δ

	EG35	TH35	TN35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

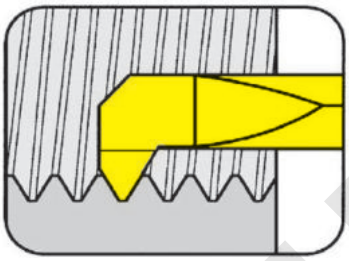
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Metalltools.ru

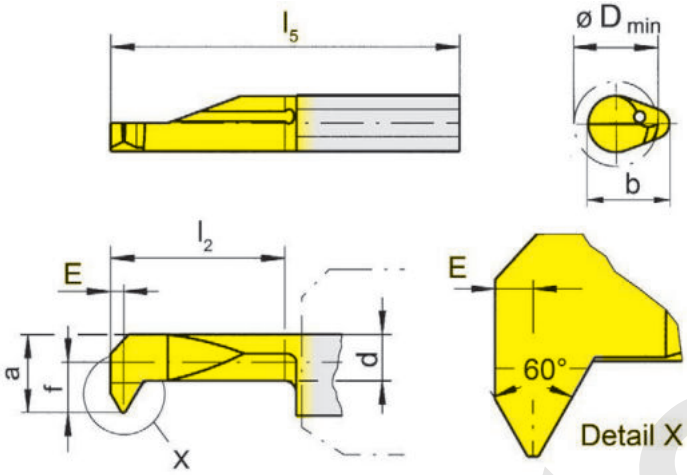
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Шаг витков на дюйм	Threads per inch	18-27



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

Резьба NPT / NPTF
Thread NPT / NPTF

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	TPI	E	f	a	d	b	l_2	l_5	D_{min}	MG12	EG35	TH35	TI25	TN35
R/L105.NP18.2.6	18	1,0	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6	Δ/Δ	▲/Δ		Δ/Δ	▲/▲
R/L105.NP18.3.6	18	1,0	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6		Δ/Δ	▲/Δ		▲/Δ
R/L105.NP18.4.6	18	1,0	3,3	5,7	3,7	7	25	40	6		Δ/Δ	Δ/Δ		▲/Δ
R/L105.NP27.2.6	27	0,8	3,3	5,7	3,7	7	15	30	6		▲/Δ		▲/Δ	▲/▲
R/L105.NP27.3.6	27	0,8	3,3	5,7	3,7	7	20	35	6		Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L105.NP27.4.6	27	0,8	3,3	5,7	3,7	7	25	40	6		Δ/Δ	Δ/Δ		Δ/Δ

P	o	•	•	•	•
M	-	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•
N	-	-	•	•	•
S	-	-	•	•	•
H	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

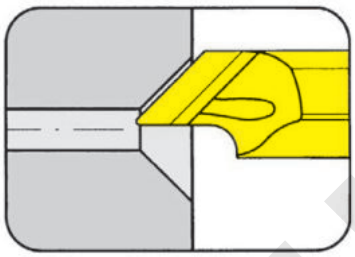
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zyzdatools.ru

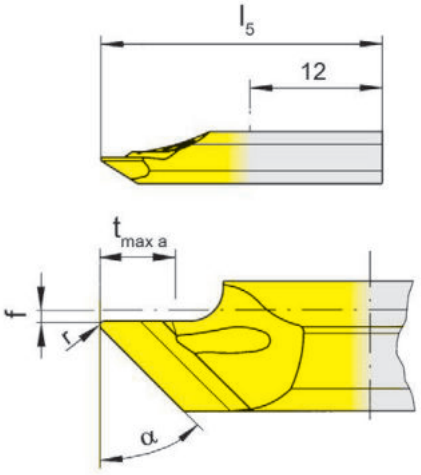
Обработка фасок
Chamfering

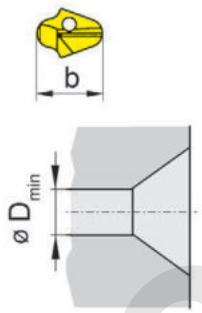
Пластина
Insert

105



Угол фаски	Angle of chamfer	45°/60°
Ширина фаски до	Width of chamfer up to	4 mm





для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	b	l_5	$t_{max\ a}$	D_{min}	α	EG35	TF45	TI25	TN35
R/L105.0045.0.1	0,2	0,5	5,9	20	3,5	1	45°	▲/▲	▲/▲		▲/▲
R/L105.0045.1.1	0,2	0,5	5,9	25	3,5	1	45°	▲/▲	▲/▲	Δ/Δ	
R/L105.0060.0.1	0,2	0,5	5,9	20	4,0	1	60°	▲/▲	▲/▲		
R/L105.0060.1.1	0,2	0,5	5,9	25	4,0	1	60°	▲/▲	▲/▲	Δ/Δ	

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TF45	TI25	TN35
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	o	•	•	•
N	-	•	•	•
S	-	•	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

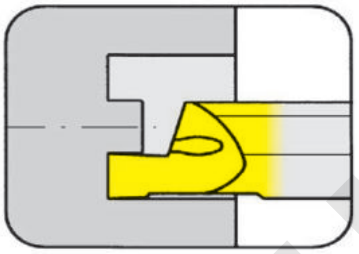
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zavodtools.ru

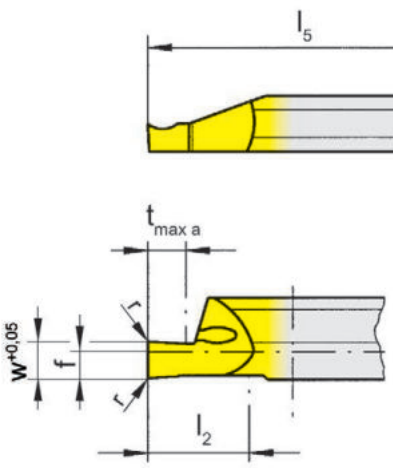
Обработка торцевых канавок
Face Grooving

Пластина
Insert

105



Наружный диаметр от	from outer groove Ø	5 mm
Глубина канавки	Depth of groove	5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	b	l_2	l_5	$t_{max\ a}$	$D_{a\ min}$	MG12	AN25	EG35	ES15	TI25
R105.0505.1.8	0,5	-	2	7	10	25	2	5		Δ	Δ	▲	
R/L105.0510.1.8	1,0	0,05	2	7	10	25	2	5	▲/▲		▲/▲		▲/▲
R/L105.0510.2.8	1,0	0,05	2	7	15	35	2	5	Δ/Δ		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0515.1.8	1,5	0,05	2	7	10	25	3	5	▲/▲		▲/▲		▲/▲
R/L105.0515.2.8	1,5	0,05	2	7	15	35	3	5	Δ/Δ		▲/▲		▲/▲
R/L105.0520.1.8	2,0	0,05	2	7	10	25	5	5	▲/Δ		▲/▲		▲/▲
R/L105.0520.2.8	2,0	0,05	2	7	15	35	5	5	Δ/Δ		▲/▲		▲/▲

	MG12	AN25	EG35	ES15	TI25
P	o	•	•	•	•
M	-	o	•	o	•
K	-	-	o	•	•
N	-	-	-	-	•
S	-	-	-	-	•
H	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

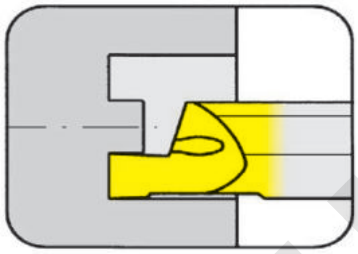
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

tdatools.ru

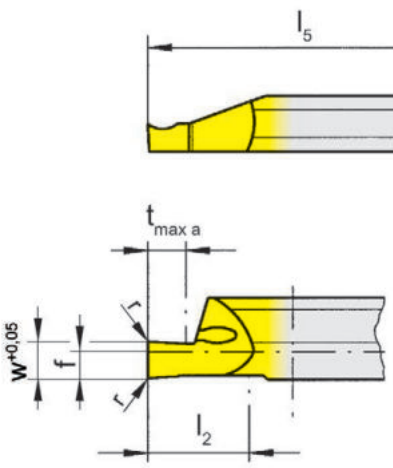
Обработка торцевых канавок
Face Grooving

Пластина
Insert

105



Наружный диаметр от	from outer groove Ø	6 mm
Глубина канавки	Depth of groove	5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	b	l_2	l_5	$t_{max\ a}$	$D_{a\ min}$	MG12	EG35	TI25
R/L105.0610.1.8	1,0	0,05	2	7	10	25	2	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0610.2.8	1,0	0,05	2	7	15	35	2	6	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0615.1.8	1,5	0,05	2	7	10	25	3	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0615.2.8	1,5	0,05	2	7	15	35	3	6	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L105.0620.1.8	2,0	0,05	2	7	10	25	5	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0620.2.8	2,0	0,05	2	7	15	35	5	6	▲/Δ	▲/▲	▲/▲

P	o	•	•
M	-	•	•
K	-	o	•
N	-	-	•
S	-	-	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

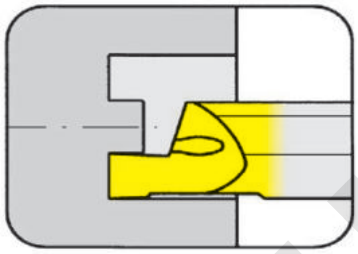
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zydatools.ru

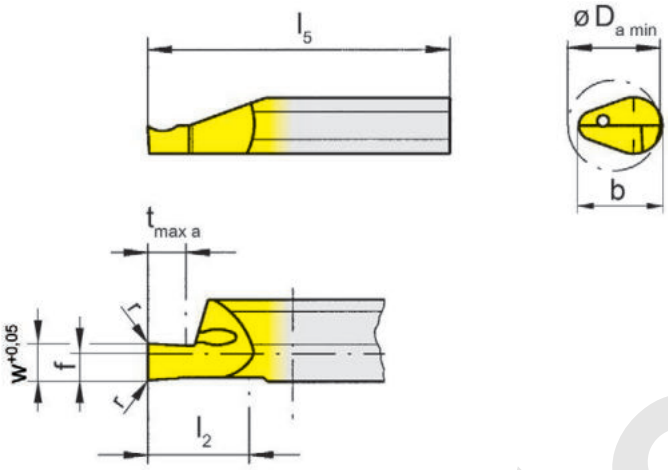
Обработка торцевых канавок
Face Grooving

Пластина
Insert

105



Наружный диаметр от	from outer groove Ø	8 mm
Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	b	l_2	l_5	$t_{max\ a}$	$D_{a\ min}$	EG35	TI25
R/L105.0810.1.8	1,0	0,15	2	7	10	25	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0810.2.8	1,0	0,15	2	7	15	35	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0815.1.8	1,5	0,15	2	7	10	25	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0815.2.8	1,5	0,15	2	7	15	35	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0820.1.8	2,0	0,15	2	7	10	25	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0820.2.8	2,0	0,15	2	7	15	35	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0825.1.8	2,5	0,15	2	7	10	25	5	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0825.2.8	2,5	0,15	2	7	15	35	5	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0830.1.8	3,0	0,15	2	7	10	25	6	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0830.2.8	3,0	0,15	2	7	15	35	6	8	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TI25
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

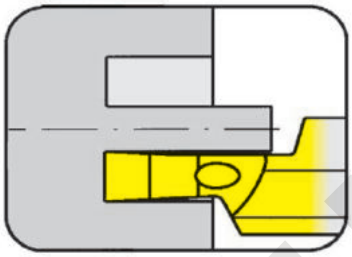
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Kvezdatools.ru

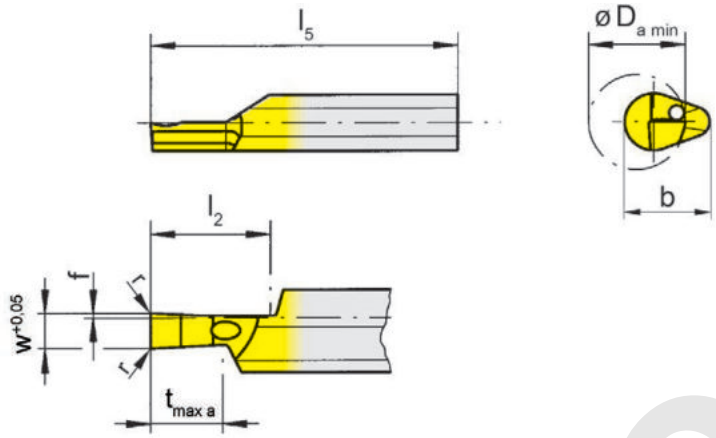
Обработка торцевых канавок
Face Grooving

Пластина
Insert

105



Наружный диаметр от	from outer groove Ø	8 mm
Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	b	l_2	l_5	$t_{max\ a}$	$D_{a\ min}$	EG35	TI25
R/L105.0810.1.9	1,0	0,15	0,4	7	10	25	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0815.1.9	1,5	0,15	0,4	7	10	25	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0820.1.9	2,0	0,15	0,4	7	10	25	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0825.1.9	2,5	0,15	0,4	7	10	25	5	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0830.1.9	3,0	0,15	0,4	7	10	25	6	8	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	TI25
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

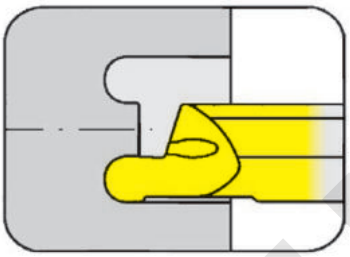
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zwezdatools.ru

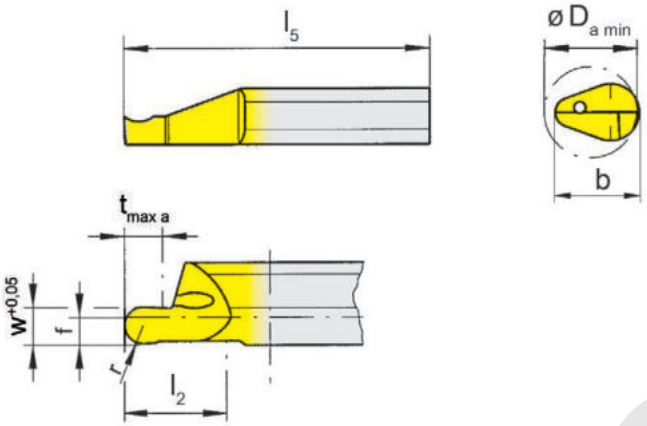
Обработка торцевых канавок
Face Grooving

Пластина
Insert

105



Наружный диаметр от	from outer groove Ø	8 mm
Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ	H105
Type	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Полный радиус
Full radius

Обозначение Part number	w	r	f	b	l_2	l_5	$t_{max\ a}$	$D_{a\ min}$	EG35	TI25
R/L105.8V10.1.8	1,0	0,50	2	7	10	25	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V10.2.8	1,0	0,50	2	7	15	35	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V16.1.8	1,6	0,80	2	7	10	25	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V16.2.8	1,6	0,80	2	7	15	35	3	8	▲/Δ	▲/▲
R/L105.8V20.1.8	2,0	1,00	2	7	10	25	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V20.2.8	2,0	1,00	2	7	15	35	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V25.1.8	2,5	1,25	2	7	10	25	5	8	▲/Δ	▲/▲
R/L105.8V25.2.8	2,5	1,25	2	7	15	35	5	8	▲/Δ	▲/Δ
R/L105.8V30.1.8	3,0	1,50	2	7	10	25	6	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V30.2.8	3,0	1,50	2	7	15	35	6	8	▲/Δ	▲/▲

	EG35	TI25
P	•	•
M	•	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

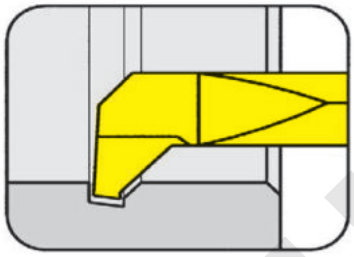
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Kvezdatools.ru

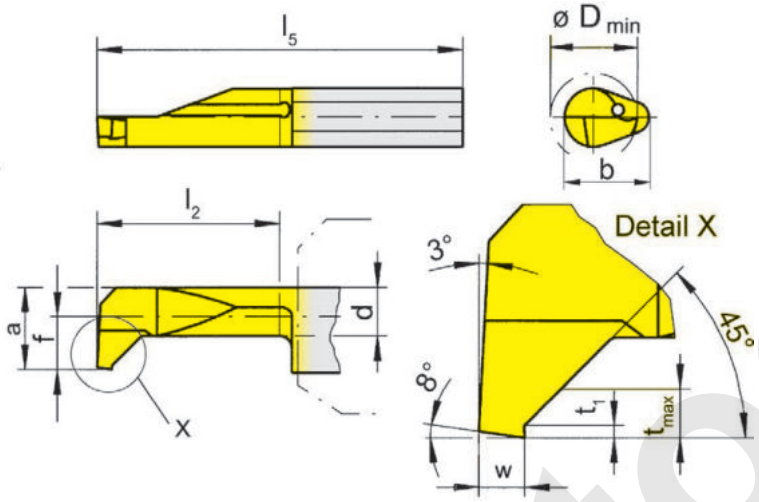
Предварительная обработка канавок и фасок для отрезки (внутренняя)
Pregrooving and Chamfering (internal)

Пластина
Insert

105



Ø отверстия от	Bore Ø from	3 mm



для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	t_1	D_{min}	MG12	EG35	TI25	TN35
R/L105.0810.1.3	0,7	1,4	2,7	2,0	5,9	10	25	0,5	0,2	3		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0810.2.3	0,7	1,4	2,7	2,0	5,9	15	30	0,5	0,2	3		Δ/Δ		▲/▲
R/L105.0810.1.4	1,0	1,9	3,7	2,7	6,4	10	25	0,7	0,2	4		▲/Δ		▲/Δ
R/L105.0810.2.4	1,0	1,9	3,7	2,7	6,4	15	30	0,7	0,2	4		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0810.3.4	1,0	1,9	3,7	2,7	6,4	20	35	0,7	0,2	4		Δ/Δ		▲/▲
R/L105.0810.2.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7,0	15	30	0,7	0,2	5	▲/▲	▲/▲		▲/▲
R/L105.0810.3.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7,0	20	35	0,7	0,2	5		▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0810.4.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7,0	25	40	0,7	0,2	5		▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L105.0810.5.5	1,0	2,3	4,7	3,5	7,0	30	45	0,7	0,2	5		Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ
R/L105.0810.5.6	1,0	3,1	5,5	4,2	7,0	30	45	1,0	0,2	6		▲/Δ		▲/▲
R/L105.0810.7.6	1,0	3,1	5,5	4,2	7,0	40	55	1,0	0,2	6		Δ/Δ		▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG35	TI25	TN35
P	o	•	•	•
M	-	•	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

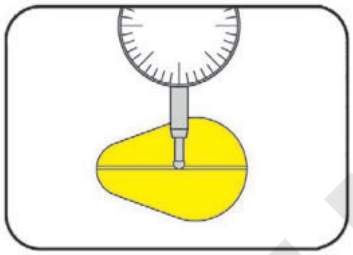
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

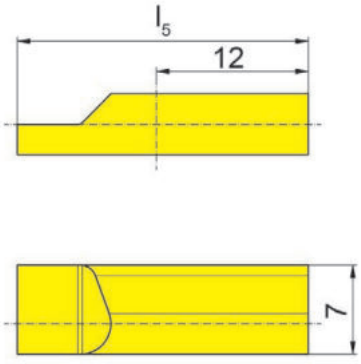
Metalltools.ru

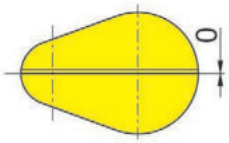
Пластина
Insert

105



Пластина для наладки инструмента
Insert for tool set up





для державки
for Toolholder

Typ / Type	
	H105
	HC105
	B105/BU105
	BKT
	IR105
	962
	AIH
	963
	N

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	l_5
R105.LEHR.H.01	23

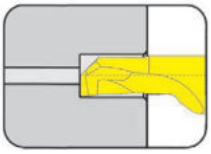
Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

zvezdatools.ru

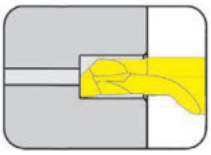
zvezdatools.ru

Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

Пластина
Insert
105



Страница/Page
A82



Страница/Page
A83

Технические рекомендации
Technical Instructions

Страница/Page
A84-A85

zvezdatools.ru

Supermini® HP



Многофункциональный инструмент

для большой глубины резания

Multifunctional Tool

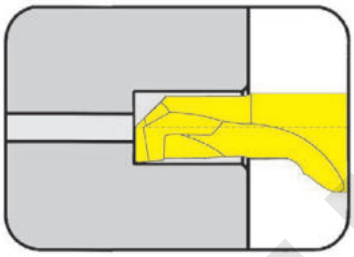
for high cutting depths

zvezdato.ru

Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

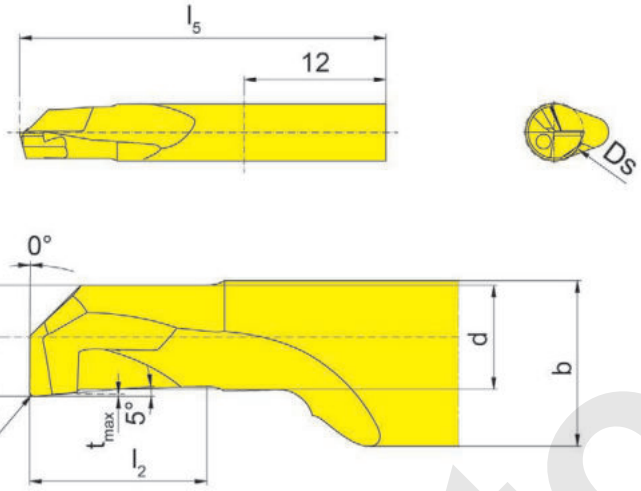
Пластина
Insert

105
для стали
for steel



Ø режущей кромки от	Cutting edge Ø from	3 mm

с внутренней подачей СОЖ, начиная с диаметра резания 5 мм
with through coolant supply from cutting diameter 5 mm



для державки
for Toolholder

Typ B105
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

со стружколомом
with chip breaker

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	Ds		EG35
R/L105.BO.30.20.045.1	0,2	1,5	2,7	2,4	7	4,5	31	0,1	3		▲/Δ
R/L105.BO.30.20.075.1	0,2	1,5	2,7	2,4	7	7,5	31	0,1	3		▲/Δ
R/L105.BO.40.20.060.1	0,2	2,0	3,7	3,4	7	6,0	31	0,1	4		▲/Δ
R/L105.BO.40.20.100.1	0,2	2,0	3,7	3,4	7	10,0	31	0,1	4		▲/Δ
R/L105.BO.50.20.075.1	0,2	2,5	4,7	4,4	7	7,5	31	0,1	5		▲/Δ
R/L105.BO.50.20.125.1	0,2	2,5	4,7	4,4	7	12,5	36	0,1	5		▲/Δ
R/L105.BO.60.20.090.1	0,2	3,0	5,4	5,1	7	9,0	31	0,1	6		▲/Δ
R/L105.BO.60.20.150.1	0,2	3,0	5,4	5,1	7	15,0	36	0,1	6		▲/Δ
R/L105.BO.70.20.105.1	0,2	3,5	5,9	5,6	7	10,5	36	0,1	7		▲/Δ
R/L105.BO.70.20.175.1	0,2	3,5	5,9	5,6	7	17,5	40	0,1	7		▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	●
K	○
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

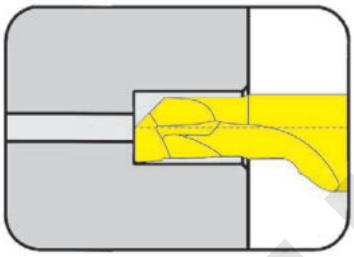
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metalltools.ru

Растачивание и профильное точение
Boring and Profiling

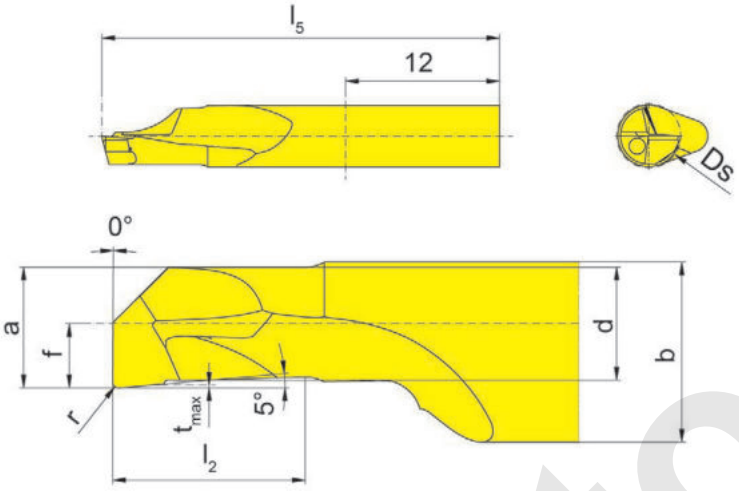
Пластина
Insert

105
для нержавеющей стали
for stainless steel



Ø режущей кромки от	Cutting edge Ø from	3 mm

с внутренней подачей СОЖ, начиная с диаметра резания 5 мм
with through coolant supply from cutting diameter 5 mm



для державки
for Toolholder

Typ B105
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Универсальная геометрия
universal geometry

Обозначение Part number	r	f	a	d	b	l_2	l_5	t_{max}	Ds		EG35
R/L105.BO.30.20.045.2	0,2	1,5	2,7	2,4	7	4,5	31	0,1	3		▲/Δ
R/L105.BO.30.20.075.2	0,2	1,5	2,7	2,4	7	7,5	31	0,1	3		▲/Δ
R/L105.BO.40.20.060.2	0,2	2,0	3,7	3,4	7	6,0	31	0,1	4		▲/Δ
R/L105.BO.40.20.100.2	0,2	2,0	3,7	3,4	7	10,0	31	0,1	4		▲/Δ
R/L105.BO.50.20.075.2	0,2	2,5	4,7	4,4	7	7,5	31	0,1	5		▲/Δ
R/L105.BO.50.20.125.2	0,2	2,5	4,7	4,4	7	12,5	36	0,1	5		▲/Δ
R/L105.BO.60.20.090.2	0,2	3,0	5,4	5,1	7	9,0	31	0,1	6		▲/Δ
R/L105.BO.60.20.150.2	0,2	3,0	5,4	5,1	7	15,0	36	0,1	6		▲/Δ
R/L105.BO.70.20.105.2	0,2	3,5	5,9	5,6	7	10,5	36	0,1	7		▲/Δ
R/L105.BO.70.20.175.2	0,2	3,5	5,9	5,6	7	17,5	40	0,1	7		▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	●
K	○
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Metalltools.ru

Геометрия / Области применения
Geometries / Application areas

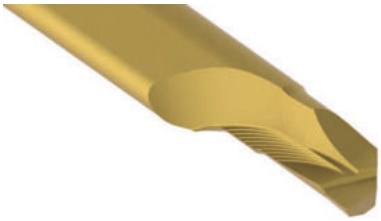


Геометрия со стружколомом для лучшего контроля отвода стружки

- Расточка с большими подачами
- Для углеродистых и обычных марок сталей
- С задней режущей кромкой для более высоких подач
- Улучшенный контроль отвода стружки
- Сверление в углеродистых и обычных марках сталей
- Для проблемных случаев с целью повышения надежности процесса
- Также для материалов, дающих длинную стружку

Geometry with chipbreaker for better chip control

- Turning with large infeeds
- For general steels
- With trailing cutting edge for higher feeds
- Better chip control
- Drilling in general steels
- For problematic applications with the aim of process reliability
- Also for long-chipping materials

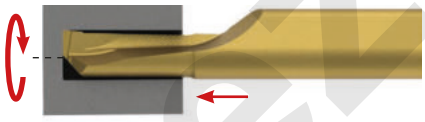


Универсальная геометрия

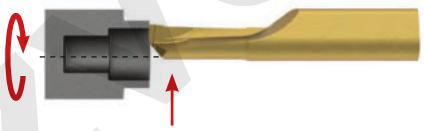
- Расточка с большими подачами
- Универсальная геометрия, обеспечивающая легкость резания, в том числе нержавеющей стали
- С задней режущей кромкой для более высоких подач
- Меньшее давление резания, подходит для тонкостенных компонентов
- Для сверления стали и цветных металлов

Universal geometry

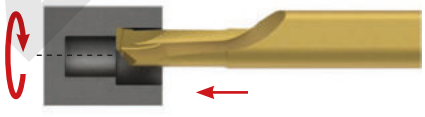
- Turning with large infeeds
- Easy cutting universal geometry also for stainless steels
- With trailing cutting edge for higher feeds
- Less cutting pressure, suitable even for thin-walled components
- For drilling in steel and non-ferrous metals



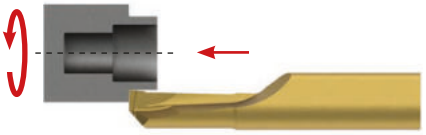
Сверление в сплошном металле с получением плоского донышка
Drilling into the solid and achieving a flat hole bottom



Токарная обработка торцев
Turning of face profiles



Токарная обработка внутренних контуров
Turning of internal profiles



Токарная обработка внешних контуров
Turning of external profiles

Zvezdatools.ru

Режимы резания
Cutting data

Расточка стали **Boring Steel**		Глубина резания от (мм) Depth of cut ap (mm)					
		0,5	1	1,5	2	2,5	3
		Подача f [мм/об] Feed rate f [mm/rev]					
R/L105.BO.30.20.045.1	1,5*D	0,03-0,05	0,02-0,03				
R/L105.BO.30.20.075.1	2,5*D	0,03-0,05	0,02-0,03				
R/L105.BO.40.20.060.1	1,5*D	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06			
R/L105.BO.40.20.100.1	2,5*D	0,04-0,06	0,04-0,06	0,04-0,06			
R/L105.BO.50.20.075.1	1,5*D	0,05-0,08	0,05-0,08	0,04-0,07	0,04-0,07		
R/L105.BO.50.20.125.1	2,5*D	0,05-0,08	0,05-0,08	0,04-0,07	0,04-0,07		
R/L105.BO.60.20.090.1	1,5*D	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,05-0,08	
R/L105.BO.60.20.150.1	2,5*D	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,05-0,08	
R/L105.BO.70.20.105.1	1,5*D	0,08-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,08	0,05-0,07
R/L105.BO.70.20.175.1	2,5*D	0,08-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,1	0,07-0,08	0,05-0,07

Значения подачи для нержавеющих металлов: Выбирайте минимальные значения.
Feed rates for stainless materials: Select minimum values.

Сверление стали **Drilling Steel**		Подача f [мм/об] Feed rate f [mm/rev]
R/L105.BO.30.20.045.2	1,5*D	0,01-0,02
R/L105.BO.30.20.075.2	2,5*D	0,01-0,02
R/L105.BO.40.20.060.2	1,5*D	0,01-0,02
R/L105.BO.40.20.100.2	2,5*D	0,01-0,02
R/L105.BO.50.20.075.2	1,5*D	0,02-0,04
R/L105.BO.50.20.125.2	2,5*D	0,02-0,04
R/L105.BO.60.20.090.2	1,5*D	0,03-0,05
R/L105.BO.60.20.150.2	2,5*D	0,03-0,05
R/L105.BO.70.20.105.2	1,5*D	0,03-0,05
R/L105.BO.70.20.175.2	2,5*D	0,03-0,05

Для сверления рекомендуется универсальная геометрия
For drilling we recommend the universal geometry

Скорость резания: смотрите главу „Технические рекомендации“.
Cutting speed: please see chapter „Technical Instructions“.

zyezdatools.ru

Больше информации по обработке торцевых канавок вы можете найти в нашем каталоге "Обработка канавок".

Further information on face grooving can be found in our catalogue „GROOVING“.



zvezdatools.ru

109



Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 1 - 2 мм

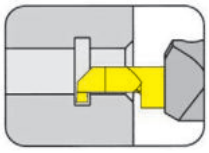
Toolholder with Inserts

Width of groove 1 - 2 mm

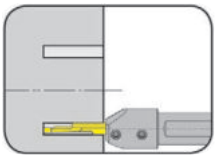
Zvezdatools.ru

A

Державка
Toolholder
B109

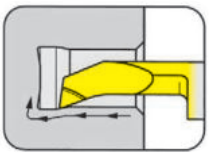


Страница/Page
A89-A90

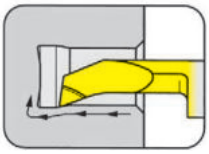


Страница/Page
A103

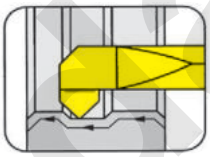
Пластина
Insert
109/A109



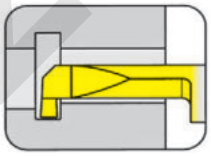
Страница/Page
A91-A92



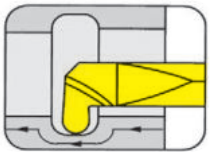
Страница/Page
A93-A94



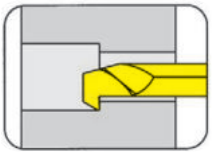
Страница/Page
A95



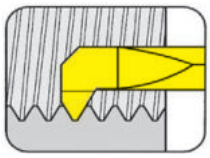
Страница/Page
A96-A97



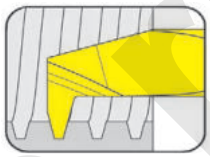
Страница/Page
A98



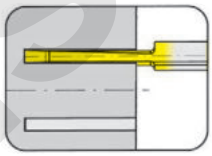
Страница/Page
A99



Страница/Page
A100

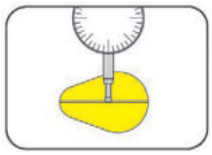


Страница/Page
A101



Страница/Page
A104

Пластина
Insert
109



Страница/Page
A102

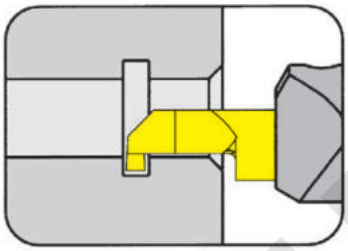
zvezdatools.ru

A

Державка
Toolholder

B109

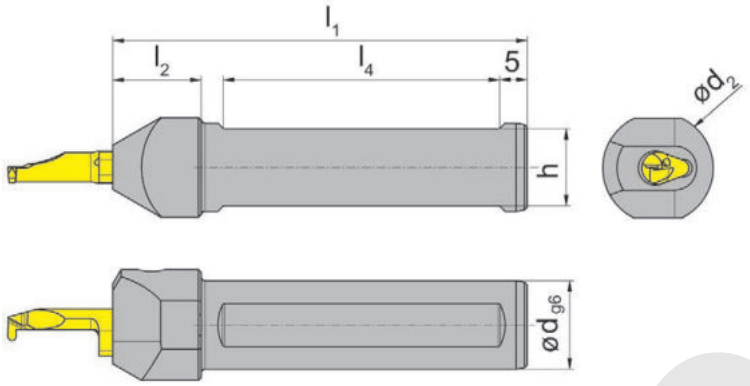
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

для пластины
for Insert

Typ 109
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_4	l_2	d_2
B109.0012.01	12	75	10	50	16	20
B109.0016.01	16	75	14	50	16	20
B109.0020.01	20	90	18	55	-	20
B109.0025.01	25	100	23	55	-	25

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
B109...	**6.075T15P**	**T15PQ**

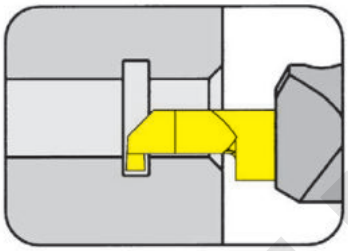
zvezdatools.ru

A

Державка
Toolholder

B109

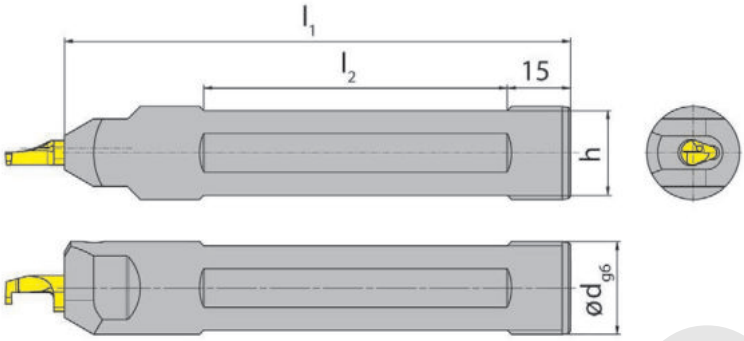
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	2,5 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

для пластины
for Insert

Typ 109
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	d	l_1	h	l_2
B109.0022.1.2.01	22	120	20	72

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться как с правыми, так и с левыми пластинами
Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

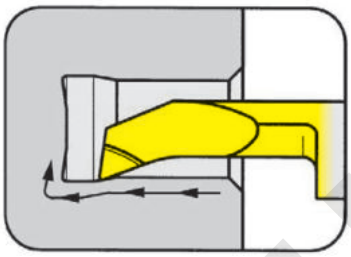
zvezdatools.ru

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
B109.0022.1.2.01	**6.075T15P**	**T15PQ**

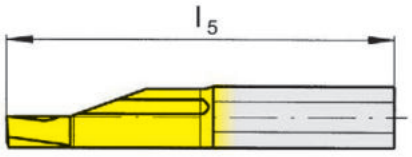
Пластина
Insert

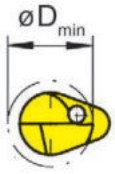
109

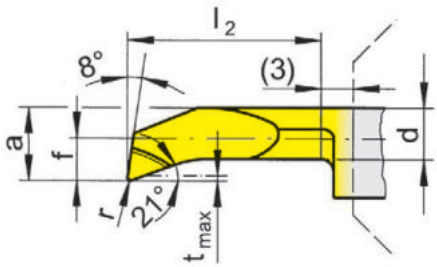


A

Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm







для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}		TH35
R/L109.1828.04.1.6	0,4	2,8	5,7	5	10	28	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1828.04.2.6	0,4	2,8	5,7	5	15	33	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1828.04.3.6	0,4	2,8	5,7	5	20	38	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1828.04.4.6	0,4	2,8	5,7	5	25	43	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1828.04.5.6	0,4	2,8	5,7	5	30	48	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1828.04.6.6	0,4	2,8	5,7	5	35	53	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1828.04.7.6	0,4	2,8	5,7	5	40	58	0,4	6		Δ/Δ
R/L109.1838.04.2.7	0,4	3,8	6,7	6	15	33	0,4	7		Δ/Δ
R/L109.1838.04.3.7	0,4	3,8	6,7	6	20	38	0,4	7		Δ/Δ
R/L109.1838.04.4.7	0,4	3,8	6,7	6	25	43	0,4	7		Δ/Δ
R/L109.1838.04.5.7	0,4	3,8	6,7	6	30	48	0,4	7		Δ/Δ
R/L109.1838.04.6.7	0,4	3,8	6,7	6	35	53	0,4	7		Δ/Δ
R/L109.1838.04.7.7	0,4	3,8	6,7	6	40	58	0,4	7		▲/Δ
R/L109.1838.04.8.7	0,4	3,8	6,7	6	45	63	0,4	7		▲/Δ

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

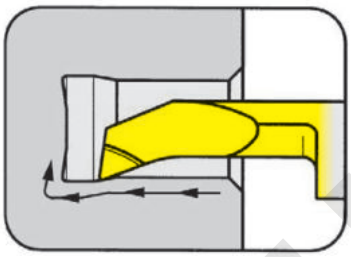
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Металлообрабатывающие инструменты

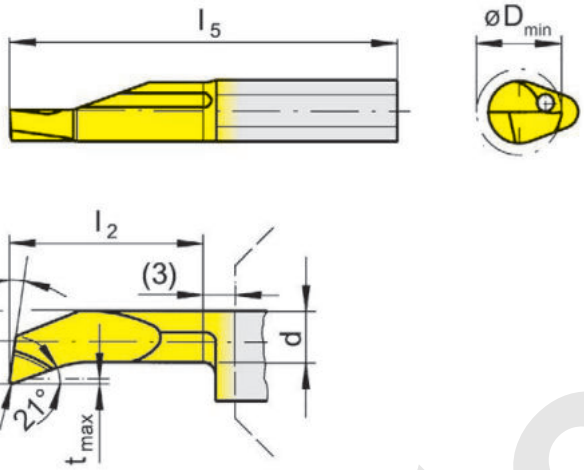
A

Пластина
Insert

109



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.1828.1.6	0,2	2,8	5,7	5	10	28	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.2.6	0,2	2,8	5,7	5	15	33	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.3.6	0,2	2,8	5,7	5	20	38	0,4	6	▲/Δ
R/L109.1828.4.6	0,2	2,8	5,7	5	25	43	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.5.6	0,2	2,8	5,7	5	30	48	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.6.6	0,2	2,8	5,7	5	35	53	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.7.6	0,2	2,8	5,7	5	40	58	0,4	6	▲/Δ
R/L109.1838.2.7	0,2	3,8	6,7	6	15	33	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.3.7	0,2	3,8	6,7	6	20	38	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.4.7	0,2	3,8	6,7	6	25	43	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.5.7	0,2	3,8	6,7	6	30	48	0,4	7	▲/Δ
R/L109.1838.6.7	0,2	3,8	6,7	6	35	53	0,4	7	▲/Δ
R/L109.1838.7.7	0,2	3,8	6,7	6	40	58	0,4	7	▲/Δ
R/L109.1838.8.7	0,2	3,8	6,7	6	45	63	0,4	7	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

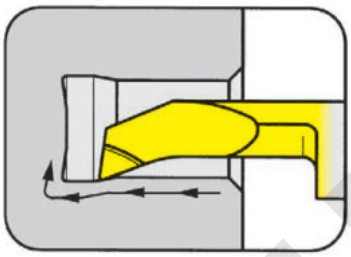
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Rezatools.ru

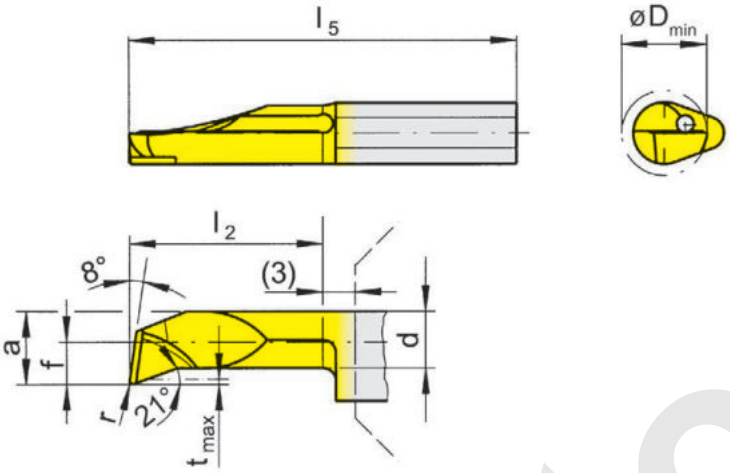
Пластина
Insert

109



A

Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

со стружколомом (геометрия HV)
extended chip breaker (geometry HV)

Обозначение Part number	r	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.1828.1.HV6	0,2	2,8	5,7	5	10	28	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.2.HV6	0,2	2,8	5,7	5	15	33	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.3.HV6	0,2	2,8	5,7	5	20	38	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.4.HV6	0,2	2,8	5,7	5	25	43	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.5.HV6	0,2	2,8	5,7	5	30	48	0,4	6	▲/Δ
R/L109.1828.6.HV6	0,2	2,8	5,7	5	35	53	0,4	6	▲/Δ
R/L109.1828.7.HV6	0,2	2,8	5,7	5	40	58	0,4	6	▲/Δ
R/L109.1838.2.HV7	0,2	3,8	6,7	6	15	33	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.3.HV7	0,2	3,8	6,7	6	20	38	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.4.HV7	0,2	3,8	6,7	6	25	43	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.5.HV7	0,2	3,8	6,7	6	30	48	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.6.HV7	0,2	3,8	6,7	6	35	53	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.7.HV7	0,2	3,8	6,7	6	40	58	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.8.HV7	0,2	3,8	6,7	6	45	63	0,4	7	Δ/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

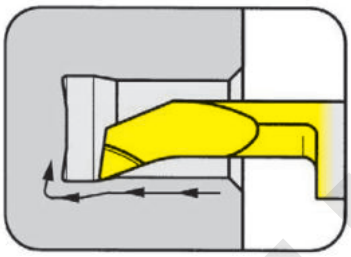
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Metalltools.ru

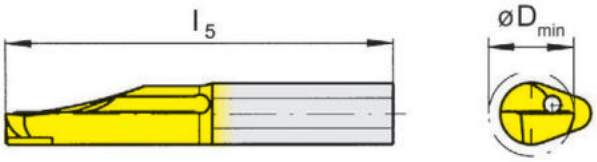
A

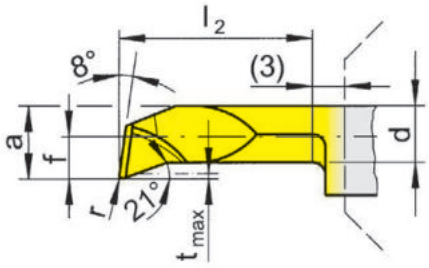
Пластина
Insert

109



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm





для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

со стружколомом
(геометрия HV)
extended chip breaker
(geometry HV)

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.1828.04.1.HV6	0,4	2,8	5,7	5	10	28	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.04.2.HV6	0,4	2,8	5,7	5	15	33	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.04.3.HV6	0,4	2,8	5,7	5	20	38	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.04.4.HV6	0,4	2,8	5,7	5	25	43	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.04.5.HV6	0,4	2,8	5,7	5	30	48	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.04.6.HV6	0,4	2,8	5,7	5	35	53	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1828.04.7.HV6	0,4	2,8	5,7	5	40	58	0,4	6	Δ/Δ
R/L109.1838.04.2.HV7	0,4	3,8	6,7	6	15	33	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.04.3.HV7	0,4	3,8	6,7	6	20	38	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.04.4.HV7	0,4	3,8	6,7	6	25	43	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.04.5.HV7	0,4	3,8	6,7	6	30	48	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.04.6.HV7	0,4	3,8	6,7	6	35	53	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.04.7.HV7	0,4	3,8	6,7	6	40	58	0,4	7	Δ/Δ
R/L109.1838.04.8.HV7	0,4	3,8	6,7	6	45	63	0,4	7	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

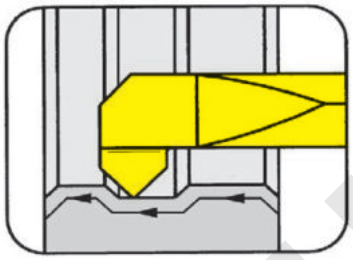
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Kazdatools.ru

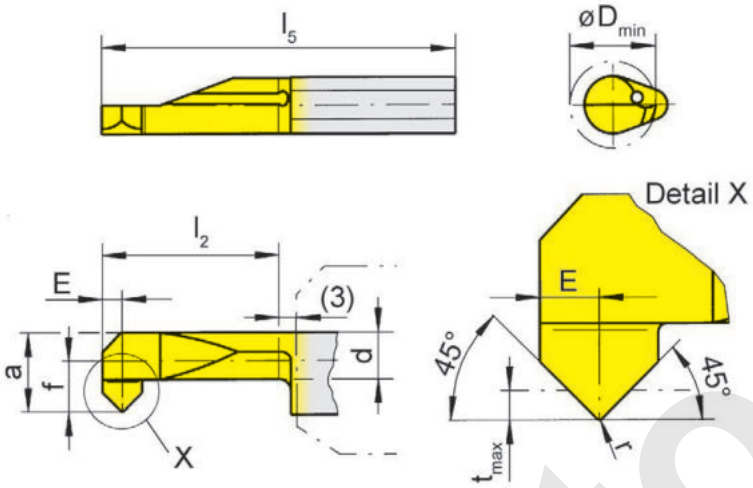
Пластина
Insert

109



A

Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	E	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.4545.3.6	0,2	2,8	1,2	5,7	4,3	20	38	0,9	6	Δ/Δ
R/L109.4545.5.7	0,2	3,8	1,2	6,7	5,3	30	48	0,9	7	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

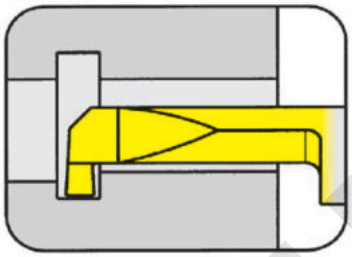
Zvezdatools.ru

Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

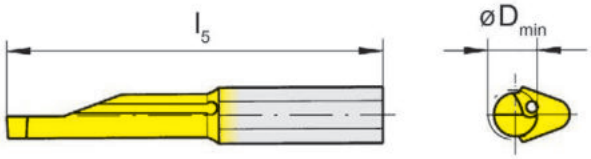
A

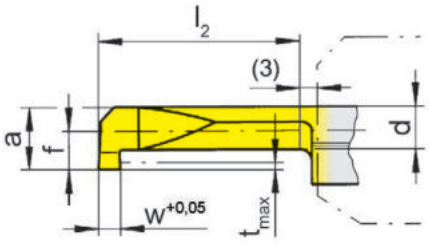
Пластина
Insert

109



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1,8 mm





для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.0100.1.6	1,0	2,8	5,7	3,7	10	28	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0100.2.6	1,0	2,8	5,7	3,7	15	33	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0100.3.6	1,0	2,8	5,7	3,7	20	38	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0100.4.6	1,0	2,8	5,7	3,7	25	43	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0100.5.6	1,0	2,8	5,7	3,7	30	48	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0100.6.6	1,0	2,8	5,7	3,7	35	53	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0150.1.6	1,5	2,8	5,7	3,7	10	28	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0150.2.6	1,5	2,8	5,7	3,7	15	33	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0150.3.6	1,5	2,8	5,7	3,7	20	38	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0150.4.6	1,5	2,8	5,7	3,7	25	43	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0150.5.6	1,5	2,8	5,7	3,7	30	48	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0150.6.6	1,5	2,8	5,7	3,7	35	53	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0200.1.6	2,0	2,8	5,7	3,7	10	28	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0200.2.6	2,0	2,8	5,7	3,7	15	33	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0200.3.6	2,0	2,8	5,7	3,7	20	38	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0200.4.6	2,0	2,8	5,7	3,7	25	43	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0200.5.6	2,0	2,8	5,7	3,7	30	48	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0200.6.6	2,0	2,8	5,7	3,7	35	53	1,8	6	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение
State R or L version

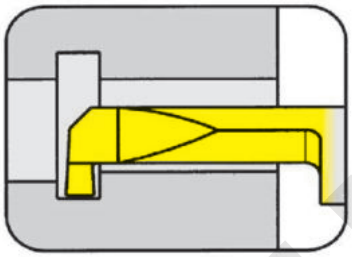
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

rezatools.ru

Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

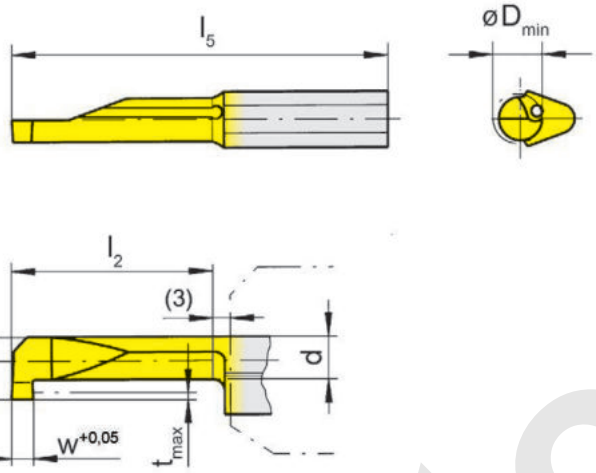
Пластина
Insert

109



A

Ø отверстия от	Bore Ø from	7 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}		TH35
R/L109.0100.1.7	1,0	3,8	6,7	4	10	28	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0100.2.7	1,0	3,8	6,7	4	15	33	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0100.3.7	1,0	3,8	6,7	4	20	38	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0100.4.7	1,0	3,8	6,7	4	25	43	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0100.5.7	1,0	3,8	6,7	4	30	48	2,5	7		Δ/▲
R/L109.0100.6.7	1,0	3,8	6,7	4	35	53	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0150.1.7	1,5	3,8	6,7	4	10	28	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0150.2.7	1,5	3,8	6,7	4	15	33	2,5	7		▲/Δ
R/L109.0150.3.7	1,5	3,8	6,7	4	20	38	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0150.4.7	1,5	3,8	6,7	4	25	43	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0150.5.7	1,5	3,8	6,7	4	30	48	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0150.6.7	1,5	3,8	6,7	4	35	53	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0200.1.7	2,0	3,8	6,7	4	10	28	2,5	7		▲/Δ
R/L109.0200.2.7	2,0	3,8	6,7	4	15	33	2,5	7		▲/Δ
R/L109.0200.3.7	2,0	3,8	6,7	4	20	38	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0200.4.7	2,0	3,8	6,7	4	25	43	2,5	7		Δ/Δ
R/L109.0200.5.7	2,0	3,8	6,7	4	30	48	2,5	7		▲/Δ
R/L109.0200.6.7	2,0	3,8	6,7	4	35	53	2,5	7		▲/Δ

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

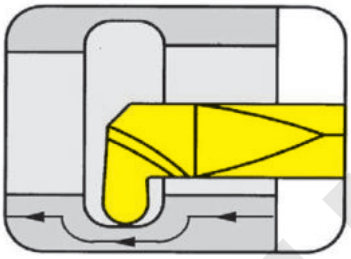
rezatools.ru

Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

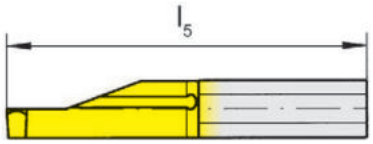
A

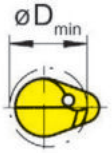
Пластина
Insert

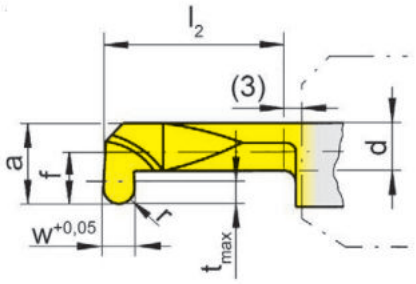
109



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Полный радиус	Full radius	0,5-1 mm







для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

Полный радиус
Full radius

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.0005.4.6	1,0	0,50	2,8	5,7	3,7	25	43	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0005.6.7	1,0	0,50	3,8	6,7	4,0	35	53	2,5	7	Δ/Δ
R/L109.0007.4.6	1,5	0,75	2,8	5,7	3,7	25	43	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0007.6.7	1,5	0,75	3,8	6,7	4,0	35	53	2,5	7	Δ/Δ
R/L109.0010.4.6	2,0	1,00	2,8	5,7	3,7	25	43	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.0010.6.7	2,0	1,00	3,8	6,7	4,0	35	53	2,5	7	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	TH35
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

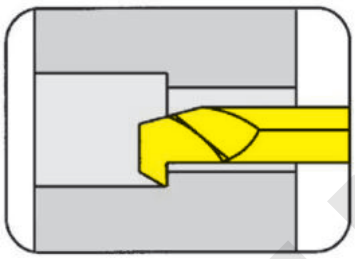
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zvezdatools.ru

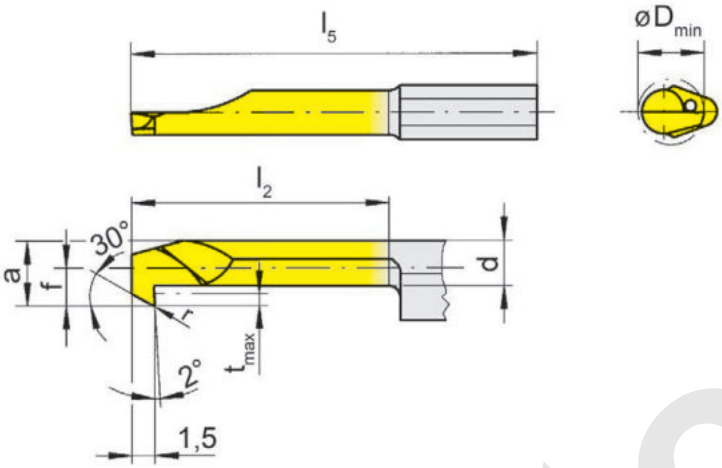
Обратное точение (внутреннее)
Backboring (internal)

Пластина
Insert

109



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	r	f	a	d	l_2	l_5	t_{max}	D_{min}	TH35
R/L109.3028.3.6	0,2	2,8	5,7	3,7	20	38	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.3028.5.6	0,2	2,8	5,7	3,7	30	48	1,8	6	Δ/Δ
R/L109.3038.3.7	0,2	3,8	6,7	4,0	20	38	2,5	7	▲/Δ
R/L109.3038.5.7	0,2	3,8	6,7	4,0	30	48	2,5	7	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

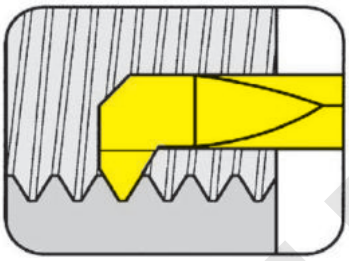
Zondatools.ru

Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

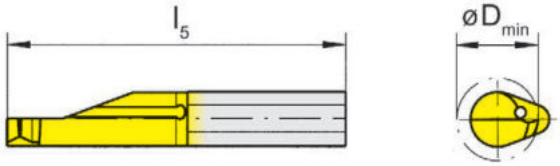
A

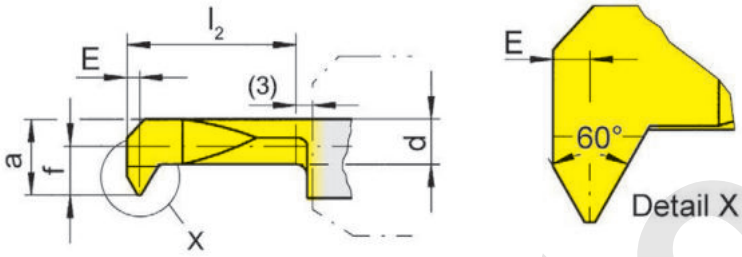
Пластина
Insert

109



Ø отверстия от	Bore Ø from	7 mm
Шаг	Pitch	1,5-1,75 mm





для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

Метрическая резьба
Metric ISO-thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	l_2	l_5	D_{min}	TH35
R/L109.0815.1.7	1,5	1,75	0,9	3,8	6,7	5,1	10	28	7	Δ/Δ
R/L109.0815.3.7	1,5	1,75	0,9	3,8	6,7	5,1	20	38	7	▲/Δ
R/L109.0815.5.7	1,5	1,75	0,9	3,8	6,7	5,1	30	48	7	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

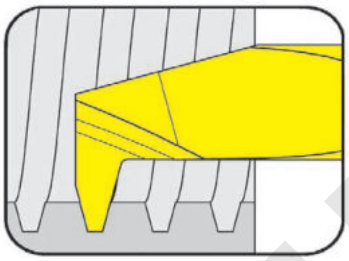
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Z-Carbidetools.ru

Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

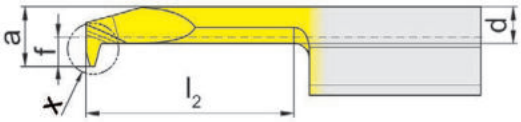
109

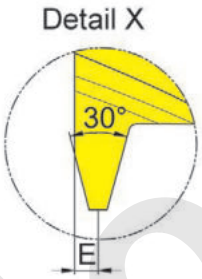


A

Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Шаг	Pitch	1,5-3 mm







для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

Метрическая трапецеидальная резьба по DIN 103
Metric ISO trapezoidal thread DIN 103

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	P	E	f	a	d	l_2	l_5	D_{min}	TH35
R109.0915.3.6	1,5	0,6	2,8	5,7	3,5	20	38	6	▲
R109.1220.3.6	2,0	0,8	2,8	5,7	3,5	20	38	6	▲
R109.1220.3.7	2,0	0,8	3,8	6,7	4,8	20	38	7	▲
R109.1220.5.7	2,0	0,8	3,8	6,7	4,8	30	48	7	▲
R109.1730.3.7	3,0	1,2	3,8	6,7	4,3	20	38	7	▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	TH35
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

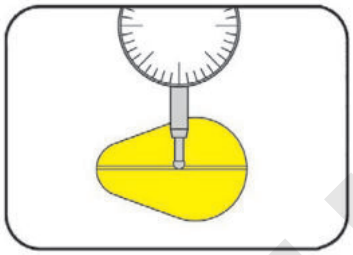
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zakatools.ru

A

Platte
Insert

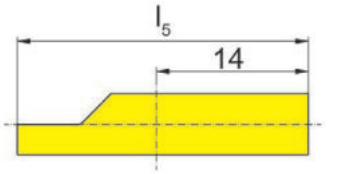
109

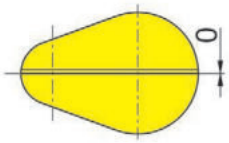


Пластина для наладки инструмента
Platte zum Einrichten des Werkzeugs

для державки
for Toolholder

Typ B109
Type







R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	l_5
L109.LEHR.H.01 MG12	28

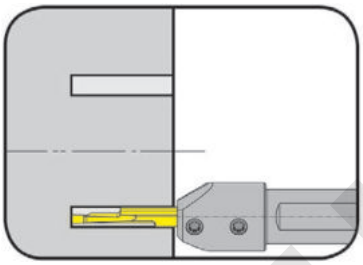
Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение
State R or L version

zvezdatools.ru

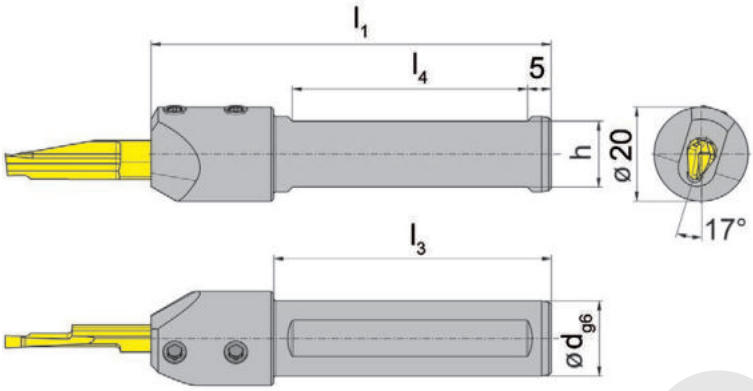
Державка
Toolholder

B109
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



A

Ø отверстия от	from outer groove Ø	15 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	20 mm
Ширина канавки до	Width of groove	2-3 mm



для пластины
for Insert

Typ A109
Type

только для режущих пластин с удлиненным зажимным хвостовиком
only usable for inserts with extended clamping length

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	d	l_1	l_3	h	l_4
R/LB109.0016.14.2	16	85	59	14	50

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов 6.075T25P = 5 Nm.
Torque specification of the screw 6.075T25P = 5 Nm.

zvezdatools.ru

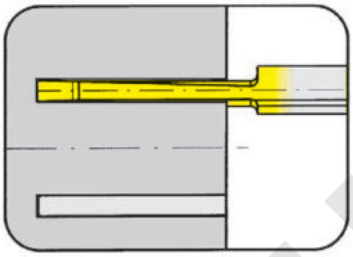
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/LB109.0016.14.2	**6.075T15P**	**T15PQ**

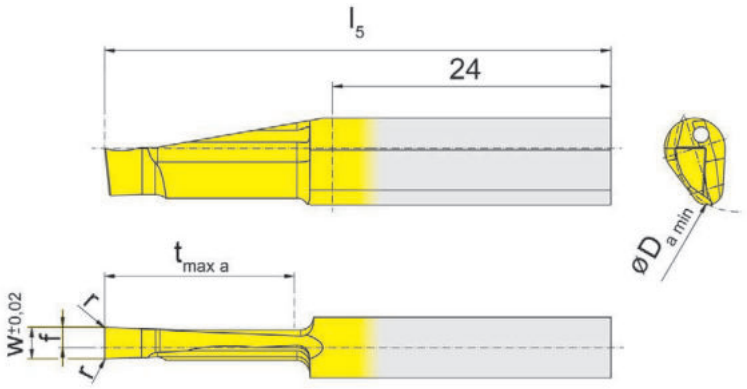
Обработка торцевых канавок
Face Grooving

Пластина
Insert

A109



Наружный диаметр от	from outer groove Ø	15 mm
Глубина канавки	Depth of groove	20 mm
Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm



для державки
for Toolholder

Typ B109
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	f	l_5	$t_{max\ a}$	$D_{a\ min}$	TI25
R/LA109.1520.3.2	2,0	0,1	1,0	48	20	15	▲/Δ
R/LA109.1525.3.2	2,5	0,1	1,2	48	20	15	▲/Δ
R/LA109.1530.3.2	3,0	0,1	1,5	48	20	15	▲/▲

▲ со Склада ` on stock ` 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
Использовать режущую пластину RA109 в державке RB109 и режущую пластину LA109 в державке LB109.
Note:
Use insert RA109 in toolholder RB109 Use insert LA109 in toolholder LB109
Точение торцевых канавок всей шириной пластины на полную глубину возможно только в диапазоне Damin 15 - 40 мм!
Face grooving with full width of the full depth only possible between D_{amin} 15 - 40 mm!

rezdatools.ru



B

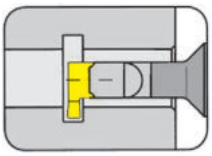
Система/System	Страница/Page
106	**B2**
107	**B10**
108	**B20**

zvezdatools.ru

Обработка канавок и растачивание
Grooving and Boring

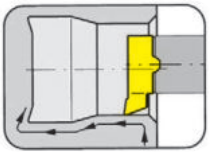
B

Державка
Toolholder
B106

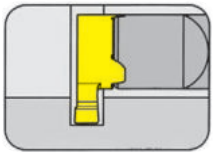


Страница/Page
B5

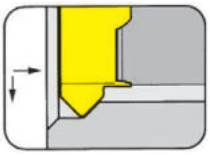
Пластина
Insert
106



Страница/Page
B6



Страница/Page
B7



Страница/Page
B8

zvezdatools.ru

106



B

Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 0,7 - 1,5 мм

Toolholder with Inserts

Width of groove 0,7 - 1,5 mm

zvezdatools.ru

Внутренняя обработка канавок / Internal Grooving

Ø отверстия Bore Ø	Типы систем / Product line		
	106	107	108
≥ 6,0	•		
≥ 6,8	•		
≥ 7,0		•	
≥ 7,8		•	•
≥ 8,0		•	•
≥ 9,0		•	•
≥ 10,0			
≥ 10,5			
≥ 11,0			
≥ 11,5			
≥ 13,8			
≥ 14,0			
≥ 16,0			
≥ 16,5			
≥ 18,0			
Глубина канавки Depth of groove	0,8	2,0	1,0
Ширина канавки Width of groove	0,7-1,5	1,0-2,0	0,7-2,0
Тип обработки / Machining			
Обработка канавок / Grooving	•	•	•
Растачивание/ Boring	•	•	•
Нарезание резьбы/ Threading		•	•
Снятие фасок / Chamfering	•	•	•
Торцевые канавки / Face Grooving			

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Вы найдете полную программу для внутренней обработки в нашем каталоге "Supermini® & Mini"

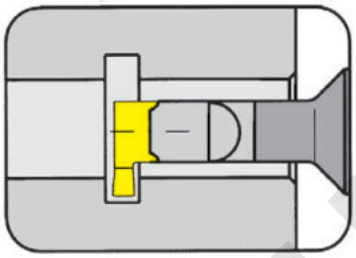
You will find the complete programme for internal machining in our catalogue „SUPERMINI AND MINI“.

zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

B106

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

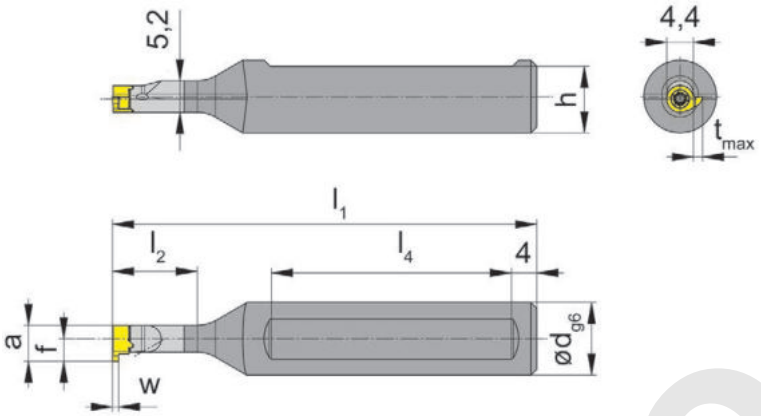


Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	0,8 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	1,5 mm

Материал хвостовика: твердый сплав, обеспечивает хорошую виброустойчивость
Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance

для пластины
for Insert

Typ 106
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	d	l_1	l_2	h	l_4
R/LB106.0012.01	12	70	14	11	40
R/LB106.0012.02	12	80	20	11	40
R/LB106.0012.03	12	90	26	11	45

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры w, a, tmax и f см. режущие пластины
w, a, t_{max} and f see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки с поврежденным посадочным местом под пластину могут быть исправлены на фирме Horn
Ordering note:
Toolholders with damaged seating can be repaired by HORN.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

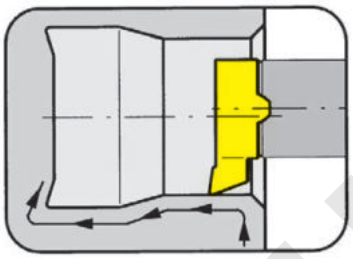
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LB106...	**1.8.4T6EP**	**T6PL**

zvezdatools.ru

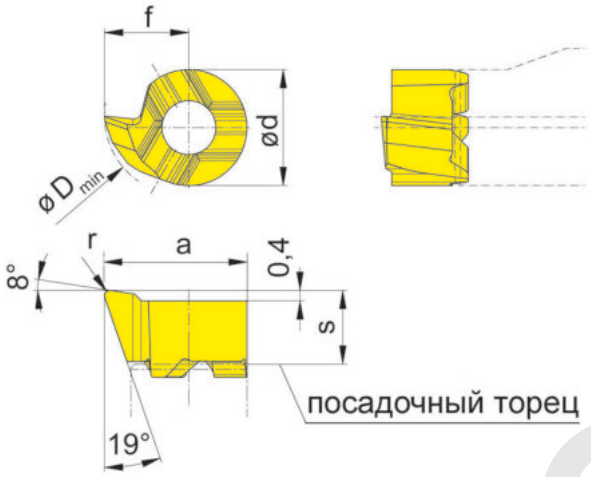
B

Пластина
Insert

106



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm



для державки
for Toolholder

Typ B106
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	s	f	a	r	d	D_{min}	EG55	TH35
R/L106.1831.1.005	2,8	3,2	5,4	0,05	4,4	6	▲/Δ	▲/Δ
R/L106.1831.1.02	2,8	3,2	5,4	0,20	4,4	6	▲/Δ	▲/▲
R/L106.1831.1.04	2,8	3,2	5,4	0,40	4,4	6	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Геометрия пластины позволяет растачивать отверстия ≥ Ø 6,8 и получать канавки типа E и F в соответствии с DIN509.
The modified geometry allows boring of bores ≥ Ø 6,8 mm and profiling of reliefs as per DIN 509 form E and F.

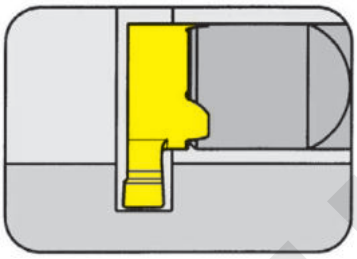
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

vezdatools.ru

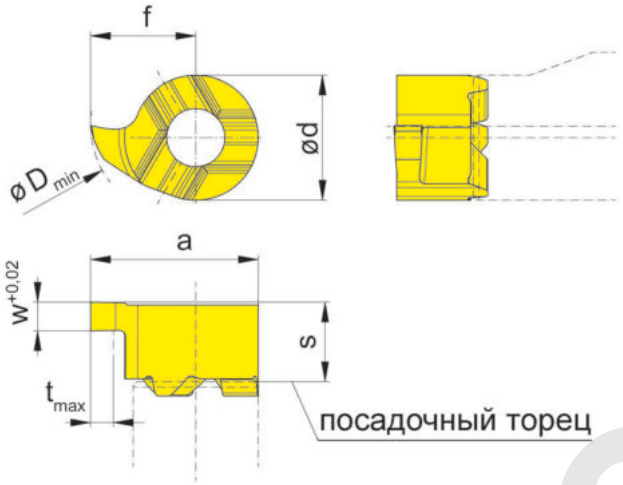
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

106



Ø отверстия от	Bore Ø from	6,5 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	0,8 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	1,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ B106
Type

B

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	d	t_{max}	D_{min}	EG55	TH35
R/L106.0070.2.00	0,74	2,8	3,7	5,9	4,4	0,8	6,5	▲/Δ	▲/Δ
R/L106.0100.2.00	1,00	2,8	3,7	5,9	4,4	0,8	6,5	Δ/Δ	▲/Δ
R/L106.0150.2.00	1,50	2,8	3,7	5,9	4,4	0,8	6,5	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

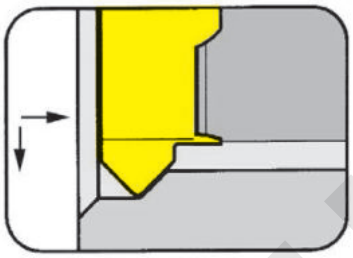
Использовать правую режущую пластину в правых державках, левую режущую пластину – в левых державках.
Use right hand inserts in right hand toolholders and left hand inserts in left hand toolholders.

zezdatools.ru

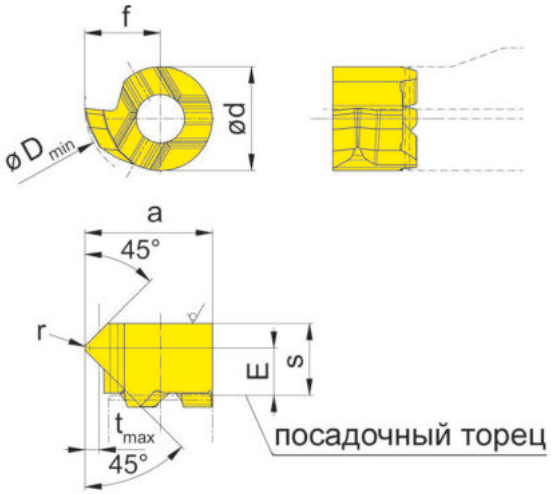
Обработка фасок и обратное точение (внутренняя)
Chamfering and Backboring (internal)

Пластина
Insert

106



Ø отверстия от	Bore Ø from	6 mm
Глубина канавки до	Depth of cut up to	0,6 mm



для державки
for Toolholder

Typ B106
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	E	s	f	a	r	d	t_{max}	D_{min}		EG55	TH35
R/L106.4545.1.02	2	3,05	3,2	5,4	0,2	4,4	0,6	6		▲/Δ	▲/Δ
									P	•	•
									M	o	•
									K	o	•
									N	-	•
									S	-	•
									H	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

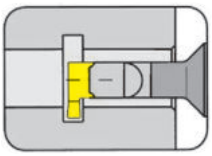
Использовать правую режущую пластину в правых державках, левую режущую пластину – в левых державках.
Use right hand inserts in right hand toolholders and left hand inserts in left hand toolholders.

zvezdatools.ru

zvezdatools.ru

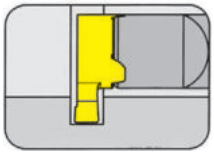
B

Державка
Toolholder
B107

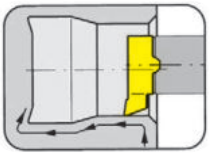


Страница/Page
B13

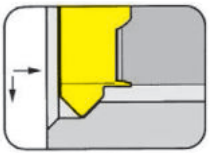
Пластина
Insert
107



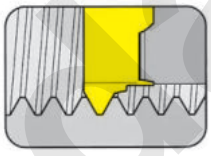
Страница/Page
B14-B15



Страница/Page
B16



Страница/Page
B17



Страница/Page
B18

zvezdatools.ru

107



B

Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 1 - 2 мм

Toolholder with Inserts

Width of groove 1 - 2 mm

zvezdatools.ru

Внутренняя обработка канавок / Internal Grooving

Ø отверстия Bore Ø	Типы систем / Product line		
	106	107	108
≥ 6,0	•		
≥ 6,8	•		
≥ 7,0		•	
≥ 7,8		•	•
≥ 8,0		•	•
≥ 9,0		•	•
≥ 10,0			
≥ 10,5			
≥ 11,0			
≥ 11,5			
≥ 13,8			
≥ 14,0			
≥ 16,0			
≥ 16,5			
≥ 18,0			
Глубина канавки Depth of groove	0,8	2,0	1,0
Ширина канавки Width of groove	0,7-1,5	1,0-2,0	0,7-2,0
Тип обработки / Machining			
Обработка канавок / Grooving	•	•	•
Растачивание/ Boring	•	•	•
Нарезание резьбы/ Threading			•
Снятие фасок / Chamfering	•	•	•
Торцевые канавки / Face Grooving			

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Вы найдете полную программу для внутренней обработки в нашем каталоге "Supermini® & Mini"

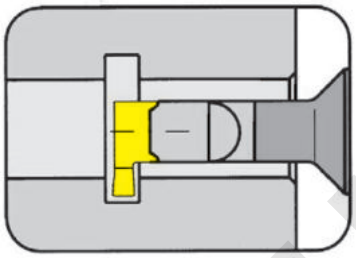
You will find the complete programme for internal machining in our catalogue „SUPERMINI AND MINI“.

zvetdatools.ru

Державка
Toolholder

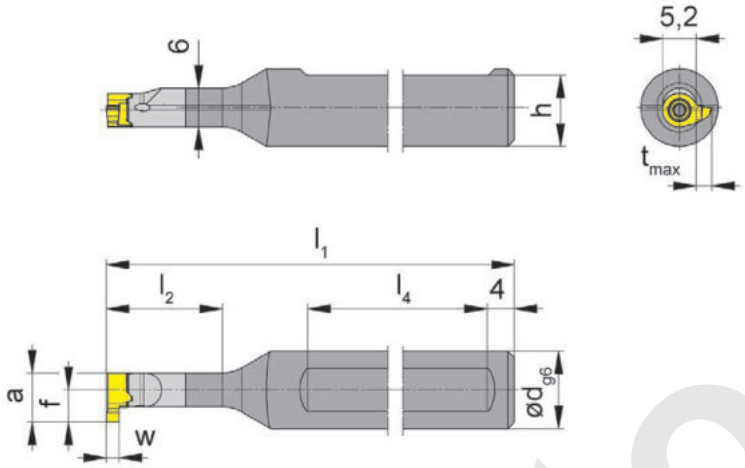
B107

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	7 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

Материал хвостовика: твердый сплав, обеспечивает хорошую виброустойчивость
Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance



для пластины
for Insert

Typ 107
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	d	l_1	l_2	h	l_4
R/LB107.0012.01	12	80	18	11	45
R/LB107.0012.02	12	90	26	11	45
R/LB107.0012.03	12	100	36	11	45

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры w, a, tmax и f см. режущие пластины
w, a, t_{max} and f see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Примечание для заказа:
Державки с поврежденным посадочным местом под пластину могут быть исправлены на фирме Horn
Ordering note:
Toolholders with damaged seating can be repaired by HORN.

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

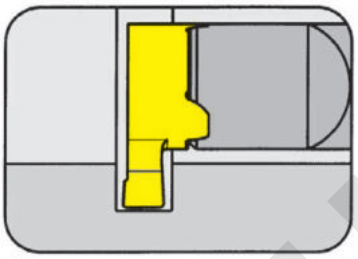
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LB107...	**2.2.5T7EP**	**T7PL**

zvezdatools.ru

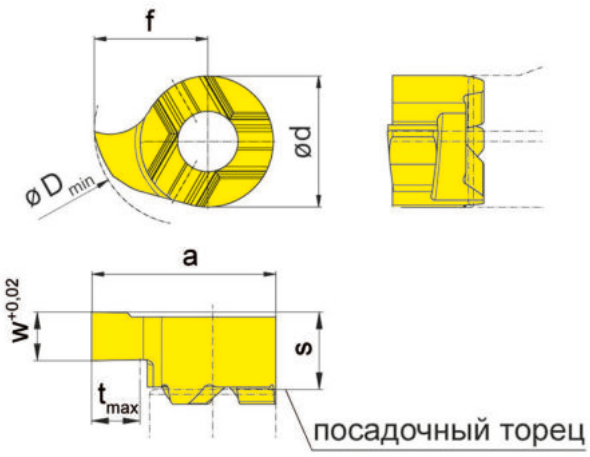
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

107



Ø отверстия от	Bore Ø from	7 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	1,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ
Type B107

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	d	t_{max}	D_{min}	EG55	TH35
R/L107.0100.1.00	1,0	3,3	4	6,6	5,2	1	7	▲/Δ	▲/Δ
R/L107.0150.1.00	1,5	3,3	4	6,6	5,2	1	7	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

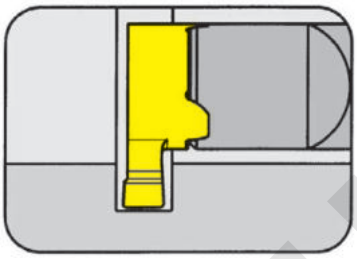
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

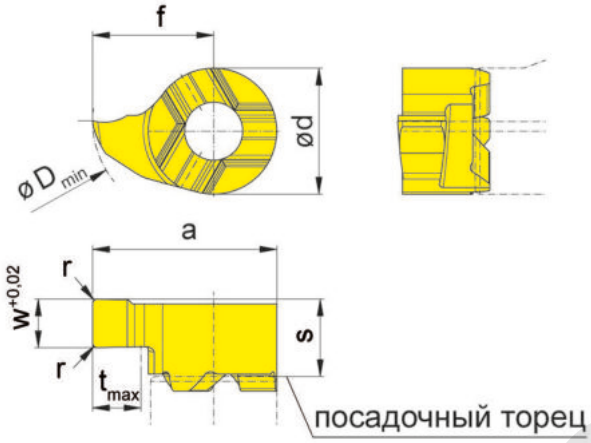
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

107



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	2 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm



для державки
for Toolholder

Typ
Type B107

B

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	r	d	t_{max}	D_{min}	EG55	TH35
R/L107.0100.2.00	1,0	3,3	5	7,6	-	5,2	2	8	▲/Δ	▲/Δ
R/L107.0150.2.01	1,5	3,3	5	7,6	0,1	5,2	2	8	▲/Δ	▲/▲
R/L107.0200.2.02	2,0	3,3	5	7,6	0,2	5,2	2	8	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

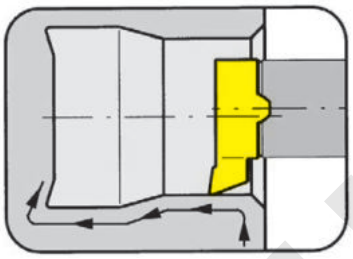
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zezdatools.ru

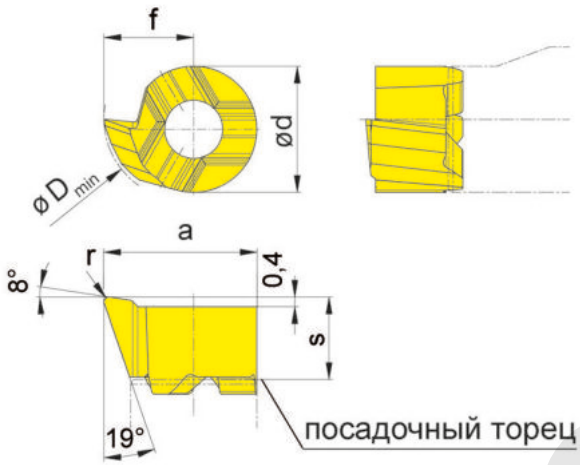
B

Пластина
Insert

107



Ø отверстия от	Bore Ø from	6,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ
Type B107

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	s	f	a	r	d	D_{min}	EG55	TH35
R/L107.1837.02	3,3	3,7	6,3	0,2	5,2	6,8	▲/▲	▲/▲
R/L107.1837.04	3,3	3,7	6,3	0,4	5,2	6,8	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock ` 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Геометрия пластины позволяет растачивать отверстия ≥ Ø 6,8 и получать канавки типа E и F в соответствии с DIN509.
The modified geometry allows boring of bores ≥ Ø 6,8 mm and profiling of reliefs as per DIN 509 form E and F

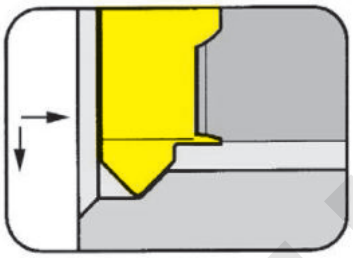
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zexdatools.ru

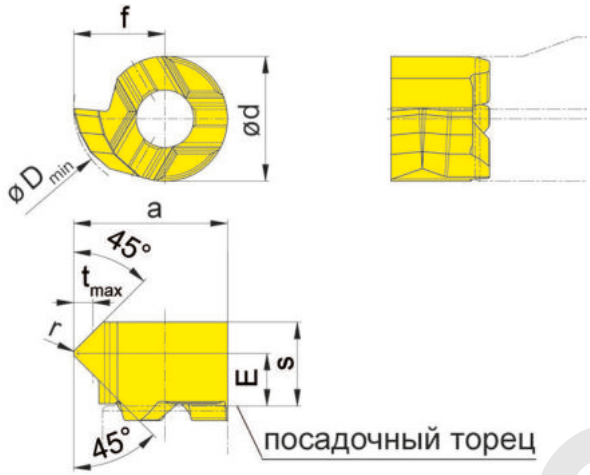
Обработка фасок и обратное точение (внутренняя)
Chamfering and Backboring (internal)

Пластина
Insert

107



Ø отверстия от	Bore Ø from	6,8 mm
Глубина канавки до	Depth of cut up to	0,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ
Type B107

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	E	s	f	a	r	d	t_{max}	D_{min}
R/L107.4545.1.02	2,2	3,5	3,8	6,4	0,2	5,2	0,8	6,8

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
	▲/Δ	▲/Δ
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

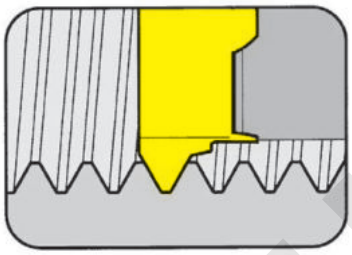
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

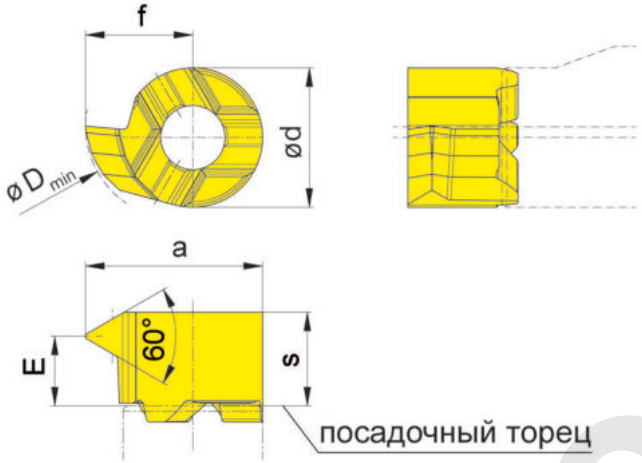
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

107



Ø отверстия от	Bore Ø from	7 mm
Шаг	Pitch	0,5-1,75 mm



для державки
for Toolholder

Typ
Type B107

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Метрическая
Metric ISO-thread

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	s	D_{min}	EG55	TH35
R/L107.0205.1.01	0,5	0,75	3,0	4	6,6	5,2	3,5	7	Δ/Δ	▲/Δ
R/L107.0510.1.01	1,0	1,25	2,8	4	6,6	5,2	3,5	7	▲/Δ	▲/▲
R/L107.0815.1.01	1,5	1,75	2,6	4	6,6	5,2	3,5	7	▲/Δ	▲/Δ

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

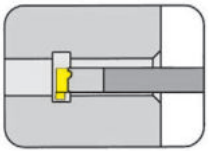
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

ZvezdaTools.ru

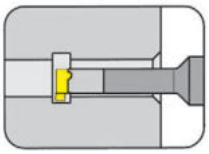
zvezdatools.ru

B

Державка
Toolholder
B108

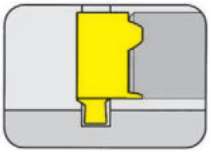


Страница/Page
B23

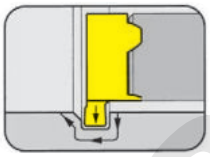


Страница/Page
B24

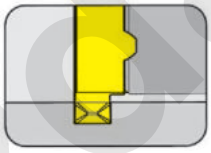
Пластина
Insert
108/S108



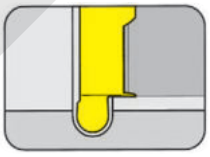
Страница/Page
B25-B26, B28



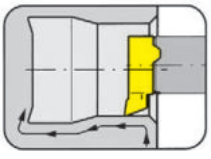
Страница/Page
B27



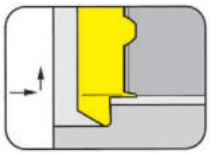
Страница/Page
B29



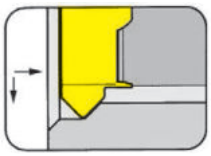
Страница/Page
B30



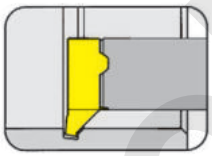
Страница/Page
B31-B32, B34



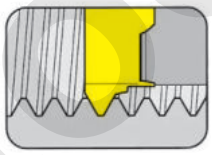
Страница/Page
B33



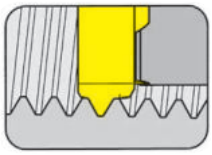
Страница/Page
B35



Страница/Page
B36



Страница/Page
B37-B38, B41



Страница/Page
B39-B40, B42

zvezdatools.ru

108



B

Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 0,7 - 2 мм

Toolholder with Inserts

Width of groove 0,7 - 2,0 mm

zvezdatools.ru

Внутренняя обработка канавок / Internal Grooving

Ø отверстия Bore Ø	Типы систем / Product line		
	106	107	108
≥ 6,0	•		
≥ 6,8	•		
≥ 7,0		•	
≥ 7,8		•	•
≥ 8,0		•	•
≥ 9,0		•	•
≥ 10,0			
≥ 10,5			
≥ 11,0			
≥ 11,5			
≥ 13,8			
≥ 14,0			
≥ 16,0			
≥ 16,5			
≥ 18,0			
Глубина канавки Depth of groove	0,8	2,0	1,0
Ширина канавки Width of groove	0,7-1,5	1,0-2,0	0,7-2,0
Тип обработки / Machining			
Обработка канавок / Grooving	•	•	•
Растачивание/ Boring	•	•	•
Нарезание резьбы/ Threading			•
Снятие фасок / Chamfering	•	•	•
Торцевые канавки / Face Grooving			

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Вы найдете полную программу для внутренней обработки в нашем каталоге "Supermini® & Mini"

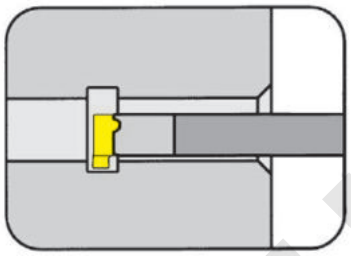
You will find the complete programme for internal machining in our catalogue „SUPERMINI AND MINI“.

zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

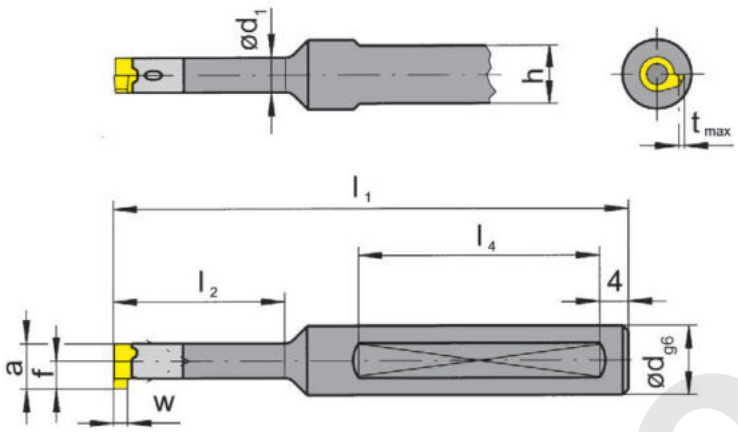
B108

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



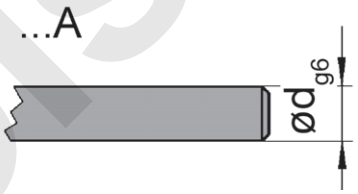
Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

Материал хвостовика: твердый сплав, обеспечивает хорошую виброустойчивость
Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance



для пластины
for Insert

Typ 108
Type S108



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	d	l_1	l_2	h	l_4	d_1
B108.0006.01A	6	65	-	-	-	-
B108.0008.00	8	60	12,5	7	35	6
B108.0008.01	8	70	21,0	7	40	6
B108.0012.00	12	70	12,5	11	40	6
B108.0012.01	12	80	21,0	11	45	6
B108.0012.02	12	90	30,0	11	45	6
B108.0012.03	12	100	42,0	11	45	6

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры w, a, tmax и f см. режущие пластины
w, a, t_{max} and f see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться с правыми и левыми пластинами. Державки с поврежденным посадочным местом под пластину могут быть восстановлены на фирме Horn.

Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts. Toolholders with damaged seating can be repaired by HORN.

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
B108...	**2.6.5T8EP**	**T8PL**

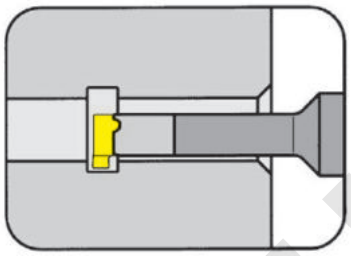
zvezdatools.ru

B

Державка
Toolholder

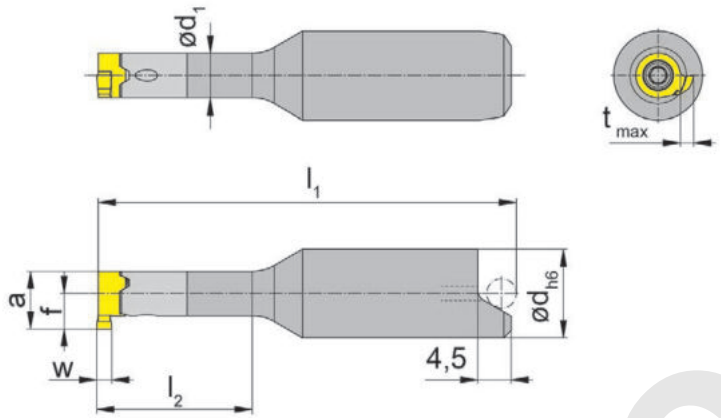
B108

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	2 mm

Материал хвостовика: твердый сплав, обеспечивает хорошую виброустойчивость
Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance



для пластины
for Insert

Typ 108
Type S108

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

со скошенной поверхностью для ориентации по штифту
for shrinkage location

Обозначение Part number	d	l_1	l_2	d_1
B108.0012.00S	12	48,7	12,5	6
B108.0012.01S	12	56,7	21,0	6
B108.0012.02S	12	65,7	30,0	6
B108.0012.03S	12	77,7	42,0	6

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры w, a, tmax и f см. режущие пластины
w, a, t_{max} and f see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Державки могут использоваться с правыми и левыми пластинами. Державки с поврежденным посадочным местом под пластину могут быть восстановлены на фирме Horn.

Ordering note:
Toolholders can be used with right and left hand inserts. Toolholders with damaged seating can be repaired by HORN.

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

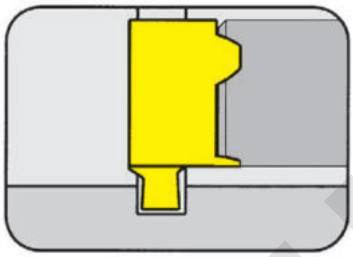
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
B108...	**2.6.5T8EP**	**T8PL**

zvezdatools.ru

Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

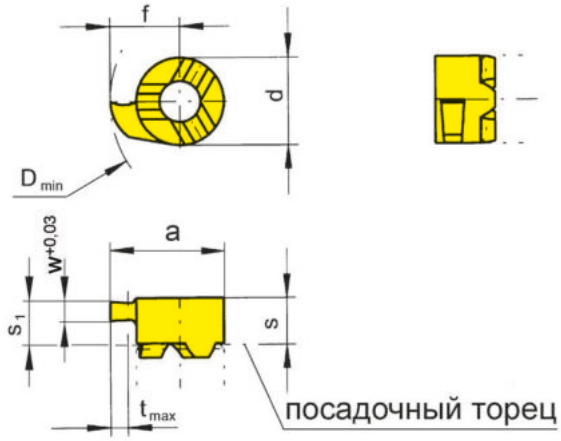
Пластина
Insert

108



Ø отверстия от Ширина канавки Nw	Bore Ø from Width of circlip Nw	8 mm 0,7-0,9 mm

Ширина канавок под стопорные кольца по DIN 471/472
Widths for circlip grooves DIN 471/472



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

только обработка канавок, ограниченная глубина резания
not face cutting, limited depth of cut

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	Nw	w	s	s_1	f	a	d	t_{max}	D_{min}	EG55	TH35	TN35
R/L108.0070.00	0,7	0,74	3,6	3,2	4,8	7,8	6	1	8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L108.0080.00	0,8	0,84	3,6	3,2	4,8	7,8	6	1	8	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L108.0090.00	0,9	0,94	3,6	3,2	4,8	7,8	6	1	8	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35	TN35
P	•	•	•
M	o	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

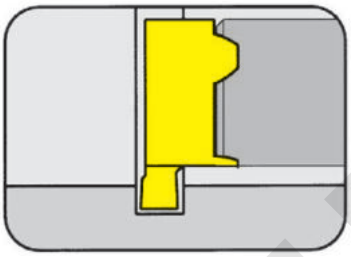
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

ZIZdatools.ru

Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

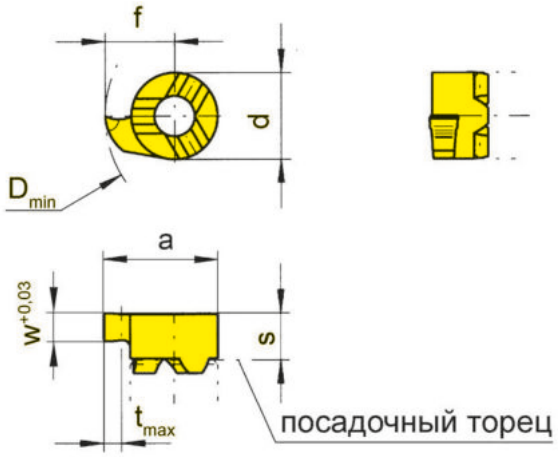
Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Ширина канавки Nw	Width of circlip Nw	1,1-1,6 mm

Ширина канавок под стопорные кольца по DIN 471/472
Widths for circlip grooves DIN 471/472



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	Nw	w	s	f	a	d	t_{max}	D_{min}	MG12	EG55	TH35	TN35
R/L108.0110.00	1,1	1,19	3,2	4,8	7,8	6	1	8	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L108.0130.00	1,3	1,39	3,2	4,8	7,8	6	1	8	▲/Δ	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
R/L108.0160.00	1,6	1,69	3,2	4,8	7,8	6	1	8	▲/Δ	▲/▲	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TH35	TN35
P	o	•	•	•
M	-	o	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

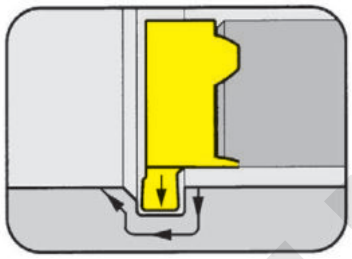
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

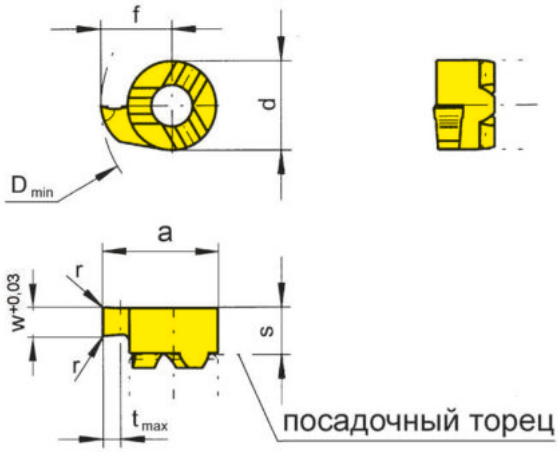
Профильное точение (внутреннее) на станках с ЧПУ
NC-Profiling (internal)

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Глубина канавки до	Depth of groove	1 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	r	d	t_{max}	D_{min}
R/L108.0150.02	1,5	3,2	4,8	7,8	0,2	6	1	8

	MG12	EG55	TH35	TI25	TN35
	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
P	o	•	•	•	•
M	-	o	•	•	•
K	-	o	•	•	•
N	-	-	•	•	•
S	-	-	•	•	•
H	-	-	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

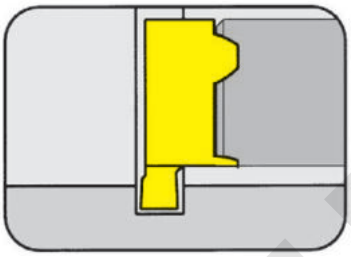
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

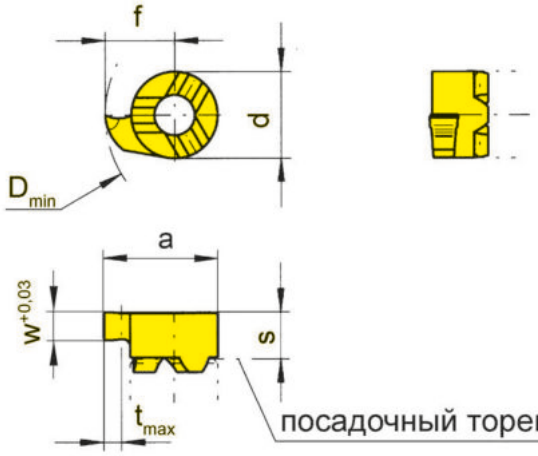
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Ширина канавки до	Width of groove	1,5-2 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	d	t_{max}	D_{min}
R/L108.0150.00	1,5	3,2	4,8	7,8	6	1	8
R/L108.0200.00	2,0	3,2	4,8	7,8	6	1	8

	MG12	EG55	TH35	TN35
	▲/▲	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
P	o	•	•	•
M	-	o	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

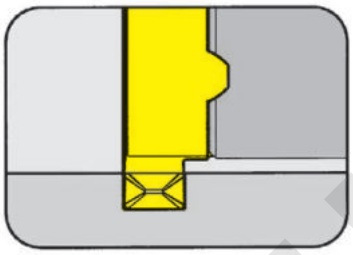
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

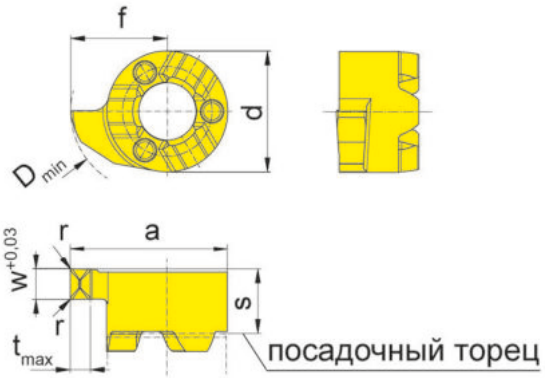
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

S108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Глубина канавки до	Depth of groove up to	1 mm
Ширина канавки до	Width of groove	1-2 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Геометрия .D
Geometry .D

Обозначение Part number	w	s	f	a	r	d	t_{max}	D_{min}	EG55	TH35
R/LS108.0100.D1	1,0	3,2	4,8	7,8	0,1	6	1	8	▲/Δ	▲/▲
R/LS108.0150.D1	1,5	3,2	4,8	7,8	0,1	6	1	8	▲/Δ	▲/Δ
R/LS108.0200.D2	2,0	3,2	4,8	7,8	0,2	6	1	8	▲/Δ	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

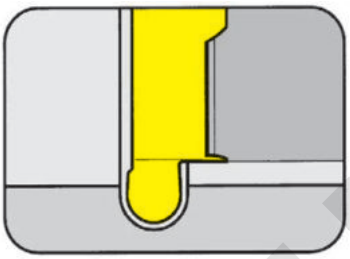
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

ZUZdatools.ru

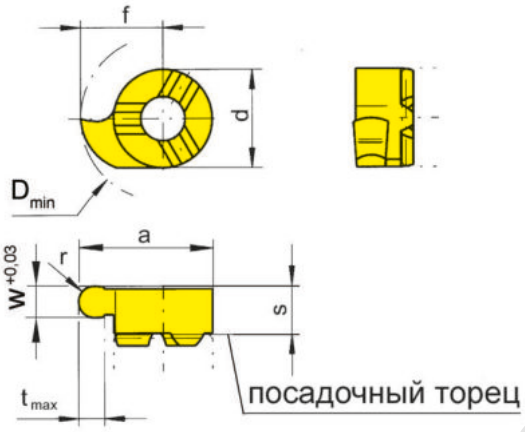
Обработка канавок (внутренняя)
Grooving (internal)

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Полный радиус	Full radius	0,4-0,9 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

Полный радиус
Full radius

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	d	r	t_{max}	D_{min}
R/L108.0004.08	0,8	3,2	4,8	7,8	6	0,4	1	8
R/L108.0006.12	1,2	3,2	4,8	7,8	6	0,6	1	8
R/L108.0009.18	1,8	3,2	4,8	7,8	6	0,9	1	8

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TH35	TI25	TN35
	▲/Δ	▲/▲	▲/▲		▲/▲
	▲/▲	▲/▲	▲/▲		▲/▲
	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
P	o	•	•	•	•
M	-	o	•	•	•
K	-	o	•	•	•
N	-	-	•	•	•
S	-	-	•	•	•
H	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

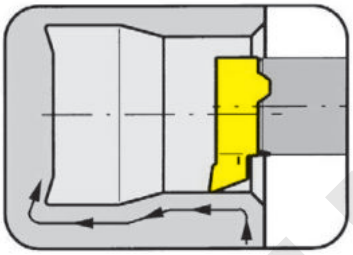
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

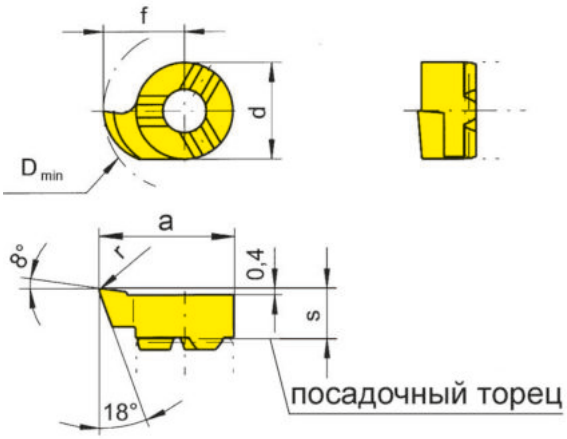
ZUZdatools.ru

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	7,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	s	f	a	r	d	D_{min}	MG12	EG55	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L108.1846.02	3,4	4,65	7,65	0,2	6	7,8	▲/▲	▲/▲	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock ` 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TF45	TH35	TI25	TN35
P	o	•	•	•	•	•
M	-	o	•	•	•	•
K	-	o	•	•	•	•
N	-	-	•	•	•	•
S	-	-	•	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Геометрия пластины позволяет растачивать отверстия ≥ Ø 7,8 и получать канавки типа E и F в соответствии с DIN509.
The modified geometry allows boring of bores ≥ Ø 7,8 mm and profiling of reliefs as per DIN 509 form E and F.

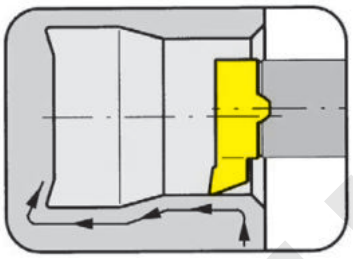
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zvezdatools.ru

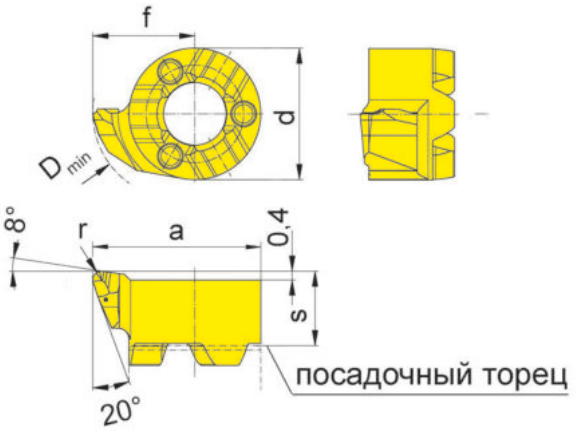
B

Пластина
Insert

S108



Ø отверстия от	Bore Ø from	7,8 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

Геометрия .R
Geometry .R

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	s	f	a	r	d	D_{min}	EG55	TH35
R/LS108.1846.R2	3,4	4,65	7,65	0,2	6	7,8	▲/▲	▲/▲
R/LS108.1846.R4	3,4	4,65	7,65	0,4	6	7,8	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock ` 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TH35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Геометрия пластины позволяет растачивать отверстия ≥ Ø 7,8 и получать канавки типа E и F в соответствии с DIN509.
The modified geometry allows boring of bores ≥ Ø 7,8 mm and profiling of reliefs as per DIN 509 form E and F.

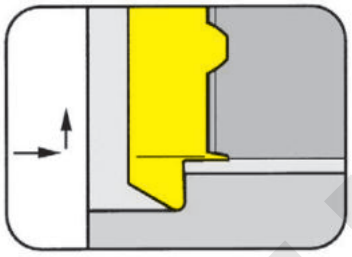
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zezatools.ru

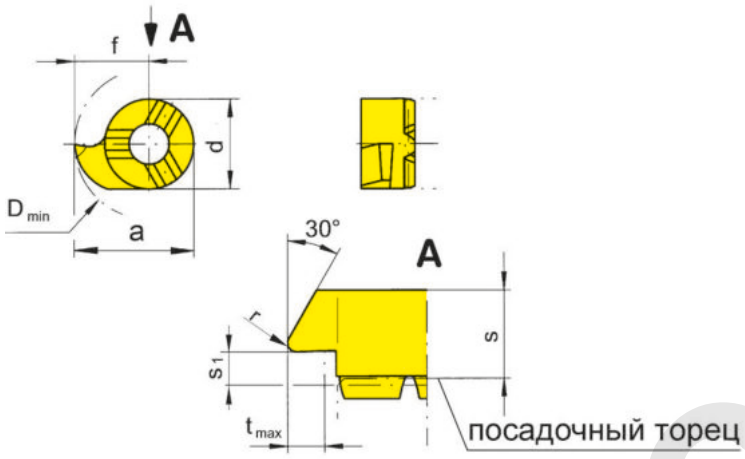
Обратное точение (внутреннее)
Backboring (internal)

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	7,8 mm
Глубина подрезки до	Depth of undercut up to	1,3 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	s	f	a	r	s_1	d	t_{max}	D_{min}
R/L108.3046.02	3,6	4,65	7,65	0,2	0,8	6	1,3	7,8

	EG55	TH35	TN35
	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
P	•	•	•
M	o	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

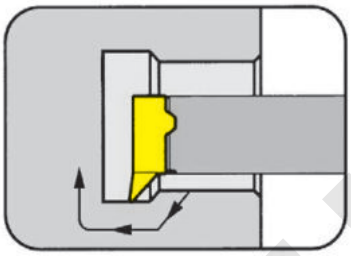
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

B

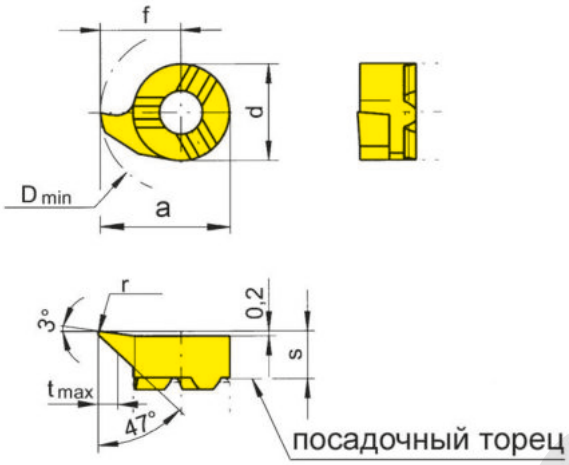
Zvezdatools.ru

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	7,8 mm
Глубина подрезки до	Depth of undercut up to	1,2 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	s	f	a	r	d	t_{max}	D_{min}	MG12	EG55	TH35	TN35
R/L108.4748.01	3,2	4,65	7,65	0,1	6	1,2	7,8		▲/▲	▲/▲	
R/L108.4748.02	3,2	4,65	7,65	0,2	6	1,2	7,8	Δ/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L108.4748.04	3,2	4,65	7,65	0,4	6	1,2	7,8		▲/▲	▲/▲	

▲ со Склада ` on stock ` 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TH35	TN35
P	o	•	•	•
M	-	o	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Геометрия пластины позволяет растачивать отверстия ≥ Ø 7,8 и получать канавки типа E и F в соответствии с DIN509.
The modified geometry allows boring of bores ≥ Ø 7,8 mm and profiling of reliefs as per DIN 509 form E and F.

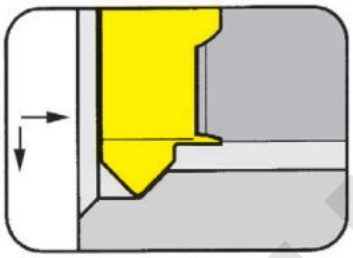
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zozdatools.ru

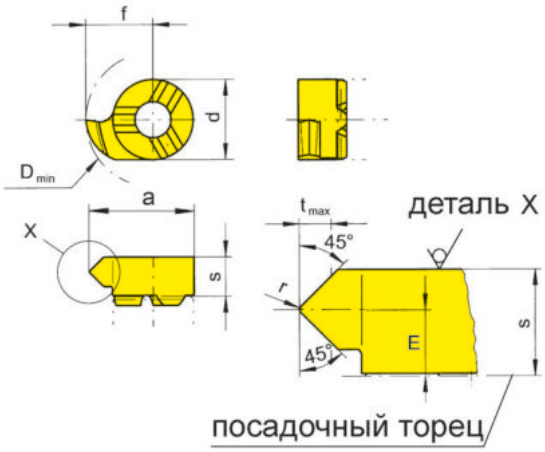
Обработка фасок и обратное точение (внутренняя)
Chamfering and Backboring (internal)

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	7,8 mm
Глубина резания до	Depth of cut up to	1,4 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	E	s	f	a	d	r	α	t_{max}	D_{min}
R/L108.4545.02	1,8	3,6	4,65	7,65	6	0,2	45°	1,4	7,8

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

	EG55	TA45	TI25	TN35
	▲/▲	▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
P	•	•	•	•
M	o	•	•	•
K	o	•	•	•
N	-	•	•	•
S	-	•	•	•
H	-	-	-	-

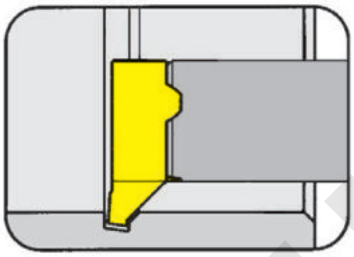
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

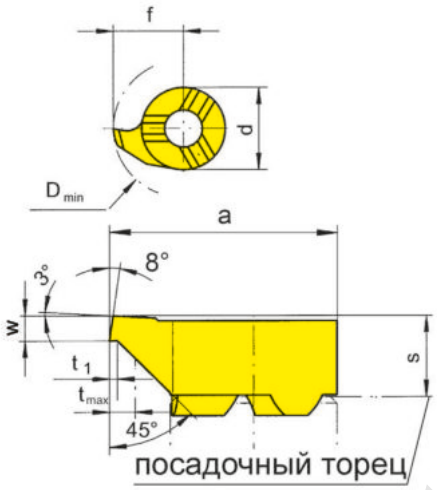
Предварительная обработка канавок и фасок для отрезки (внутренняя)
Pregrooving and Chamfering (internal)

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	s	f	a	d	t_{max}	t_1	D_{min}	MG12	EG55	TI25	TN35
R/L108.0810.45	1	3,2	4,8	7,8	6	1,5	0,2	8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TI25	TN35
P	o	•	•	•
M	-	o	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

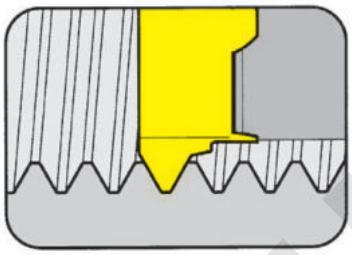
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zvezdatools.ru

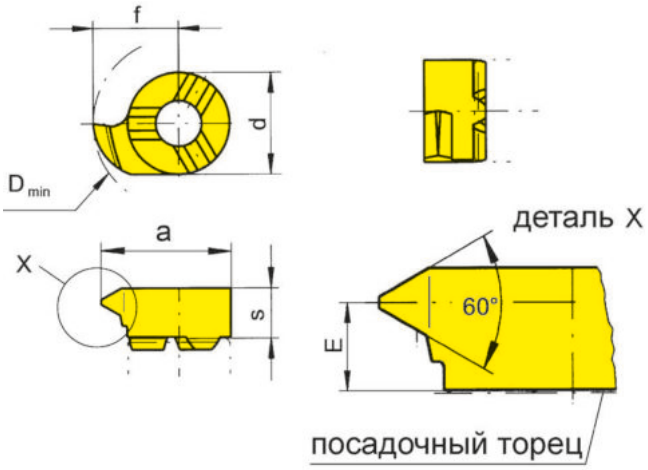
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Шаг	Pitch	0,5-1,25 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

Метрическая резьба
Metric ISO-thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	s	D_{min}	MG12	EG55	TH35	TI25	TN35
R/L108.0205.01	0,5	0,75	2,8	4,8	7,8	6	3,6	8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲		▲/▲
R/L108.0510.01	1,0	1,25	2,8	4,8	7,8	6	3,6	8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TH35	TI25	TN35
P	o	•	•	•	•
M	-	o	•	•	•
K	-	o	•	•	•
N	-	-	•	•	•
S	-	-	•	•	•
H	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

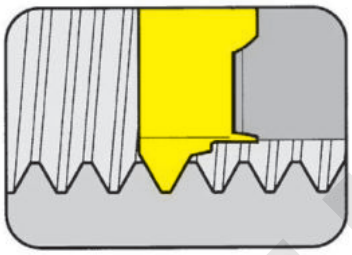
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

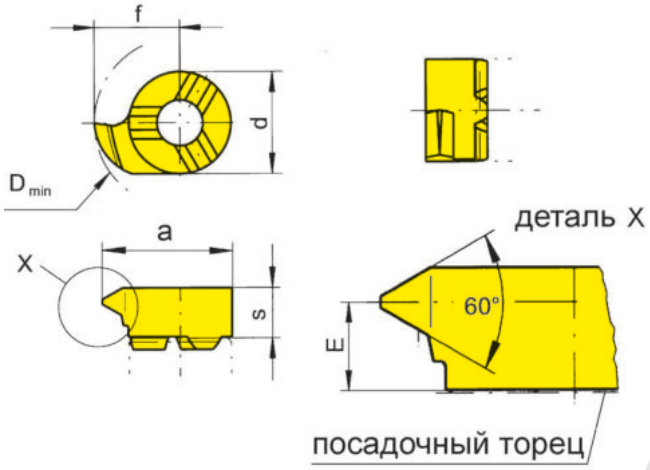
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Шаг	Pitch	1,5-1,75 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

Метрическая резьба
Metric ISO-thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	s	D_{min}	MG12	EG55	TH35	TN35
R/L108.0815.01	1,5	1,75	2,6	4,8	7,8	6	3,6	8	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	EG55	TH35	TN35
P	o	•	•	•
M	-	o	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

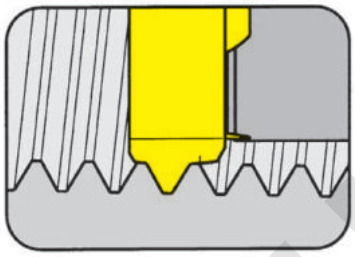
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zvezdatools.ru

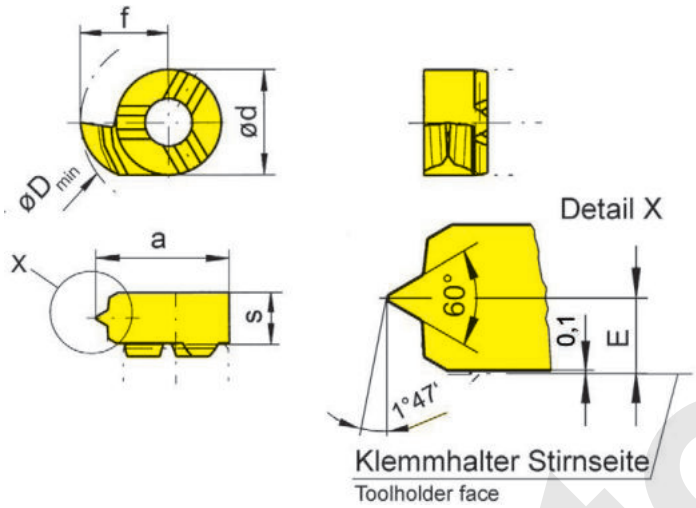
Нарезание резьбы (внутреннее) полный профиль
Threading (internal) Full profile

Пластина
Insert

108



Число ниток на дюйм	Threads per inch	18-20



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

Резьба NPT
Thread NPT

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	TPI	E	f	d	s	D_{min}	EG55	TI25	TN35
R108.NP14.02	14	1,9	4,8	6	3,6	8	▲		▲
R108.NP18.02	18	1,9	4,8	6	3,6	8	▲	x	▲
R108.NP27.02	27	1,9	4,8	6	3,6	8	Δ		▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TI25	TN35
P	●	●	●
M	o	●	●
K	o	●	●
N	-	●	●
S	-	●	●
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

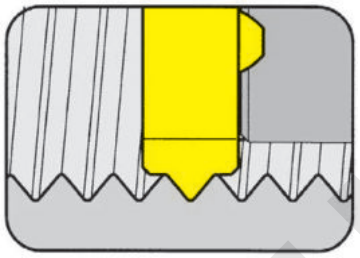
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Zvezdatools.ru

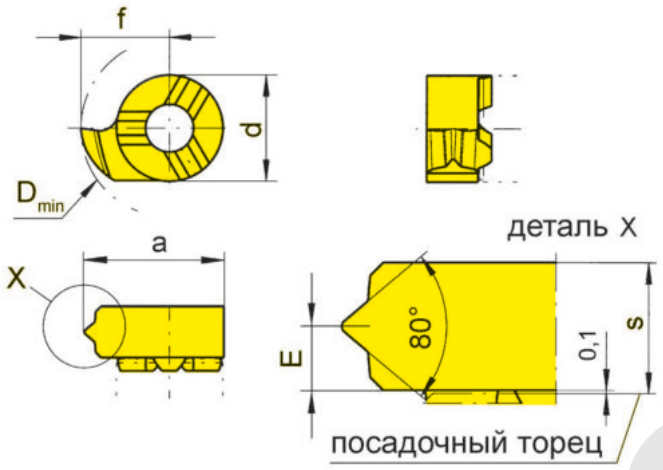
Нарезание резьбы (внутреннее) полный профиль
Threading (internal) Full profile

Пластина
Insert

108



Число ниток на дюйм	Threads per inch	18-20



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

ип` резьбы PG
Thread profile PG

Обозначение Part number	TPI	E	f	d	s	D_{min}	EG55	TN35
R108.PG18.02	18	1,9	4,8	6	3,6	8	▲	▲
R108.PG20.02	20	1,9	4,8	6	3,6	8	▲	▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55	TN35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

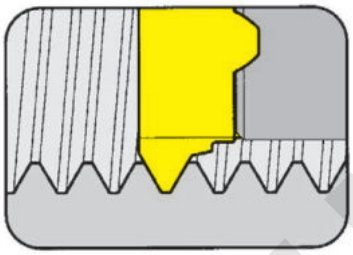
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zvezdatools.ru

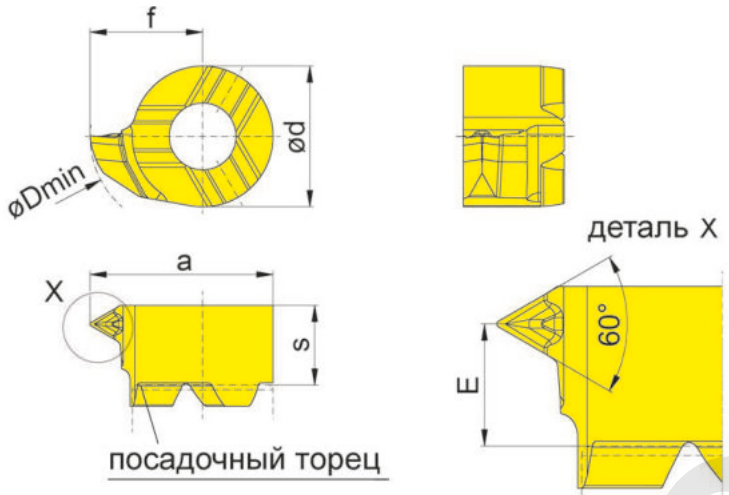
Нарезание резьбы (внутреннее) неполный профиль
Threading (internal) Partial profile

Пластина
Insert

S108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Шаг	Pitch	0,5-1,25 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

B

Метрическая резьба
Metric ISO-thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	P	P_{max}	E	f	a	d	s	D_{min}	EG55
RS108.0205.GM1	0,5	0,75	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲
RS108.0510.GM1	1,0	1,25	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲
RS108.0815.GM1	1,5	1,50	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	o
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

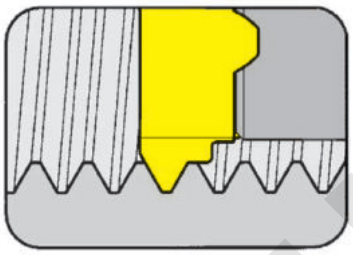
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Zezdatools.ru

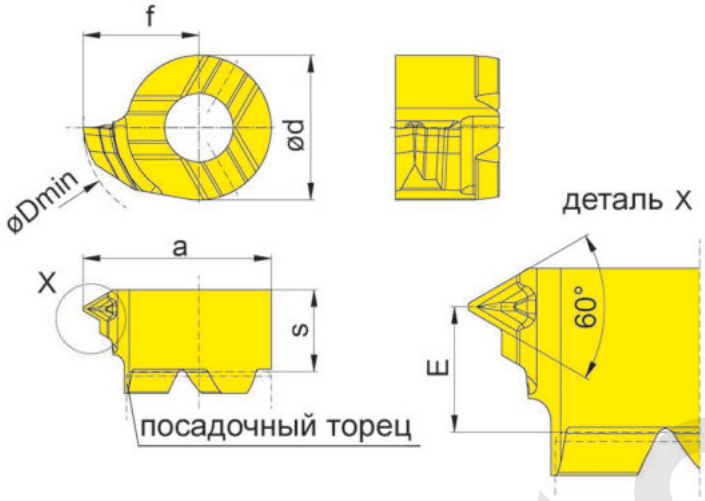
Нарезание резьбы (внутреннее) полный профиль
Threading (internal) Full profile

Пластина
Insert

S108



Ø отверстия от	Bore Ø from	8 mm
Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm



для державки
for Toolholder

Typ B108
Type

Метрическая резьба
Metric ISO-thread

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	f	a	d	s	D_{min}	EG55
RS108.0305.GM2	0,50	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲
RS108.0510.GM2	1,00	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲
RS108.0512.GM2	1,25	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲
RS108.0815.GM2	1,50	2,6	4,8	7,8	6	3,4	8	▲

▲ со Склада ` on stock Δ 4 Недели ` 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
` Альтернативное применение ` alternative recommendation
- непригодный ` not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	o
K	o
N	-
S	-
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

zavodtools.ru

Вы найдете полную программу для внутренней обработки в нашем каталоге "Supermini® & Mini"

You will find the complete programme for internal machining in our catalogue „SUPERMINI AND MINI“.



zvezatools.ru

zvezdatools.ru

100/101



C

Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 1,2 - 3 мм

Глубина канавки до 21,5 мм

Cutter body with Inserts

Width of groove 1,2 - 3 mm

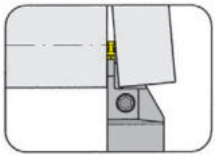
Depth of groove up to 21,5 mm

zvezdatools.ru

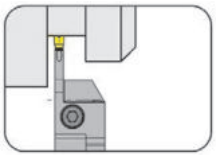
Обработка канавок и отрезка
Grooving and Parting Off

C

Державка
Toolholder
H100



Страница/Page
C3-C8

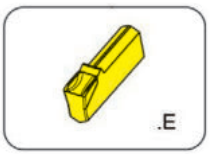


Страница/Page
C9

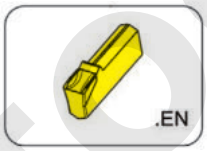
Державка Graf
Toolholder Graf
910

Страница/Page
C10-C11

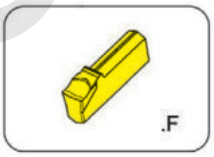
Пластина
Insert
S100



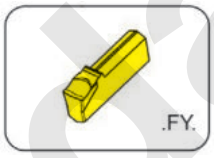
Страница/Page
C12



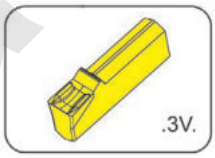
Страница/Page
C13



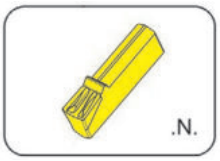
Страница/Page
C14



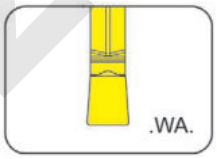
Страница/Page
C15



Страница/Page
C16

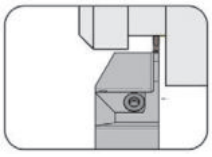


Страница/Page
C17



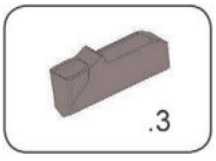
Страница/Page
C18

Державка
Toolholder
H101



Страница/Page
C19

Пластина
Insert
S101

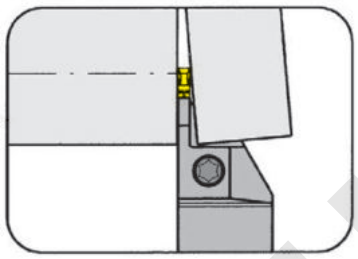


Страница/Page
C20

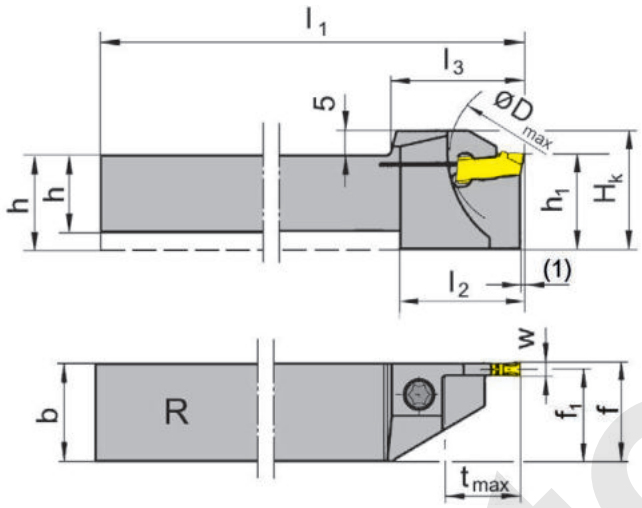
tvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H100
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	21 mm
Ширина канавки	Width of groove	2 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Размер Size
R/LH100.1010.01	10	10	125	19	21,0	13	9,25	f_1+w/2	10,5	21	18	01
R/LH100.1010.11	10	10	125	21	23,0	16	9,25	f_1+w/2	13,0	42	21	01
R/LH100.1212.01	12	12	125	21	23,0	16	11,25	f_1+w/2	13,0	26	21	01
R/LH100.1212.11	12	12	125	21	26,0	16	11,25	f_1+w/2	16,0	42	21	01
R/LH100.1616.11	16	16	125	24	26,0	20	15,25	f_1+w/2	16,0	42	25	01
R/LH100.1616.21	16	16	125	30	33,5	20	15,25	f_1+w/2	21,0	42	25	01

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

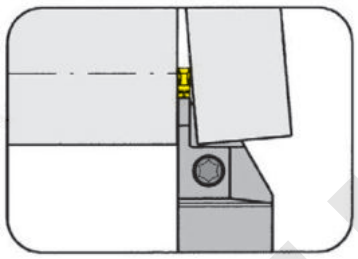
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LH100...	**4.15T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

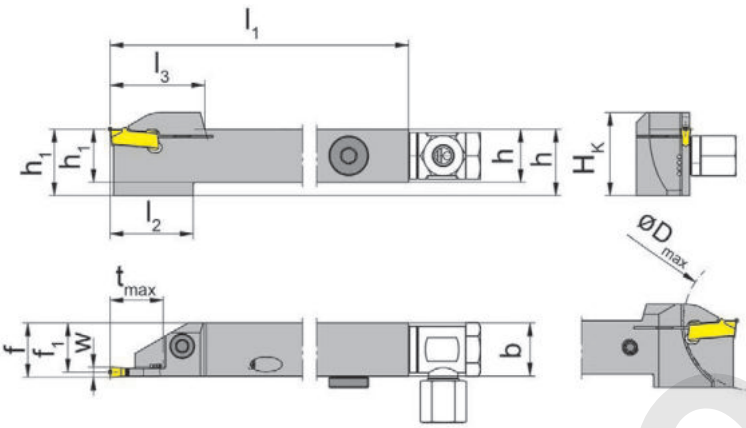
C

Державка
Toolholder

H100
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	21 mm
Ширина канавки	Width of groove	2 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Размер Size
R/LH100.1212.01.IK	12	12	125	21	23,0	12	11,25	f_1+w/2	13	26	21	01
R/LH100.1212.11.IK	12	12	125	21	26,0	12	11,25	f_1+w/2	16	42	21	01
R/LH100.1616.11.IK	16	16	125	24	26,0	16	15,25	f_1+w/2	16	42	25	01
R/LH100.1616.21.IK	16	16	125	30	33,5	16	15,25	f_1+w/2	21	42	25	01

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

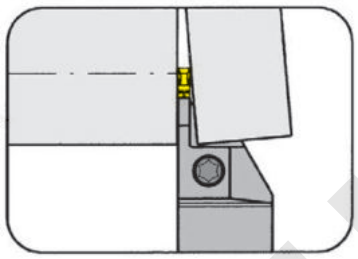
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench	Уплотнительная заглушка Sealing plug	Штифт Threaded Pin
R/LH100.1212...	**4.15T15P**	**004.00.61**	**T15PQ**		
R/LH100...	**4.15T15P**	**004.00.16**	**T15PQ**	**004.00.26**	**18.05.913**

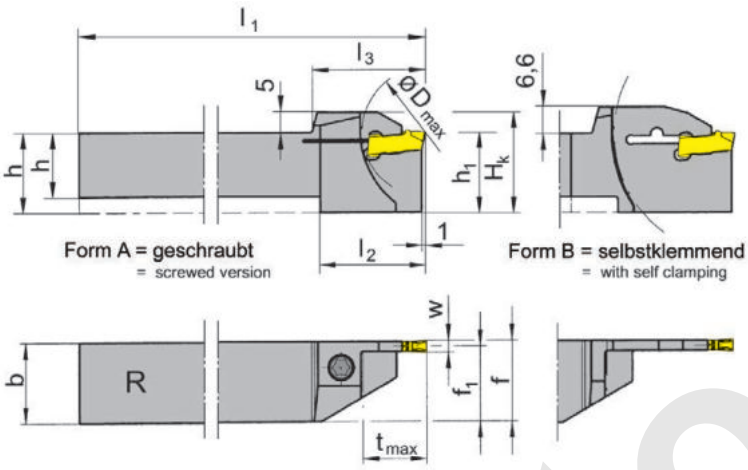
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H100



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	21 mm 2,5 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

C

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Форм Form	Размер Size
R/LH100.1212.02	12	12	125	21	23,0	16	11,05	f_1+w/2	13,0	25	21	A	02
R/LH100.1212.12	12	12	125	24	26,0	16	11,05	f_1+w/2	16,0	42	25	A	02
R/LH100.1616.02	16	16	125	19	21,0	20	15,05	f_1+w/2	10,5	42	25	A	02
R/LH100.1616.12	16	16	125	24	26,0	20	15,05	f_1+w/2	16,0	42	25	A	02
R/LH100.1616.22	16	16	125	30	33,5	20	15,05	f_1+w/2	21,0	42	25	A	02

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

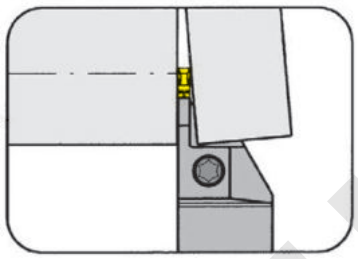
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LH100...	**4.15T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

C

Державка
Toolholder

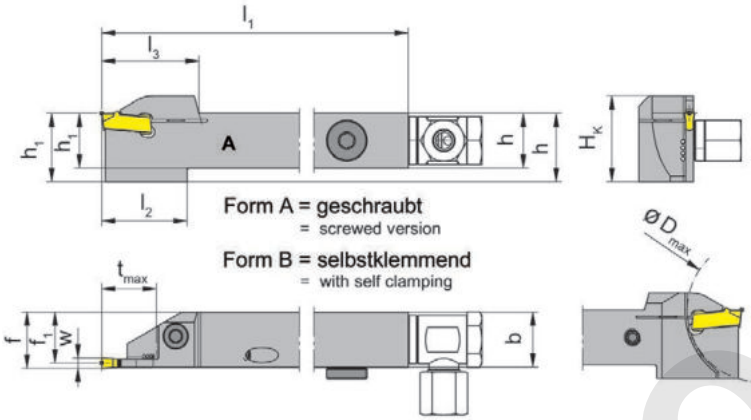
H100



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	21 mm 2,5 mm

для пластины
for Insert

Тип S100
Type



с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Форм Form	Размер Size
R/LH100.1212.02.IK	12	12	125	21	23,0	16	11,05	f_1+w/2	13,0	25	21	A	02
R/LH100.1212.12.IK	12	12	125	24	26,0	16	11,05	f_1+w/2	16,0	42	25	A	02
R/LH100.1616.02.IK	16	16	125	19	21,0	20	15,05	f_1+w/2	10,5	42	25	A	02
R/LH100.1616.12.IK	16	16	125	24	28,5	20	15,05	f_1+w/2	16,0	42	25	A	02
R/LH100.1616.22.IK	16	16	125	30	33,5	20	15,05	f_1+w/2	21,0	42	25	A	02

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

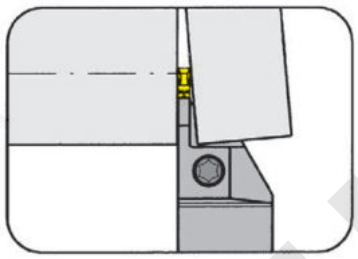
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench	Уплотнительная заглушка Sealing plug	Штифт Threaded Pin
R/LH100.1212...	**4.15T15P**	**004.00.61**	**T15PQ**	**004.00.26**	**18.05.913**
R/LH100...	**4.15T15P**	**004.00.16**	**T15PQ**	**004.00.26**	**18.05.913**

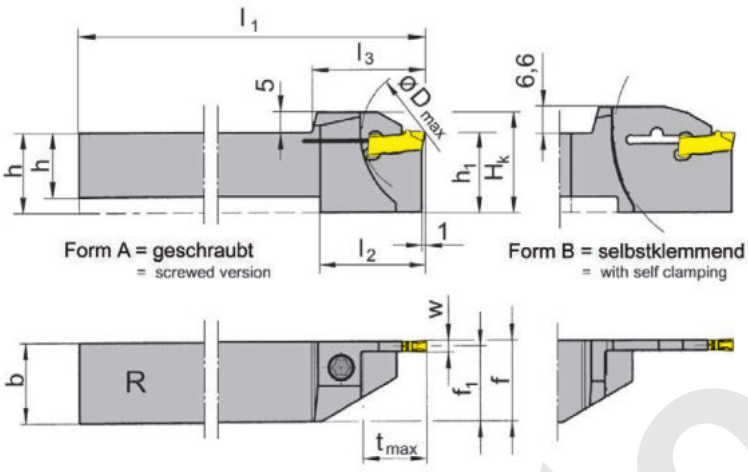
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H100



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	21 mm 3 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Форм Form	Размер Size
R/LH100.1212.03	12	12	125	21,0	23,0	16	10,85	f_1+w/2	13,0	26	25	A	03
R/LH100.1616.03	16	16	125	19,5	23,0	20	14,85	f_1+w/2	10,5	42	25	A	03
R/LH100.1616.13	16	16	125	25,0	28,5	20	14,85	f_1+w/2	16,0	42	25	A	03
R/LH100.1616.23	16	16	125	30,0	33,5	20	14,85	f_1+w/2	21,0	42	25	A	03

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

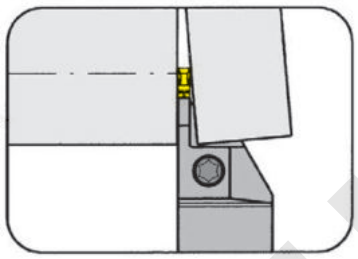
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LH100...	**5.17T20P**	**T20PQ**

zvezdatools.ru

C

Державка
Toolholder

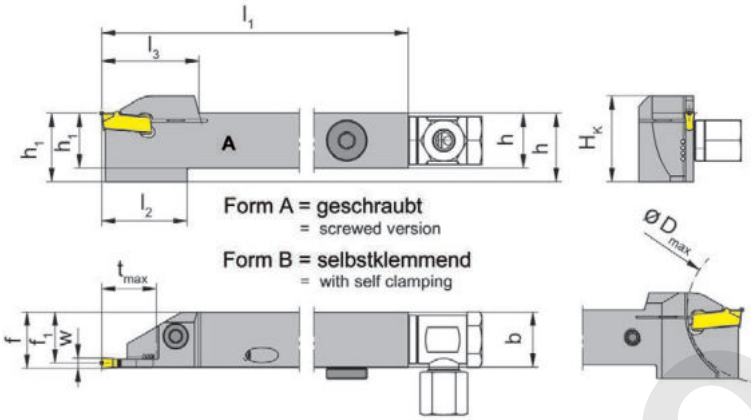
H100



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	21 mm 3 mm

для пластины
for Insert

Тип S100
Type



с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Форм Form	Размер Size
R/LH100.1212.03.IK	12	12	125	21,0	23,0	16	10,85	f_1+w/2	13,0	26	25	A	03
R/LH100.1616.03.IK	16	16	125	19,5	23,0	20	14,85	f_1+w/2	10,5	42	25	A	03
R/LH100.1616.13.IK	16	16	125	25,0	28,5	20	14,85	f_1+w/2	16,0	42	25	A	03
R/LH100.1616.23.IK	16	16	125	30,0	33,5	20	14,85	f_1+w/2	21,0	42	25	A	03

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

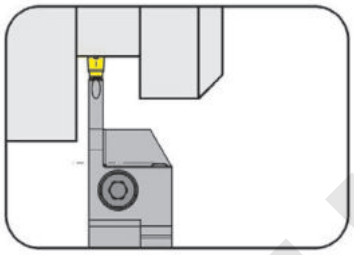
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench	Уплотнительная заглушка Sealing plug	Штифт Threaded Pin	Заглушка Screw Plug
R/LH100.1212.03.IK	**5.17T20P**	**004.00.61**	**T20PQ**			
R/LH100...	**5.17T20P**	**004.00.16**	**T20PQ**	**004.00.26**	**18.05.913**	
R/LH100.1616.23.IK	**4.15T15P**	**004.00.16**	**T20PQ**	**004.00.26**	**18.05.913**	**18.908**

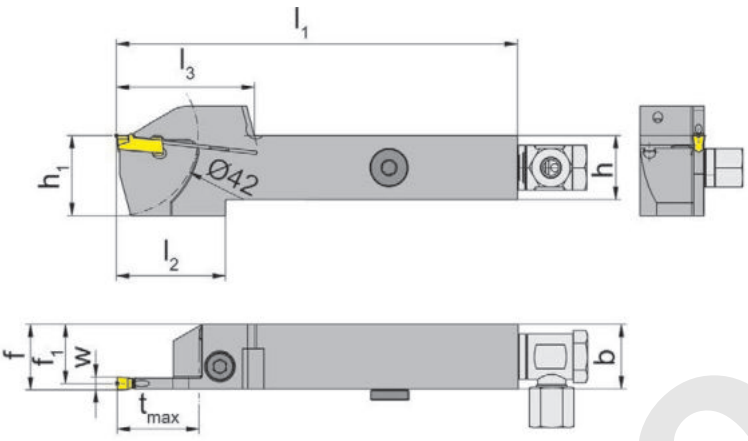
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H100
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	21,5 mm
Ширина канавки	Width of groove	3 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	Размер Size
R/LH100.1616.0.23.IK	16	16	125	35	39	25	14,65	f_1+w/2	21,5	03

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

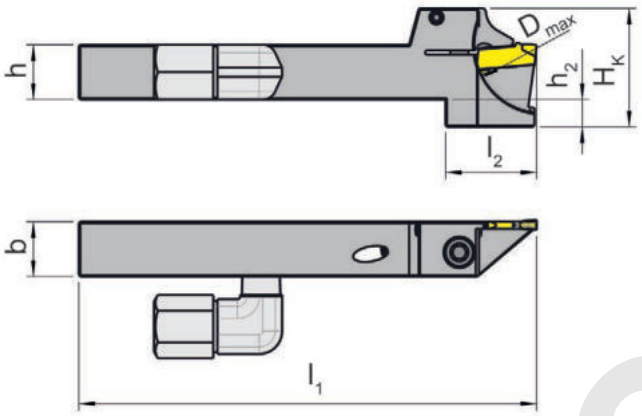
Державка Toolholder	Заглушка Sealing plug	Штифт Threaded Pin	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LH100.1616.0.23.IK	**004.00.26**	**18.05.913**	**004.00.16**	**6.23T25P**	**T25PQ**

zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

910
крепление винтом
with screwed clamping

Ширина канавки	Width of groove	2-2,2 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	H_K	h_2	D_{max}	Размер Size
910.L.1012.01.2IK	10	12	100	20	24	6	20	01
910.R.1012.01.2IK	10	12	100	20	24	6	20	01
910.L.1212.01.2IK	12	12	100	20	26	6	26	01
910.R.1212.01.2IK	12	12	100	20	26	6	26	01
910.L.1616.01.2IK	16	16	100	25	34	10	42	01
910.R.1616.01.2IK	16	16	100	25	34	10	42	01

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

Запасные части
Spare Parts

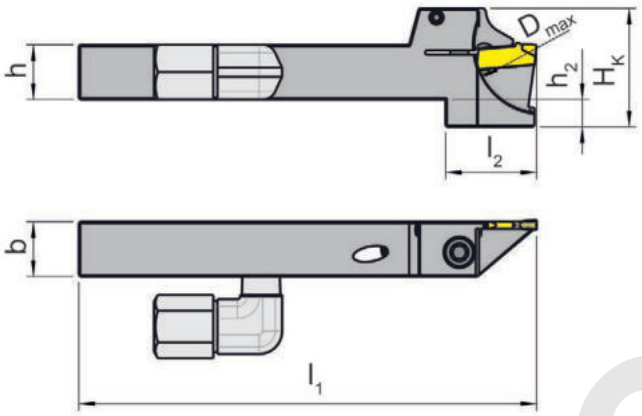
Державка Toolholder	**Адаптер для СОЖ** Coolant supply
910...	**004.00.22**

zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

910
крепление винтом
with screwed clamping

Ширина канавки	Width of groove	2,5-3 mm



для пластины
for Insert

Тип S100
Type

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	H_K	h_2	D_{max}	Размер Size
910.L.1012.02.2IK	10	12	100	20	24	6	20	02
910.R.1012.02.2IK	10	12	100	20	24	6	20	02
910.L.1212.02.2IK	12	12	100	20	26	6	26	02
910.R.1212.02.2IK	12	12	100	20	26	6	26	02
910.L.1616.02.2IK	16	16	100	25	34	10	42	02
910.R.1616.02.2IK	16	16	100	25	34	10	42	02
910.L.1212.03.2IK	12	12	100	20	26	6	26	03
910.R.1212.03.2IK	12	12	100	20	26	6	26	03
910.L.1616.03.2IK	16	16	100	25	34	10	42	03
910.R.1616.03.2IK	16	16	100	25	34	10	42	03

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу
Further sizes upon request

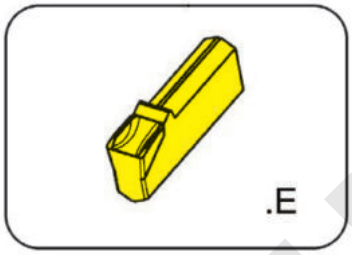
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Адаптер для СОЖ Coolant supply
910...	**004.00.22**

Zvezdatools.ru

Schneidplatte
Insert

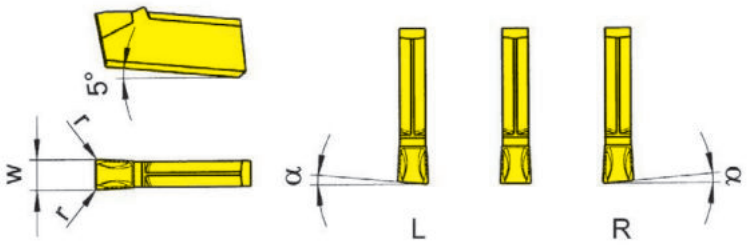
S100
со стружколомом
with chip former



Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm

для державки
for Toolholder

Тип H100
Type



R = Rechtsausführung
R = right hand version

L = Linksausführung
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	Размер Size	ALX2	ALX3	AS63	AS66	TC92	TC93	TF42	TF43	TF45	TF46	TI22
S100.0200.E2	2,0	0,2	0°	01		▲			Δ	Δ		▲	▲	▲	▲
R/LS100.0520.E2	2,0	0,2	5°	01					Δ/Δ	Δ/Δ		▲/Δ	▲/▲	Δ/Δ	Δ/Δ
S100.0250.E2	2,5	0,2	0°	02					Δ	Δ		▲	▲	▲	▲
R/LS100.0525.E2	2,5	0,2	5°	02					Δ/Δ	▲/Δ		▲/Δ	▲/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
S100.0300.E2	3,0	0,2	0°	03	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
R/LS100.0530.E2	3,0	0,2	5°	03		▲/▲			Δ/▲	Δ/Δ	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/Δ
P					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M					-	-	-	o	-	-	-	-	•	o	-
K					-	-	-	•	-	-	-	-	•	•	-
N					-	-	-	•	-	-	-	-	•	•	-
S					-	-	-	o	-	-	-	-	•	o	-
H					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

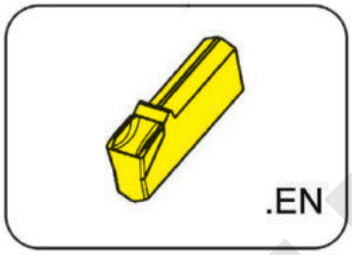
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

Schneidplatte
Insert

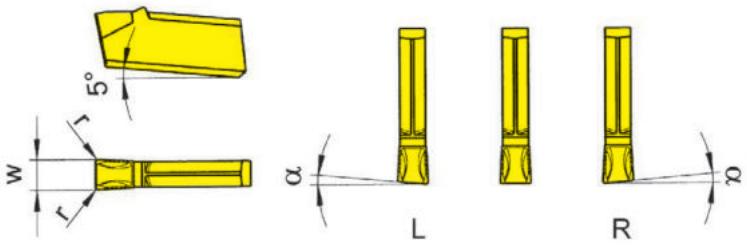
S100
со стружколомом
with chip former



Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm

для державки
for Toolholder

Тип H100
Type



R = правое исполнение
R = right hand version

L = левое исполнение.
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	Размер Size
S100.0200.EN2	2,0	0,2	0°	01
S100.0220.EN2	2,2	0,2	0°	01
S100.0250.EN2	2,5	0,2	0°	02
S100.0300.EN2	3,0	0,2	0°	03
RS100.0530.EN2	3,0	0,2	5°	03

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	ALX3	ALX5	AS62	AS63	AS66	AS6G	TF45	TH35
	▲	Δ				▲		Δ
	▲					▲		
	▲					▲		
	▲	Δ		▲	▲	▲	Δ	
			▲		▲			
P	•	•	•	•	•	•	•	•
M	-	•	-	-	o	•	•	•
K	-	•	-	-	•	•	•	•
N	-	•	-	-	•	•	•	•
S	-	•	-	-	o	•	•	•
H	-	-	-	-	-	-	-	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

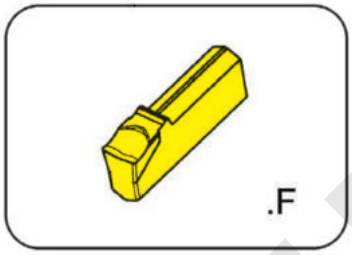
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Zvezdatools.ru

Schneidplatte
Insert

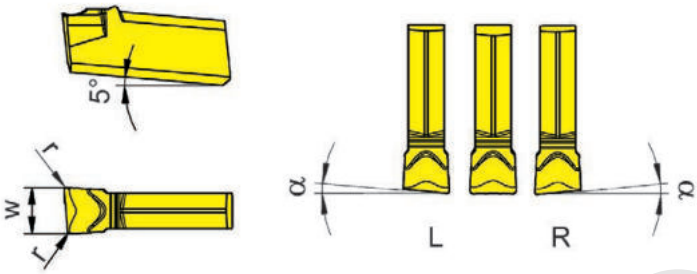
S100
со стружколомом
with chip forming



Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm

для державки
for Toolholder

Тип H100
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	Размер Size
S100.0200.F2	2,0	0,2	0°	01
R/LS100.0520.F2	2,0	0,2	5°	01
S100.0250.F2	2,5	0,2	0°	02
R/LS100.0525.F2	2,5	0,2	5°	02
S100.0300.F2	3,0	0,2	0°	03
R/LS100.0530.F2	3,0	0,2	5°	03

	TC92	TC93	TF42	TF43	TF45	TF46	TI22
	▲	Δ		▲	▲	▲	▲
	Δ/Δ	Δ/Δ		Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ	Δ/Δ
	Δ	Δ		Δ	▲	Δ	▲
	Δ/Δ	Δ/Δ		Δ/Δ	▲/▲	Δ/Δ	Δ/Δ
	Δ	▲	Δ	▲	▲	▲	▲
	Δ/Δ	Δ/Δ		▲/Δ	▲/▲	▲/▲	Δ/▲
P	•	•	•	•	•	•	•
M	-	-	-	-	•	o	-
K	-	-	-	-	•	•	-
N	-	-	-	-	•	•	-
S	-	-	-	-	•	o	-
H	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

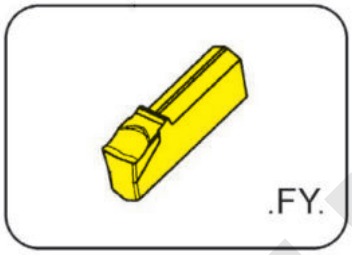
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

Schneidplatte
Insert

S100
со стружколомом
with chip forming

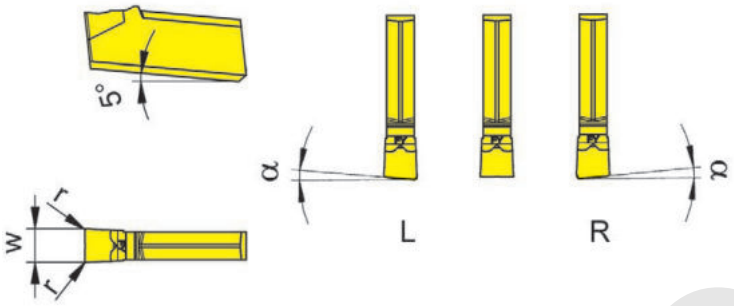


Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm

прецизионно спеченная
precision sintered

для державки
for Toolholder

Тип H100
Type



R = правое исполнение
R = right hand version

L = левое исполнение.
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	Размер Size	AS45	HP65	IG35	PH35	TI25
S100.0200.FY2	2,0	0,2	0°	01	Δ	▲	▲	▲	▲
R/LS100.1520.FY0	2,0	-	15°	01	▲/▲		▲/▲		
S100.0220.FY2	2,2	0,2	0°	01			▲		▲
S100.0250.FY2	2,5	0,2	0°	02	Δ	▲	▲		▲
S100.0300.FY2	3,0	0,2	0°	03	Δ	▲	▲	▲	▲
R/LS100.1530.FY0	3,0	-	15°	03	▲/▲		▲/▲		
P					•	•	-	o	•
M					•	•	•	o	•
K					•	•	-	•	•
N					o	o	-	-	•
S					•	•	•	-	•
H					-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

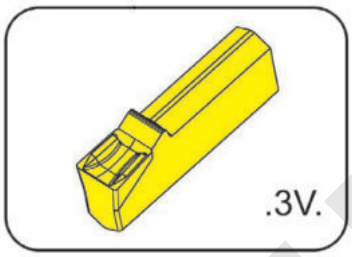
zvezdatools.ru

C

Schneidplatte
Insert

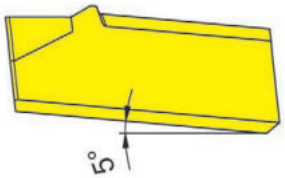
S100
со стружколомом
with chip forming

Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm

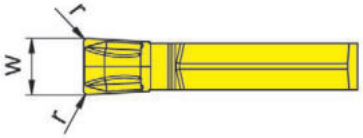


для державки
for Toolholder

Тип H100
Type







Обозначение Part number	w	r	Размер Size	AS45	HP35	HP65	IG35	PH35
S100.0200.3V2	2,0	0,2	01	▲	Δ	▲	▲	▲
S100.0250.3V2	2,5	0,2	02	▲		▲	▲	
S100.0300.3V2	3,0	0,2	03	▲		▲	▲	▲
				P	•	o	•	-	o
				M	•	•	•	•	o
				K	•	o	•	-	•
				N	o	-	o	-	-
				S	•	o	•	•	-
				H	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

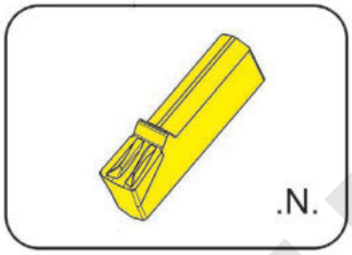
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

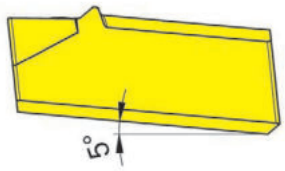
ZvezdaTools.ru

Schneidplatte
Insert

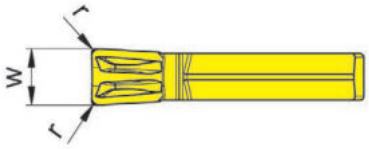
S100
со стружколомом
with chip forming



Ширина канавки	Width of groove	3 mm







для державки
for Toolholder

Тип H100
Type

C

Обозначение Part number	w	r	Размер Size		AS45	HP65
S100.0300.N2	3	0,2	03		▲	▲
				P	•	•
				M	•	•
				K	•	•
				N	o	o
				S	•	•
				H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

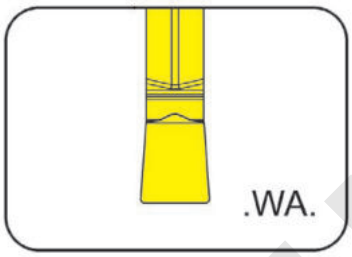
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

Schneidplatte
Insert

S100
со стружколомом
with chip forming

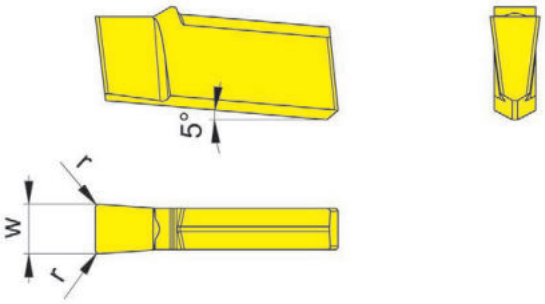


Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm

прецизионно шлифованная и полированная
precision ground and polished

для державки
for Toolholder

Тип H100
Type



для
алюминия
for Aluminium

Обозначение Part number	w	r	Размер Size	K10	DD26
S100.0200.WA2	2	0,2	02	▲	▲
S100.0300.WA2	3	0,2	03	▲	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	K10	DD26
P	•	-
M	o	-
K	•	-
N	•	•
S	o	o
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

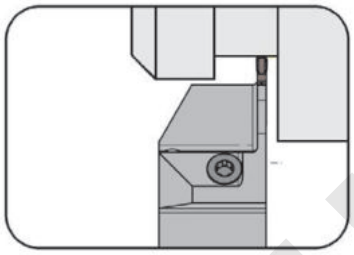
Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Сменные пластины можно использовать как в левых, так и в правых державках
Indexable inserts can be used in **right and left** hand toolholders.

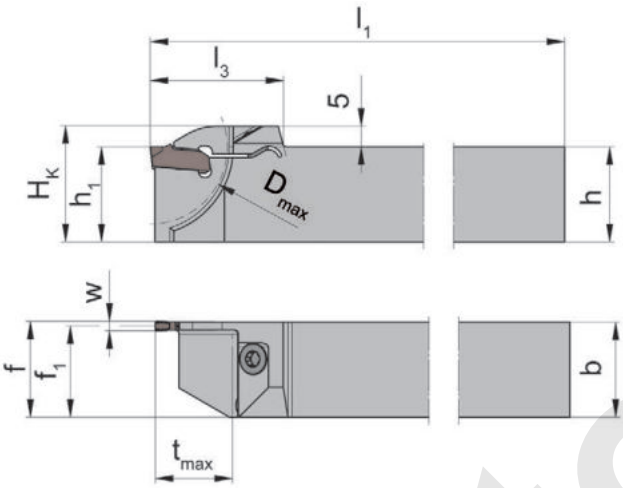
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H101
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	13 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,2-1,6 mm



для пластины
for Insert

Тип S101
Type

C

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	H_K	D_{max}	Размер Size
R/LH101.1010.1.12	10	10	125	22,5	10	9,53	f_1+w/2	13	13,5	26	12
R/LH101.1212.1.12	12	12	125	22,5	12	11,53	f_1+w/2	13	15,5	26	12
R/LH101.1616.1.12	16	16	125	22,5	16	15,53	f_1+w/2	13	19,5	26	12
R/LH101.1010.1.16	10	10	125	22,5	10	9,35	f_1+w/2	13	13,5	26	16
R/LH101.1212.1.16	12	12	125	22,5	12	11,35	f_1+w/2	13	15,5	26	16
R/LH101.1616.1.16	16	16	125	22,5	16	15,35	f_1+w/2	13	19,5	26	16

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

zvezdatools.ru

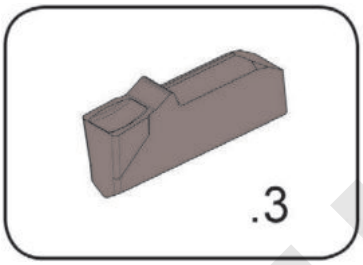
Ersatzteile
Spare Parts

Державка Toolholder	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
R/LH101...	**3.5.12T10EP**	**T10PL**

Пластина
Insert

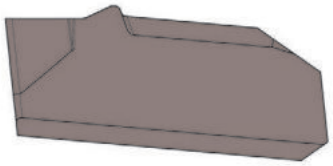
S101
со стружколомом
with chip forming

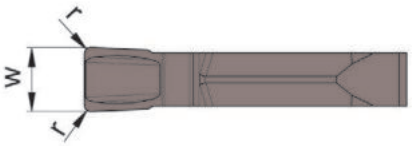
Ширина канавки	Width of groove	1,2-1,6 mm



для державки
for Toolholder

Тип H101
Type





Обозначение Part number	w	r	Размер Size	AS45	IG35
S101.0120.315	1,2	0,15	12	▲	▲
S101.0160.315	1,6	0,15	16	▲	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	AS45	IG35
P	•	-
M	•	•
K	•	-
N	o	-
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

zvezdatools.ru

262



D

Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 0,5 - 2 мм

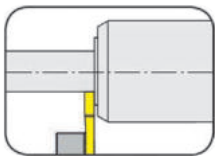
Toolholder with Inserts

Width of groove 0,5 - 2 mm

zvezdatool.ru

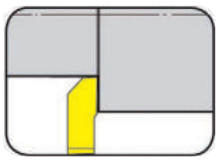
Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

Державка
Toolholder
H262

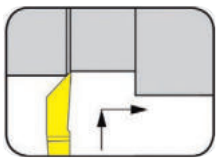


Страница/Page
D3

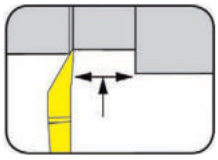
Сменная пластина
Indexable insert
S262



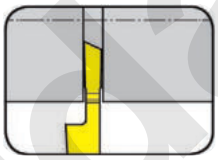
Страница/Page
D4



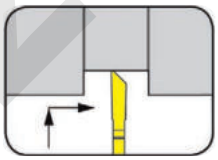
Страница/Page
D5



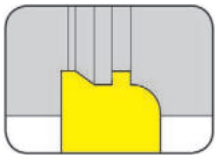
Страница/Page
D6



Страница/Page
D7



Страница/Page
D8-D9

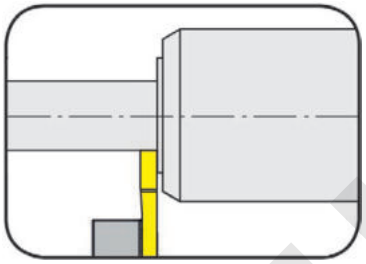


Страница/Page
D10

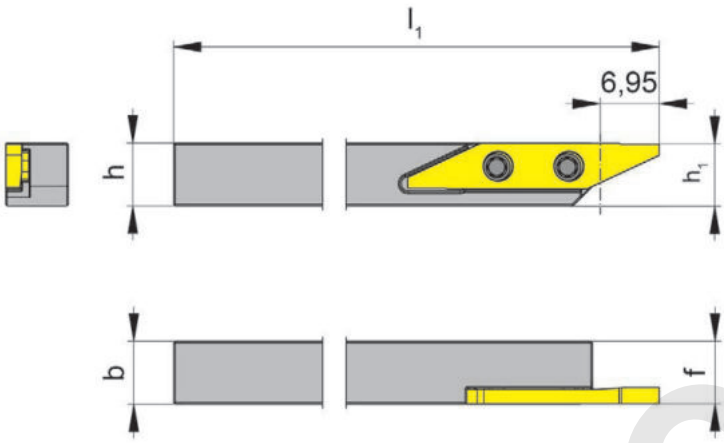
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H262



Ширина канавки Глубина резания до	Depth of groove up to Width of groove up to	7,5 mm 0,025-6 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип LS262
Type

L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	h	b	l_1	h_1	f	t_{max}	Размер Size
LH262.0606.04	6	6	100	5,83	5,95	7,5	04
LH262.0707.04	7	7	100	6,83	6,95	7,5	04
LH262.0808.04	8	8	100	7,83	7,95	7,5	04
LH262.0808.2.04	8	8	150	7,83	7,95	7,5	04
LH262.1010.04	10	10	100	9,83	9,95	7,5	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

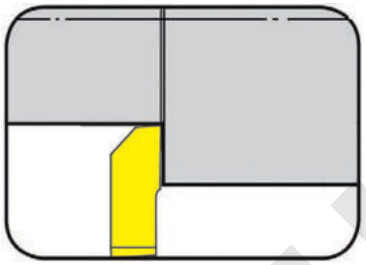
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LH262...	**030.2557.T8P**	**T8PL**

zvezdatools.ru

Пластина
Indexable insert

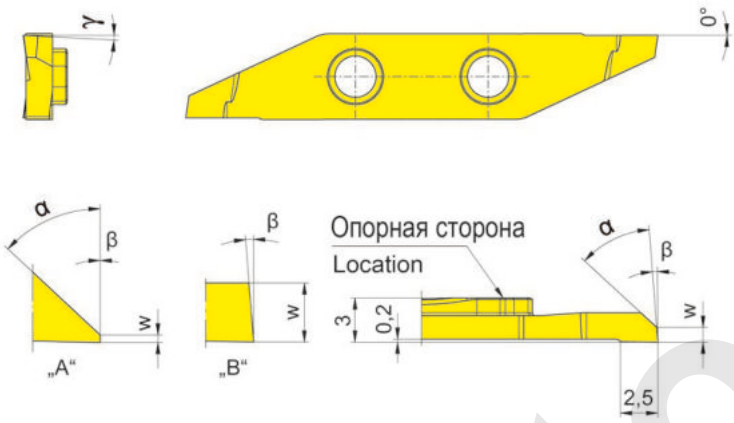
S262



Ширина канавки	Width of groove	0,05-2 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	γ	α	Форма Фóрма	β	EG35
LS262.0547.04	0,05	0°	47°	A	0°	▲
LS262.2047.03	2,00	3°	0°	B	4°	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35
P	●
M	●
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

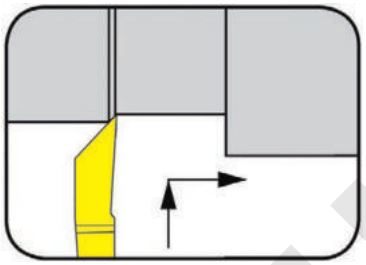
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

Копировальное точение (чистовая обработка)
Copy Turning (Finishing)

Пластина
Indexable insert

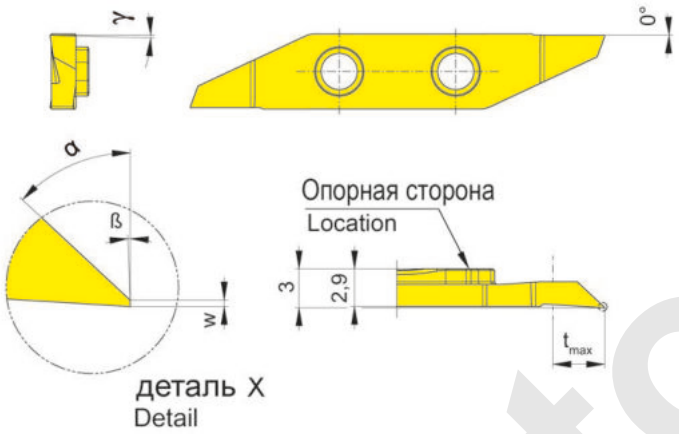
S262



Ширина канавки	Width of groove	0,025 mm
Глубина резания до	Depth of cut up to	1,8 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	β	EG35
LS262.0247.04	0,025	1,8	1,5°	47°	2°	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	●
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

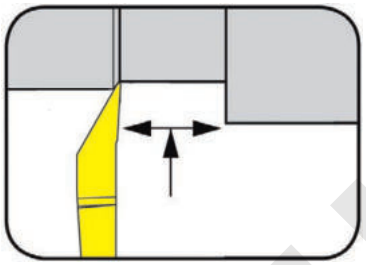
D

zvezdatools.ru

Копировальное точение
Copy Turning

Пластина
Indexable insert

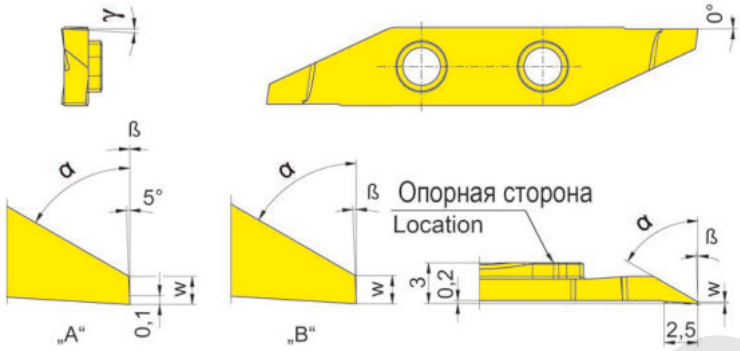
S262



Ширина канавки	Width of groove	0,03-0,105 mm
Глубина резания до	Depth of cut up to	3 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	Форма Фо́рма	β	EG35
LS262.0147.04	0,030	1,8	0°	47°	A	0°	▲
LS262.0160.03	0,105	3,0	3°	60°	B	2°	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35
P	●
M	●
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

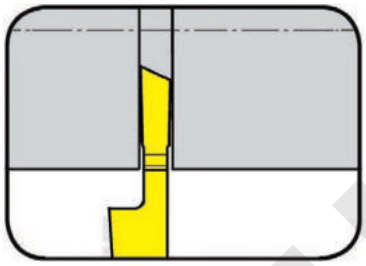
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

Отрезка
Parting Off

Пластина
Indexable insert

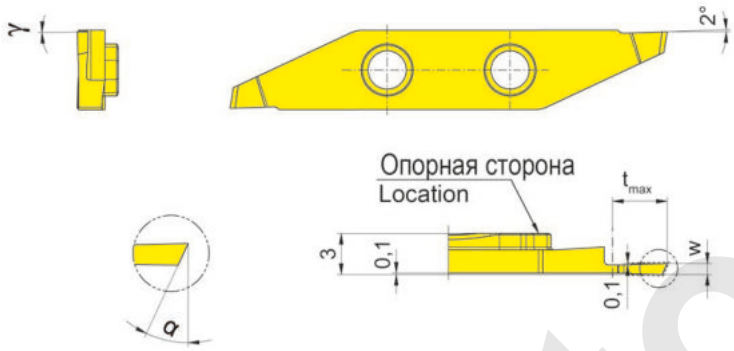
S262



Ширина канавки	Width of groove	0,7-1 mm
Глубина резания до	Depth of cut up to	5 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	EG35
LS262.2007.02	0,7	2	0°	20°	▲
LS262.2508.03	0,8	3	0°	25°	▲
LS262.2509.04	0,9	4	0°	25°	▲
LS262.2510.05	1,0	5	0°	25°	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	●
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

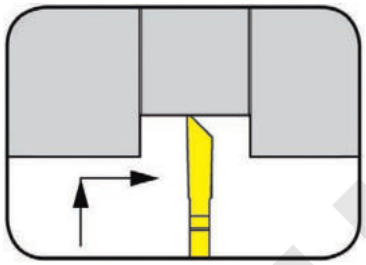
D

zvezdatools.ru

Проточка канавок / обратное точение
Grooving/Backturning

Пластина
Indexable insert

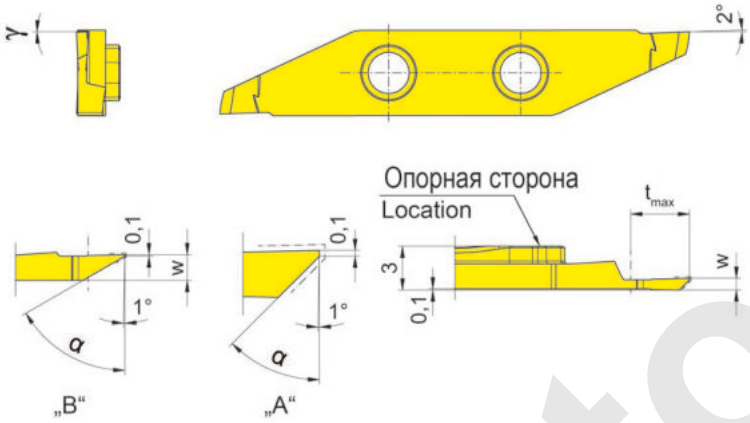
S262



Ширина канавки Глубина резания до	Width of groove Depth of cut up to	0,8-1,8 mm 6 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	Фóрма Фóрма		EG35
LS262.4508.04	0,8	2,0	0°	45°	A		▲
LS262.4509.04	0,9	4,0	0°	45°	A		▲
LS262.4510.06	1,0	6,0	0°	45°	A		▲
LS262.4512.06	1,2	6,0	0°	45°	A		▲
LS262.6015.02	1,8	2,5	0°	60°	B		▲
LS262.7010.02	1,2	2,5	0°	70°	B		▲
						P	•
						M	•
						K	o
						N	-
						S	-
						H	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

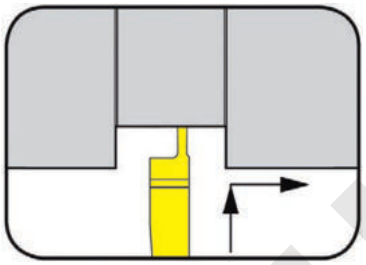
D

Zozdatools.ru

Проточка канавок / обратное точение
Grooving/Backturning

Пластина
Indexable insert

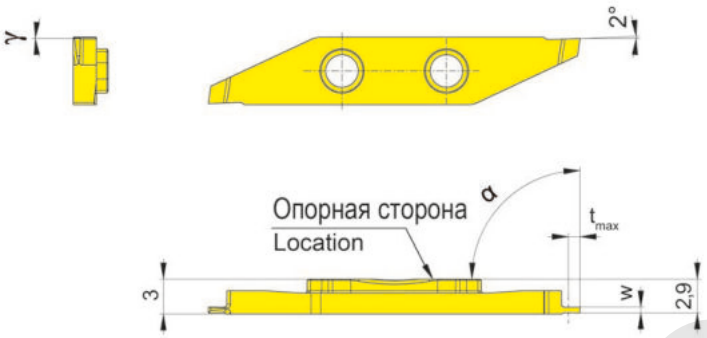
S262



Ширина канавки Глубина резания до	Width of groove Depth of cut up to	0,5-2 mm 3 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	EG35
LS262.0005.01	0,5	1	0°	90°	▲
LS262.0010.02	1,0	2	0°	90°	▲
LS262.0012.02	1,2	2	0°	90°	▲
LS262.0015.03	1,5	3	0°	90°	▲
LS262.0020.03	2,0	3	0°	90°	▲

P	•
M	•
K	o
N	-
S	-
H	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

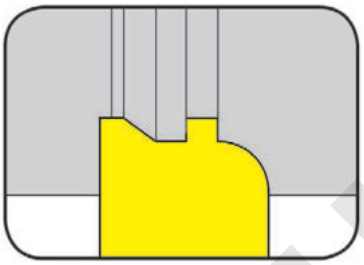
D

Zvezdatools.ru

Пластина-заготовка
Semi-finished Insert

Пластина
Indexable insert

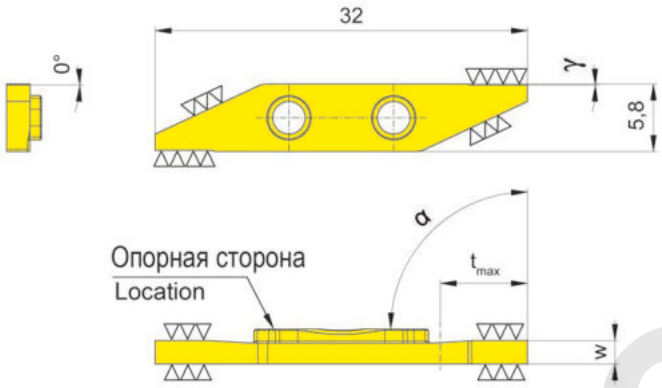
S262



Ширина канавки	Width of groove	2 mm
Глубина резания до	Depth of cut up to	7,5 mm

для державки
for Toolholder

Тип LH262
Type



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	MG12
LS262.8520.06	2	7,5	0°	90°	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	o
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

zvezdatools.ru

264



E

Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 1,5 - 3 мм

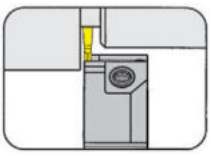
Toolholder with Inserts

Width of groove 1,5 - 3 mm

zvezdato...ru

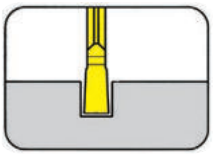
Обработка канавок и точение (наружное)
Grooving and Side Turning (external)

Державка
Toolholder
H264

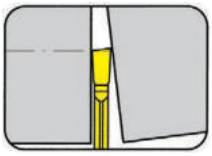


Страница/Page
E3-E6

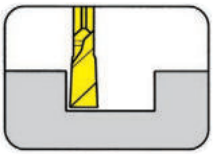
Пластина
Indexable insert
264



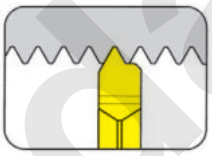
Страница/Page
E7, E9, E11



Страница/Page
E8, E10



Страница/Page
E12-E13



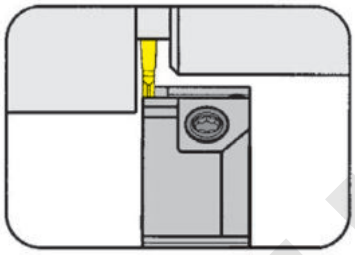
Страница/Page
E14

E

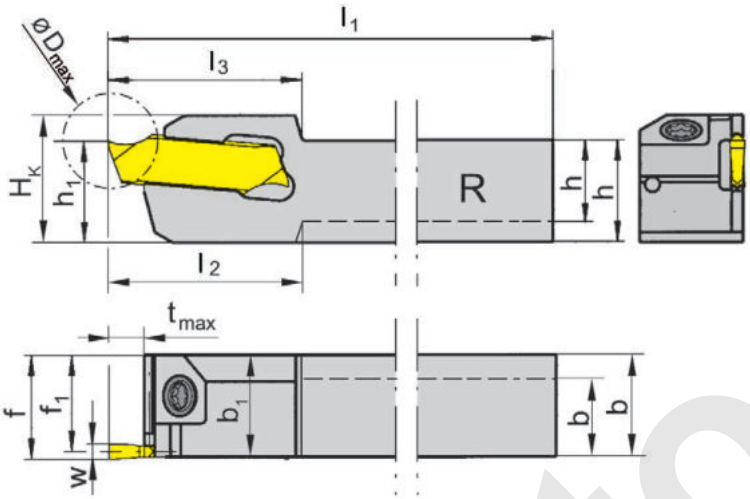
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H264
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-2 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 264
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	b_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Размер Size
R/LH264.0808.01	8	10	120	17,5	17,5	8	10	9,25	10	4	22	12,5	01
R/LH264.1010.01	10	10	120	-	17,5	10	-	9,25	10	4	22	12,5	01
R/LH264.1212.01	12	12	120	-	17,5	12	-	11,25	12	4	22	14,5	01
R/LH264.1616.01	16	16	120	-	17,5	16	-	15,25	16	4	32	18,5	01
R/LH264.1010.11	10	10	120	-	19,0	10	-	9,25	10	10	20	12,5	01
R/LH264.1212.11	12	12	120	-	19,0	12	-	11,25	12	10	20	14,5	01
R/LH264.1616.11	16	16	120	-	19,0	16	-	15,25	16	10	32	18,5	01
R/LH264.1212.21	12	12	120	-	22,0	12	-	11,25	12	13	26	15,5	01
R/LH264.1616.21	16	16	120	-	22,0	16	-	15,25	16	13	32	19,5	01
R/LH264.1010.02	10	10	120	-	17,5	10	-	9,00	10	4	32	12,5	02
R/LH264.1212.02	12	12	120	-	17,5	12	-	11,00	12	4	32	14,5	02
R/LH264.1616.02	16	16	120	-	17,5	16	-	15,00	16	4	32	18,5	02
R/LH264.1010.12	10	10	120	-	19,0	10	-	9,00	10	10	32	12,5	02
R/LH264.1212.12	12	12	120	-	19,0	12	-	11,00	12	10	32	14,5	02
R/LH264.1616.12	16	16	120	-	19,0	16	-	15,00	16	10	32	18,5	02
R/LH264.1212.22	12	12	120	-	25,0	12	-	11,00	12	16	32	14,5	02
R/LH264.1616.22	16	16	120	-	25,0	16	-	15,00	16	16	32	19,5	02

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

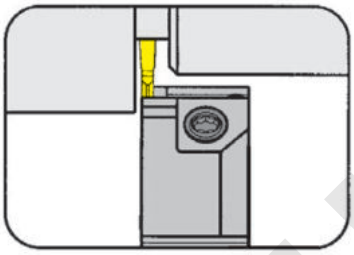
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/LH264...	**3.5.12T10EP**	**T10PL**

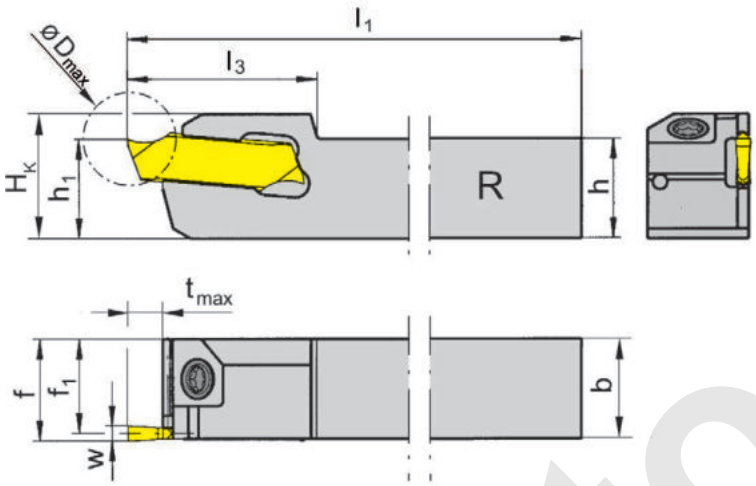
Metalltools.ru

Державка
Toolholder

H264
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	2,5 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 264
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Размер Size
R/LH264.1212.03	12	12	120	17,5	12	10,75	12	4	32	14,5	03
R/LH264.1616.03	16	16	120	17,5	16	14,75	16	4	32	18,5	03
R/LH264.1212.13	12	12	120	19,0	12	10,75	12	10	32	14,5	03
R/LH264.1616.13	16	16	120	19,0	16	14,75	16	10	32	18,5	03
R/LH264.1212.23	12	12	120	25,0	12	10,75	12	16	32	14,5	03
R/LH264.1616.23	16	16	120	25,0	16	14,75	16	16	32	18,5	03

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

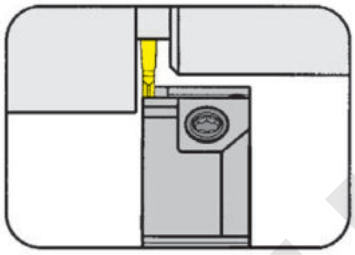
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LH264...	**3.5.12T10EP**	**T10PL**

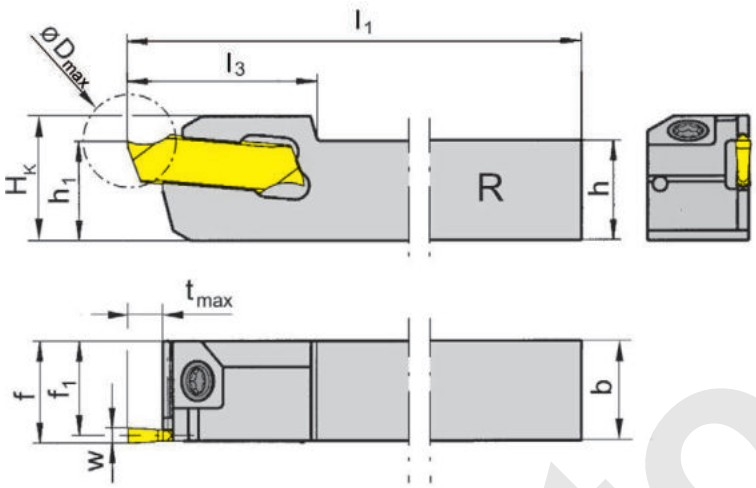
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H264
крепление винтом
with screwed clamping



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	16 mm 3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 264
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Размер Size
R/LH264.1212.04	12	12	120	17,5	12	10,5	12	5	32	15	04
R/LH264.1616.04	16	16	120	17,5	16	14,5	16	5	32	19	04
R/LH264.1212.14	12	12	120	19,0	12	10,5	12	10	32	15	04
R/LH264.1616.14	16	16	120	19,0	16	14,5	16	10	32	19	04
R/LH264.1212.24	12	12	120	25,0	12	10,5	12	16	32	15	04
R/LH264.1616.24	16	16	120	25,0	16	14,5	16	16	32	19	04

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

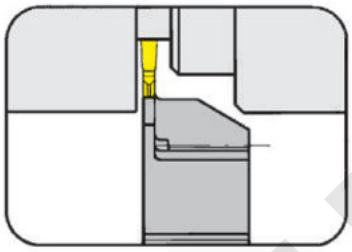
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/LH264...	**3.5.12T10EP**	**T10PL**

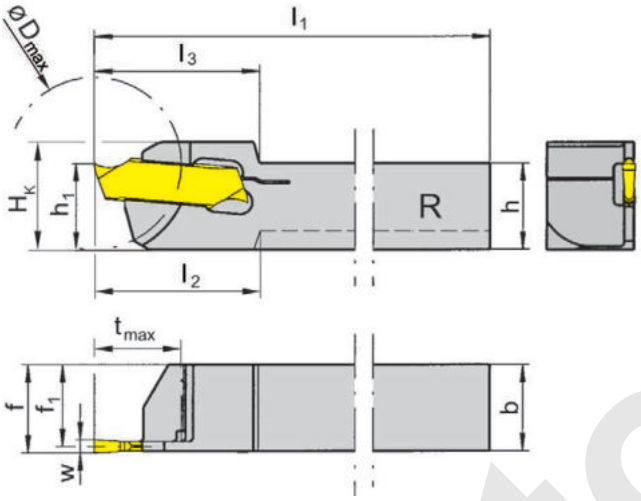
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H264
крепление винтом
with self clamping



Глубина канавки до	Depth of groove up to	10 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 264
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	l_3	h_1	f_1	f	t_{max}	D_{max}	H_K	Размер Size
R/LH264.0808.51	8	8	120	18	18	10	7,25	8	7	20	12,5	01
R/LH264.1010.61	10	10	120	-	19	10	9,25	10	10	20	12,5	01
R/LH264.1010.62	10	10	120	-	19	10	9,00	10	10	20	12,5	02
R/LH264.1212.62	12	12	120	-	19	12	11,00	12	10	20	14,5	02
R/LH264.1212.63	12	12	120	-	19	12	10,75	12	10	32	14,5	03
R/LH264.1212.64	12	12	120	-	19	12	10,50	12	10	32	14,5	04

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w - смотрите пластины
w see inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

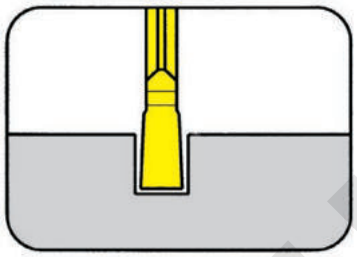
Примечание:
Ключ **P39L** заказывается отдельно!

Note:
Wrench **P39L** ist not combined with toolholder, separate order required!

zvezdatools.ru

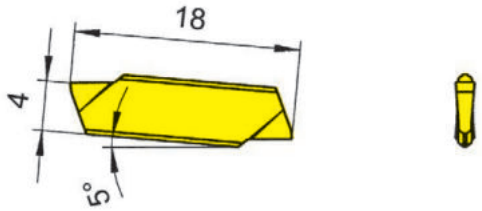
Пластина
Indexable insert

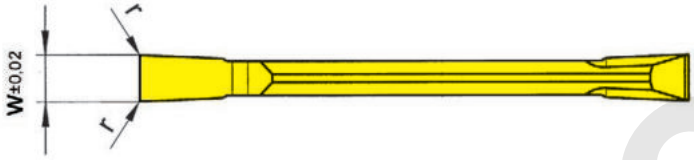
264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H264
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	r	Размер Size	MG12	TH35	TN35
264.0150.M0	1,5	0,05	01	▲	Δ	▲
264.0200.M0	2,0	0,05	02	▲	Δ	▲
264.0250.M0	2,5	0,10	03	Δ	Δ	▲
264.0300.M0	3,0	0,10	04	Δ	Δ	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	TH35	TN35
P	o	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N	•	•	•
S	•	•	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

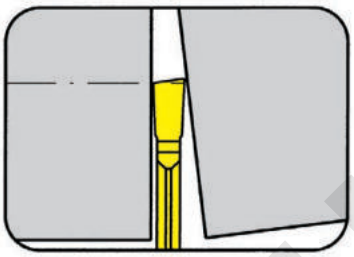
E

zvezdatools.ru

Отрезка
Parting Off

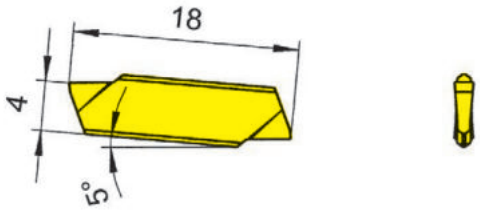
Пластина
Indexable insert

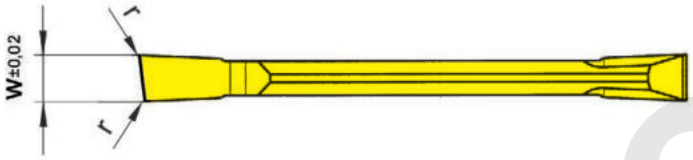
264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

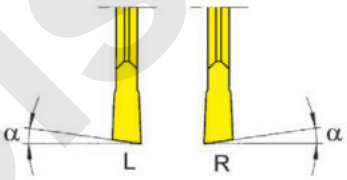
прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H264
Type



Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	Размер Size	MG12	TH35	TN35
R/L264.0815.M0	1,5	0,05	8°	01	Δ/▲	Δ/Δ	▲/▲
R/L264.1515.M0	1,5	0,05	15°	01	▲/▲	Δ/Δ	▲/Δ
R/L264.0820.M0	2,0	0,05	8°	02	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ
R/L264.1520.M0	2,0	0,05	15°	02	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L264.0825.M0	2,5	0,10	8°	03	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L264.1525.M0	2,5	0,10	15°	03	Δ/Δ	Δ/x	▲/Δ
R/L264.0830.M0	3,0	0,10	8°	04	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L264.1530.M0	3,0	0,10	15°	04	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	TH35	TN35
P	o	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N	•	•	•
S	•	•	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

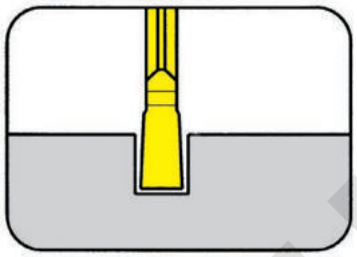
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

Rezdatools.ru

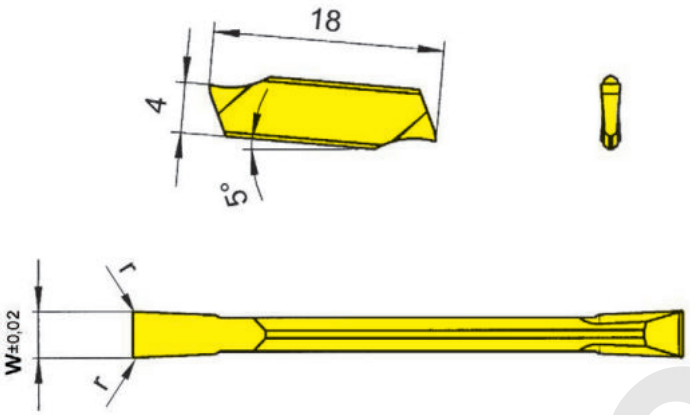
Пластина
Indexable insert

264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H264
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	r	Размер Size		MG12	TH35	TI25	TN35
264.0150.10	1,5	0,05	01		▲	Δ	Δ	▲
264.0200.10	2,0	0,05	02		▲	Δ	Δ	▲
264.0250.10	2,5	0,10	03		Δ	Δ	Δ	▲
264.0300.10	3,0	0,10	04		▲	Δ	Δ	▲
				P	o	•	•	•
				M	•	•	•	•
				K	•	•	•	•
				N	•	•	•	•
				S	•	•	•	•
				H	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

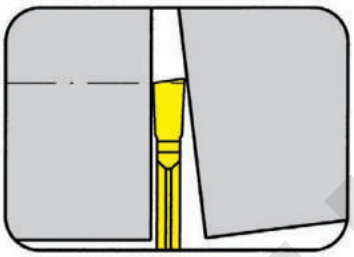
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

zvezdatools.ru

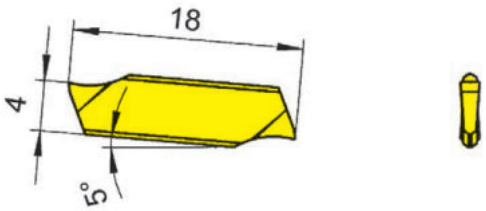
Пластина
Indexable insert

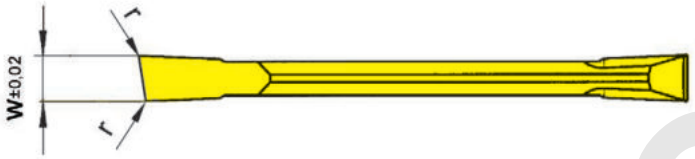
264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

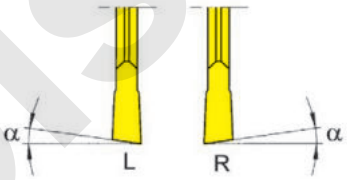
прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H264
Type



Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	Размер Size		MG12	TH35	TI25	TN35
R/L264.0815.10	1,5	0,05	8°	01		▲/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/▲
R/L264.1515.10	1,5	0,05	15°	01		▲/Δ	Δ/Δ		▲/▲
R/L264.0820.10	2,0	0,05	8°	02		▲/Δ	Δ/Δ		▲/▲
R/L264.1520.10	2,0	0,05	15°	02		▲/Δ	Δ/Δ		▲/▲
R/L264.0825.10	2,5	0,10	8°	03		Δ/Δ	Δ/Δ		▲/Δ
R/L264.1525.10	2,5	0,10	15°	03		Δ/Δ	Δ/Δ		▲/Δ
R/L264.0830.10	3,0	0,10	8°	04		Δ/Δ	Δ/Δ		Δ/Δ
R/L264.1530.10	3,0	0,10	15°	04		Δ/Δ	Δ/Δ		▲/▲
					P	o	•	•	•
					M	•	•	•	•
					K	•	•	•	•
					N	•	•	•	•
					S	•	•	•	•
					H	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

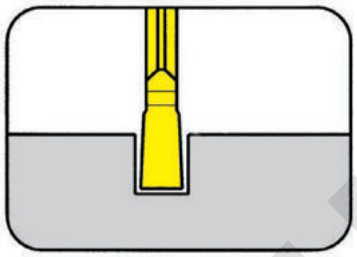
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

Avazdatools.ru

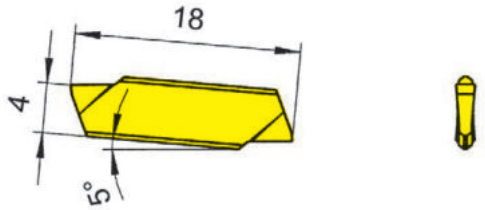
Пластина
Indexable insert

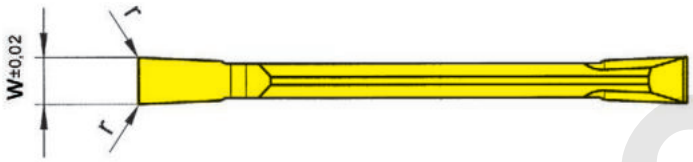
264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H264
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	r	Размер Size	MG12	TH35	TI25	TN35
264.0150.20	1,5	0,05	01	Δ	Δ	Δ	▲
264.0200.20	2,0	0,05	02	Δ	Δ		▲
264.0250.20	2,5	0,10	03	Δ	Δ		▲
264.0300.20	3,0	0,10	04	Δ	Δ		▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	TH35	TI25	TN35
P	o	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	•	•	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

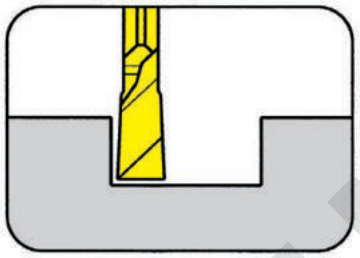
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

zvezdatools.ru

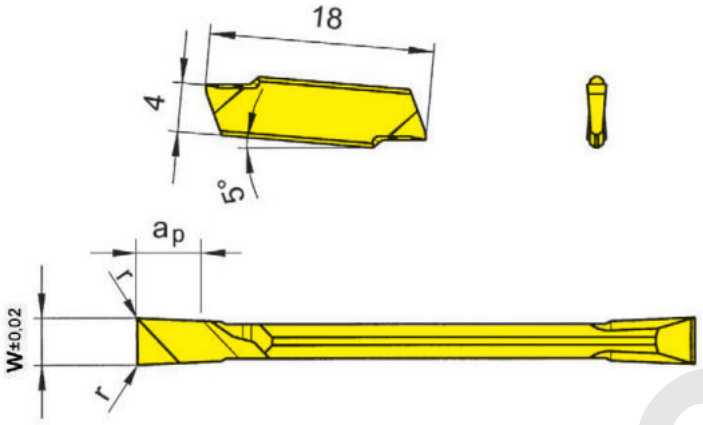
Пластина
Indexable insert

264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H264
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

L = links wie gezeichnet
L = left hand version shown

R = rechts spiegelbildlich
R = right hand version

Обозначение Part number	w	r	Размер Size	MG12	TH35	TI25	TN35
R/L264.0150.P0	1,5	0,05	01	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L264.0200.P0	2,0	0,05	02	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ
R/L264.0200.P2	2,0	0,20	02				Δ/Δ
R/L264.0250.P0	2,5	0,10	03	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ
R/L264.0250.P2	2,5	0,20	03				Δ/Δ
R/L264.0300.P0	3,0	0,10	04	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L264.0300.P2	3,0	0,20	04				Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	TH35	TI25	TN35
P	o	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	•	•	•	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

ap = 1,5 x w
ap = 1,5 x w

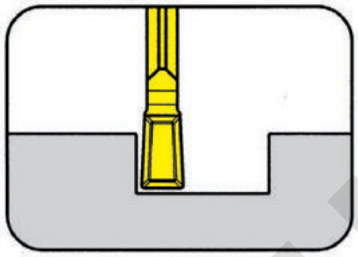
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

kvazdatools.ru

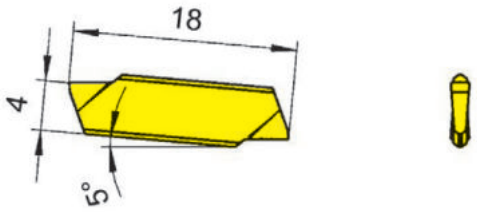
Пластина
Indexable insert

264



Глубина канавки до	Depth of groove up to	16 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

прецизионно спеченая
precision sintered





для державки
for Toolholder

Тип H264
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	r	Размер Size		MG12	TN35
S264.0150.D1	1,5	0,05	01		Δ	▲
S264.0200.D1	2,0	0,05	02		Δ	▲
S264.0250.D1	2,5	0,10	03		Δ	▲
S264.0300.D1	3,0	0,10	04		Δ	▲
				P	o	•
				M	•	•
				K	•	•
				N	•	•
				S	•	•
				H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

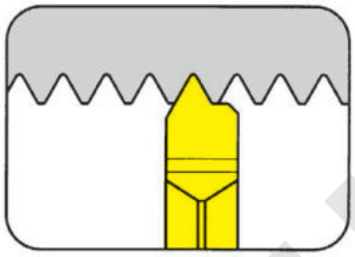
E

zvezdatools.ru

Нарезание резьбы (наружное) полный профиль
Threading (external) Full profile

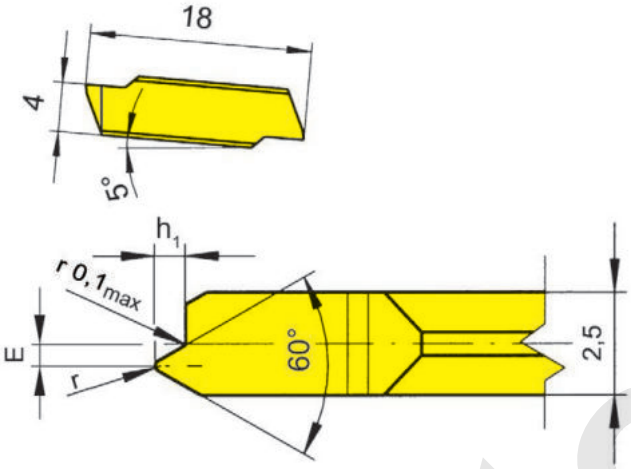
Пластина
Indexable insert

264
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H264
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	r	h_1	Размер Size		TF45
R/L264.0305.02	0,50	0,90	0,07	0,31	03		▲/Δ
R/L264.0306.02	0,60	0,90	0,09	0,37	03		Δ/Δ
R/L264.0307.02	0,70	0,80	0,10	0,43	03		▲/Δ
R/L264.0407.02	0,75	0,75	0,11	0,46	03		▲/Δ
R/L264.0408.02	0,80	0,70	0,12	0,49	03		▲/▲
R/L264.0610.02	1,00	0,60	0,12	0,61	03		▲/▲
R/L264.0712.02	1,25	0,50	0,15	0,77	03		▲/Δ
R/L264.0915.02	1,50	0,40	0,20	0,92	03		▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол**.
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

kyzdatools.ru

274



F

Державка с режущими пластинами

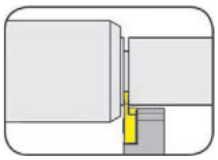
Ширина канавки 0,5 - 7 мм

Toolholder with Inserts

Width of groove 0,5 - 7 mm

zvezdatools.ru

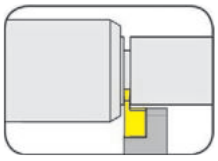
Державка
Toolholder
H274/H274...E/
HC274



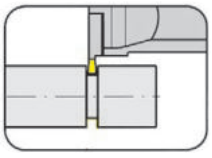
Страница/Page
F3



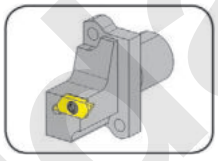
Страница/Page
F4-F5, F29



Страница/Page
F6



Страница/Page
F8

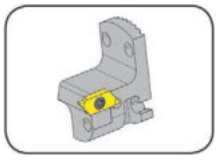


Страница/Page
F9

Державка Graf
Toolholder Graf
974

Страница/Page
F7

Картридж
Cartridge
KT274/KTC274

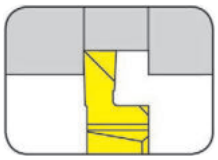


Страница/Page
F10-F11

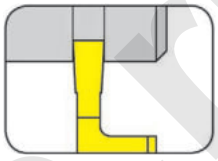
Картридж Graf
Cartridge Graf
76

Страница/Page
F12

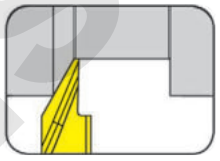
Пластина
Indexable insert
S274/S274...E



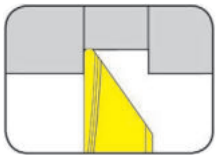
Страница/Page
F13-F14, F30-F31



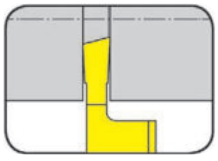
Страница/Page
F15-F17, F32-F34



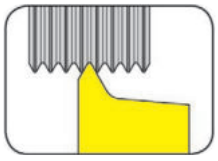
Страница/Page
F18, F35



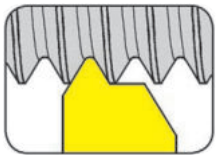
Страница/Page
F19, F36



Страница/Page
F20-F25, F37-F42



Страница/Page
F26, F43



Страница/Page
F27-F28, F44-F45

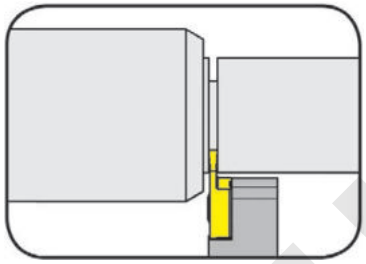
F

vezdatools.ru

Отрезка
Parting Off

Державка
Toolholder

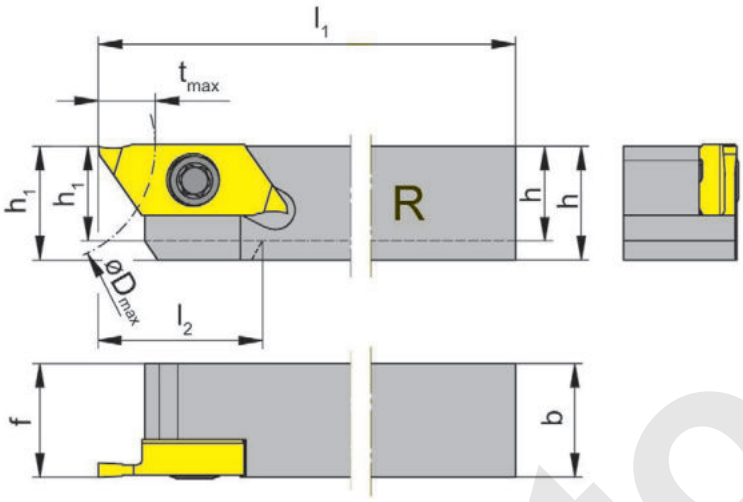
H274



Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm

для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f	t_{max}	D_{max}	Размер Size
R/LH274.0808.04	8	8	100	16	8	8	6	25	04
R/LH274.1010.04	10	10	100	-	10	10	6	25	04
R/LH274.1212.04	12	12	100	-	12	12	6	25	04
R/LH274.1414.04	14	14	100	-	14	14	6	25	04
R/LH274.1616.04	16	16	125	-	16	16	6	25	04
R/LH274.2020.04	20	20	125	-	20	20	6	25	04

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/LH274.0808.04	**030.350P.0744**	**T15PQ**
R/LH274...	**030.3509.T15P**	**T15PQ**

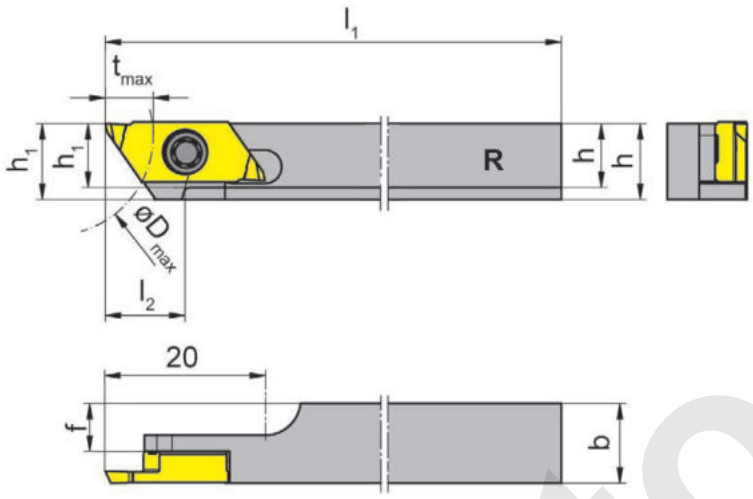
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H274



Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f	t_{max}	D_{max}	Размер Size
RH274.0808.6.04	8	8	100	10	9,5	4	6	25	04
RH274.1010.6.04	10	10	100	10	9,5	6	6	25	04
RH274.1212.6.04	12	12	100	10	9,5	8	6	25	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
RH274...	**030.350P.0981**	**T15PQ**

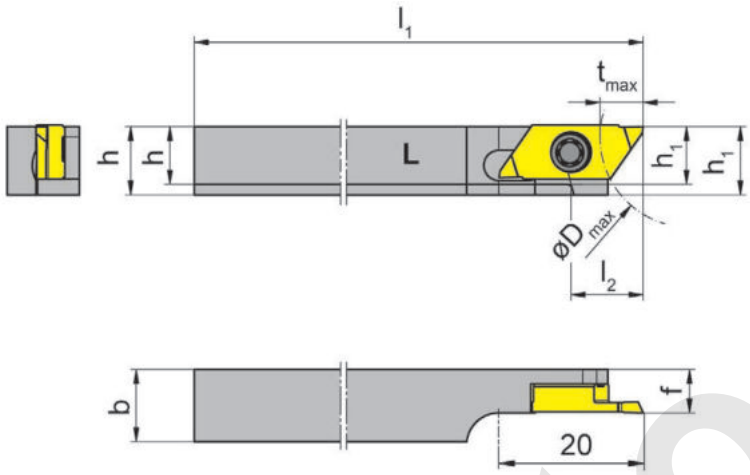
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H274



Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f	t_{max}	D_{max}	Размер Size
LH274.0808.6.04.M	8	8	100	10	9,5	6	6	25	04
LH274.1010.6.04.M	10	10	100	10	9,5	6	6	25	04
LH274.1212.6.04.M	12	12	100	10	9,5	6	6	25	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

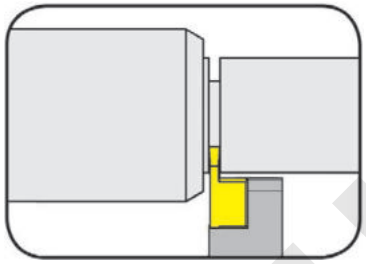
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LH274...	**030.350P.0981**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

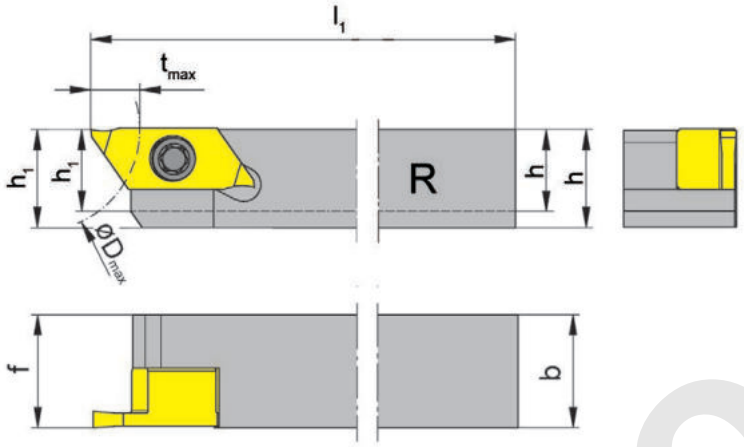
H274



Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	7 mm

для пластины
for Indexable insert

Тип S274 Специальная / Special
Type



для пластины с большим размером
for special widths

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	h_1	f	t_{max}	D_{max}	Размер Size
R/LH274.1214.07	12	14	100	12	14	6	25	07
R/LH274.1616.07	16	16	125	16	16	6	25	07

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

Запасные части
Spare Parts

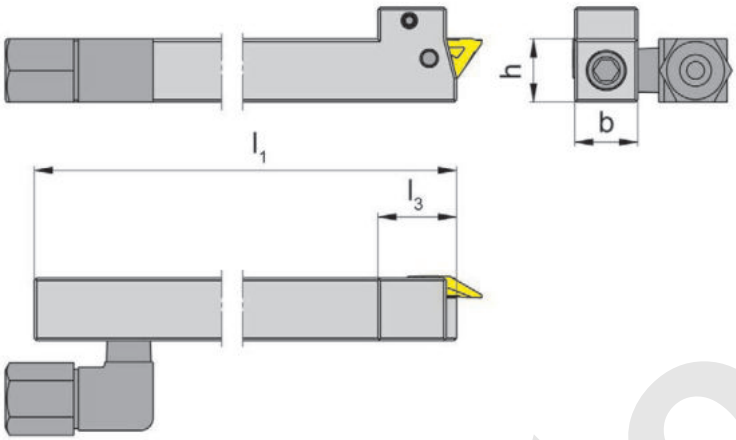
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LH274...	**030.3513.T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

Державка Graf
Toolholder Graf

974
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_3	Размер Size
974 L 1012 04 IK	10	12	100	15	04
974.R 1012.04 IK	10	12	100	15	04
974.L 1212.04 IK	12	12	100	15	04
974.R 1212.04 IK	12	12	100	15	04
974.L 1616.04 IK	16	16	100	15	04
974.R 1616.04 IK	16	16	100	15	04
974.L 2020.04 IK	20	20	100	15	04
974.R 2020.04 IK	20	20	100	15	04

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

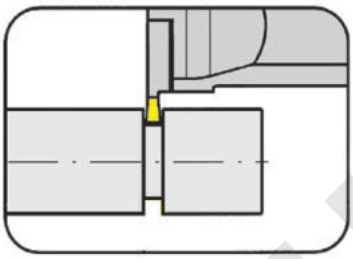
Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

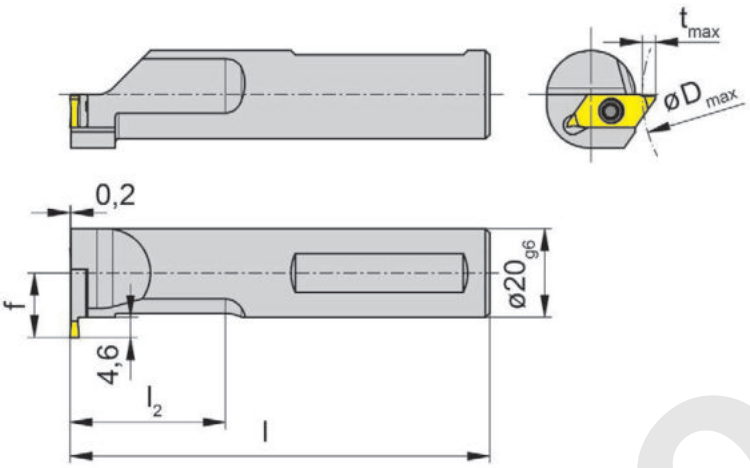
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

HC274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	4 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

TRAUB TNL18 / 32

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	l	l_2	f	t_{max}	Размер Size
RHC274.0020.1.04	95	35	14,6	4	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Использовать левостороннюю сменную пластину для правой державки.
Ordering note:
Use left hand insert in right hand toolholder.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

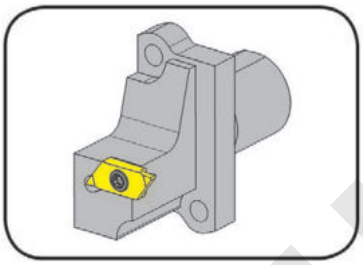
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
RHC274.0020.1.04	**030.3509.T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

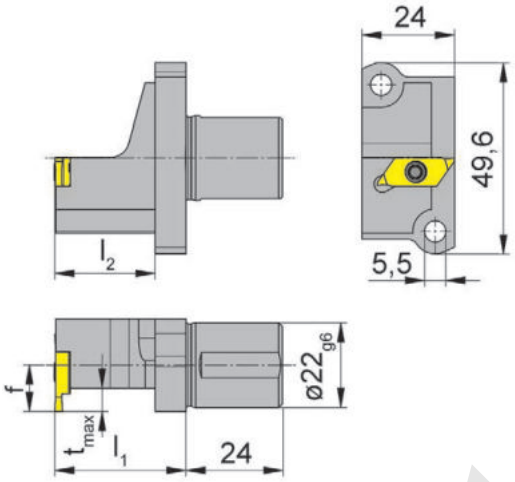
Державка
Toolholder

H274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки до	Width of groove up to	7 mm

Схема расположения отверстий 13,7 x 37,6 мм
Hole pattern 13,7 x 37,6 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

для токарных станков швейцарского типа Star
for Swiss type machines Star

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	f	l_1	t_{max}	l_2	Размер Size
R/LH274.A022.09.04	9	34	6	26	04
R/LH274.A022.12.04	12	34	6	26	04
R/LH274.A022.16.04	16	34	6	26	04
R/LH274.A022.09.07	9	34	6	26	07
R/LH274.A022.12.07	12	34	6	26	07

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Примечание для заказа:
Используйте правые пластины в левых державках, левые пластины в правых державках
Ordering note:
Use right hand inserts in left hand toolholders and left hand inserts in right hand toolholders

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

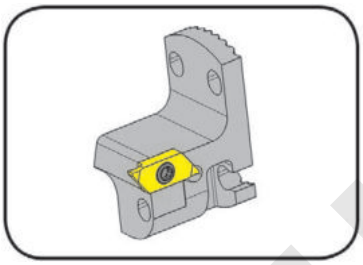
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/LH274...	**030.3513.T15P**	**T15PQ**

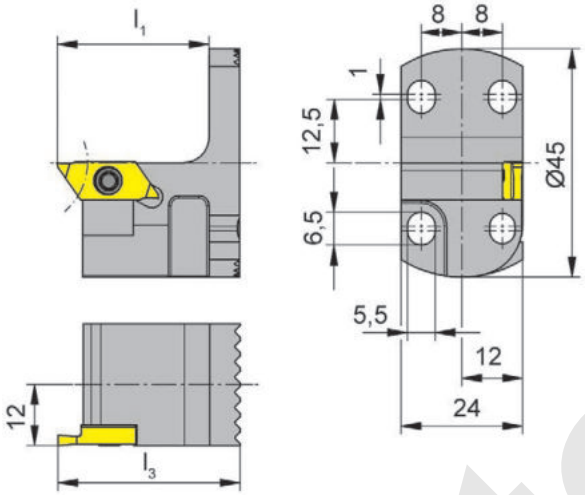
zvezdatools.ru

Картридж
Cartridge

KT274



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	l_3	l_1	Размер Size
R/LKT274.2445.04	36	30	04

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

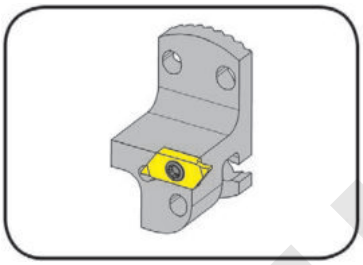
Запасные части
Spare Parts

Картридж Cartridge	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/LKT274.2445.04	**030.3509.T15P**	**T15PQ**

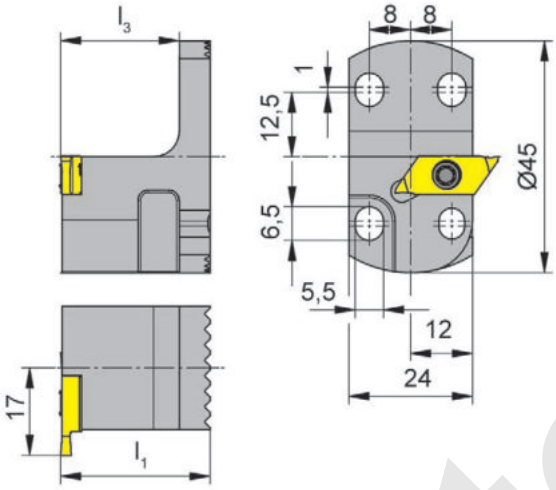
zvezdatools.ru

Картридж
Cartridge

KTC274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	l_1	l_3	Размер Size
RKTC274.2445.04	29	23	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Использовать левостороннюю сменную пластину для правой державки.
Ordering note:
Use left hand insert in right hand toolholder.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

Запасные части
Spare Parts

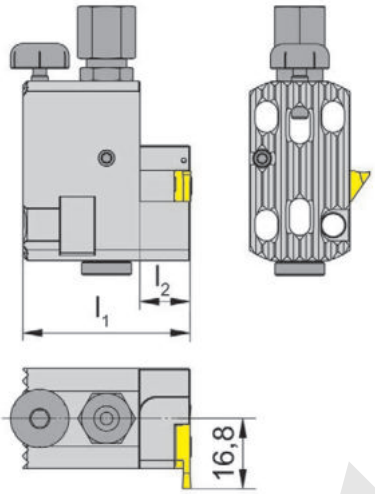
Картридж Cartridge	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
RKTC274.2445.04	**030.3509.T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

Картридж Graf
Cartridge Graf

76
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	l_1	l_2	Размер Size
R76IK	40	12	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание для заказа:
Использовать левостороннюю сменную пластину для правой державки.
Ordering note:
Use left hand insert in right hand toolholder.
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

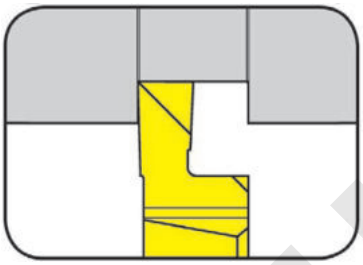
Запасные части
Spare Parts

Картридж Graf Cartridge Graf	Винт регулировки высоты Screw to adjust the height	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R76IK	**002.00.69**	**004.00.19**	**030.3509.T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

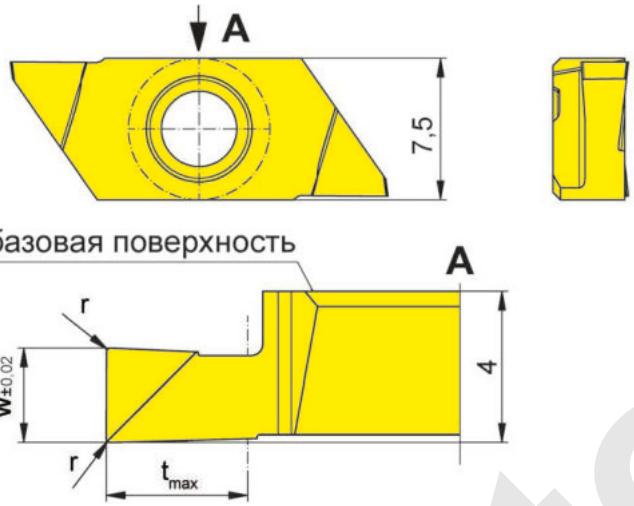
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	4,5 mm 0,5-3 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип Type	H274 KT274 KTC274 974 76 H274KM HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	Размер Размер	AN25	IG35	TH35
R/LS274.0050.P0	0,5	-	1,00	04	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/LS274.0100.P0	1,0	-	2,00	04	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/LS274.0150.P0	1,5	0,05	2,25	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0200.P0	2,0	0,05	3,00	04		▲/Δ	▲/▲
R/LS274.0250.P0	2,5	0,10	3,75	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0300.P0	3,0	0,10	4,50	04		▲/Δ	▲/▲

	AN25	IG35	TH35
P	•	-	•
M	o	•	•
K	-	-	•
N	-	-	•
S	-	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

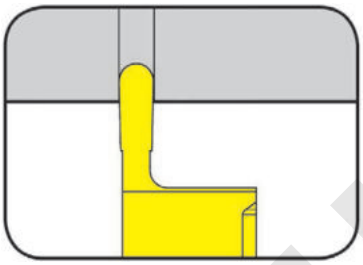
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

F

zvezdatools.ru

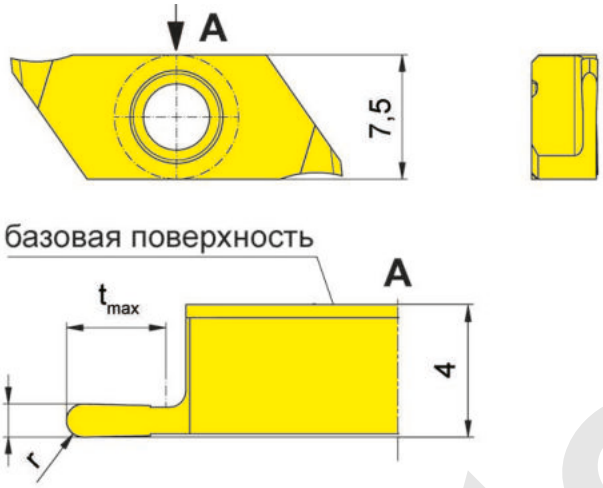
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	4 mm
Полный радиус	Full radius	0,25-1 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип	H274
Type	KT274
	KTC274
	974
	76
	H274KM
	HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	r	Размер Размер		IG35	TH35
R/LS274.0205.01.10	0,5	1,5	0,25	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0510.03.10	1,0	3,0	0,50	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.1020.04.10	2,0	4,0	1,00	04		▲/Δ	▲/▲
					P	-	•
					M	•	•
					K	-	•
					N	-	•
					S	•	•
					H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

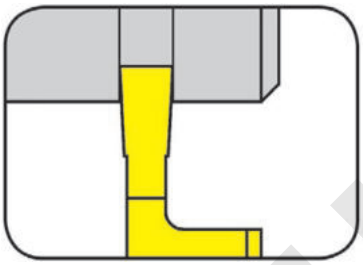
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

F

ZVE-datools.ru

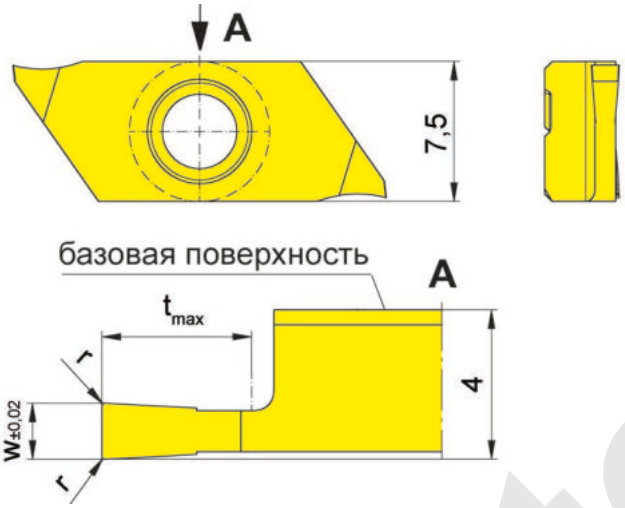
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип Type	H274 KT274 KTC274 974 76 H274KM HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	Размер Размер		IG35	TH35
R/LS274.0050.01.10	0,5	0,05	1,5	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0070.02.10	0,7	0,05	2,0	04		x/Δ	▲/Δ
R/LS274.0080.03.10	0,8	0,05	3,0	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0100.03.10	1,0	0,05	3,0	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0120.03.10	1,2	0,05	3,0	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0150.04.10	1,5	0,05	4,0	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0150.06.10	1,5	0,05	6,0	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0200.04.10	2,0	0,05	4,0	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0200.06.10	2,0	0,05	6,0	04		▲/▲	▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

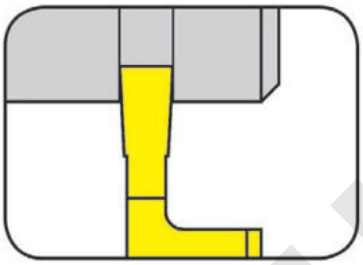
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

F

rezdatools.ru

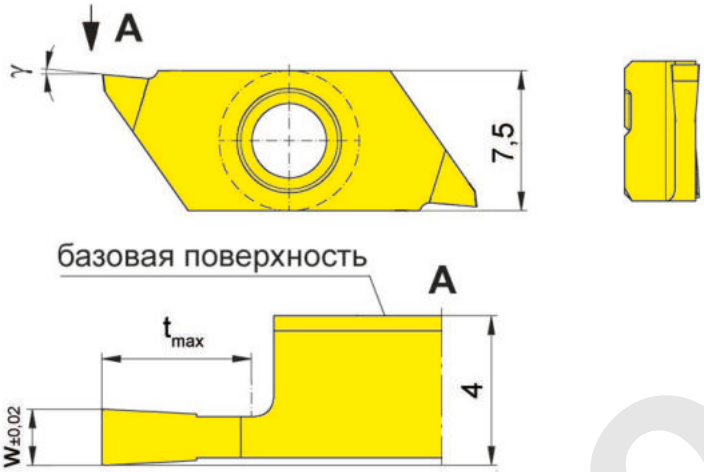
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	Размер Размер	IG35	TH35
R/LS274.0050.01.20	0,5	1,5	5°	04	▲/Δ	▲/▲
R/LS274.0070.02.20	0,7	2,0	5°	04	Δ/Δ	▲/▲
R/LS274.0080.03.20	0,8	3,0	5°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0100.03.20	1,0	3,0	5°	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0120.03.20	1,2	3,0	5°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0150.04.20	1,5	4,0	5°	04	▲/▲	▲/▲
R/LS274.0150.06.20	1,5	6,0	5°	04	Δ/Δ	Δ/▲
R/LS274.0200.04.20	2,0	4,0	5°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0200.06.20	2,0	6,0	5°	04	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

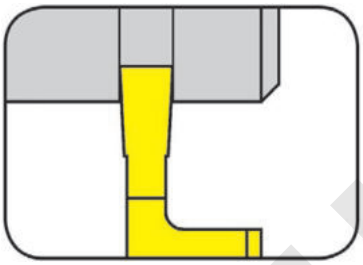
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

razdatools.ru

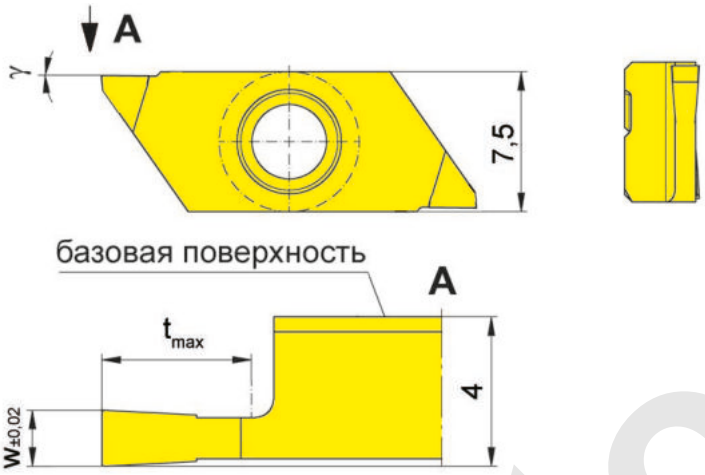
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип Type	H274 KT274 KTC274 974 76 H274KM HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	Размер Размер	IG35	TH35
R/LS274.0050.01.M0	0,5	1,5	0°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0070.02.M0	0,7	2,0	0°	04	Δ/▲	Δ/Δ
R/LS274.0080.03.M0	0,8	3,0	0°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0100.03.M0	1,0	3,0	0°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0120.03.M0	1,2	3,0	0°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0150.04.M0	1,5	4,0	0°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.06.M0	1,5	6,0	0°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.04.M0	2,0	4,0	0°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.06.M0	2,0	6,0	0°	04	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

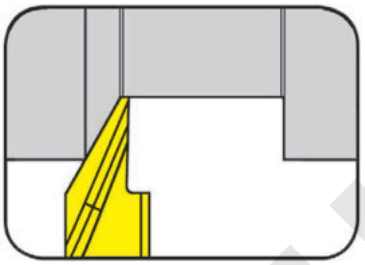
F

Rezdatools.ru

Обратное точение (наружное)
Backturning (external)

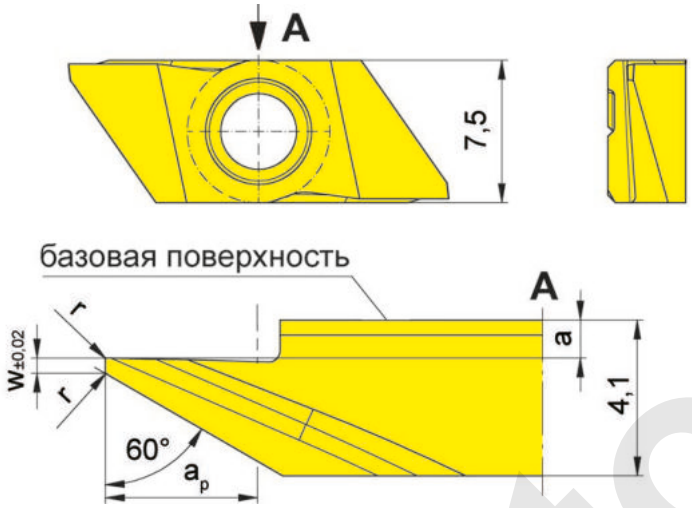
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до	Depth of cut up to	6 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	a	γ	a_p	Размер Размер	K10	IG35	TH35
R/LS274.0060.04.10	-	0,05	1,00	15°	4	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0460.04.10	0,4	0,05	1,00	15°	4	04	▲/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0460.04.M0	0,4	0,05	1,00	0°	4	04		▲/▲	▲/▲
R/LS274.0560.06.11	0,5	0,10	0,05	15°	6	04		▲/Δ	▲/Δ

	K10	IG35	TH35
P	•	-	•
M	o	•	•
K	•	-	•
N	•	-	•
S	o	•	•
H	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

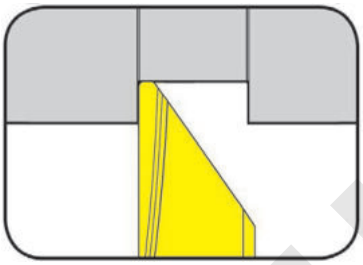
γ = передний угол
γ = rake angle

F

zvezdatools.ru

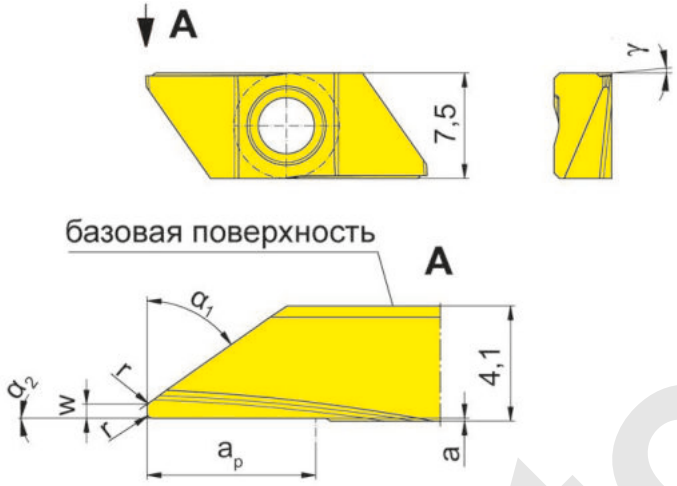
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до	Depth of cut up to	6 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип Type	H274 KT274 KTC274 974 76 H274KM HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α_1	a	γ	a_p	α_2	Размер Размер	IG35	TH35
R/LS274.0035.04.20	-	0,05	35°	0,1	5°	4	0°	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0055.04.20	-	0,05	55°	0,1	5°	4	0°	04	▲/Δ	▲/▲
R/LS274.0235.04.20	0,2	-	35°	0,1	5°	4	0°	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0255.04.20	0,2	-	55°	0,1	5°	4	0°	04	Δ/Δ	▲/▲
R/LS274.0535.06.20	0,5	0,20	35°	0,1	5°	6	0°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0555.06.20	0,5	0,20	55°	0,1	5°	6	0°	04	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	●
M	●	●
K	-	●
N	-	●
S	●	●
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

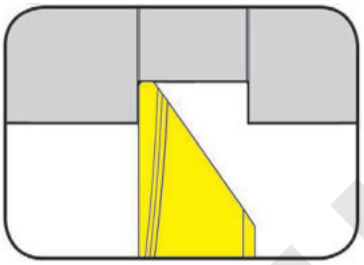
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

F

Zyzdatools.ru

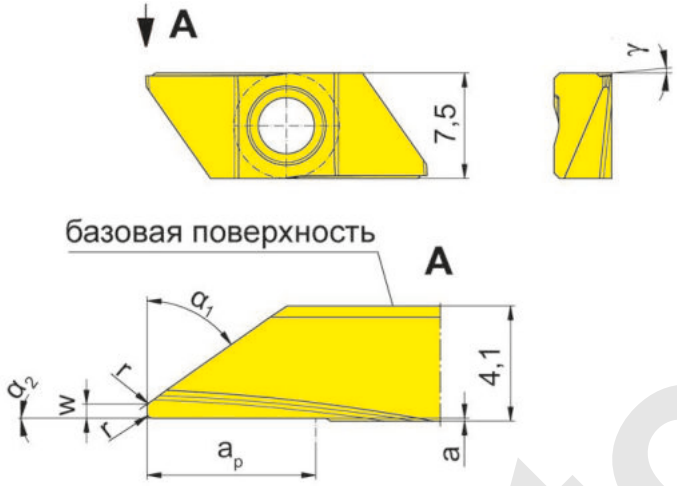
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до	Depth of cut up to	6 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип Type	H274 KT274 KTC274 974 76 H274KM HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α_1	a	γ	a_p	α_2	Размер Size	IG35	TH35
R/LS274.0035.24.20	-	0,05	35°	0,1	5°	4	2°	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0235.24.20	0,2	-	35°	0,1	5°	4	2°	04	Δ/▲	▲/Δ
R/LS274.0535.26.20	0,5	0,20	35°	0,1	5°	6	2°	04	▲/▲	▲/▲
R/LS274.0055.24.20	-	0,05	55°	0,1	5°	4	2°	04	Δ/▲	▲/▲
R/LS274.0255.24.20	0,2	-	55°	0,1	5°	4	2°	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0555.26.20	0,5	0,20	55°	0,1	5°	6	2°	04	Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	●
M	●	●
K	-	●
N	-	●
S	●	●
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

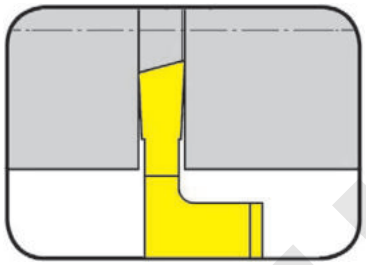
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

F

zzzdatools.ru

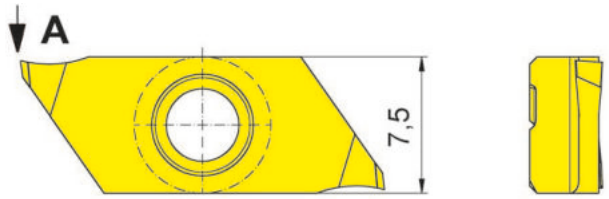
Сменная пластина
Indexable insert

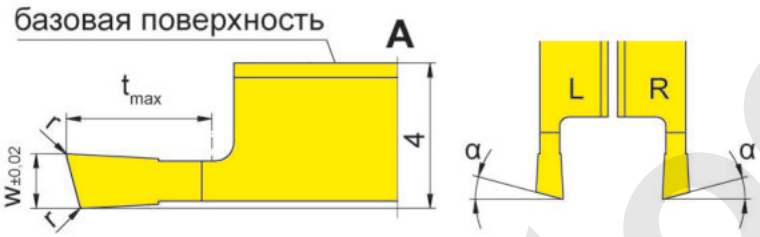
S274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип	H274
Type	KT274
	KTC274
	974
	76
	H274KM
	HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	α	Размер Размер	IG35	TH35
R/LS274.1508.03.10	0,8	0,05	3	15°	04	▲/▲	▲/▲
R/LS274.1510.03.10	1,0	0,05	3	15°	04	▲/▲	▲/▲
R/LS274.1515.04.10	1,5	0,05	4	15°	04	▲/▲	▲/▲
R/LS274.1520.06.10	2,0	0,05	6	15°	04	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

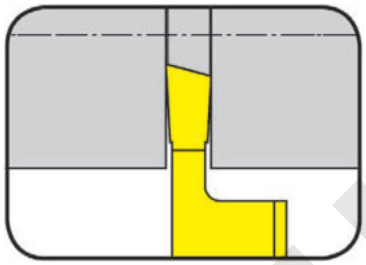
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

F

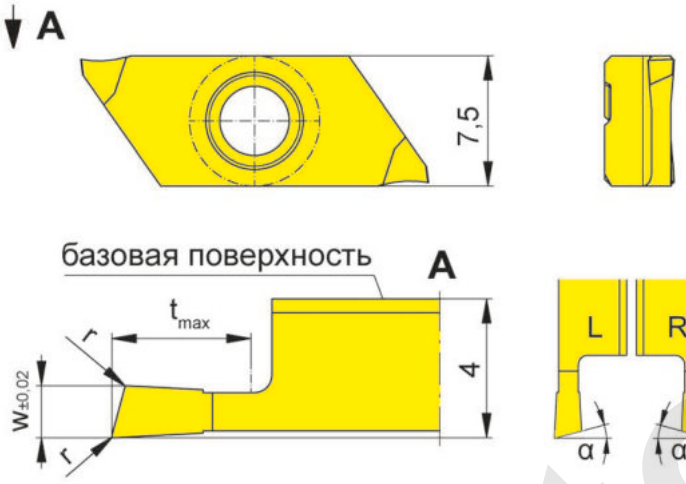
Сменная пластина
Indexable insert

S274



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип Type	H274 KT274 KTC274 974 76 H274KM HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	α	Размер Размер	IG35	TH35
LS274.1508.03.10R	0,8	0,05	3	15°	04	▲	▲
LS274.1510.03.10R	1,0	0,05	3	15°	04	▲	▲
LS274.1515.04.10R	1,5	0,05	4	15°	04	▲	▲
LS274.1520.06.10R	2,0	0,05	6	15°	04	▲	▲
RS274.1508.03.10L	0,8	0,05	3	15°	04	Δ	Δ
RS274.1510.03.10L	1,0	0,05	3	15°	04	Δ	Δ
RS274.1515.04.10L	1,5	0,05	4	15°	04	Δ	Δ
RS274.1520.06.10L	2,0	0,05	6	15°	04	Δ	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

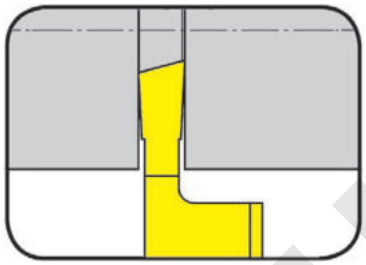
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

Kazdatools.ru

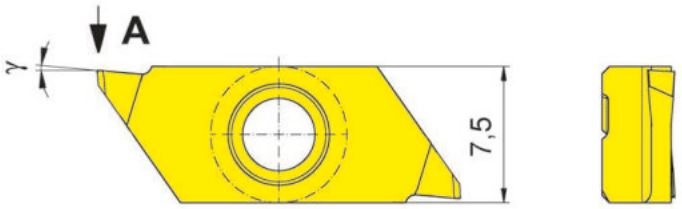
Сменная пластина
Indexable insert

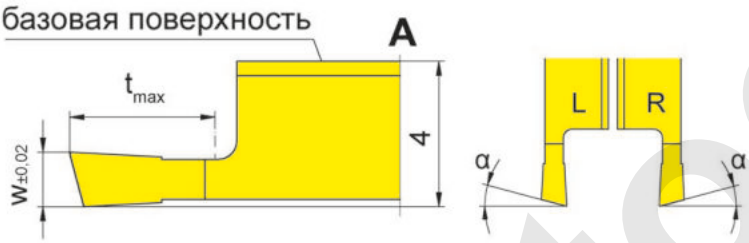
S274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Размер	IG35	TH35
R/LS274.1515.04.20	1,5	4	15°	5°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1520.06.20	2,0	6	15°	5°	04	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

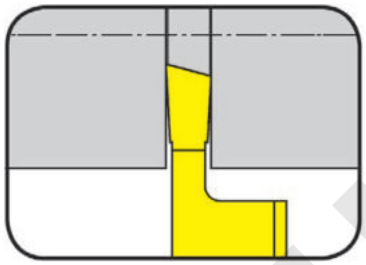
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

zezdatools.ru

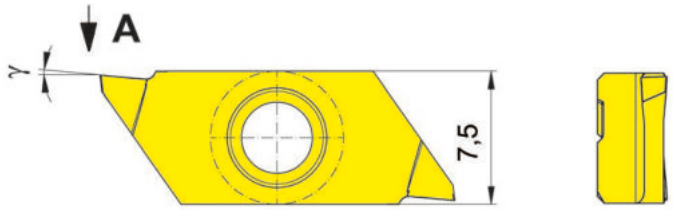
Сменная пластина
Indexable insert

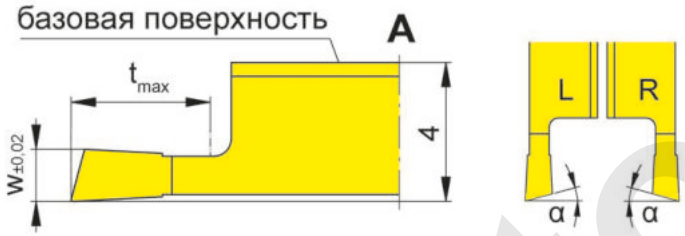
S274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип	H274
Type	KT274
	KTC274
	974
	76
	H274KM
	HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Размер	IG35	TH35
LS274.1515.04.20R	1,5	4	15°	5°	04	Δ	Δ
LS274.1520.06.20R	2,0	6	15°	5°	04	Δ	Δ
RS274.1515.04.20L	1,5	4	15°	5°	04	Δ	Δ
RS274.1520.06.20L	2,0	6	15°	5°	04	Δ	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

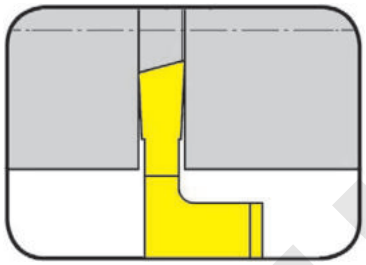
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

Vektatools.ru

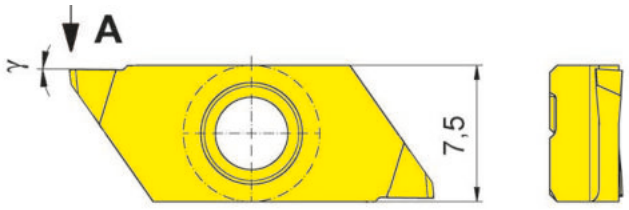
Сменная пластина
Indexable insert

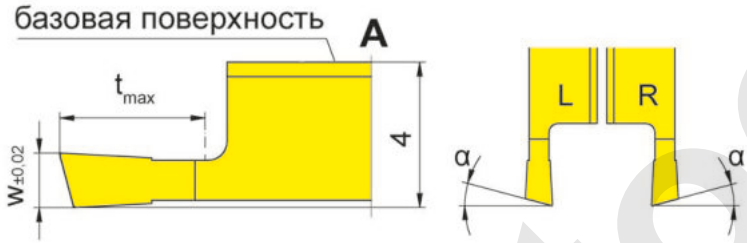
S274



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип	H274
Type	KT274
	KTC274
	974
	76
	H274KM
	HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Размер		IG35	TH35
R/LS274.1508.03.M0	0,8	3	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1510.03.M0	1,0	3	15°	0°	04		Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.1515.04.M0	1,5	4	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1520.06.M0	2,0	6	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
						P	-	•
						M	•	•
						K	-	•
						N	-	•
						S	•	•
						H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

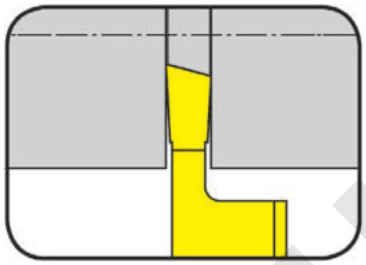
Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

F

zvezdatools.ru

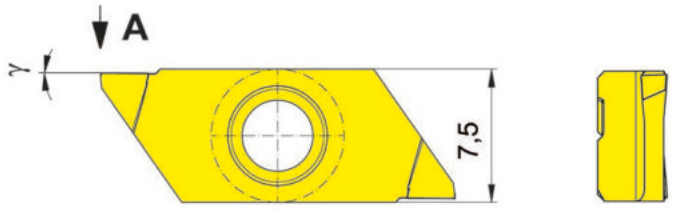
Сменная пластина
Indexable insert

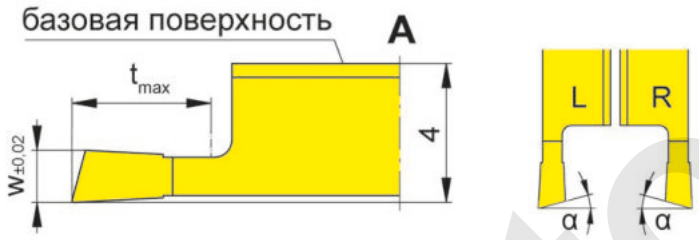
S274



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Размер	IG35	TH35
LS274.1508.03.M0R	0,8	3	15°	0°	04	Δ	▲
LS274.1510.03.M0R	1,0	3	15°	0°	04	Δ	Δ
LS274.1515.04.M0R	1,5	4	15°	0°	04	Δ	Δ
LS274.1520.06.M0R	2,0	6	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1508.03.M0L	0,8	3	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1510.03.M0L	1,0	3	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1515.04.M0L	1,5	4	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1520.06.M0L	2,0	6	15°	0°	04	Δ	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

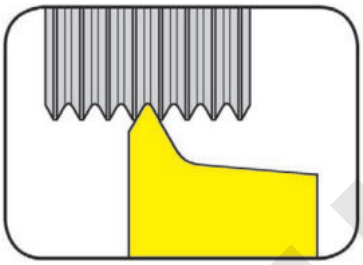
Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

rezdatools.ru

Нарезание резьбы (наружное) неполный профиль
Threading (external) Partial profile

Сменная пластина
Indexable insert

S274
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,25-0,4 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	P	E	r	Размер Размер	IG35	TH35
RS274.0102.01	0,25	0,20	0,04	04	▲	▲
RS274.0203.01	0,35	0,25	0,05	04	▲	▲
RS274.0204.01	0,40	0,30	0,06	04	▲	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол**.
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

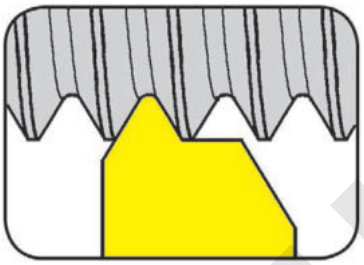
F

ZVS-datools.ru

Нарезание резьбы (наружное) полный профиль
Threading (external) Full profile

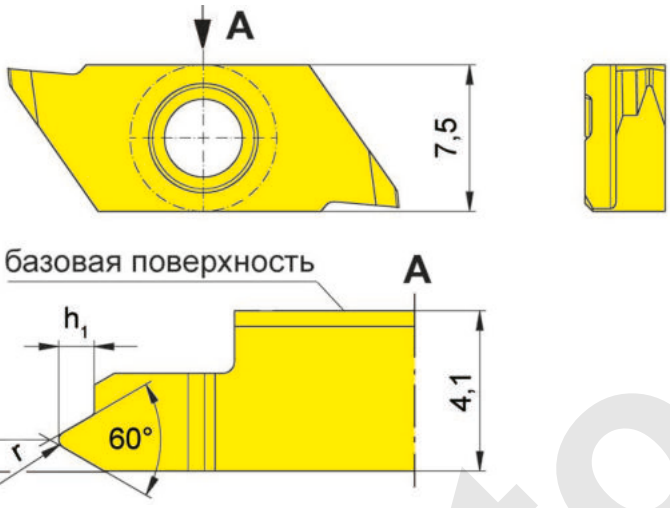
Сменная пластина
Indexable insert

S274
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	r	h_1	Размер Размер	IG35	TH35
R/LS274.0305.02	0,50	0,40	0,07	0,31	04	▲/Δ	▲/▲
R/LS274.0306.02	0,60	0,45	0,09	0,37	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0307.02	0,70	0,50	0,10	0,43	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0407.02	0,75	0,50	0,11	0,46	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0408.02	0,80	0,55	0,12	0,49	04	▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0610.02	1,00	0,60	0,14	0,61	04	▲/Δ	▲/▲
R/LS274.0712.02	1,25	0,70	0,15	0,77	04	▲/▲	▲/▲
R/LS274.0915.02	1,50	0,80	0,20	0,92	04	▲/Δ	▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол.**
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

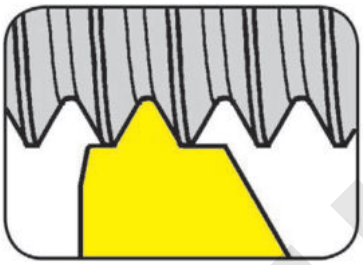
F

Razdatools.ru

Нарезание резьбы (наружное) полный профиль
Threading (external) Full profile

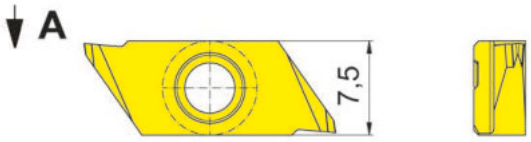
Сменная пластина
Indexable insert

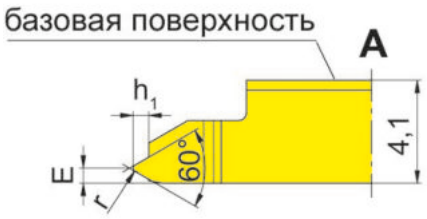
S274
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип / Type
H274
KT274
KTC274
974
76
H274KM
HC274KM

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	r	h_1	Размер Размер		IG35	TH35
R/LS274.0305.03	0,50	0,40	0,07	0,31	04		Δ/Δ	▲/▲
R/LS274.0306.03	0,60	0,45	0,09	0,37	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0307.03	0,70	0,50	0,10	0,43	04		Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0407.03	0,75	0,50	0,11	0,46	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0408.03	0,80	0,55	0,12	0,49	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0610.03	1,00	0,60	0,14	0,61	04		▲/Δ	▲/Δ
R/LS274.0712.03	1,25	0,70	0,15	0,77	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0915.03	1,50	0,80	0,20	0,92	04		Δ/Δ	▲/Δ
						P	-	•
						M	•	•
						K	-	•
						N	-	•
						S	•	•
						H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

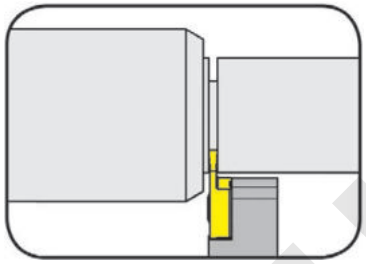
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол.**
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

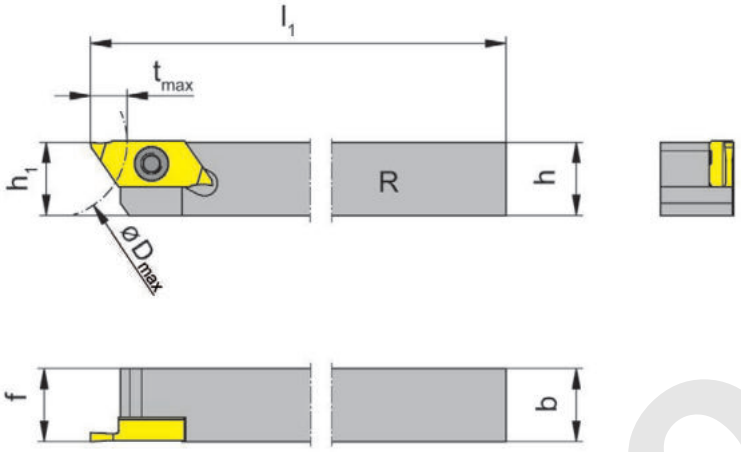
F

Державка
Toolholder

H274...E



Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274...E
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	h_1	f	t_{max}	D_{max}	Размер Size
R/LH274.1010.04.E	10	10	100	10	10	6	25	04
R/LH274.1212.04.E	12	12	100	12	12	6	25	04
R/LH274.1616.04.E	16	16	125	16	16	6	25	04
R/LH274.2020.04.E	20	20	125	20	20	6	25	04

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

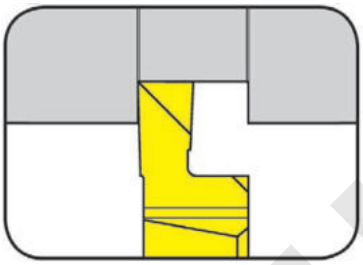
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/LH274...	**030.3509.T15P**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

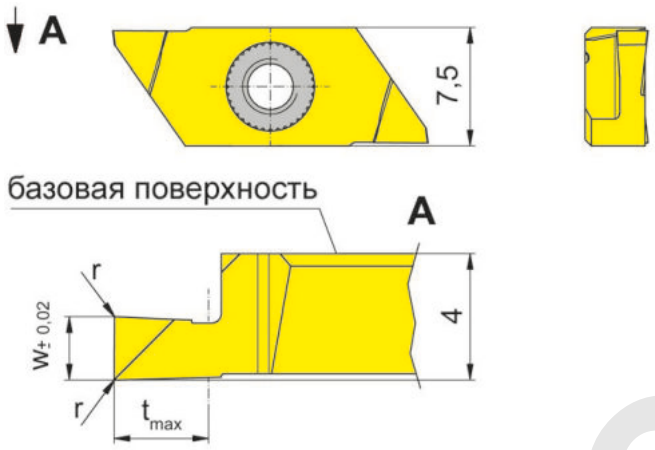
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	4,5 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-3 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	Размер Size	IG35	TH35
R/LS274.0150.P0.E	1,5	0,05	2,25	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.P0.E	2,0	0,05	3,00	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0250.P0.E	2,5	0,10	3,75	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0300.P0.E	3,0	0,10	4,50	04	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

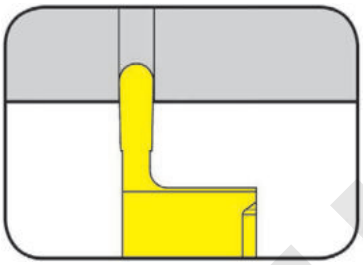
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

F

Zvezdatools.ru

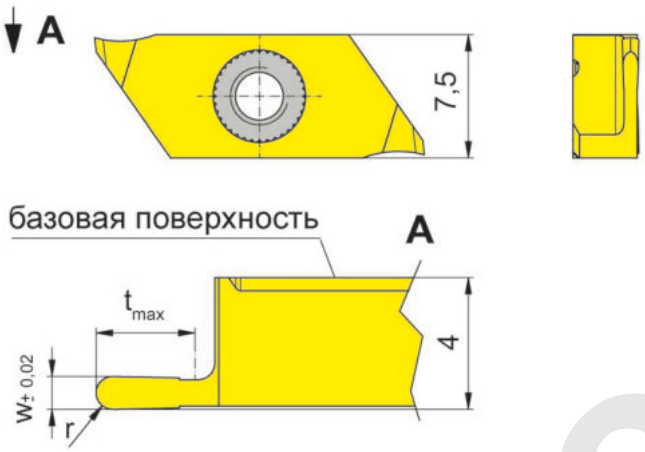
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	4 mm
Полный радиус	Full radius	0,25-1 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	r	Размер Size	IG35	TH35
R/LS274.0205.01.10.E	0,5	1,5	0,25	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0510.03.10.E	1,0	3,0	0,50	04	Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.1020.04.10.E	2,0	4,0	1,00	04	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

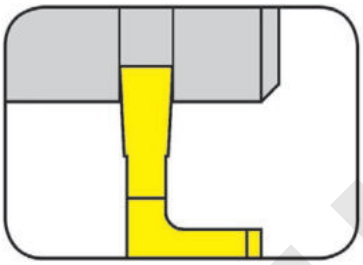
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

F

zvezdatools.ru

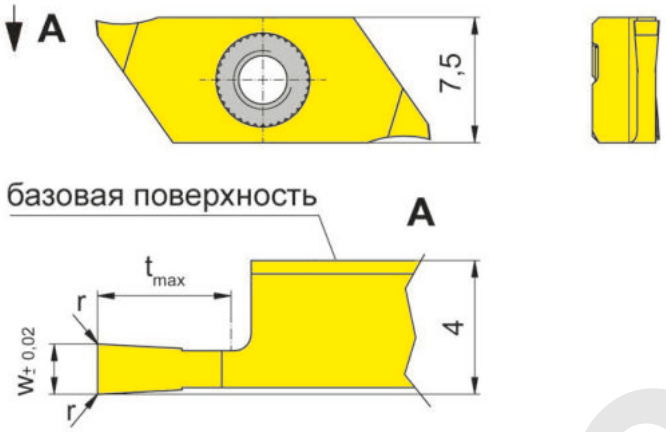
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	Размер Size	IG35	TH35
R/LS274.0050.01.10.E	0,5	0,05	1,5	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0070.02.10.E	0,7	0,05	2,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0080.03.10.E	0,8	0,05	3,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0100.03.10.E	1,0	0,05	3,0	04	Δ/x	Δ/Δ
R/LS274.0120.03.10.E	1,2	0,05	3,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.04.10.E	1,5	0,05	4,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.06.10.E	1,5	0,05	6,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.04.10.E	2,0	0,05	4,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.06.10.E	2,0	0,05	6,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

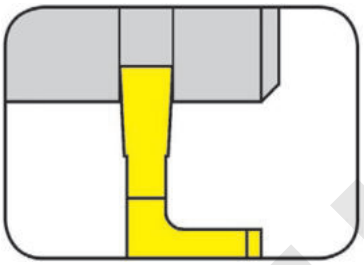
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

kazdatools.ru

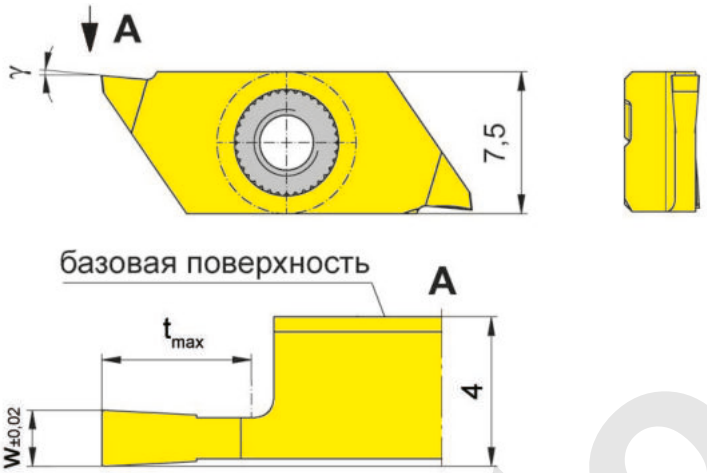
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	Размер Size		IG35	TH35
R/LS274.0050.01.20.E	0,5	1,5	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0070.02.20.E	0,7	2,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0080.03.20.E	0,8	3,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0100.03.20.E	1,0	3,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0120.03.20.E	1,2	3,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.04.20.E	1,5	4,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.06.20.E	1,5	6,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.04.20.E	2,0	4,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.06.20.E	2,0	6,0	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

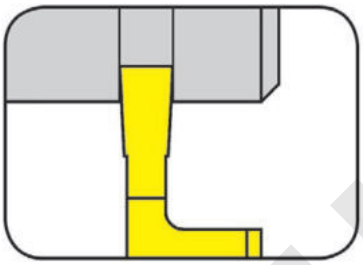
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

kazdatools.ru

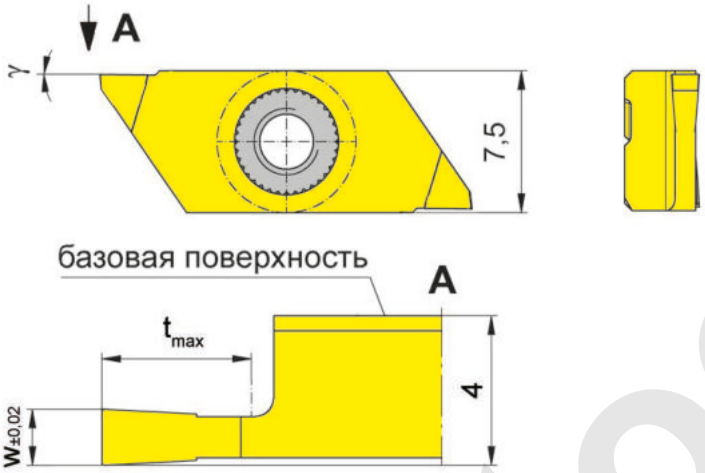
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	Размер Size		IG35	TH35
R/LS274.0050.01.M0.E	0,5	1,5	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0070.02.M0.E	0,7	2,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0080.03.M0.E	0,8	3,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0100.03.M0.E	1,0	3,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0120.03.M0.E	1,2	3,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.04.M0.E	1,5	4,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0150.06.M0.E	1,5	6,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.04.M0.E	2,0	4,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0200.06.M0.E	2,0	6,0	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
					P	-	•
					M	•	•
					K	-	•
					N	-	•
					S	•	•
					H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

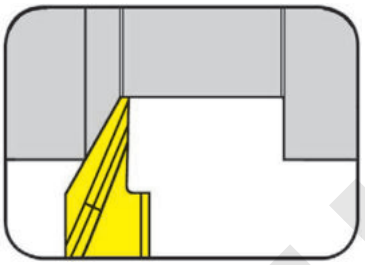
F

rzdatools.ru

Обратное точение (наружное)
Backturning (external)

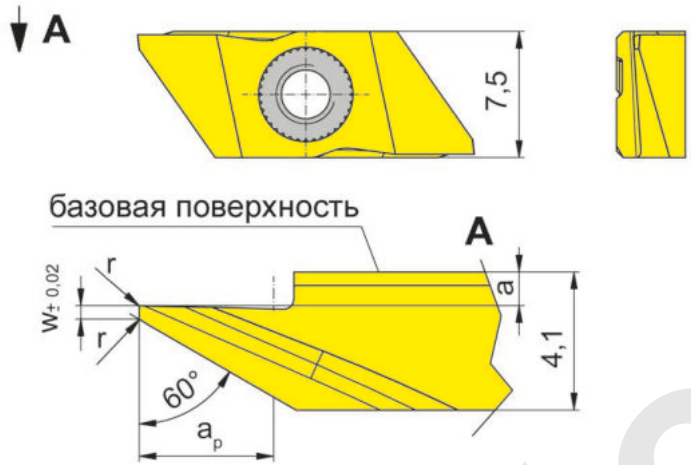
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Schnitttiefe bis	Depth of cut up to	6 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	a	γ	a_p	Размер Size	K10	IG35	TH35
R/LS274.0060.04.10.E	-	0,05	1,00	15°	4	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0460.04.10.E	0,4	0,05	1,00	15°	4	04		Δ/Δ	▲/Δ
R/LS274.0460.04.M0.E	0,4	0,05	1,00	0°	4	04	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0560.06.11.E	0,5	0,10	0,05	15°	6	04		Δ/Δ	▲/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	K10	IG35	TH35
P	•	-	•
M	o	•	•
K	•	-	•
N	•	-	•
S	o	•	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

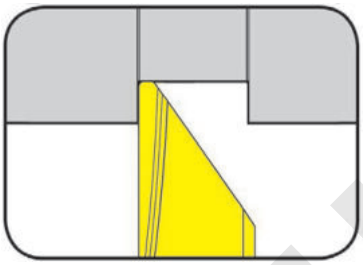
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Zvezdatools.ru

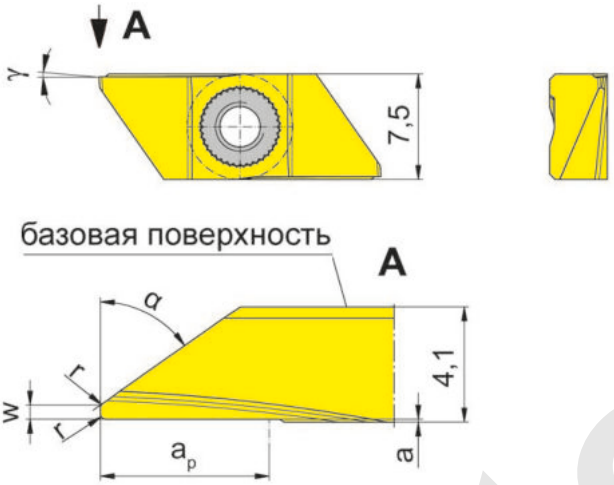
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Schnitttiefe bis	Depth of cut up to	6 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	a	γ	a_p	α	Размер Size	IG35	TH35
R/LS274.0035.04.20.E	-	0,05	0,1	5°	4	35°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0235.04.20.E	0,2	-	0,1	5°	4	35°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0535.06.20.E	0,5	0,20	0,1	5°	6	35°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0055.04.20.E	-	0,05	0,1	5°	4	55°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0255.04.20.E	0,2	-	0,1	5°	4	55°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0555.06.20.E	0,5	0,20	0,1	5°	6	55°	04	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

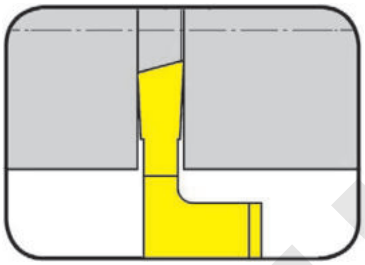
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

F

zvezdatools.ru

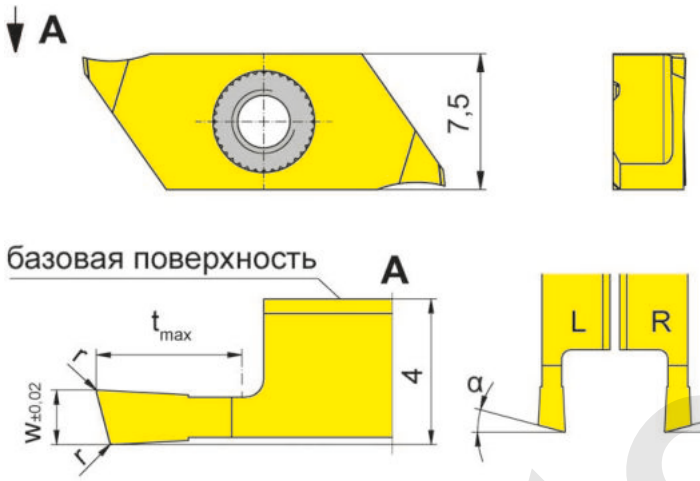
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	α	Размер Size	IG35	TH35
R/LS274.1508.03.10.E	0,8	0,05	3	15°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1510.03.10.E	1,0	0,05	3	15°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1515.04.10.E	1,5	0,05	4	15°	04	Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1520.06.10.E	2,0	0,05	6	15°	04	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

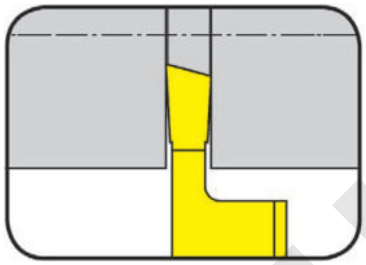
Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.

Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

tvsdatools.ru

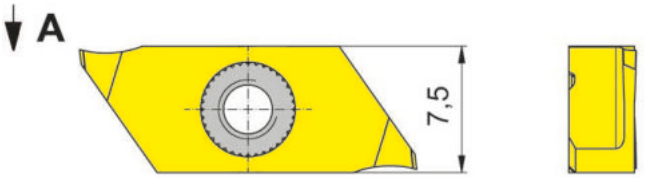
Сменная пластина
Indexable insert

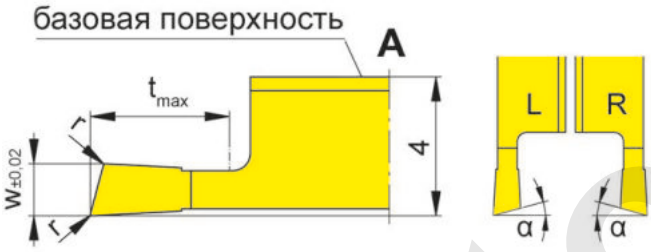
S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	t_{max}	α	Размер Size		IG35	TH35
LS274.1508.03.1R.E	0,8	0,05	3	15°	04		Δ	Δ
LS274.1510.03.1R.E	1,0	0,05	3	15°	04		Δ	Δ
LS274.1515.04.1R.E	1,5	0,05	4	15°	04		Δ	Δ
LS274.1520.06.1R.E	2,0	0,05	6	15°	04		Δ	Δ
RS274.1508.03.1L.E	0,8	0,05	3	15°	04		Δ	Δ
RS274.1510.03.1L.E	1,0	0,05	3	15°	04		Δ	Δ
RS274.1515.04.1L.E	1,5	0,05	4	15°	04		Δ	Δ
RS274.1520.06.1L.E	2,0	0,05	6	15°	04		Δ	Δ
						P	-	•
						M	•	•
						K	-	•
						N	-	•
						S	•	•
						H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

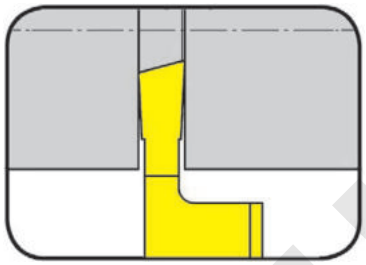
Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

F

Avzdatools.ru

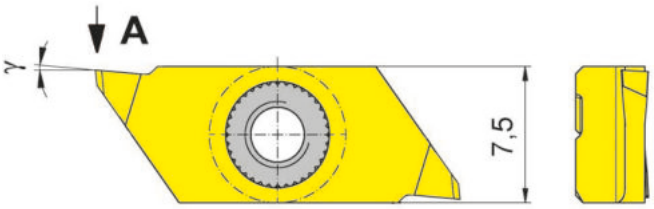
Сменная пластина
Indexable insert

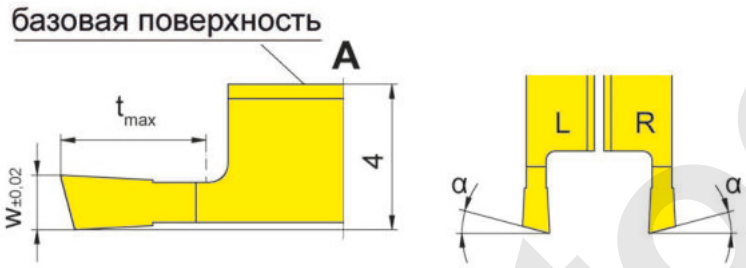
S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Size		IG35	TH35
R/LS274.1515.04.20.E	1,5	4	15°	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1520.06.20.E	2,0	6	15°	5°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
						P	-	•
						M	•	•
						K	-	•
						N	-	•
						S	•	•
						H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

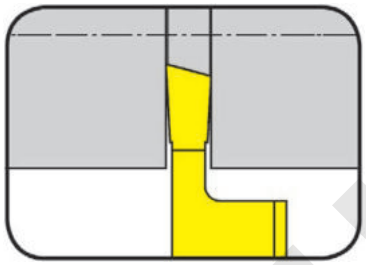
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

zezdatools.ru

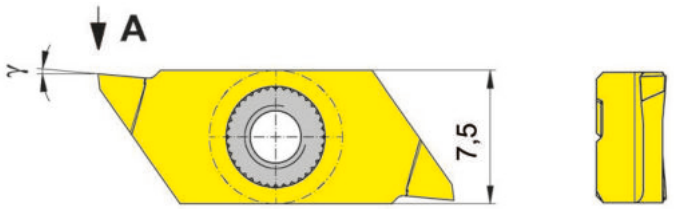
Сменная пластина
Indexable insert

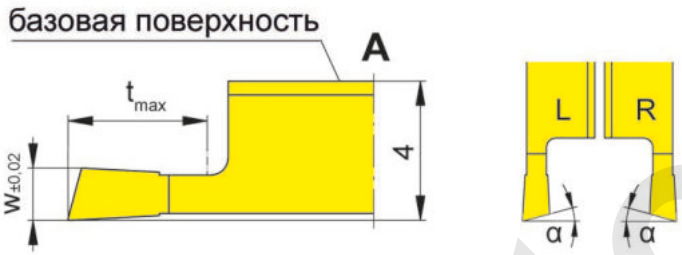
S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Size	IG35	TH35
LS274.1515.04.2R.E	1,5	4	15°	5°	04	Δ	Δ
LS274.1520.06.2R.E	2,0	6	15°	5°	04	Δ	Δ
RS274.1515.04.2L.E	1,5	4	15°	5°	04	Δ	Δ
RS274.1520.06.2L.E	2,0	6	15°	5°	04	Δ	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.

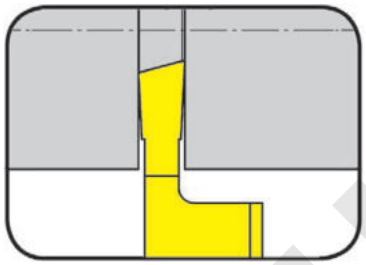
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

F

Vektatools.ru

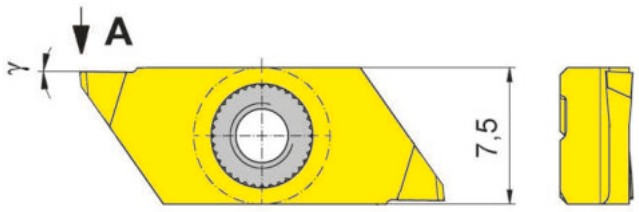
Сменная пластина
Indexable insert

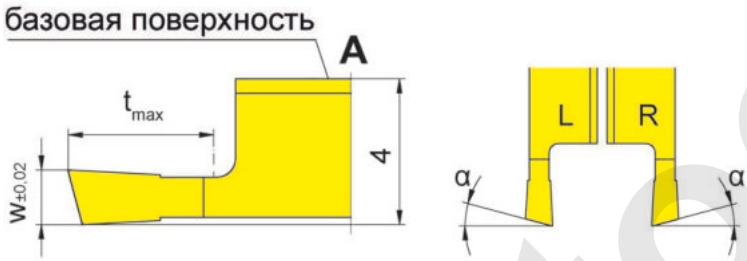
S274...E



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Size		IG35	TH35
R/LS274.1508.03.M0.E	0,8	3	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1510.03.M0.E	1,0	3	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1515.04.M0.E	1,5	4	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.1520.06.M0.E	2,0	6	15°	0°	04		Δ/Δ	Δ/Δ
						P	-	•
						M	•	•
						K	-	•
						N	-	•
						S	•	•
						H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

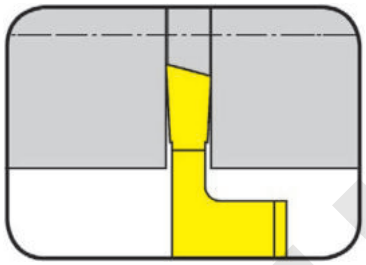
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

F

zvezdatools.ru

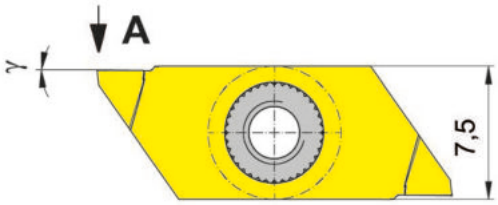
Сменная пластина
Indexable insert

S274...E

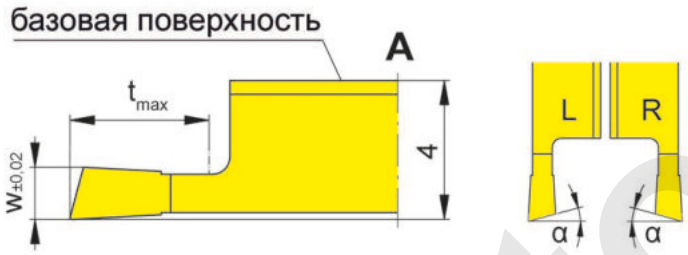


Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground







для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Size	IG35	TH35
LS274.1508.03.MR.E	0,8	3	15°	0°	04	Δ	Δ
LS274.1510.03.MR.E	1,0	3	15°	0°	04	Δ	Δ
LS274.1515.04.MR.E	1,5	4	15°	0°	04	Δ	Δ
LS274.1520.06.MR.E	2,0	6	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1508.03.ML.E	0,8	3	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1510.03.ML.E	1,0	3	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1515.04.ML.E	1,5	4	15°	0°	04	Δ	Δ
RS274.1520.06.ML.E	2,0	6	15°	0°	04	Δ	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

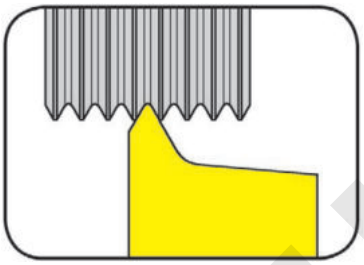
F

Avzdatools.ru

Нарезание резьбы (наружное) неполный профиль
Threading (external) Partial profile

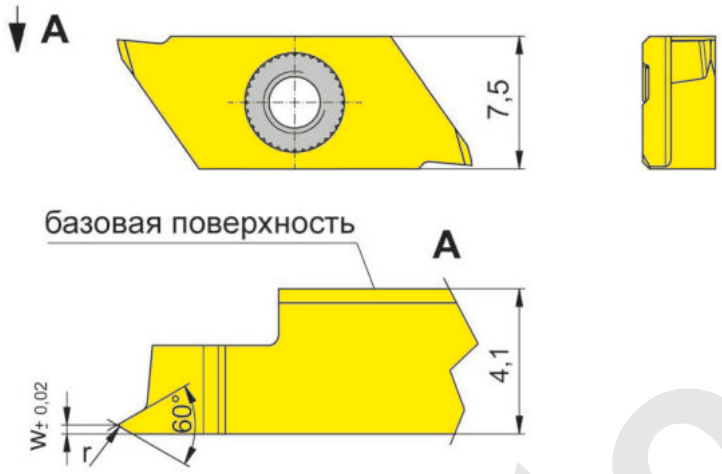
Сменная пластина
Indexable insert

S274
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,25-0,4 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	P	E	r	Размер Size	IG35	TH35
RS274.0102.01.E	0,25	0,20	0,04	04	Δ	Δ
RS274.0203.01.E	0,35	0,25	0,05	04	Δ	Δ
RS274.0204.01.E	0,40	0,30	0,06	04	Δ	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол.**
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

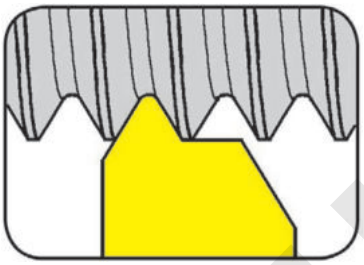
F

Zvezdatools.ru

Нарезание резьбы (наружное) полный профиль
Threading (external) Full profile

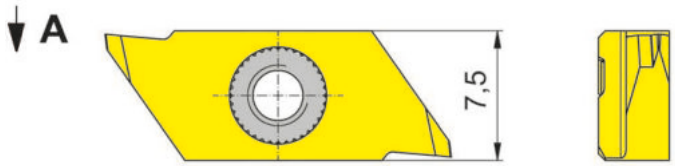
Сменная пластина
Indexable insert

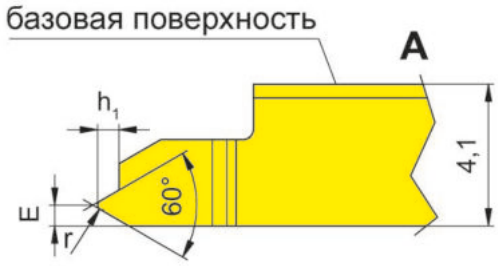
S274
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	r	h_1	Размер Size		IG35	TH35
R/LS274.0305.02.E	0,50	0,40	0,07	0,31	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0306.02.E	0,60	0,45	0,09	0,37	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0307.02.E	0,70	0,50	0,10	0,43	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0407.02.E	0,75	0,50	0,11	0,46	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0408.02.E	0,80	0,55	0,12	0,49	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0610.02.E	1,00	0,60	0,14	0,61	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0712.02.E	1,25	0,70	0,15	0,77	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0915.02.E	1,50	0,80	0,20	0,92	04		Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол.**
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

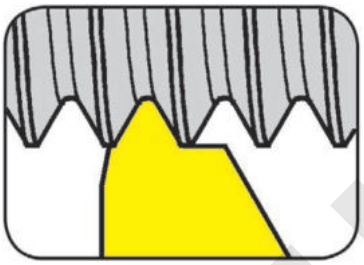
F

rezbatools.ru

Нарезание резьбы (наружное) полный профиль
Threading (external) Full profile

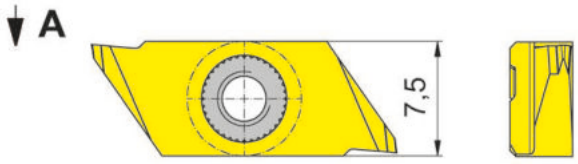
Сменная пластина
Indexable insert

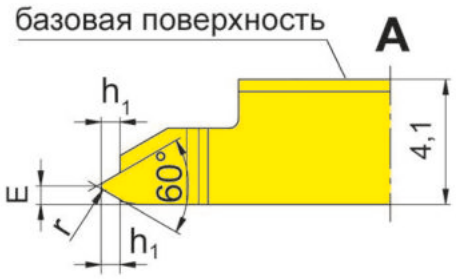
S274
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground





для державки
for Toolholder

Тип H274...E
Type

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	r	h_1	Размер Size		IG35	TH35
R/LS274.0305.03.E	0,50	0,40	0,07	0,31	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0306.03.E	0,60	0,45	0,09	0,37	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0307.03.E	0,70	0,50	0,10	0,43	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0407.03.E	0,75	0,50	0,11	0,46	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0408.03.E	0,80	0,55	0,12	0,49	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0610.03.E	1,00	0,60	0,14	0,61	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0712.03.E	1,25	0,70	0,15	0,77	04		Δ/Δ	Δ/Δ
R/LS274.0915.03.E	1,50	0,80	0,20	0,92	04		Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	IG35	TH35
P	-	•
M	•	•
K	-	•
N	-	•
S	•	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Без подкладных пластин. Все резьбовые профили фирмы HORN имеют шлифованный **задний угол.**
No shims necessary. All HORN thread profiles are manufactured with **full ground radial clearance**.

F

metalltools.ru

274 µ-Finish

µ



Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 0,5 - 2 мм

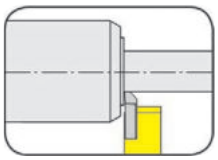
Toolholder with Inserts

Width of groove 0,5 - 2 mm

F

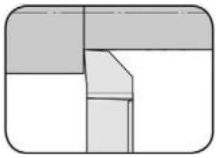
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder
H274...SF

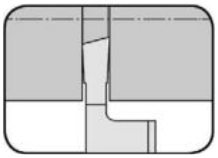


Страница/Page
F49-F50

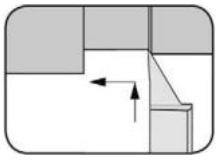
Сменная пластина
Indexable insert
S274...SF



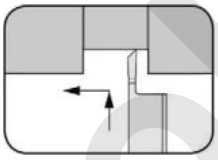
Страница/Page
F51



Страница/Page
F54-F55



Страница/Page
F52-F53



Страница/Page
F56-F57

µ

F

µ-Finish

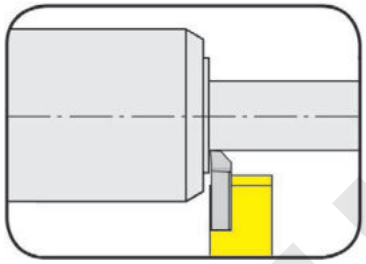
данный символ представлен для обозначения инструментов с очень точной и высококачественной режущей кромкой. Наиболее часто применяемые пластины для точения, обратного точения, обработки канавок и отрезки в процессах микрообработки, используемых в часовой промышленности, доступны для сверхтонкой обработки. Геометрии пластин оптимально подходят для материалов, применяемых в часовой промышленности - сталь 20AP, нержавеющая сталь типа 4C27A и латунь. Комбинация твердого сплава с новейшими покрытиями гарантирует максимальный срок службы инструмента и неизбежно повысит вашу производительность.

is the term used to describe a particularly high quality of cutting edge. The most frequently used inserts for turning, backturning, grooving and parting off in the micro-turning processes involved in the watch-making industry are available for ultrafine machining. The geometries are optimized for machining steels such as 20AP, stainless steels such as 4C27A and brass used in the watch-making industry. Combination with the carbide and a newly developed coating guarantees maximum tool life quantities and will inevitably improve your productivity.

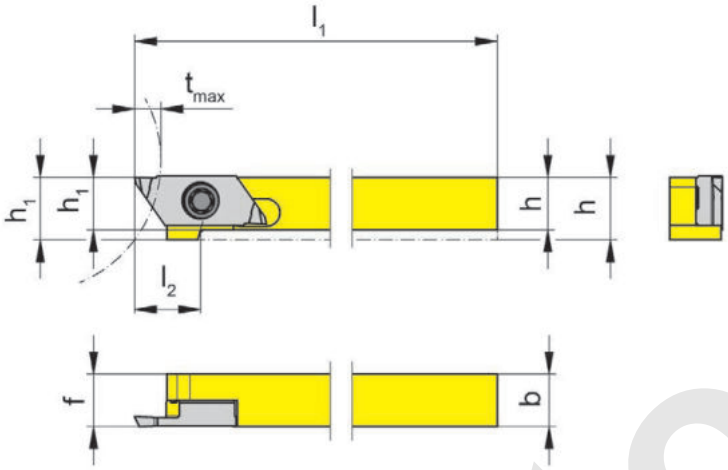
Vezdatools.ru

Державка
Toolholder

H274...SF



Глубина канавки до Ширина канавки	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 0,5-2 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S274...SF
Type

μ

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f	t_{max}	Размер Size
RH274.0808.SF.04	8	8	100	10	9,5	8	6	04
RH274.1010.SF.04	10	10	100	-	10,0	10	6	04
RH274.1212.SF.04	12	12	100	-	12,0	12	6	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

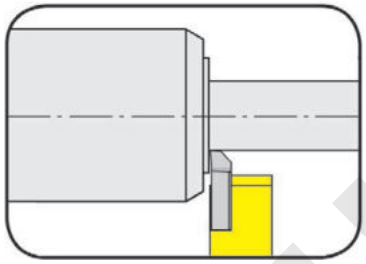
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
RH274...	**030.350P.0852**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

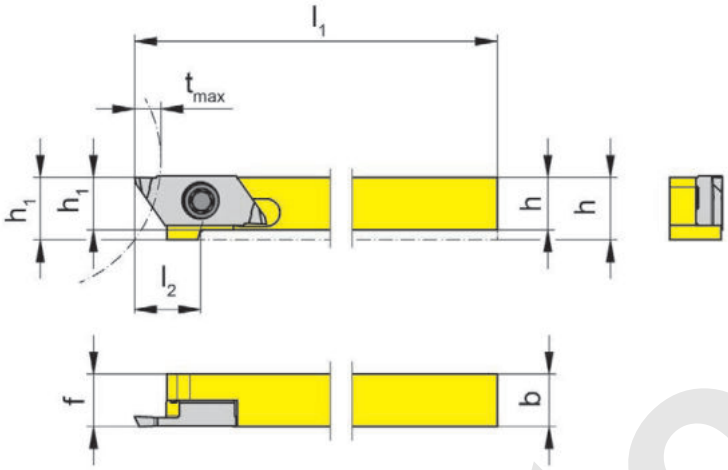
Державка
Toolholder

H274...SF



Глубина канавки	Depth of groove	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-2 mm

Материал хвостовика: твердый сплав, обеспечивает хорошую виброустойчивость
Material of shank: tungsten alloy (giving good vibration resistance)



для пластины
for Indexable insert

Тип S274...SF
Type

μ

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f	t_{max}	Размер Size
RH274.0808.SF.S4	8	8	100	10	9,5	8	6	04
RH274.1010.SF.S4	10	10	100	-	10,0	10	6	04
RH274.1212.SF.S4	12	12	100	-	12,0	12	6	04

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

F

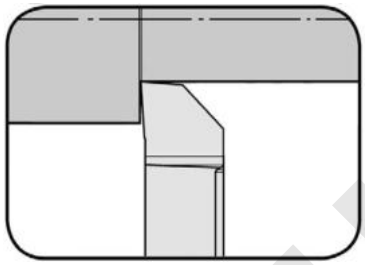
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
RH274...	**030.350P.0852**	**T15PQ**

zvezdatools.ru

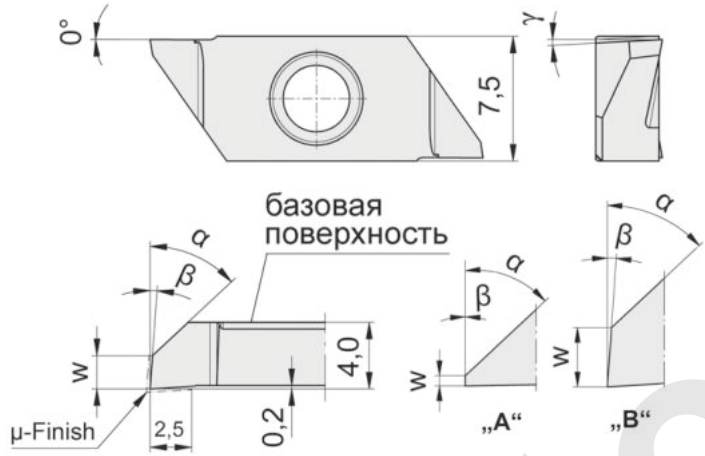
Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF



Глубина резания до	Depth of cut up to	2,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type

μ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	γ	α	Форма Form	β	Размер Size
RS274.0547.04.SF	0,05	0°	47°	A	0°	04
R/LS274.2047.03.SF	2,00	3°	47°	B	4°	04

	MG12	AC25	AC2P	ES15	ES1P
	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ	Δ/Δ
P	o	●	●	●	●
M	-	o	o	o	o
K	-	-	-	●	-
N	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

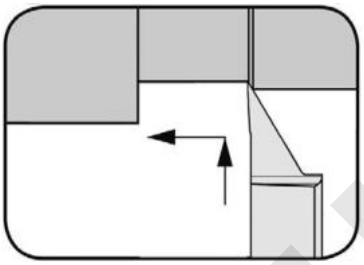
F

zvezdatools.ru

Копировальное точение (чистовая обработка)
Copy Turning (Finishing)

Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF

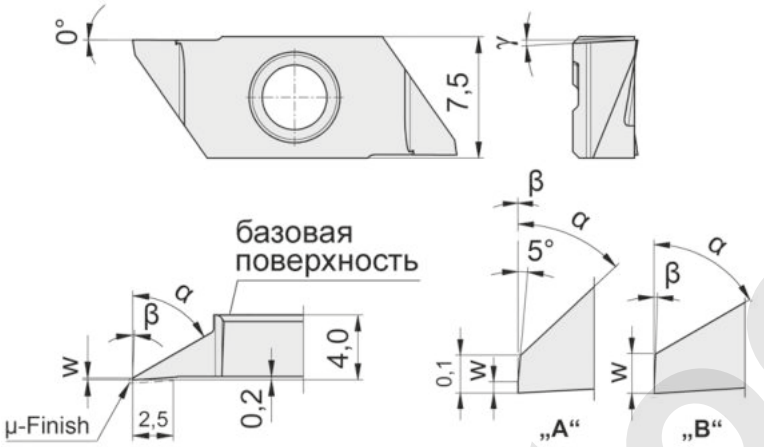


Глубина резания до	Depth of cut up to	2,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground

для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type



μ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	γ	α	Форма Form	β	Размер Size
RS274.0147.04.SF	0,030	0°	47°	A	0°	04
R/LS274.0160.03.SF	0,105	3°	60°	B	2°	04

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	MG12	AC25	AC2P	ES15	ES1P
		Δ	Δ	Δ	Δ
	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
P	o	●	●	●	●
M	-	o	o	o	o
K	-	-	-	●	-
N	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

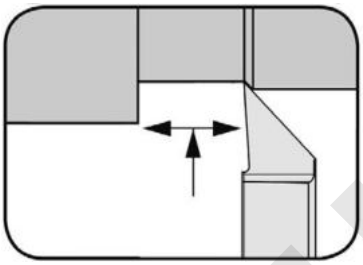
F

zvezdatools.ru

Копировальное точение (чистовая обработка)
Copy Turning (Finishing)

Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF



Глубина резания до	Depth of cut up to	4 mm

прецизионно шлифованная
precision ground

для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type



μ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	α	β	Размер Size
RS274.0247.04.SF	0,025	4	1,5°	47°	2°	04

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	AC25	AC2P	ES15	ES1P
	Δ	Δ	▲	Δ
P	•	•	•	•
M	o	o	o	o
K	-	-	•	-
N	-	-	-	-
S	-	-	-	-
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

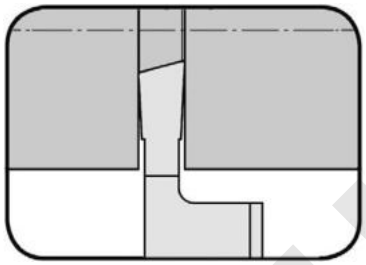
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

F

zvezdatools.ru

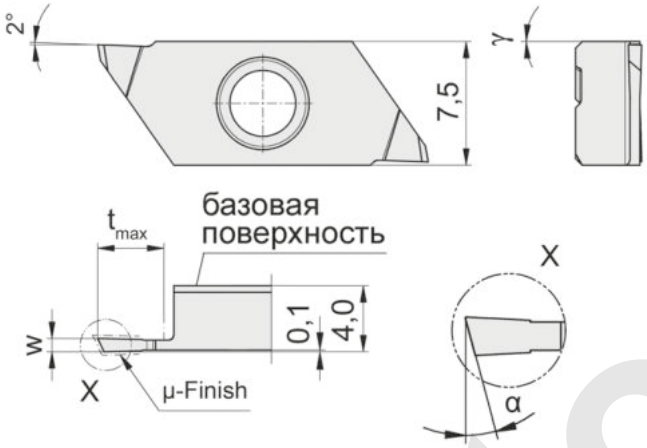
Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type

μ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Size	MG12	AC25	AC2P	ES15	ES1P
R/LS274.2508.04.SF	0,8	4	25°	0°	04	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
RS274.2509.04.SF	0,9	4	25°	0°	04		Δ	Δ	Δ	Δ
RS274.2510.04.SF	1,0	4	25°	0°	04		Δ	Δ	▲	Δ
RS274.2510.06.SF	1,0	6	25°	0°	04		Δ	Δ	Δ	Δ
RS274.2512.06.SF	1,2	6	25°	0°	04		Δ	Δ	Δ	Δ
RS274.2515.06.SF	1,5	6	25°	0°	04		Δ	Δ	Δ	Δ

	MG12	AC25	AC2P	ES15	ES1P
P	o	•	•	•	•
M	-	o	o	o	o
K	-	-	-	•	-
N	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

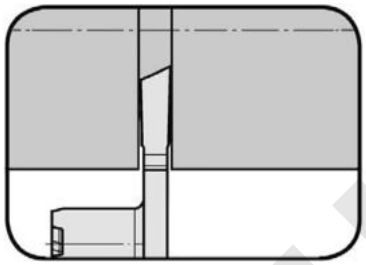
Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

F

kvzdatools.ru

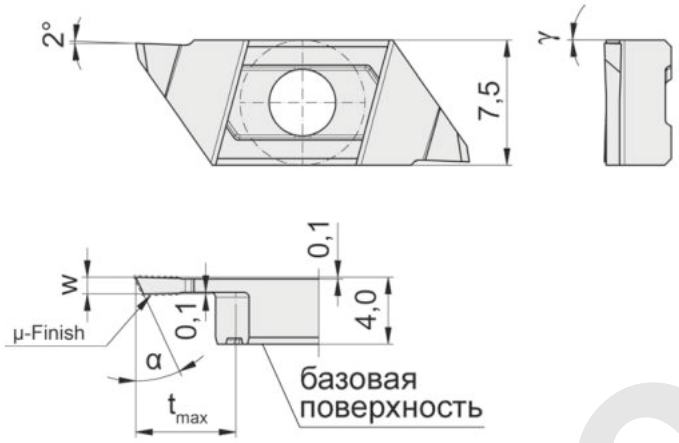
Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-1,5 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



L = links wie gezeichnet
L = left hand version shown

для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type

μ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Размер Size	AC25	AC2P	ES15	ES1P
LS274.2508.04.SF.R	0,8	4	25°	0°	04	Δ	Δ	Δ	Δ
LS274.2509.04.SF.R	0,9	4	25°	0°	04	Δ	Δ	Δ	Δ
LS274.2510.06.SF.R	1,0	6	25°	0°	04	Δ	Δ	Δ	Δ
LS274.2512.06.SF.R	1,2	6	25°	0°	04	Δ	Δ	Δ	Δ
LS274.2515.06.SF.R	1,5	6	25°	0°	04	Δ	Δ	▲	Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	AC25	AC2P	ES15	ES1P
P	•	•	•	•
M	o	o	o	o
K	-	-	•	-
N	-	-	-	-
S	-	-	-	-
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

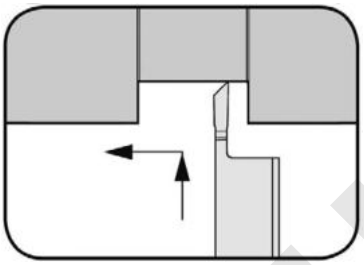
F

Metalltools.ru

Проточка канавок / обратное точение
Grooving/Backturning

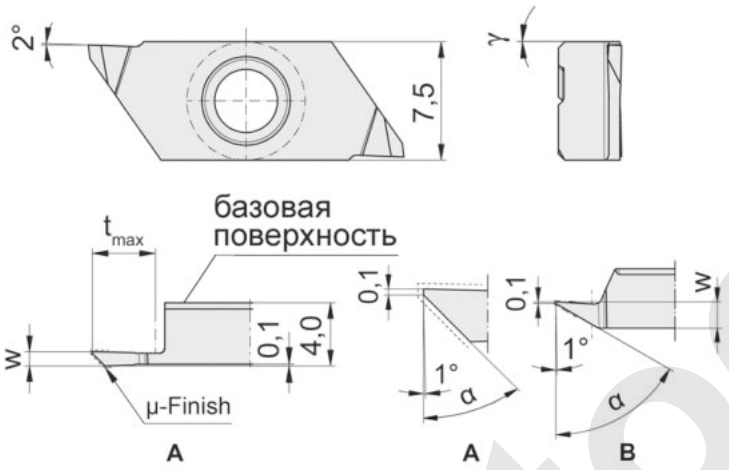
Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,8-1,8 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type

μ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	γ	Форма Form	Размер Size	MG12	AC25	AC2P	ES15	ES1P
RS274.4508.04.SF	0,8	4,0	45°	0°	A	04		Δ	Δ	Δ	Δ
R/LS274.4509.04.SF	0,9	4,0	45°	0°	A	04	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ	Δ/Δ
RS274.4510.06.SF	1,0	6,0	45°	0°	A	04		Δ	Δ	▲	Δ
RS274.4512.06.SF	1,2	6,0	45°	0°	A	04		Δ	Δ	Δ	Δ
RS274.6015.02.SF	1,8	2,5	60°	0°	B	04		Δ	Δ	▲	Δ
RS274.7010.02.SF	1,2	2,5	70°	0°	B	04		Δ	Δ	Δ	Δ

	MG12	AC25	AC2P	ES15	ES1P
P	o	•	•	•	•
M	-	o	o	o	o
K	-	-	-	•	-
N	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Примечание:
$t_{макс}$ 6 мм может быть достигнуто только при Ø заготовки ≤ 25 мм.
Note:
t_{max} 6 mm can be reached only with workpiece Ø ≤ 25 mm.

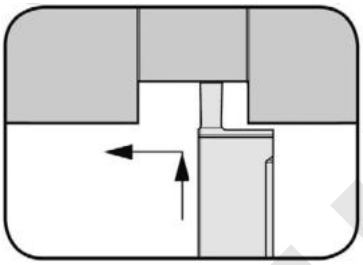
F

kyzdatools.ru

Проточка канавок / обратное точение
Grooving/Backturning

Сменная пластина
Indexable insert

S274...SF



Глубина канавки до	Depth of groove up to	3 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-2 mm

прецизионно шлифованная
precision ground



для державки
for Toolholder

Тип H274...SF
Type

µ

Допуск на длину пластины ± 0,015 мм
Indexability length ± 0,015 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

Обозначение Part number	w	t_{max}	γ	Размер Size
RS274.0005.01.SF	0,5	1	0°	04
RS274.0010.02.SF	1,0	2	0°	04
RS274.0012.02.SF	1,2	2	0°	04
RS274.0015.03.SF	1,5	3	0°	04
RS274.0020.03.SF	2,0	3	0°	04

	AC25	AC2P	ES15	ES1P
	Δ	Δ	▲	Δ
	Δ	Δ	▲	Δ
	Δ	Δ	Δ	Δ
	Δ	Δ	Δ	Δ
	Δ	Δ	Δ	Δ
P	•	•	•	•
M	o	o	o	o
K	-	-	•	-
N	-	-	-	-
S	-	-	-	-
H	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

F

zvezdatools.ru

Пример обработки
Example for machining

Информация о инструменте / Tool information	
Производитель / Machine manufacturer	HORN
Качество режущей кромки / Cutting edge quality	µ-Finish
Обозначение / Part number	LS274.2047.03.SF ES15
Покрытие / Coating	ES15
Количество режущих кромок / Cutting edge number	2
Обработка / Machining	
Наружная чистовая обработка / External rotation finishing operation	
Заготовка / Workpiece	
Материал / Material	4C27A, пруток Ø 6 mm 4C27A, Feedstock Ø 6 mm
Диаметр обработки / Machining diameter	5.005 mm
Длина обработки / Machining length	0.35 mm

Режимы резания **Cutting data**	**Тест / Test 1** конкурент current	**Тест / Test 2** HORN LS274.2047.03.SF ES15
Обороты n = U/min Revolutions n = rev/min	2865	4135
Скорость резания v_c = m/min Cutting speed v_c = m/min	45	65
Подача на оборот s = mm/U Feed rate/revolution s = mm/rev	0,003	0,008
Минутная подача v_f = mm/min Feed rate v_f = mm/min	8,595	33,08
Глубина резания a_p = mm Depth of cut a_p = mm	0,025	0,025
Результат / Review		
Оценка качества поверхности Optical surface quality	Среднее medium	однородная и качественная homogeneous, excellent
Постоянство размеров Size accuracy	стабильно constant	стабильно constant
Стойкость, дет. Tool life	200	**3000 +!**

F

Yezdatools.ru

Применение
Applications

Материал	ES15	ES1P	Обзор
20AP (со свинцом)		X	оптимальный твердый сплав, отличная стойкость, постоянство размеров и качество поверхности
20AP (без свинца)		X	оптимальный твердый сплав, отличная стойкость, постоянство размеров и качество поверхности
Нержавеющая сталь	X		оптимальный твердый сплав, отличная стойкость, постоянство размеров и качество поверхности
4C27A	X		оптимальный твердый сплав, отличная стойкость, постоянство размеров и качество поверхности

Material	ES15	ES1P	Review
20AP (with lead)		X	ideal application material, good tool life, dimensional stable, very good surface qualities
20AP (without lead)		X	ideal application material, good tool life, dimensional stable, very good surface qualities
Stainless steel	X		ideal application material, good tool life, dimensional stable, very good surface qualities
4C27A	X		ideal application material, good tool life, dimensional stable, very good surface qualities

zvezdatools.ru

µ-Finish - Обзор преимуществ

µ-Finish - Benefits at a glance

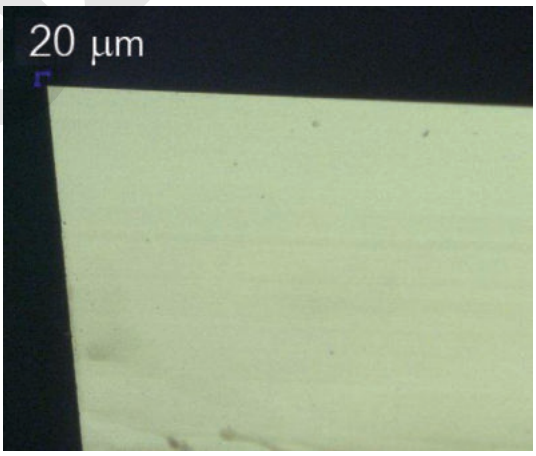
- Исключительно острая высокоточная кромка
- Точность позиционирования высоты центров - +/-0,0025 мм
- Сокращение времени настройки и простоя
- Новое покрытие ES1 / ES1P для максимального срока службы
- Пластины можно изготовить в соответствии с запросом заказчика

- Exceptionally fine-ground sharp cutting edges
- Exact centre height of the cutting edge +/-0.0025 mm
- Reduced set-up times and downtimes
- New ES1 / ES1P coating for maximum durability
- Inserts can be manufactured according to customer specification

Режущая кромка - абсолютно острая!

Indexable insert - cutting contour with absolutely no chipping!

F



zvezdatools.ru

312



Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 0,5 - 6,3 мм

Toolholder with Inserts

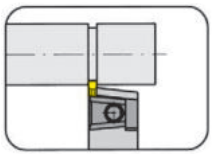
Width of groove 0,5 - 6,3 mm

G

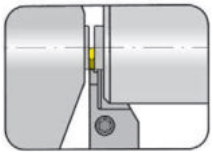
zvezdatools.ru

Обработка канавок и отрезка
Grooving and Parting Off

Державка
Toolholder
360/361/369/391/368



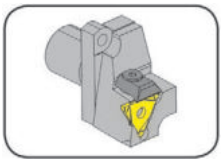
Страница/Page
G3-G5, G9



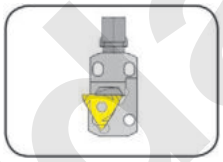
Страница/Page
G6-G7

GRAF

Страница/Page
G8

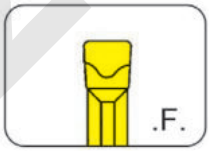


Страница/Page
G9

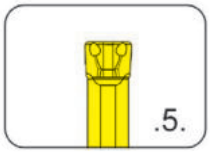


Страница/Page
G11-G13

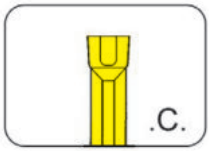
Сменная пластина
Indexable insert
S312/312



Страница/Page
G14



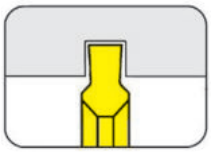
Страница/Page
G15



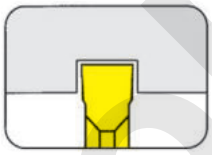
Страница/Page
G16



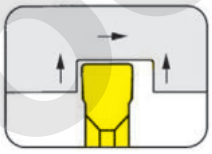
Страница/Page
G17



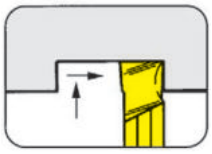
Страница/Page
G18, G22



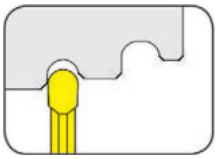
Страница/Page
G19-G21



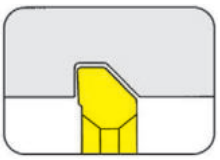
Страница/Page
G23



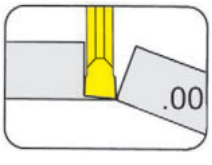
Страница/Page
G24



Страница/Page
G25



Страница/Page
G26-G27



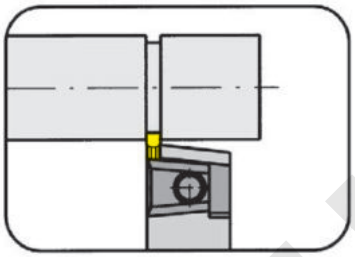
Страница/Page
G28-G32

G

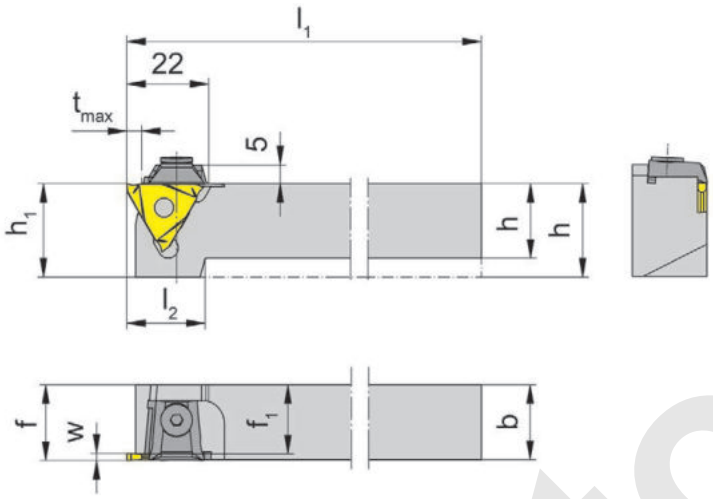
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

360



Глубина канавки до Диапазон зажима	Depth of groove up to Clamping range	6 mm 0,5-6,3 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип Type	312 S312 N312

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	t_{max}	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
R/L360.1212.01	12	12	100	24	25	10,5	f_1+w-a_1	4	01	0,5-1,9
R/L360.1616.01	16	16	125	22	25	14,5	f_1+w-a_1	4	01	0,5-1,9
R/L360.1212.02	12	12	100	24	25	9,5	f_1+w-a_1	6	02	1,9-2,9
R/L360.1616.02	16	16	125	22	25	13,5	f_1+w-a_1	6	02	1,9-2,9
R/L360.1212.03	12	12	100	24	25	8,5	f_1+w-a_1	6	03	2,9-3,9
R/L360.1616.03	16	16	125	22	25	12,5	f_1+w-a_1	6	03	2,9-3,9
R/L360.1616.04	16	16	125	22	25	10,8	f_1+w-a_1	6	04	3,9-6,3

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w, a_1 - смотрите сменные пластины
w, a_1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

t_{max} достигается на деталях с Ø ≤ 40 мм
t_{max} can be reached only with workpiece Ø ≤ 40 mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

G

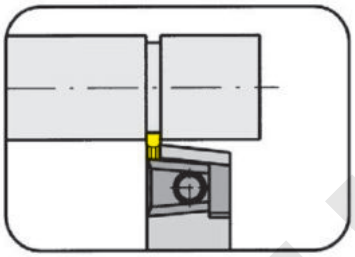
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Шестигранный ключ Allen Wrench	Зажим Clamping element
R/L360....	**SW3,0 DIN911**	**11.3**
R/L360.1616.04	**SW3,0 DIN911**	**13.4**

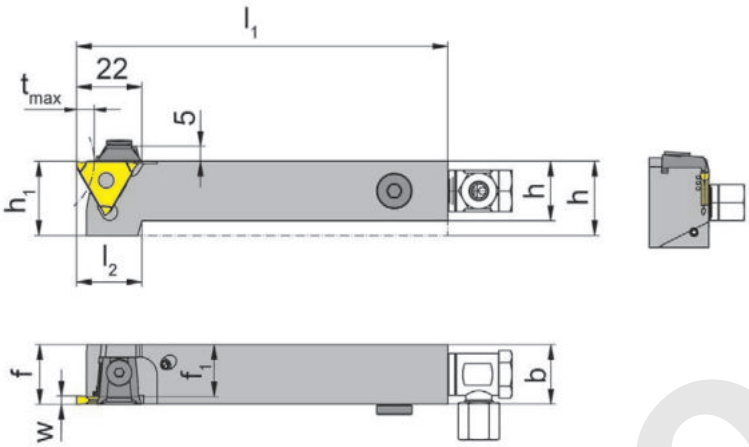
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

360



Глубина канавки до Диапазон зажима	Depth of groove up to Clamping range	6 mm 0,5-3,9 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 312
Type S312
N312

с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	t_{max}	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
R/L360.1212.01.IK	12	12	100	24	25	10,5	f_1+w-a_1	4	01	0,5-1,9
R/L360.1616.01.IK	16	16	125	22	25	14,5	f_1+w-a_1	4	01	0,5-1,9
R/L360.1212.02.IK	12	12	100	24	25	9,5	f_1+w-a_1	6	02	1,9-2,9
R/L360.1616.02.IK	16	16	125	22	25	13,5	f_1+w-a_1	6	02	1,9-2,9
R/L360.1212.03.IK	12	12	100	24	25	8,5	f_1+w-a_1	6	03	2,9-3,9
R/L360.1616.03.IK	16	16	125	22	25	12,5	f_1+w-a_1	6	03	2,9-3,9

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w, a_1 - смотрите сменные пластины
w, a_1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

t_{max} достигается на деталях с Ø ≤ 40 мм
t_{max} can be reached only with workpiece Ø ≤ 40 mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

G

Запасные части
Spare Parts

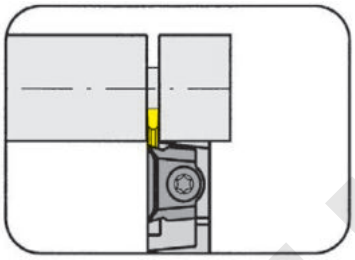
Державка Toolholder	**Штифт** Threaded Pin	**Шестигранный ключ** Allen Wrench	**Адаптер для СОЖ** Coolant supply	**Зажим** Clamping element	**Заглушка** Sealing plug
R/L360.1212....	**3.03.913**	**SW2,0 DIN911**	**004.00.61**	**11.3**	
R/L360.1616....	**18.05.913**	**SW3,0 DIN911**	**004.00.16**	**11.3**	
R/L360.1616.01/03.IK	**18.05.913**	**SW3,0 DIN911**	**004.00.16**	**11.3**	**004.00.26**

zvezdatools.ru

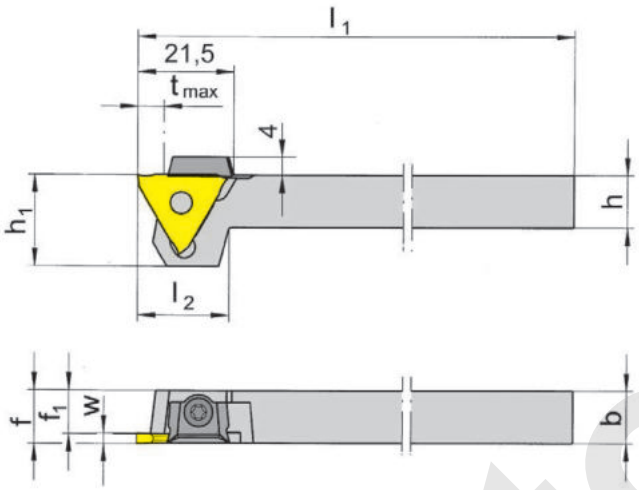
Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

Державка
Toolholder

361
уменьшенный размер крепления
reduced head size



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Диапазон зажима	Clamping range	0,5-3,9 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 312
Type S312
N312

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	t_{max}	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
R/L361.1212.01	12	12	100	17	19	10,5	f_1+w-a_1	4	01	0,5-1,9
R/L361.1212.02	12	12	100	17	19	9,5	f_1+w-a_1	6	02	1,9-2,9
R/L361.1212.03	12	12	100	21	21	8,5	f_1+w-a_1	6	03	2,9-3,9

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер w, a_1 - смотрите сменные пластины
w, a_1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

t_{max} достигается на деталях с Ø ≤ 40 мм
t_{max} can be reached only with workpiece Ø ≤ 40 mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

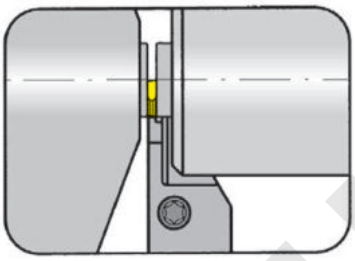
Державка Toolholder	**Зажим** Clamping element	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/L361...	**12.3**	**030.0422.T10P**	**T10PL**

G

zvezdatools.ru

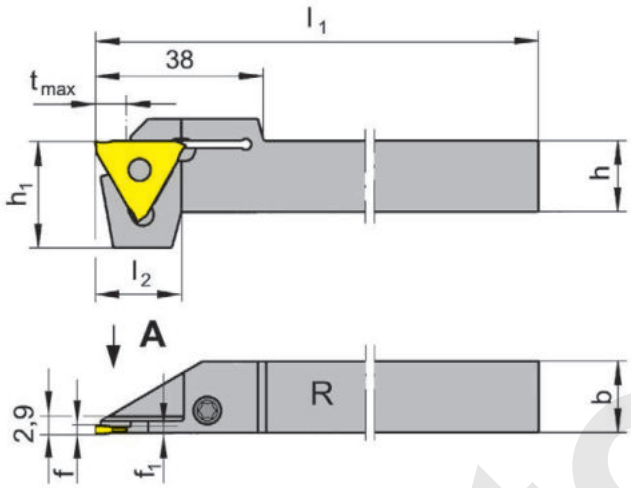
Державка
Toolholder

368



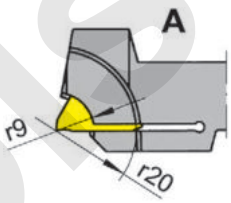
Глубина канавки до	Depth of groove up to	8 mm
Ширина канвки	Width of groove	0,5-1,5 mm

для станков TRAUB (TNL12/7)
for machines TRAUB (TNL12/7)



для пластины
for Indexable insert

Тип 312 w < 1,5 mm
Type



только для пластин со шлифованной боковой поверхностью
only for periferal grounded profiled inserts

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	t_{max}
R/L368.1212.08	12	12	95	19,5	24	1,0	f_1+a_1	8
R/L368.1212.11	12	12	95	19,5	24	1,3	f_1+a_1	8
R/L368.1616.08	16	16	95	19,5	24	1,0	f_1+a_1	8
R/L368.1616.11	16	16	95	19,5	24	1,3	f_1+a_1	8

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер a 1 - смотрите сменные пластины
a1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Державка R/L368...08 для сменных пластин
R/L312.0805... R/L312.0808... R/L312.0510... R/L312.0512... R/L312.1210... R/L312.0012...
Toolholder R/L368...08 for indexable inserts:
R/L312.0805... R/L312.0808... R/L312.0510... R/L312.0512... R/L312.1210... R/L312.0012...
Державка R/L368...11 для сменных пластин
R/L312.0515... R/L312.0015...V1
Toolholder R/L368...11 for indexable inserts:
R/L312.0515... R/L312.0015...V1
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

G

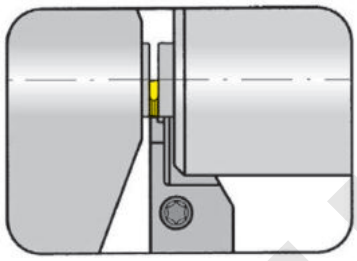
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/L368...	**4.15T15P**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

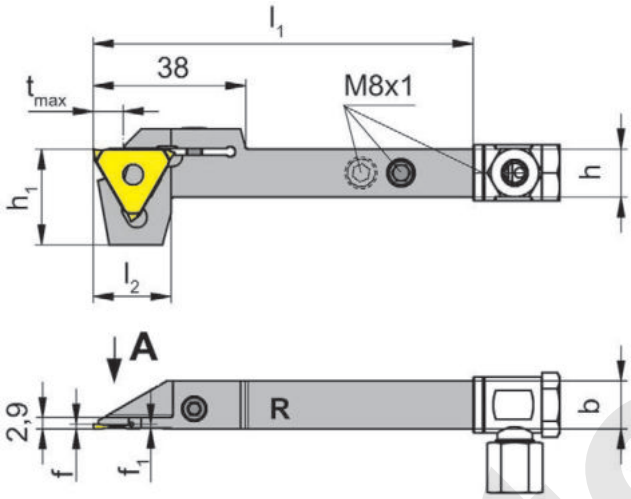
Державка
Toolholder

368
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



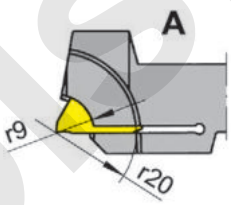
Глубина канавки до	Depth of groove up to	8 mm
Ширина канвки	Width of groove	0,5-1,5 mm

для станков TRAUB (TNL12/7)
for machines TRAUB (TNL12/7)



для пластины
for Indexable insert

Тип 312 w ≤ 1,5 mm
Type



только для пластин со шлифованной боковой поверхностью
only for periferal grounded profiled inserts

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	t_{max}
R/L368.1212.08.IK	12	12	95	19,5	24	1,0	f_1+a_1	8
R/L368.1212.11.IK	12	12	95	19,5	24	1,3	f_1+a_1	8
R/L368.1616.08.IK	16	16	95	19,5	24	1,0	f_1+a_1	8
R/L368.1616.11.IK	16	16	95	19,5	24	1,3	f_1+a_1	8

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размер a 1 - смотрите сменные пластины
a1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Державка R/L368...08 для сменных пластин
R/L312.0805... R/L312.0808... R/L312.0510... R/L312.0512... R/L312.1210... R/L312.0012...
Toolholder R/L368...08 for indexable inserts:
R/L312.0805... R/L312.0808... R/L312.0510... R/L312.0512... R/L312.1210... R/L312.0012...
Державка R/L368...11 для сменных пластин
R/L312.0515... R/L312.0015...V1
Toolholder R/L368...11 for indexable inserts:
R/L312.0515... R/L312.0015...V1
Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Запасные части
Spare Parts

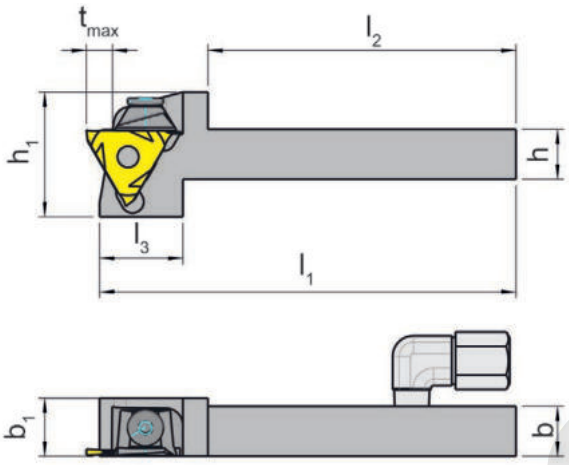
Державка Toolholder	Зажимной винт Clamping Screw	Штифт Threaded Pin	Адаптер для СОЖ Coolant supply	Ключ Тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
R/L368.1212...	**4.15T15P**	**3.03.913**	**004.00.61**	**T15PQ**
R/L368.1616...	**4.15T15P**	**18.05.913**	**004.00.16**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

912
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply

Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 312
Type S312
N312

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_3	h_1	l_2	t_{max}	Диапазон зажима Clamping range
912.L.1012.01.IK	10	12	100	20	30	74	6	0,5-1,9
912.L.1012.02.IK	10	12	100	20	30	74	6	1,9-2,9
912.L.1212.01.IK	12	12	100	20	30	74	6	0,5-1,9
912.L.1212.02.IK	12	12	100	20	30	74	6	1,9-2,9
912.L.1616.01.IK	16	16	100	20	34	74	6	0,5-1,9
912.L.1616.02.IK	16	16	100	20	34	74	6	1,9-2,9
912.R.1012.01.IK	10	12	100	20	30	74	6	0,5-1,9
912.R.1012.02.IK	10	12	100	20	30	74	6	1,9-2,9
912.R.1212.01.IK	12	12	100	20	30	74	6	0,5-1,9
912.R.1212.02.IK	12	12	100	20	30	74	6	1,9-2,9
912.R.1616.01.IK	16	16	100	20	34	74	6	0,5-1,9
912.R.1616.02.IK	16	16	100	20	34	74	6	1,9-2,9

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

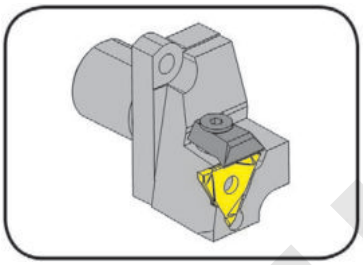
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Адаптер для СОЖ** Coolant supply
912...	**004.00.22**

zvezdatools.ru

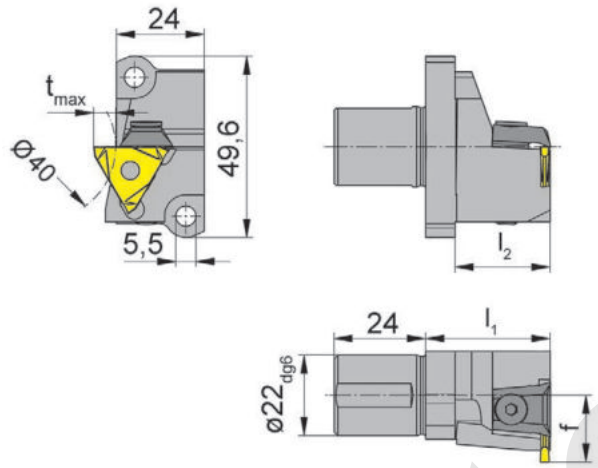
Державка
Toolholder

369



Глубина канавки	Depth of groove	4-6 mm
Диапазон зажима	Clamping range	0,5-2,9 mm

Схема расположения отверстий 13,7 x 37,6 мм
Hole pattern 13,7 x 37,6 mm



L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

для пластины
for Indexable insert

Тип 312
Type S312
N312

для токарный станков швейцарского типа Star
for Swiss type machines Star

Обозначение Part number	l_2	f	t_{max}	l_1	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
L369.A022.18.01	26	18,2	4	34	01	0,5-1,9
L369.A022.18.02	26	18,2	6	34	02	1,9-2,9

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Токарные станки швейцарского типа Star: ECAS-12/20, SB16D/E, SR-20, SR20J/JN, RS-20RII, RS-20RIII, RS-20RIV, RS-32J/JN, SW-12RIII

Swiss Type Machines Star: ECAS-12/20, SB16D/E, SR-20, SR20J/JN, RS-20RII, RS-20RIII, RS-20RIV, RS-32J/JN, SW-12RII

Запасные части
Spare Parts

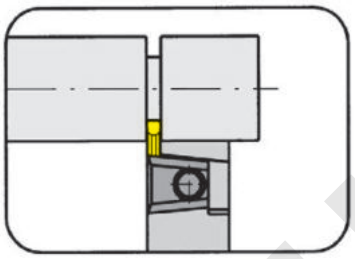
Державка Toolholder	Шестигранный ключ Allen Wrench	Зажим Clamping element
L369...	**SW3,0 DIN911**	**16.4**

zvezdatools.ru

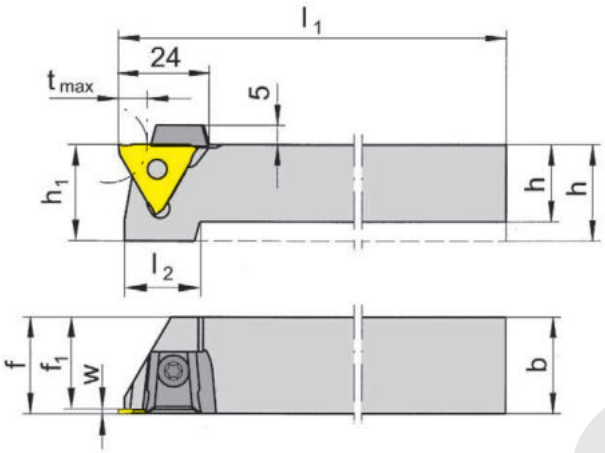
Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

Державка
Toolholder

391



Глубина канавки до Диапазон зажима	Depth of groove up to Clamping range	8 mm 0,5-1,9 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип Type	312 S312 N312

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	t_{max}	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
R/L391.1212.01	12	12	100	21	21	10,5	f_1+w-a_1	8	01	0,5-1,9
R/L391.1616.01	16	16	125	21	21	14,5	f_1+w-a_1	8	01	0,5-1,9

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры w, a_1 - смотрите сменные пластины
w, a_1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

t_{max} достигается на деталях с Ø ≤ 20 мм
t_{max} can be reached only with workpiece Ø ≤ 20 mm

Момент затяжки винтов см. Технические рекомендации.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

G

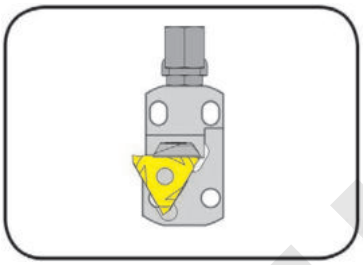
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	**Зажимной винт** Clamping element	**Ключ Тип TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
R/L391.1212.01	**12.3**	**T10PL**
R/L391.1616.01	**14.4**	**T15PQ**

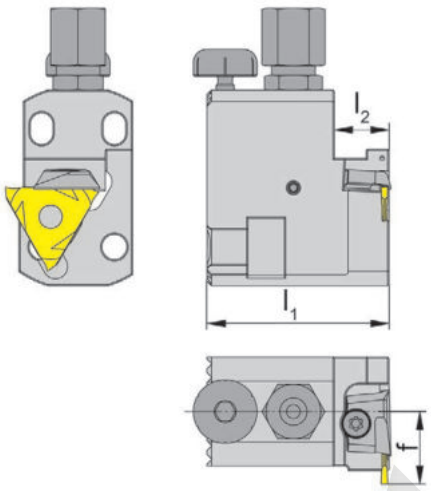
zvezdatools.ru

Картридж Graf
Cartridge Graf

64/65
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Глубина канавки	Depth of groove	4 mm
Диапазон зажима	Clamping range	0,5-2,9 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 312
Type S312
N312

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	l_1	l_2	f	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
R/L.64.IK	40	12	16	01	0,5-1,9
R/L.65.IK	40	12	16	02	1,9-2,9

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

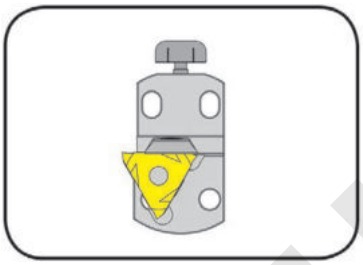
Запасные части
Spare Parts

Картридж Graf Cartridge Graf	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height	**Адаптер для СОЖ** Coolant supply	**Зажим** Clamping element
L6...	**002.00.69**	**004.00.19**	**4.082L**
R6...	**002.00.69**	**004.00.19**	**4.081R**

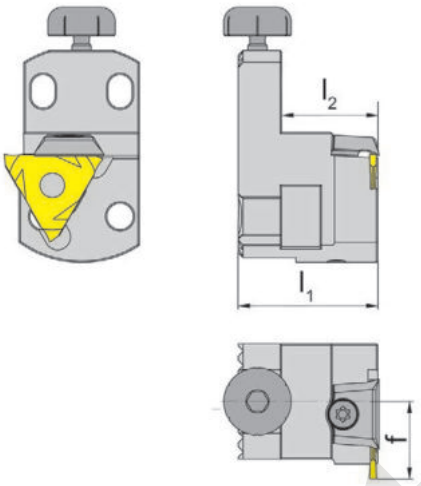
zvezdatools.ru

Картридж Graf
Cartridge Graf

64/65/99



Глубина канавки	Depth of groove	4 mm
Диапазон зажима	Clamping range	0,5-3,9 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип 312
Type S312
N312

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	l_1	l_2	f	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
R/L.64	29	20	16	01	0,5-1,9
R/L.65	29	20	16	02	1,9-2,9
R/L99	29	20	16	03	2,9-3,9

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

G

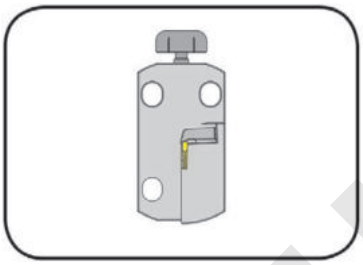
Запасные части
Spare Parts

Картридж Graf Cartridge Graf	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height	**Зажим** Clamping element
R/L...	**002.00.69**	**12.3**

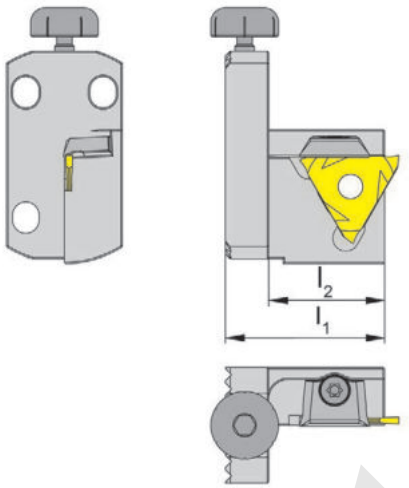
zvezdatools.ru

Регулируемая державка
Adjustable holder

N67/N68/N98



Глубина канавки	Depth of groove	4 mm
Диапазон зажима	Clamping range	0,5-3,9 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип	312
Type	S312
	N312

Обозначение Part number	l_1	l_2	Размер Size	Диапазон зажима Clamping range
N.67	33	29	01	0,5-1,9
N.68	33	29	02	1,9-2,9
N98	33	29	02	2,9-3,9

Другие размеры - по запросу.
Further sizes upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

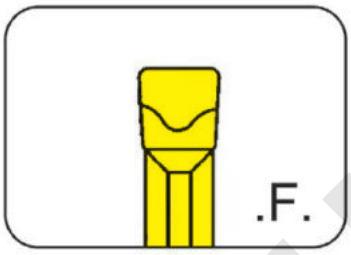
Запасные части
Spare Parts

Регулируемая державка Adjustable holder	**Винт регулировки высоты** Screw to adjust the height	**Зажим** Clamping element
N67	**002.00.69**	**12.3**

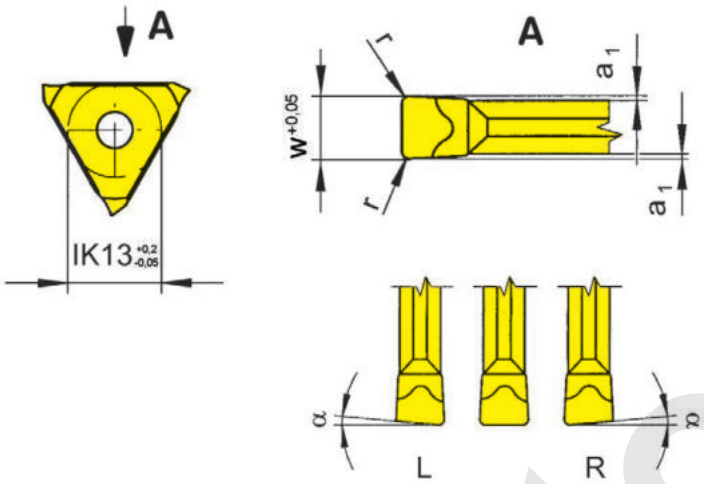
zvezdatools.ru

Сменная пластина
Indexable insert

S312
со спеченной геометрией
with sintered geometries



Ширина канавки	Width of groove	2-5 mm



для державки
for Toolholder

Тип / Type
360
361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Геомерия.F
Geometry .F

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	a_1	Размер Size	AL96	EG56	TC92	TF45	TF46	TI25
R/LS312.0520.F2	2,0	0,2	5°	0,25	02		Δ/Δ			▲/Δ	▲/▲
S312.0200.F2	2,0	0,2	0°	0,25	02	Δ	▲	Δ	Δ	▲	▲
R/LS312.0525.F2	2,5	0,2	5°	0,25	02		▲/Δ			▲/Δ	▲/▲
S312.0250.F2	2,5	0,2	0°	0,25	02	Δ	Δ	Δ	Δ	▲	▲
S312.0400.F2	4,0	0,2	0°	0,25	04		Δ			▲	Δ
S312.0400.F4	4,0	0,4	0°	0,25	04		▲			▲	▲
S312.0500.F2	5,0	0,2	0°	0,25	04		▲			▲	
S312.0500.F4	5,0	0,4	0°	0,25	04		Δ			Δ	
P						•	•	•	•	•	•
M						-	o	-	•	o	•
K						•	o	-	•	•	•
N						•	-	-	•	•	•
S						-	-	-	•	o	•
H						-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

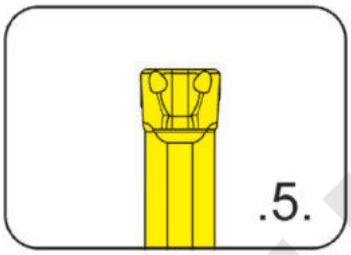
G

Avatools.ru

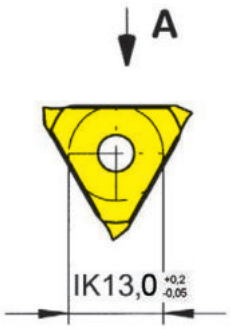
Обработка канавок (наружная и внутренняя)
Grooving (external and internal)

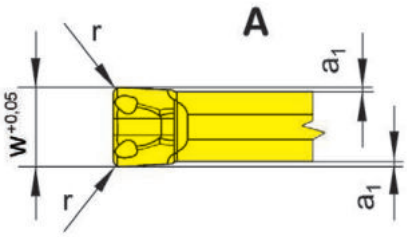
Сменная пластина
Indexable insert

S312
со спеченной геометрией
with sintered geometries



Ширина канавки	Width of groove	2,5-3 mm





для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Геометрия .5
Geometry .5

Обозначение Part number	w	r	a_1	Размер Size
S312.0250.52	2,5	0,2	0,25	02
S312.0250.54	2,5	0,4	0,25	02
S312.0300.52	3,0	0,2	0,25	03
S312.0300.54	3,0	0,4	0,25	03

	AL96	AS62	AS66	EG56	TC92	TF45	TF46	TI25	TN32	TN35
	▲	▲	▲	▲	Δ	▲	▲	▲	▲	
	Δ	▲	▲	▲	Δ	▲	▲	▲	▲	▲
	Δ	▲	▲	▲	Δ	▲	▲	▲	▲	
	Δ	▲	▲	▲	Δ	Δ	▲	▲	▲	
P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M	-	-	o	o	-	•	o	•	-	•
K	•	-	•	o	-	•	•	•	-	•
N	•	-	•	-	-	•	•	•	-	•
S	-	-	o	-	-	•	o	•	-	•
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

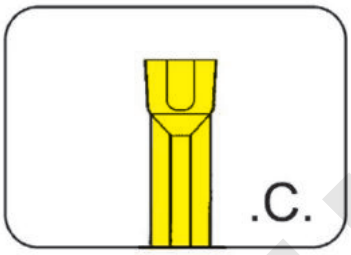
Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

Zvezdatools.ru

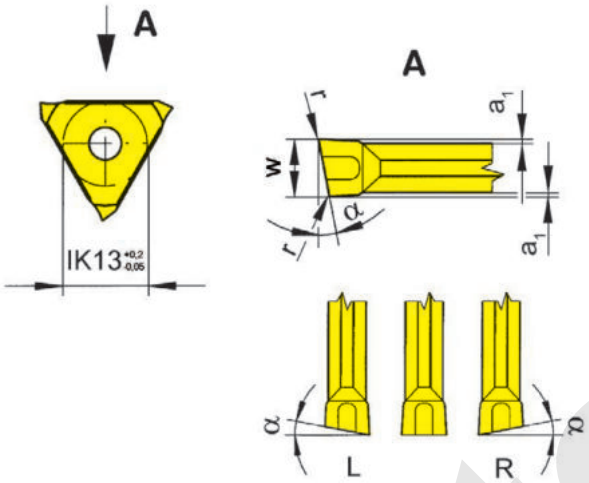
G

Сменная пластина
Indexable insert

S312
со спеченной геометрией
with sintered geometries



Глубина канавки до	Depth of groove up to	5 mm
Диапазон зажима	Width of groove	2-3 mm



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Геометрия .C
Geometry .C

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	α	a_1	Размер Size		EG55	TF46	TI25
S312.0200.C2	2,0	0,2	0°	0,25	02		▲	▲	▲
R/LS312.0520.C2	2,0	0,2	5°	0,25	02		▲/▲	▲/Δ	▲/▲
S312.0250.C2	2,5	0,2	0°	0,25	02		▲	Δ	▲
R/LS312.0525.C2	2,5	0,2	5°	0,25	02		Δ/▲	▲/Δ	▲/▲
S312.0300.C2	3,0	0,2	0°	0,25	03		Δ	Δ	Δ
R/LS312.0530.C2	3,0	0,2	5°	0,25	03		Δ/Δ	Δ/Δ	▲/Δ
						P	•	•	•
						M	o	o	•
						K	o	•	•
						N	-	•	•
						S	-	o	•
						H	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

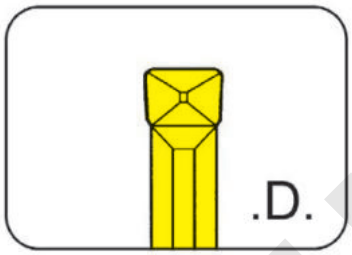
G

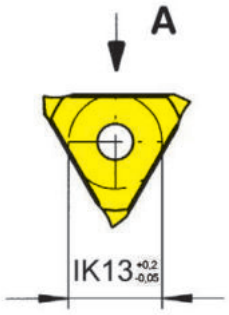
mydatools.ru

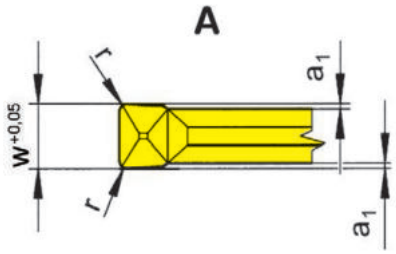
Сменная пластина
Indexable insert

S312
со спеченной геометрией
with sintered geometries

Ширина канавки	Width of groove	2-3 mm







для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Геометрия .D
Geometry .D

Обозначение Part number	w	r	a_1	Размер Size
S312.0200.D2	2,0	0,2	0,25	02
S312.0200.D4	2,0	0,4	0,25	02
S312.0250.D2	2,5	0,2	0,25	02
S312.0250.D4	2,5	0,4	0,25	02
S312.0300.D2	3,0	0,2	0,25	03
S312.0300.D4	3,0	0,4	0,25	03

	AL96	AS62	AS66	EG56	TC92	TF45	TF46	TI25	TN32
	Δ	▲	▲	▲	Δ	Δ	▲	▲	▲
	Δ	▲	▲	▲	Δ	Δ	Δ	▲	
	Δ	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	Δ	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	Δ	Δ	▲	▲	Δ	▲	▲	▲	▲
	Δ	▲	▲	▲	Δ	Δ	Δ	Δ	
P	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M	-	-	o	o	-	•	o	•	-
K	•	-	•	o	-	•	•	•	-
N	•	-	•	-	-	•	•	•	-
S	-	-	o	-	-	•	o	•	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

G

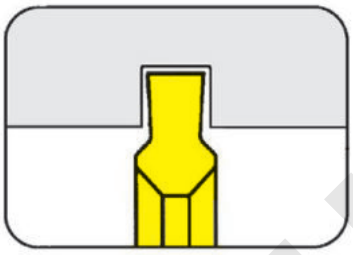
Zhidatools.ru

Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

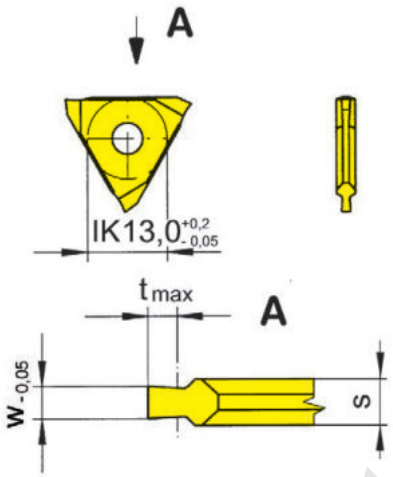
Сменная пластина
Indexable insert

312

с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Канавки под стопорные кольца Ширина канавки Nw	Circlip grooves Width of circlip Nw	DIN 471/472 0,5-1 mm



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	Nw	t_{max}	s	Размер Size	EG52	TN32
312.0050.15	0,57	0,5	0,7	1,5	01	▲	▲
312.0060.15	0,67	0,6	0,8	1,5	01	▲	▲
312.0070.15	0,77	0,7	1,1	1,5	01	▲	▲
312.0080.15	0,87	0,8	1,2	1,5	01	▲	▲
312.0090.15	0,97	0,9	1,4	1,5	01	▲	▲
312.0100.15	1,07	1,0	1,6	1,5	01	▲	▲

P	•	•
M	o	-
K	-	-
N	-	-
S	-	-
H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

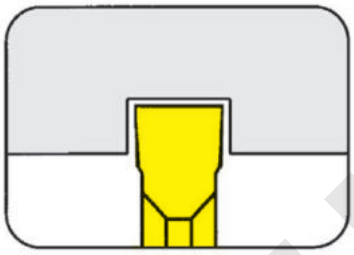
G

Zip-datools.ru

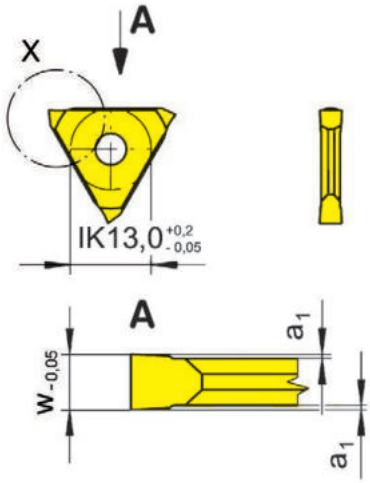
Обработка канавок (наружная и внутренняя)
Grooving (external and internal)

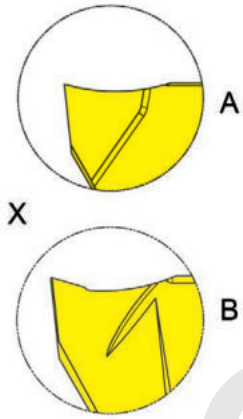
Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Канавки под стопорные кольца Ширина канавки Nw	Circlip grooves Width of circlip Nw	DIN 471/472 0,5-5,15 mm





для державки
for Toolholder

Тип Type	360 361 368 369 391 64/65/99 N67/N68/N98

Форма A = полностью отшлифована
Form A = completely ground

Форма B = частично отшлифована
Form B = partially ground

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	Nw	a_1	Форма Form	Размер Size	K10	MG12	EG35	EG55	EG56	H20	HS32	HS36	P20	TA45	TC92	TF45	TF46	TI25	TN32	TN35
312.0050.00	0,57	0,50	0,07	A	01	▲			▲					▲			▲	▲		▲	
312.0060.00	0,67	0,60	0,07	A	01	▲			▲					▲			▲	▲		▲	
312.0070.00	0,77	0,70	0,08	A	01	▲			▲					▲			▲	▲		▲	
312.0080.00	0,87	0,80	0,08	A	01	▲			▲					▲			▲	▲		▲	
312.0090.00	0,97	0,90	0,08	A	01	▲			▲					▲			▲	▲		▲	▲
312.0100.00	1,07	1,00	0,09	A	01	▲			▲		Δ			▲			▲	▲		▲	▲
312.0110.00	1,24	1,10	0,20	A	01	▲			▲			Δ	Δ	▲		▲	▲	▲		▲	
312.0130.00	1,44	1,30	0,20	A	01	▲			▲					▲		▲	▲	▲		▲	▲
312.0160.00	1,74	1,60	0,20	A	01	▲			▲					▲		▲	▲	▲		▲	▲
312.0185.00	1,99	1,85	0,20	B	01	▲	▲		▲	Δ	▲			▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲
312.0215.00	2,29	2,15	0,20	B	02	▲	▲		▲		▲			▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲
312.0265.00	2,79	2,65	0,20	B	02	▲	▲		▲		▲			▲	Δ	▲	▲	▲		▲	▲
312.0315.00	3,29	3,15	0,20	B	03	▲			▲		▲			▲		▲	▲	▲		▲	▲
312.0415.00	4,29	4,15	0,20	B	04	▲			▲					▲		▲	▲	▲		▲	▲
312.0515.00	5,29	5,15	0,20	B	04	▲		▲	▲		Δ			▲		Δ	▲	▲		▲	
P						•	o	•	•	•	•	o	-	•	•	•	•	•	•	•	•
M						o	•	•	o	o	o	o	-	-	•	-	•	o	•	-	•
K						•	•	o	o	o	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-	•
N						•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-	•
S						o	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	o	•	-	•
H						-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks
x По запросу / upon request

• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation

- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

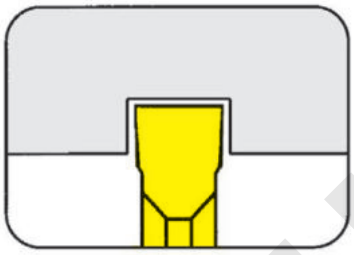
G

Arctools.ru

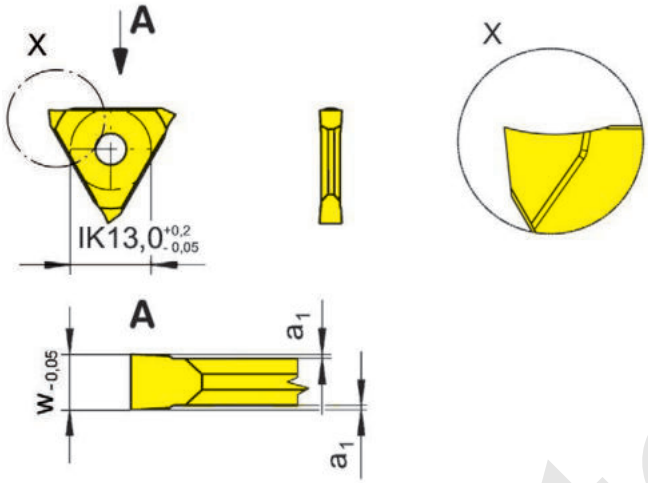
Обработка канавок (наружная и внутренняя)
Grooving (external and internal)

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Канавки под стопорные кольца Ширина канавки Nw	Circlip grooves Width of circlip Nw	DIN 471/472 1,85-5,15 mm



полностью отшлифована
completely ground

для державки
for Toolholder

Тип / Type
360
361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	Nw	a_1	Размер Size	K10	P20	EG56	TN32
312.0185.10	1,99	1,85	0,2	01	Δ	▲		▲
312.0215.10	2,29	2,15	0,2	02	▲	Δ	▲	
312.0265.10	2,79	2,65	0,2	02	▲	▲	Δ	
312.0315.10	3,29	3,15	0,2	03	▲	Δ	Δ	
312.0415.10	4,29	4,15	0,2	04	▲	▲	▲	
312.0515.10	5,29	5,15	0,2	04	▲	▲	▲	

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	K10	P20	EG56	TN32
P	•	•	•	•
M	o	-	o	-
K	•	-	o	-
N	•	-	-	-
S	o	-	-	-
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

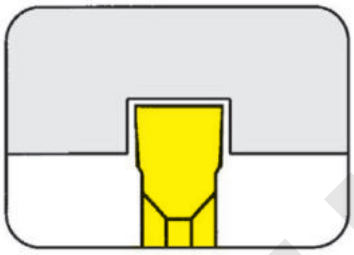
G

Zzzdatools.ru

Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

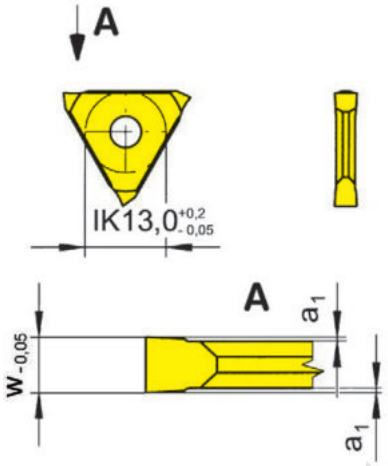
Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Канавки под стопорные кольца Ширина канавки Nw	Circlip grooves Width of circlip Nw	DIN 471/472 1,1-5,15 mm

рекомендуется для прерывистого резания
recommended for interrupted cut



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	Nw	a_1	Размер Size	EG55	TN35
312.0110.80	1,24	1,10	0,2	01	▲	▲
312.0130.80	1,44	1,30	0,2	01	▲	▲
312.0160.80	1,74	1,60	0,2	01	▲	▲
312.0185.80	1,99	1,85	0,2	01	▲	▲
312.0215.80	2,29	2,15	0,2	02	▲	▲
312.0265.80	2,79	2,65	0,2	02	▲	▲
312.0315.80	3,29	3,15	0,2	03	▲	▲
312.0415.80	4,29	4,15	0,2	04	▲	▲
312.0515.80	5,29	5,15	0,2	04	▲	▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	EG55	TN35
P	•	•
M	o	•
K	o	•
N	-	•
S	-	•
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

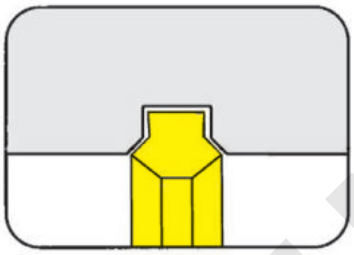
G

rezdatools.ru

Обработка канавок (наружная и внутренняя)
Grooving (external and internal)

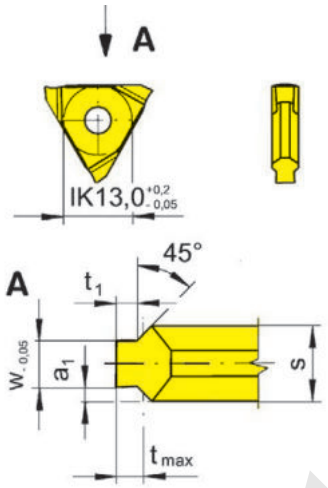
Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Канавки под стопорные кольца Ширина канавки Nw	Circlip grooves Width of circlip Nw	DIN 471/472 1,1-5,15 mm

с фаской
with chamfer



для державки
for Toolholder

Тип Type	360 361 368 369 391 64/65/99 N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	Nw	t_{max}	a_1	s	t_1	Размер Size	P20	EG52	TN32	TN35
312.1101.25	1,24	1,10	0,20	0,64	2,5	0,19	02		Δ	Δ	
312.1102.25	1,24	1,10	0,25	0,64	2,5	0,24	02		▲	▲	
312.1103.25	1,24	1,10	0,30	0,64	2,5	0,29	02		▲	▲	
312.1104.25	1,24	1,10	0,35	0,64	2,5	0,33	02		Δ	▲	
312.1105.25	1,24	1,10	0,40	0,64	2,5	0,36	02	▲	▲	▲	Δ
312.1306.25	1,44	1,30	0,55	0,54	2,5	0,45	02	Δ	▲	▲	
312.1607.33	1,74	1,60	0,70	0,79	3,3	0,60	03		▲	▲	
312.1608.33	1,74	1,60	0,85	0,79	3,3	0,75	03	Δ	▲	▲	
312.1609.33	1,74	1,60	1,00	0,79	3,3	0,85	03		▲	▲	
312.1810.33	1,99	1,85	1,00	0,67	3,3	0,85	03		▲	▲	
312.1812.33	1,99	1,85	1,25	0,67	3,3	1,10	03	Δ	▲	▲	
312.2115.43	2,29	2,15	1,50	1,02	4,3	1,35	04	▲	▲	▲	
312.2616.43	2,79	2,65	1,50	0,77	4,3	1,35	04	Δ	▲	▲	
312.2617.43	2,79	2,65	1,75	0,77	4,3	1,60	04	Δ	▲	▲	
312.3118.53	3,29	3,15	1,75	1,02	5,3	1,60	04	Δ	▲	▲	
312.4120.53	4,29	4,15	2,00	0,52	5,3	1,85	04		▲	▲	
312.4125.53	4,29	4,15	2,50	0,52	5,3	2,35	04		Δ	▲	
312.5130.63	5,29	5,15	3,00	0,52	6,3	2,85	04		Δ	▲	

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	P20	EG52	TN32	TN35
P	•	•	•	•
M	-	o	-	•
K	-	-	-	•
N	-	-	-	•
S	-	-	-	•
H	-	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

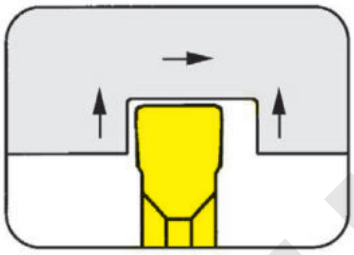
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

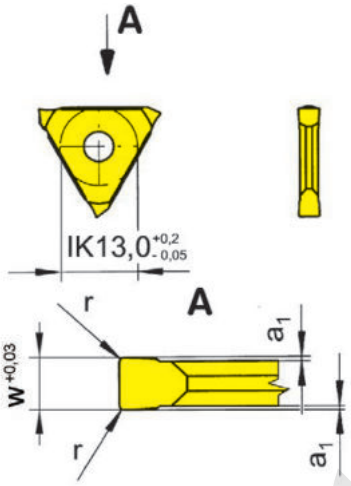
Averiatools.ru

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Канавки под стопорные кольца Ширина канавки Nw	Depth of groove up to Width of groove	6 mm 1-4 mm



для державки
for Toolholder

Тип Type	360 361 368 369 391 64/65/99 N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	r	a_1	Размер Size	K10	P20	AS62	EG52	TF45	TI22	TI25	TN32	TN35	TN38	H20
312.0100.02	1,0	0,2	0,10	01				▲			▲	▲			
312.0150.02	1,5	0,2	0,25	01	Δ	▲		▲			▲	▲	▲		
312.0200.02	2,0	0,2	0,25	02	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲
312.0200.04	2,0	0,4	0,25	02		▲	▲	▲				▲			▲
312.0300.02	3,0	0,2	0,25	03	Δ	▲		▲			▲	▲			▲
312.0300.06	3,0	0,6	0,25	03		▲		▲				▲			
312.0300.08	3,0	0,8	0,25	03		Δ		▲				▲		Δ	
312.0400.02	4,0	0,2	0,25	04		▲		▲				▲			▲
312.0400.08	4,0	0,8	0,25	04		Δ		▲				▲			
312.0400.12	4,0	1,2	0,25	04		Δ		Δ							
P					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M					o	-	-	o	•	-	•	-	•	•	o
K					•	-	-	-	•	-	•	-	•	-	-
N					•	-	-	-	•	-	•	-	•	-	-
S					o	-	-	-	•	-	•	-	•	-	-
H					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

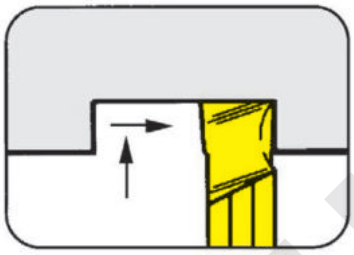
Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

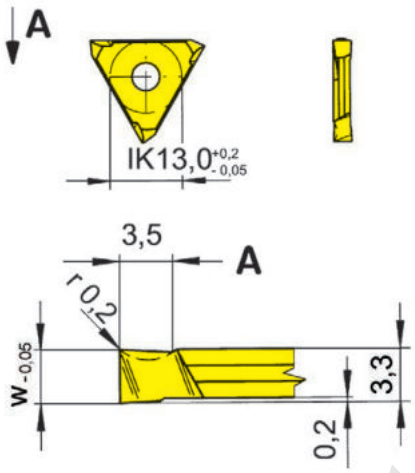
G

Сменная пластина
Indexable insert

312



Ширина канавки до	Depth of cut up to	3,5 mm



для державки
for Toolholder

Тип / Type
360
361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

L = показано левое исполнение
L = left hand version shown

R = правое исполнение
R = right hand version

Обозначение Part number	w	Размер Size
R/L312.3031.33	3,29	03

	P20	EG52	TC92	TN32
	▲/Δ	▲/▲	Δ/Δ	▲/▲
P	•	•	•	•
M	-	o	-	-
K	-	-	-	-
N	-	-	-	-
S	-	-	-	-
H	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

Специальная геометрия имеет позитивный угол слома стружки для прямого реза и бокового точения.
The special cutting geometry permits a positive chip breaking angle when keeping a straight and right angled cutting edge.

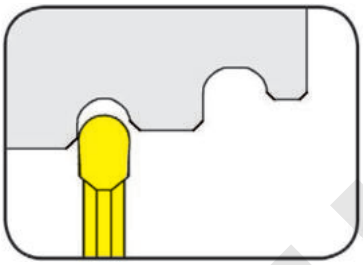
G

zvezdatools.ru

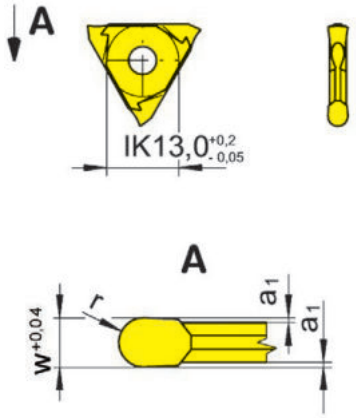
Обработка канавок и профильное точение (полный радиус)
Grooving and Profiling (Full radius)

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Глубина канавки до	Depth of groove up to	6 mm
Полный радиус	Full radius	0,25-2 mm



для державки
for Toolholder

Тип	360
Type	361
	368
	369
	391
	64/65/99
	N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

Обозначение Part number	w	a_1	r	Размер Size	P20	AS45	EG35	EG55	TF45	TH35	TI25	TN32	TN35
312.0050.02	0,5	0,07	0,25	01	▲	▲	▲					▲	
312.0100.05	1,0	0,09	0,50	01	▲	▲	▲			Δ		▲	Δ
312.0110.05	1,1	0,09	0,55	01		▲		Δ					
312.0120.06	1,2	0,20	0,60	01	▲	▲		▲				▲	
312.0140.07	1,4	0,20	0,70	01		▲		▲					
312.0160.08	1,6	0,25	0,80	01	▲	▲		▲				▲	
312.0180.09	1,8	0,25	0,90	01		▲		▲					
312.0200.10	2,0	0,25	1,00	01	▲	▲		▲	Δ		Δ	▲	
312.0220.11	2,2	0,25	1,10	02		▲		▲					
312.0250.12	2,5	0,25	1,25	02	▲	▲		Δ				▲	
312.0280.14	2,8	0,25	1,40	02		▲		Δ					
312.0300.15	3,0	0,25	1,50	02	▲	▲		▲				▲	
312.0360.18	3,6	0,25	1,80	03		▲		Δ					
312.0400.20	4,0	0,25	2,00	03	▲	▲		Δ				▲	
312.0400.20	4,0	0,25	2,00	03	▲	▲		Δ				▲	

	P20	AS45	EG35	EG55	TF45	TH35	TI25	TN32	TN35
P	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M	-	•	•	o	•	•	•	-	•
K	-	•	o	o	•	•	•	-	•
N	-	o	-	-	•	•	•	-	•
S	-	•	-	-	•	•	•	-	•
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Другие радиуса - по запросу.
Further radii upon request

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Примечание:
Ширина канавки до 1,6 мм рекомендуется только для врезания
Note:
Width of groove up to 1,6 mm recommend only for grooving

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

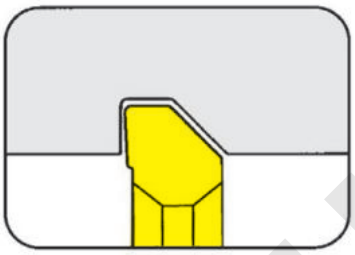
G

rezatools.ru

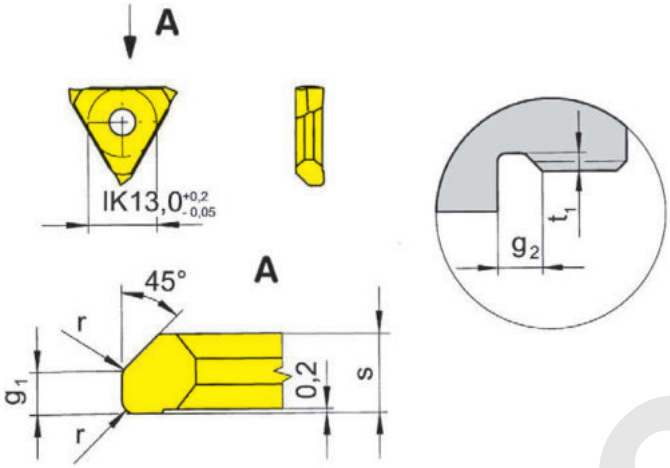
Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Зарезьбовая канавка по DIN 76 «Короткая форма»
Thread relief DIN 76 „Short form“



для державки
for Toolholder

Тип / Type	
	360
	361
	368
	369
	391
	64/65/99
	N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	r	t_1	s	g_1	g_2	Размер Size	P20	EG55	TN35
R/L312.1050.17	0,50	0,2	0,40	1,7	0,60	1,0	01	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L312.1060.17	0,60	0,4	0,50	1,7	0,70	1,2	01	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.1070.17	0,70	0,4	0,55	1,7	0,85	1,4	01	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.1080.27	0,80	0,4	0,65	2,7	0,95	1,6	02	Δ/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L312.1100.27	1,00	0,6	0,80	2,7	1,20	2,0	02	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L312.1125.27	1,25	0,6	1,00	2,7	1,50	2,5	02	Δ/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L312.1150.37	1,50	0,8	1,15	3,7	1,85	3,0	03	Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L312.1175.37	1,75	1,0	1,30	3,7	2,20	3,5	03	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.1200.53	2,00	1,0	1,50	5,3	2,50	4,0	04	▲/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.1250.53	2,50	1,2	1,80	5,3	3,20	5,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.1300.63	3,00	1,6	2,20	6,3	3,80	6,0	04	Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	P20	EG55	TN35
P	•	•	•
M	-	o	•
K	-	o	•
N	-	-	•
S	-	-	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Используйте правые пластины в правых державках, левые пластины в левых державках
Use right hand inserts in right hand toolholders and left hand inserts in left hand toolholders

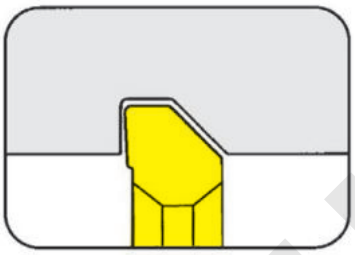
G

Инструментальный магазин Metalltools.ru

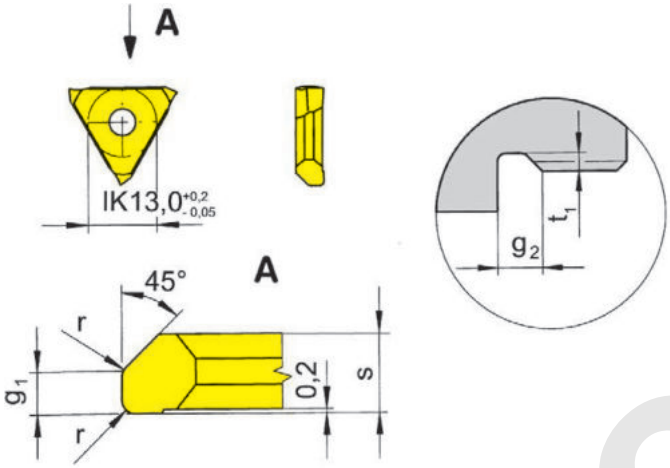
Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Зарезьбовая канавка по DIN 76 «Стандартная форма»
Thread relief DIN 76 „Standard form“



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

Допуск на длину пластины ± 0,02 мм
Indexability length ± 0,02 mm

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	r	t_1	s	g_1	g_2	Размер Size		P20	EG55	TN35
R/L312.3050.17	0,50	0,2	0,40	1,7	1,10	1,5	01		x/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.3060.27	0,60	0,4	0,50	2,7	1,30	1,8	02		Δ/Δ	▲/▲	▲/Δ
R/L312.3070.27	0,70	0,4	0,55	2,7	1,55	2,1	02		Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.3080.27	0,80	0,4	0,65	2,7	1,75	2,4	02		Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.3100.37	1,00	0,6	0,80	3,7	2,20	3,0	03		Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L312.3125.53	1,25	0,6	1,00	5,3	2,80	3,8	04		Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.3150.53	1,50	0,8	1,15	5,3	3,35	4,5	04		Δ/Δ	▲/Δ	▲/Δ
R/L312.3175.56	1,75	1,0	1,30	5,6	4,00	5,3	04		Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ
R/L312.3200.63	2,00	1,0	1,50	6,3	4,50	6,0	04		Δ/Δ	Δ/Δ	Δ/Δ

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	P20	EG55	TN35
P	•	•	•
M	-	o	•
K	-	o	•
N	-	-	•
S	-	-	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Используйте правые пластины в правых державках, левые пластины в левых державках
Use right hand inserts in right hand toolholders and left hand inserts in left hand toolholders

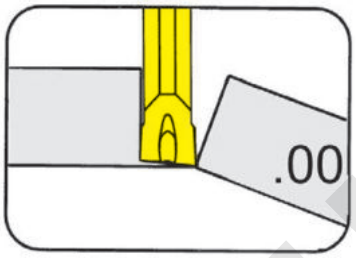
G

rezdatools.ru

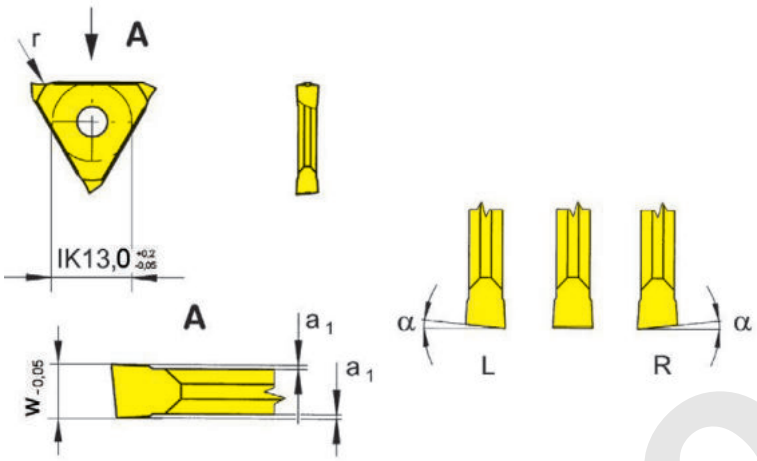
Обработка канавок и отрезка
Grooving and Parting Off

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Глубина канавки до	Depth of groove up to	5 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,07-1,44 mm



для державки
for Toolholder

Тип	360
Type	391

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	α	a_1	Форма Form	Размер Size	K10	P20	EG35	EG55	TC92	TF45	TF46	TI25	TN32	TN35	H20
312.0100.00	1,07	-	0,09	A	01	▲	▲		▲		▲	▲		▲	▲	Δ
312.0130.00	1,44	-	0,20	A	01	▲	▲		▲	▲	▲	▲		▲	▲	
R/L312.0614.00	1,44	6°	0,20	-	01			▲/▲			▲/▲	▲/Δ	▲/▲		▲/▲	
P						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M						o	-	•	o	-	•	o	•	-	•	o
K						•	-	o	o	-	•	•	•	-	•	-
N						•	-	-	-	-	•	•	•	-	•	-
S						o	-	-	-	-	•	o	•	-	•	-
H						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

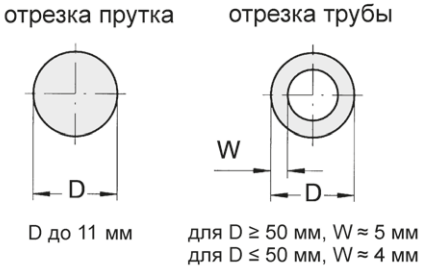
▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
• Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Наружная обработка:
для державки Типа 360 используйте правые пластины в левых державках, левые пластины в правых державках
External machining:
for Toolholder type 360 use right hand inserts in left hand toolholders and left hand inserts in right hand toolholders



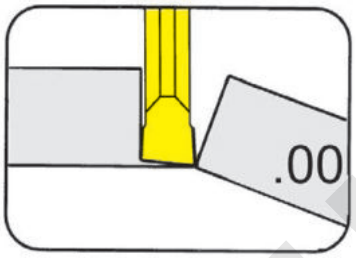
G

Zvezdatools.ru

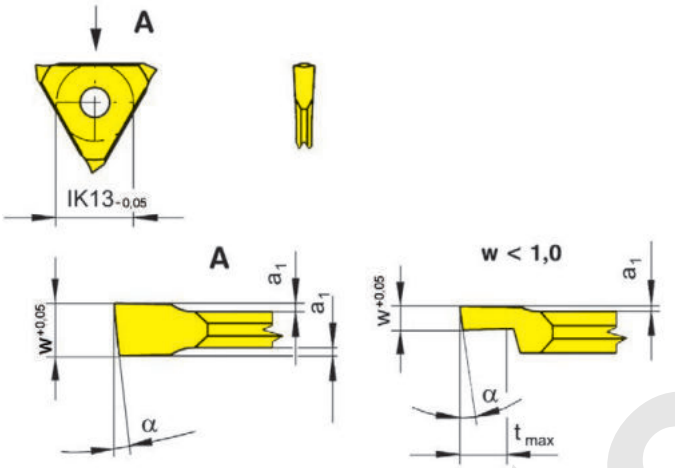
Отрезка
Parting Off

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Глубина канавки до	Depth of groove up to	8 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-1,5 mm



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	a_1	Размер Size	K10	P20	EG35	EG55	TC92	TF45	TF46	TI25	TN32	TN35	H20
R/L312.0805.00	0,5	1,0	8°	0,1	01			▲/▲			▲/▲					
R/L312.0808.00	0,8	1,5	8°	0,1	01			▲/▲			▲/▲					
R/L312.0510.00	1,0	8,0	5°	0,1	01			▲/▲			▲/▲					
R/L312.1210.00	1,0	8,0	12°	0,1	01			▲/▲			▲/▲		Δ/Δ		▲/▲	
R/L312.0512.00	1,2	8,0	5°	0,2	01			▲/▲			▲/▲					
R/L312.0515.00	1,5	8,0	5°	0,2	01	▲/x	▲/x	▲/▲	▲/x	Δ/x	▲/▲	▲/x		▲/x		▲/x
P						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M						o	-	•	o	-	•	o	•	-	•	o
K						•	-	o	o	-	•	•	•	-	•	-
N						•	-	-	-	-	•	•	•	-	•	-
S						o	-	-	-	-	•	o	•	-	•	-
H						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

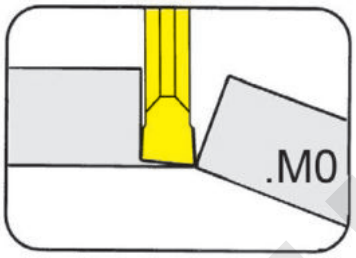
G

zxdatools.ru

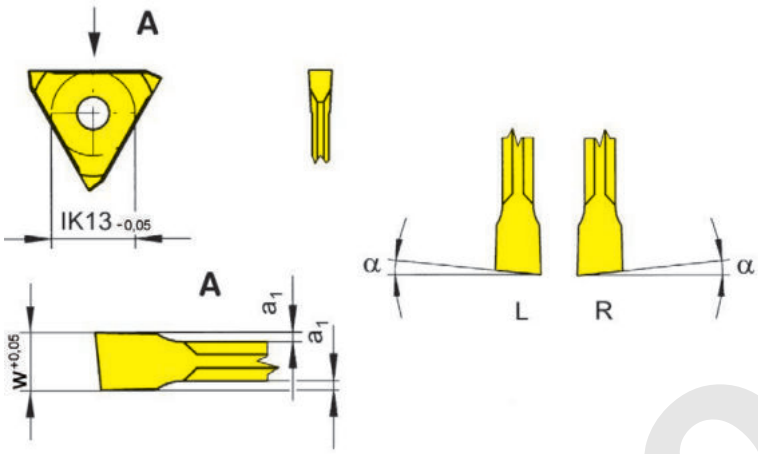
Отрезка
Parting Off

Сменная пластина
Indexable insert

312



Глубина канавки до	Depth of groove up to	8 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,2-1,5 mm



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	t_{max}	α	a_1	Размер Size	K10	EG35	TF45
R/L312.0512.M0	1,2	8	5°	0,2	01	Δ/Δ	▲/▲	▲/▲
R/L312.0515.M0	1,5	8	5°	0,2	01	▲/Δ	▲/▲	▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	K10	EG35	TF45
P	•	•	•
M	o	•	•
K	•	o	•
N	•	-	•
S	o	-	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

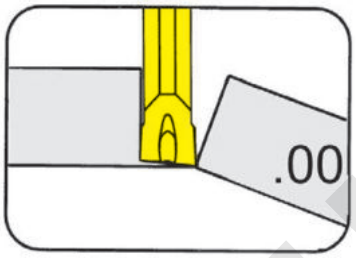
Выберите R или L исполнение.
State R or L version

G

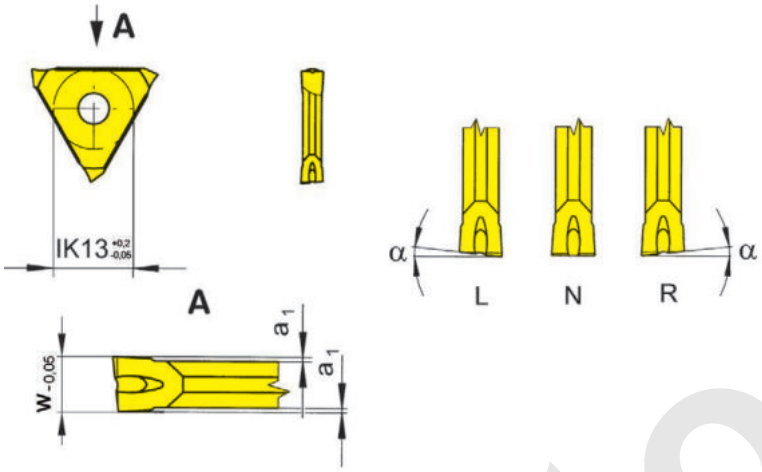
zvezdatools.ru

Сменная пластина
Indexable insert

312
с закругленным стружколомом
with round chip breaker



Глубина канавки до	Depth of groove up to	5 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,44-2,29 mm



для державки
for Toolholder

Тип / Type: 360, 361, 368, 369, 391, 64/65/99, N67/N68/N98

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	α	a_1	Размер Size	MG12	P20	EG55	TC92	TF45	TN32	TN35
R/L312.0514.00	1,44	5°	0,2	01/02		Δ/Δ	Δ/Δ		▲/Δ		
R/L312.0518.00	1,99	5°	0,2	02		▲/▲	▲/▲	Δ/Δ		▲/▲	▲/▲
R/L312.0521.00	2,29	5°	0,2	02	Δ/Δ	Δ/▲	▲/Δ	Δ/Δ		▲/▲	▲/▲
N312.0014.00	1,44	0°	0,2	01/02			▲	Δ	▲		
N312.0018.00	1,99	0°	0,2	02			▲	Δ	▲	Δ	Δ
N312.0021.00	2,29	0°	0,2	02		Δ	▲	Δ			▲
P					o	●	●	●	●	●	●
M					-	-	o	-	●	-	●
K					-	-	o	-	●	-	●
N					-	-	-	-	●	-	●
S					-	-	-	-	●	-	●
H					-	-	-	-	-	-	-

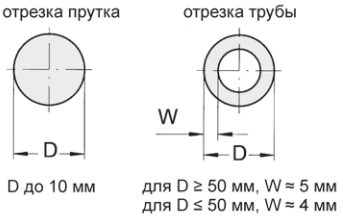
▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Наружная обработка:
для державки Типа 360 используйте правые пластины в левых державках, левые пластины в правых державках
External machining:
for Toolholder type 360 use right hand inserts in left hand toolholders and left hand inserts in right hand toolholders

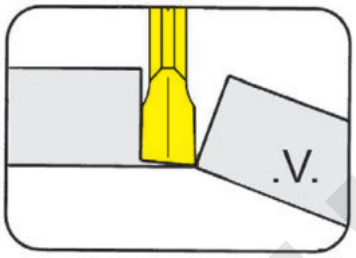


G

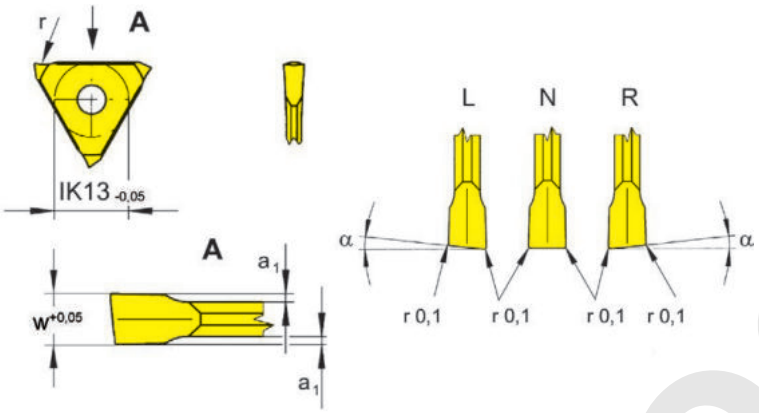
tydatools.ru

Сменная пластина
Indexable insert

312



Глубина канавки до	Depth of groove up to	8 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,2-2 mm



для державки
for Toolholder

Тип 360
Type 361
368
369
391
64/65/99
N67/N68/N98

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	α	a_1	Размер Size	EG35	TF45	TH35
312.0012.V1	1,2	0°	0,2	01	▲	▲	
R/L312.0512.V1	1,2	5°	0,2	01	▲/▲	▲/▲	
312.0015.V1	1,5	0°	0,2	01	▲	▲	
R/L312.0515.V1	1,5	5°	0,2	01	▲/▲	▲/▲	
R/L312.0520.V2	2,0	5°	0,2	01	▲/▲		▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой Cermet / brazed Cermet

	EG35	TF45	TH35
P	•	•	•
M	•	•	•
K	o	•	•
N	-	•	•
S	-	•	•
H	-	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

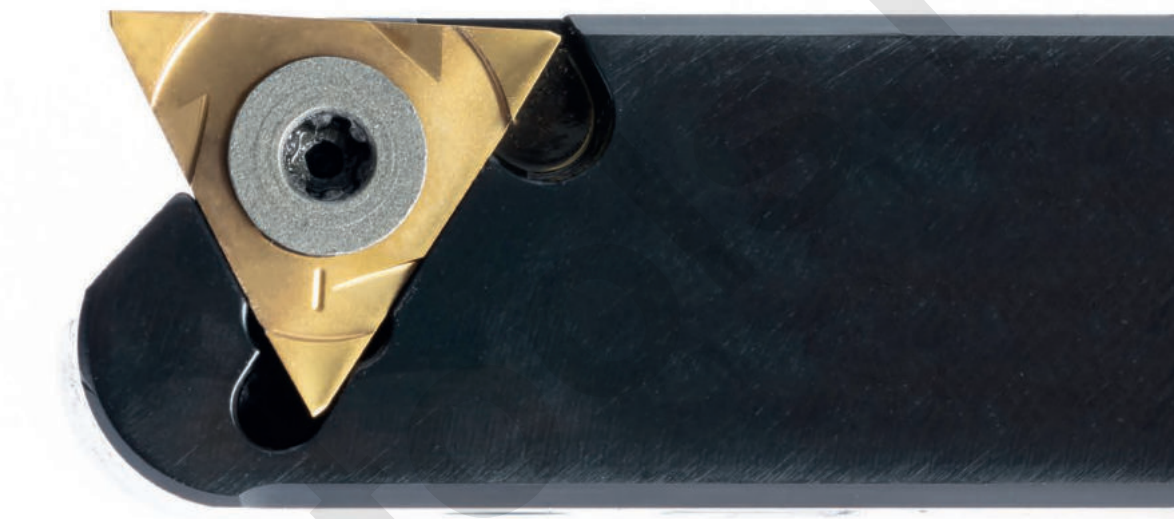
Выберите R или L исполнение
State R or L version

Пластины R/L312...V2 для державки R/L368.2608.10.01
Indexable insert R/L312...V2 for Toolholder R/L368.2608.10.01

G

zzdatools.ru

32T



Державка с режущими пластинами

Ширина канавки 0,5 - 2,5 мм

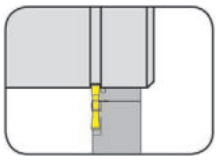
Toolholder with Inserts

Width of groove 0,5 - 2,5 mm

zvezdat.ru

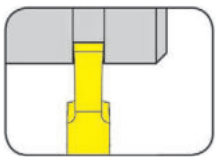
Обработка канавок и отрезка
Grooving and Parting Off

Державка
Toolholder
H32T

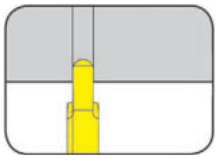


Страница/Page
H3

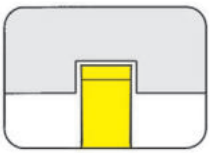
Сменная пластина
Indexable insert
S32T



Страница/Page
H4-H5



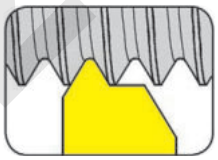
Страница/Page
H6



Страница/Page
H7



Страница/Page
H8

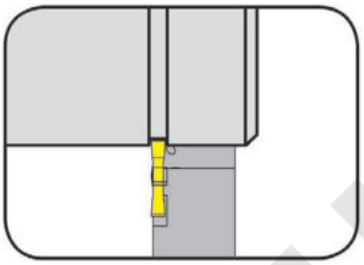


Страница/Page
H9

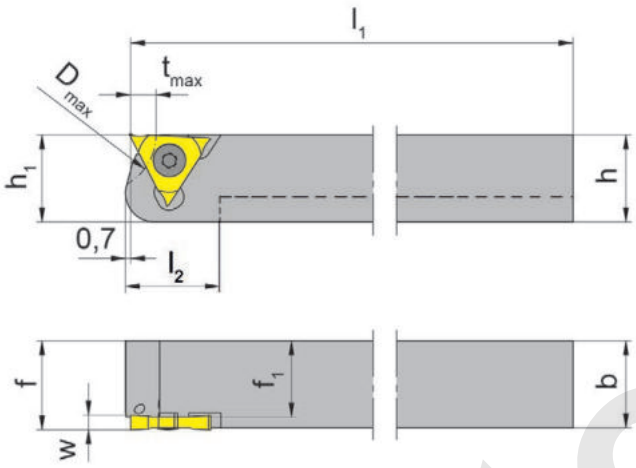
zvezdatools.ru

Державка
Toolholder

H32T
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Глубина канавки	Depth of groove	3,5 mm



для пластины
for Indexable insert

Тип S32T
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	h	b	l_1	l_2	h_1	f_1	f	D_{max}	t_{max}	Размер Size
R/LH32T.0808.6.10.IK	8	8	100	13	8	6,5	f_1+s_1	15,5	3,5	01
R/LH32T.0808.6.20.IK	8	8	100	13	8	6,0	f_1+s_1	15,5	3,5	02
R/LH32T.1010.6.10.IK	10	10	100	-	10	8,5	f_1+s_1	15,5	3,5	01
R/LH32T.1010.6.20.IK	10	10	100	-	10	8,0	f_1+s_1	15,5	3,5	02
R/LH32T.1212.6.10.IK	12	12	100	-	12	10,5	f_1+s_1	15,5	3,5	01
R/LH32T.1212.6.20.IK	12	12	100	-	12	10,0	f_1+s_1	15,5	3,5	02
R/LH32T.1616.6.10.IK	16	16	125	-	16	14,5	f_1+s_1	15,5	3,5	01
R/LH32T.1616.6.20.IK	16	16	125	-	16	14,0	f_1+s_1	15,5	3,5	02

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

Размеры w, s_1 - смотрите сменные пластины
w, s_1 see indexable inserts

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Момент затяжки винта 030.2507.T7P составляет 1,5 Нм.
Torque specification of the screw 030.2507.T7P = 1,5 Nm.

zvezdatools.ru

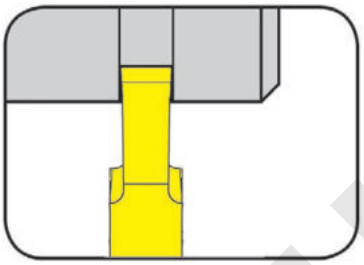
Запасные части
Spare Parts

Державка Toolholder	Штифт Threaded Pin	Зажимной винт Clamping Screw	Ключ тип TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench	Адаптер для СОЖ Coolant supply
R/LH32T.0808.6...	**3.03.913**	**030.2507.T7P**	**T7PL**	**004.00.37**
R/LH32T.1010.6...	**3.03.913**	**030.2507.T7P**	**T7PL**	**004.00.22**
R/LH32T.1212.6...	**3.03.913**	**030.2507.T7P**	**T7PL**	**004.00.22**
R/LH32T.1616.6...	**18.05.913**	**030.2507.T7P**	**T7PL**	**004.00.16**

Обработка канавок и отрезка (наружная)
Grooving and Parting Off (external)

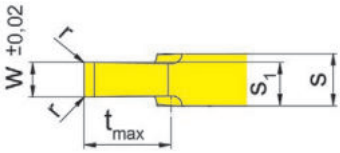
Сменная пластина
Indexable insert

S32T



Глубина канавки до	Depth of groove up to	3,5 mm
Ширина канавки	Width of groove	0,5-2,5 mm





для державки
for Toolholder

Тип	H32T
Type	HU32T

Обозначение Part number	w	r	s	s_1	t_{max}	Размер Size	EG35	EG55
S32T.0050.00	0,5	0,05	1,5	1,00	1,5	01	▲	
S32T.0070.00	0,7	0,05	1,5	1,10	2,0	01	▲	
S32T.0080.00	0,8	0,05	1,5	1,15	2,5	01	▲	
S32T.0100.00	1,0	0,05	1,5	1,25	2,5	01		▲
S32T.0120.00	1,2	0,05	1,5	1,35	2,5	01		▲
S32T.0150.00	1,5	0,05	1,5	1,50	2,5	01		▲
S32T.0200.00	2,0	0,05	1,5	1,75	3,5	01		▲
S32T.0250.00	2,5	0,05	2,0	2,25	3,5	02		▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	EG55
P	•	•
M	•	o
K	o	o
N	-	-
S	-	-
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

H

Kradatools.ru

Сменная пластина
Indexable insert

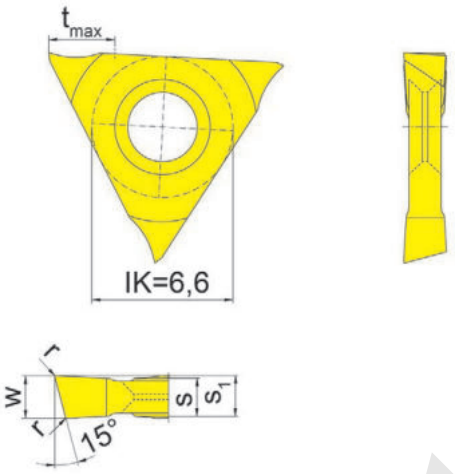
S32T



Глубина канавки до	Depth of groove up to	3,5 mm
Ширина канавки	Width of groove	2 mm

для державки
for Toolholder

Тип H32T
Type



R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	s	s_1	t_{max}	Размер Size		EG55
R/LS32T.1520.10	2	0,05	1,5	1,75	3,5	01		▲/▲
							P	•
							M	o
							K	o
							N	-
							S	-
							H	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

Ausführung R oder L angeben
State R or L version

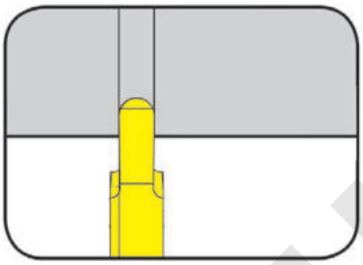
Используйте правостороннюю пластину в правосторонней державке и левостороннюю пластину в левосторонней державке
Use right hand inserts in right hand toolholders and left hand inserts in left hand toolholders

ZvezdaTools.ru

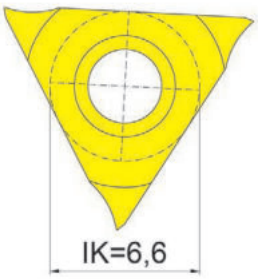
Обработка канавок (наружная)
Grooving (external)

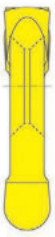
Сменная пластина
Indexable insert

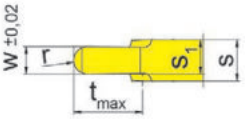
S32T



Ширина канавки	Width of groove	0,5-2 mm
Полный радиус	Full radius	0,25-1 mm







для державки
for Toolholder

Тип H32T
Type

Обозначение Part number	w	s	s_1	t_{max}	r	Размер Size	EG35	EG55
S32T.0050.25	0,5	1,5	1,00	1,5	0,25	01	▲	
S32T.0100.50	1,0	1,5	1,25	2,5	0,50	01		▲
S32T.0200.10	2,0	1,5	1,75	3,5	1,00	01		▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG35	EG55
P	●	●
M	●	o
K	o	o
N	-	-
S	-	-
H	-	-

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

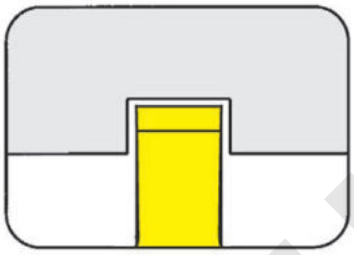
H

zvezdatools.ru

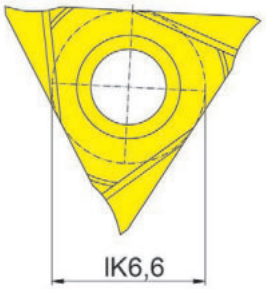
Обработка канавок и отрезка
Grooving and Parting Off

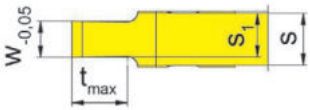
Сменная пластина
Indexable insert

S32T



Канавки под стопорные кольца	Circlip grooves	DIN471/472
Ширина канавки Nw	Width of circlip Nw	0,34-2,15 mm





для державки
for Toolholder

Тип H32T
Type

Обозначение Part number	w	Nw	s	s_1	t_{max}	Размер Size		EG35	EG55
S32T.0034.01.00	0,41	0,34	1,5	0,94	0,6	01		Δ	
S32T.0044.01.00	0,51	0,44	1,5	0,99	0,7	01		Δ	
S32T.0050.01.00	0,57	0,50	1,5	1,02	0,7	01		▲	
S32T.0060.01.00	0,67	0,60	1,5	1,07	0,8	01		▲	
S32T.0070.01.00	0,77	0,70	1,5	1,12	1,1	01		▲	
S32T.0080.01.00	0,87	0,80	1,5	1,17	1,2	01		▲	
S32T.0090.01.00	0,97	0,90	1,5	1,22	1,4	01		▲	
S32T.0100.01.00	1,07	1,00	1,5	1,27	1,6	01			▲
S32T.0110.01.00	1,24	1,10	1,5	1,36	1,6	01			▲
S32T.0130.01.00	1,44	1,30	1,5	1,46	2,0	01			▲
S32T.0160.01.00	1,74	1,60	1,5	1,61	3,0	01			▲
S32T.0185.01.00	1,99	1,85	1,5	1,73	3,0	01			▲
S32T.0215.01.00	2,29	2,15	2,0	2,13	3,0	02			▲

P	•	•
M	•	o
K	o	o
N	-	-
S	-	-
H	-	-

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Сменные пластины могут использоваться в правых и левых державках.
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

Марки твёрдого сплава
Carbide grades

H

Rezatools.ru

Сменная пластина
Indexable insert

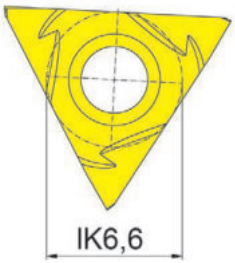
S32T

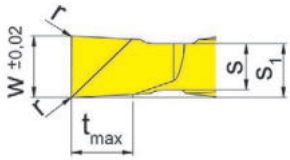


Глубина канавки до	Depth of groove up to	2 mm
Ширина канавки	Width of groove	1,5-2,5 mm

для державки
for Toolholder

Тип H32T
Type





R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	w	r	s	s_1	t_{max}	Размер Size	EG55
R/LS32T.0150.P0	1,5	0,05	1,5	1,70	2	01	▲/▲
R/LS32T.0200.P0	2,0	0,05	1,5	1,75	2	01	▲/▲
R/LS32T.0250.P0	2,5	0,10	2,0	2,25	2	02	▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55
P	●
M	o
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

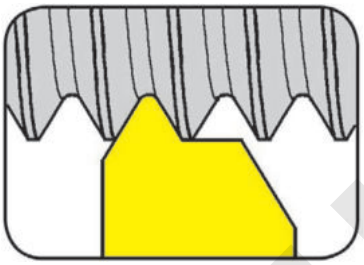
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

Zvezdatools.ru

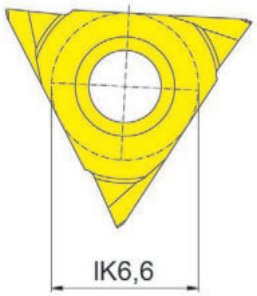
Нарезание резьбы (наружное) Полный профиль
Threading (external) Full profile

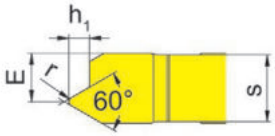
Сменная пластина
Indexable insert

S32T
Метрическая резьба
Metric ISO thread



Шаг	Pitch	0,5-1,5 mm





для державки
for Toolholder

Тип H32T
Type

R = показано правое исполнение
R = right hand version shown

L = левое исполнение
L = left hand version

Обозначение Part number	P	E	r	h_1	s	Размер Size	EG55
R/LS32T.0305.02	0,50	1,6	0,07	0,32	2	02	▲/▲
R/LS32T.0306.02	0,60	1,5	0,09	0,38	2	02	▲/▲
R/LS32T.0307.02	0,70	1,5	0,10	0,44	2	02	▲/▲
R/LS32T.0407.02	0,75	1,5	0,11	0,47	2	02	▲/▲
R/LS32T.0408.02	0,80	1,4	0,12	0,50	2	02	▲/▲
R/LS32T.0610.02	1,00	1,4	0,14	0,62	2	02	▲/▲
R/LS32T.0712.02	1,25	1,4	0,18	0,78	2	02	▲/▲
R/LS32T.0915.02	1,50	1,3	0,22	0,93	2	02	▲/▲

▲ со Склада / on stock Δ 4 Недели / 4 weeks x По запросу / upon request
● Основное применение / recommended
o Альтернативное применение / alternative recommendation
- непригодный / not suitable
твёрдый сплав без покрытия / uncoated grades
твёрдый сплав с покрытием / coated grades
с напайкой/Cermet / brazed/Cermet

	EG55
P	●
M	o
K	o
N	-
S	-
H	-

Размеры указаны в мм.
Dimensions in mm

Выберите R или L исполнение.
State R or L version

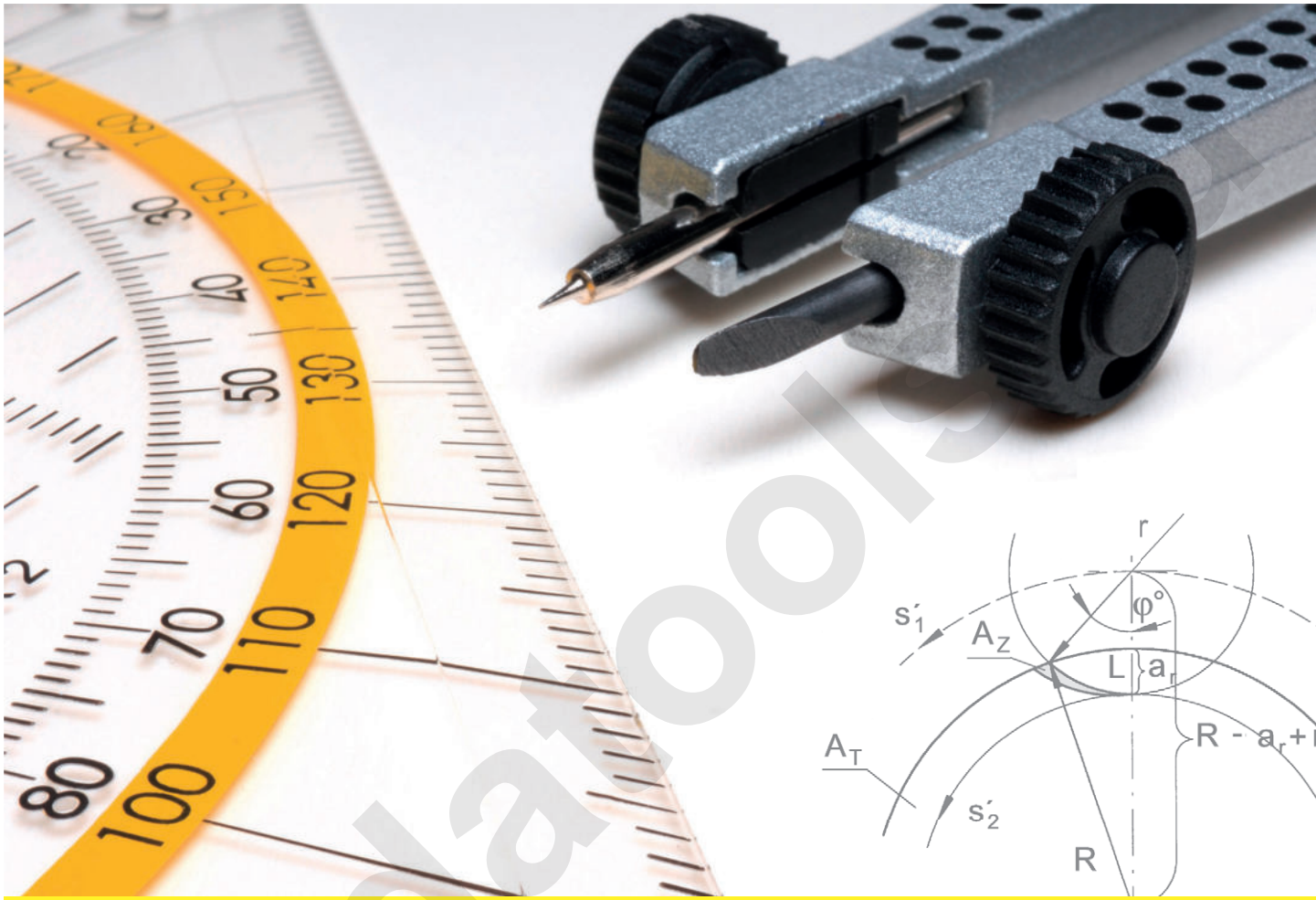
Марки твёрдого сплава
Carbide grades

H

hozdatools.ru

zvezdatools.ru

Техническая информация
Technical Instructions



Содержание/Summary — Страница/Page

Описание твердых сплавов — **I2-I3**
Description Carbide Grades

Руководство по покрытиям — **I4-I5**
Coating Guide Line

Моменты затяжки винтов — **I6-I7**
Torque Specification

Техническая информация — **I8-I13**
Technical Information

Геометрии и подачи — **I14-I20**
Geometries and feed rates

Режимы резания — **I21-I23**
Cutting Data

I

Zyklotools

Описание твердых сплавов

Сплавы HORN	ISO513	Режущий материал	Материал заготовки	Рекомендуемое применение и характеристики сплава
H20 H54	HT	Кермет	углеродистые стали, низколегированные стали, литье, нержавеющие стали, труднообрабатываемые материалы	для чистовой обработки, отличное качество поверхности нет тенденции к появлению наклепа, износостойкий
K10	HW	непокрытый твердый сплав	Алюминий медные сплавы	черновая и чистовая обработка
MG12	HF	непокрытый твердый сплав (микрозернистый)	Алюминий медные сплавы	черновая и чистовая обработка на небольшой скорости при неблагоприятных условиях
AS62	HC	Покрытие AlTiN	все типы сталей, включая литейные	черновая и чистовая обработка на высокой скорости
TH36 AS46 AS66	HC	Покрытие AlTiN	все типы сталей, включая литейные	черновая и чистовая обработка на высокой скорости, теплостойкий, подходит для сухого резания
EG35 EG55	HC	Покрытие AlTiN с дополнительным покрытием TiN	все типы сталей, включая литейные, за исключением нержавеющих сталей с аустенитной структурой	черновая и чистовая обработка на больших скоростях
ES15	HC	Покрытие AlTiN	все типы сталей, включая литейные	для финишной, ультра тонкой и µ-Finish обработки
TH35 AS6G	HC	Покрытие AlTiN	все типы сталей, включая литейные	черновая и чистовая обработка на больших скоростях
HP65 HP66	HC	Покрытие AlTiN	все типы сталей, включая литейные и нержавеющие стали с мартенситной структурой	черновая и чистовая обработка на средних скоростях, теплостойкий
IG35 IG36	HC	Покрытие AlTiSiN	нержавеющая аустентная и аустенитно-ферритная стали, включая лить, а также суперсплавы и титан	черновая и чистовая обработка на больших скоростях, подходит для обработки без СОЖ
DD25 DD26	HC	Покрытие TiB_2	цветные металлы включая безолявинистую бронзу	черновая и чистовая обработка на больших скоростях, теплостойкий
HS35 HS36	HC	Покрытие AlTiSiN	Жаропрочные, труднообрабатываемые сплавы с высоким содержанием никеля, кобальта и/или титана	черновая и чистовая обработка на больших скоростях, теплостойкий, подходит для обработки без СОЖ

Пластины с режущей кромкой из кубического нитрида бора или со вставками и поликристаллического алмаза - по запросу

Твердые сплавы, которые имеются в наличии на складе указаны в каталоге или прайслисте.
Неуказанные сплавы поставляются только под заказ.

Zezatoors.ru

Description carbide grades

HORN-Grades	ISO513	Properties	Main applications	Recommended applications
H20	HT	Cermet	carbon steels, low alloyd steels, cast steel, stainless steel, exotic alloys	for grooving and finishing, for high quality surface finish, no tendency to built up edge, resistant to wear
K10	HW	uncoated grades	Aluminium and copper alloys	for grooving and finishing
MG12	HF	uncoated grades (micro grain)	Aluminium and copper alloys	for grooving and finishing, at low cutting speed, unfavourable conditions
AS62	HC	AlTiN coating	all types of steel and cast steel	for grooving and finishing at medium cutting speed
TH36 AS46 AS66	HC	AlTiN coating	all types of steel and cast steel	for grooving and finishing, at very high cutting speed, heat resistant, suitable for dry cutting
EG35 EG55	HC	AlTiN coating with TiN wear detection	all types of steel and cast steel, excluding stainless steel with austenitic structure	for grooving and finishing at high cutting speed
ES15	HC	AlTiN coating	all types of steel and cast steel	for finishing, ultrafine machining and µ-finish applications
TH35 AS6G	HC	AlTiN coating	all types of steel and cast steel	for grooving and finishing at high cutting speed
HP65 HP66	HC	AlTiN coating	all types of steel and cast steel martensitic stainless steel	for grooving and finishing at medium cutting speed, heat resistant
IG35 IG36	HC	AlTiSiN coating	stainless, austenitic steel and austenitic-ferritic steel and cast steel as well as superalloys and titanium	for grooving and finishing, at high cutting speed, heat resistant, suitable for dry cutting
DD25 DD26	HC	Titanium diboride coating	alloyed non-ferrous metals such as aluminium alloys or unleaded brass	for grooving and finishing at very high cutting speed, heat resistant
HS35 HS36	HC	AlTiSiN coating	heat resistant, difficult to machine superalloys with high contents of iron, nickel, cobalt and/or titanium	for grooving and finishing, at high cutting speed, heat resistant, suitable ffor dry cutting

PCD- or PCBN-tipped inserts upon request..

Carbide grades in stock are shown in the catalogue or in the price and stock list.
Grades not listed can be supplied only to order.

Zvezdatools.ru

Продукт	Группа материалов						Выбор твердого сплава
	P	M	K	N1	N2	S	
Supermini®	**EG35** (ES35*)	**IG35*** (ES35*)	**ES35*** (EG35)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**HS3_*** (ES3_*)	При обработке материалов граппы ISO-S пластинами Supermini, выбор твердого сплава сильно зависит от обрабатываемого материала и геометрии инструмента. Поэтому для покрытия можно дать только общие рекомендации. **Покрытия со звездочкой не проходят по линии Green line**
Mini	**EG55** (ES35*)	**IG35*** (ES35*)	**ES35*** (EG55)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**HS35*** (IG35*)	
Мелкоразмерная обработка	**EG35** (ES15*)	**ES15*** (EG35)	**ES35*** (EG35)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**ES35*** (IG35*)	
µ-Finish-обработка	**ES15*** (AC25*)		-	-	-	-	
Долбление	**EG35** (AN25*)	**IG35*** (ES35*)	**ES35*** (EG35)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**HS35*** (IG35*)	
Точение канавок (Ширина канавки≤ 3,0 мм)	**EG5_** (ES3_*)	**IG3_*** (HP6_*)	**ES3_*** (EG5_)	**MG12** (NE2_*)	**DD2_*** (NE2_*)	**HS3_*** (IG3_*)	
Точение канавок (Ширина канавки ≥ 3,0 мм)	**EG5_** (ES6_*)		**ES6_*** (EG5_)				
Сухая обработка / масляный туман	**AN4_*** (ES3_*)	-	**ES3_*** (AN4_*)	-	-	-	
Фрезерование	**EG55** (ES65*)	**IG35*** (ES35*)	**ES65*** (EG55)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**IG35*** (HS35*)	
P	все виды обычных и литейных сталей, за исключением нержавеющих сталей с аустенитной структурой (например, C45 / 1.0503, 100Cr6 / 1.3505)						
M	нержавеющие дуплексные и литейные стали (например, X2CrNiMoCuWN25-7-4 / 1.4501, X6CrNiMoTi17-12-2 / 1.4571)						
K	серый чугун, ковкий чугун и чугун с шаровидным графитом (например, EN-GJS-400-15 / GGG-40)						
N1	свинцовая бронза и чистые цветные металлы (например, чистый алюминий / чистая медь)						
N2	чистый титан и цветные сплавы (например, алюминиевые сплавы / безсвинцовая бронза)						
S	Жаропрочные, труднообрабатываемые сплавы с высоким содержанием никеля, кобальта и/или титана (например, Inconel 718 / 2.4668, A286 / 1.4980, Stellite)						

Предварительный

Product	Material group						Choice of carbide grade
	P	M	K	N1	N2	S	
Supermini®	**EG35** (ES35*)	**IG35*** (ES35*)	**ES35*** (EG35)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**HS3_*** (ES3_*)	In the case of grooving and Supermini ISO-S, the choice of carbide is heavily dependent on the material being machined and on the tool geometry. Therefore, only a general recommendation can be given for the coating. **Grades marked with * cannot be produced with priority 3 (GreenLine).**
Mini	**EG55** (ES35*)	**IG35*** (ES35*)	**ES35*** (EG55)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**HS35*** (IG35*)	
Sharp abrasive tools	**EG35** (ES15*)	**ES15*** (EG35)	**ES35*** (EG35)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**ES35*** (IG35*)	
µ-finish tools	**ES15*** (AC25*)		-	-	-	-	
Broaching	**EG35** (AN25*)	**IG35*** (ES35*)	**ES35*** (EG35)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**HS35*** (IG35*)	
Grooving (cutting width ≤ 3.0 mm)	**EG5_** (ES3_*)	**IG3_*** (HP6_*)	**ES3_*** (EG5_)	**MG12** (NE2_*)	**DD2_*** (NE2_*)	**HS3_*** (IG3_*)	
Grooving (cutting width ≥ 3.0 mm)	**EG5_** (ES6_*)		**ES6_*** (EG5_)				
Dry / MQL	**AN4_*** (ES3_*)	-	**ES3_*** (AN4_*)	-	-	-	
Milling	**EG55** (ES65*)	**IG35*** (ES35*)	**ES65*** (EG55)	**MG12** (NE25*)	**DD25*** (NE25*)	**IG35*** (HS35*)	

P	All types of steel and cast steel, excluding stainless steel with an austenitic structure (e.g. C45 / 1.0503, 100Cr6 / 1.3505)
M	Stainless austenitic and duplex steel, plus cast steel (e.g. X2CrNiMoCuWN25-7-4 / 1.4501, X6CrNiMoTi17-12-2 / 1.4571)
K	Grey and ductile cast iron, malleable cast iron (z.B. EN-GJS-400-15 / GGG-40)
N1	leaded brass and unalloyed non-ferrous metals (e.g., pure aluminium / pure copper)
N2	unalloyed titanium and alloyed non-ferrous metals (e.g., aluminium alloys / unleaded brass)
S	Heat resistant, difficult to machine superalloys with high content of iron, nickel, cobalt and / or titanium (e.g. Inconel 718 / 2.4668, A286 / 1.4980, Stellite)

Novatools.ru

Моменты затяжки винтов
Torque of Screws

Ниже перечислены моменты затяжки винтов для всех систем. Мы не рекомендуем использовать дополнительную смазку винтов. Для ознакомления с динамометрическими отвертками смотрите главу Дополнительные принадлежности

Following torques are allowed for screws of MINI inserts. We recommend to use no additionel gliding means (such as copper paste) for screws. For torque screw drivers please see chapter additional equipment.

Глава A Type Chapter A	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
B105	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
B105.00...S...03/04/05	030.0000.0991	2,0	T15PL	DT15PK
BGT001.C...	DIN912M5x14	5,0	SW4DIN911	DSW40K
BU105	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
H105	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
HC105	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
IR105	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
N...	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
962	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
963	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PK

Глава B Type Chapter B	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
H100...01/...11/...21 + IK H100...02/...12/...22 + IK	4.15T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
H100...03/...13/...23 H100...22.IK	5.17T20P	6,5	T20PQ	DT20PK/DT20PQ
H100...23.IK	6.23T25P	7,0	T25PQ	DT25PK/DT25PQ

Глава C Type Chapter C	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
H101	3.5.12T10EP	3,0	T10PL	DT10PK

Глава D Type Chapter D	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
H262	030.2557.T8P	1,0	T8PL	DT8PK

Глава E Type Chapter E	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
H264	3.5.12T10EP	3,0	T10PL	DT10PK

Vezdatools.ru

Моменты затяжки винтов
Torque of Screws

Ниже перечислены моменты затяжки винтов для всех систем. Мы не рекомендуем использовать дополнительную смазку винтов. Для ознакомления с динамометрическими отвертками смотрите главу Дополнительные принадлежности

Following torques are allowed for screws of MINI inserts. We recommend to use no additionel gliding means (such as copper paste) for screws. For torque screw drivers please see chapter additional equipment.

Глава F Type Chapter F	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
H274...04/...04.E	030.3509.T15P	3,0	T15PQ	DT15PK
H274...07	030.3513.T15P	3,0	T15PQ	DT15PK
KT274 KTC274	030.3509.T15P	3,0	T15PQ	DT15PK
974	030.3509.T15P	3,0	T15PQ	DT15PK
H274...SF	030.350P.0852	3,0	T15PQ	DT15PK

Глава G Type Chapter G	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
360	6.25	4,5	SW3DIN911	DSW30K
361	030.0422.T10P	3,0	T10PL	DT10PK
368	4.15T15P	4,0	T15PQ	DT15PK
391.1212...	030.0422.T10P	3,0	T10PL	DT10PK
391.1616...	5.32.3T15P	5,0	T15PQ	DT15PK
391.2...	6.25	4,5	SW3DIN911	DSW30K

Глава H Type Chapter H	Винт Screw	M_d Nm	Ключ Clamping wrench	Стержень Blade
H32T...	030.2507.T7P	1,5	T7PL	DT7PK

zvezdatools.ru

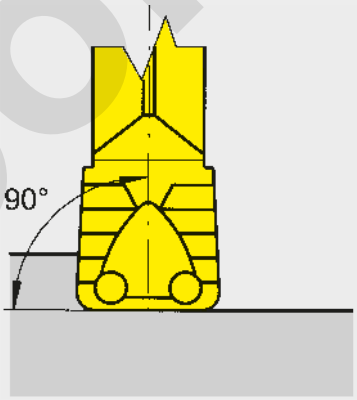
Точение «в разгон»
Side Turning

Инструмент фирмы HORN дает абсолютную точность профиля и углов даже при точении боковой поверхностью пластины.

HORN-Grooving Tools will give you absolute accuracy of profile and angles, even when profiling with one-sided cutting forces.
A flexible cutting edge would be desirable for turning, but not useful for precision grooving.

При настройке инструмента:
убедитесь, что платина` перпендикулярна оси детали.

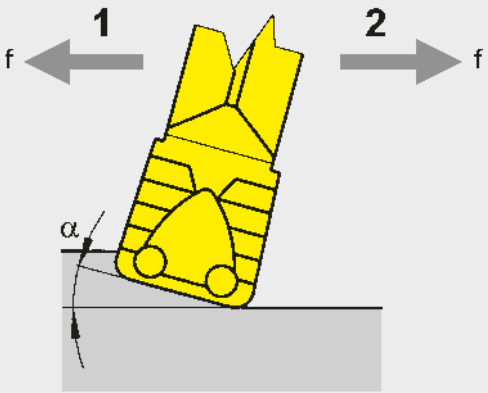
Please note when setting tool:
Always ensure that the tool is perpendicular to the axis of the workpiece.



В случае **1** направление подачи вызывает вибрации. Тенденция к вибрации будет возрастать на жестких заготовках.
В случае **2** направление подачи идеально подходит для точения «в разгон и не` оказывает отрицательного влияния на процесс обработки.

Improper setting:

Feed direction **1** will create vibrations. The tendency to vibrate will increase on rigid workpieces.
Feed direction **2** is suitable for turning and will have no negative effects to the operation.



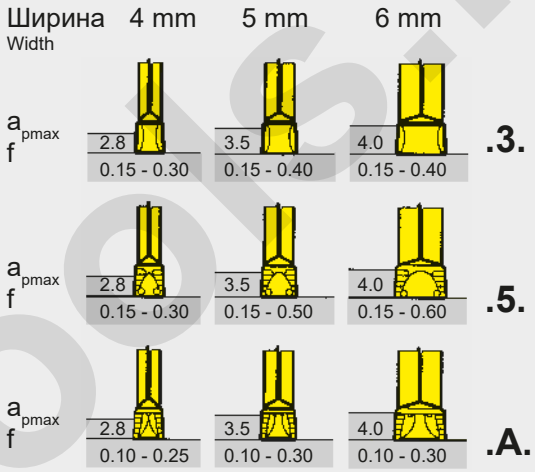
I

Xyezdatools.ru

Точение «в разгон»
Side Turning

Использование канавочных резцов для точения нельзя рассматривать как полную замену токарных ISO пластин. Для определенных видов обработки совмещение отрезных и токарных операций позволит сократить время на смену инструмента.

The grooving tool should not be seen as ` replacement for ` turning tool with ISO-inserts. On certain operations, for instance grooving and turning can reduce the number of tool changes and offer reduced cycle time.



Ширина пластины:
Ширины 4, 5 и 6 мм рекомендуются для` точения «в разгон». Профиль и жесткость заготовки определяют ширину пластины. Всегда выбирайте наибольший возможный радиус кромки.

Width of insert:
The width 4, ` and ` mm are recommended for side turning. The profile and rigidity of the workpiece determines the width of insert. Always choose the largest possible edge radius.

Глубина резания a_p:
При тоении` в` разгон` глубина реания` зависит от ширины пластины, материала и жесткоти` заготовки` Максимальная глубина ограниена` длиной режущей кромки.

Метод расчета` **$a_{p\ max}$ = w x 0,7 или max. 3,0 мм**
$a_{p\ min}$ = радиус на торце (r)

Наименьшая глубина реания` apmin зависит от радиуа` режущей кромки пластины. При обработке глубины менше` радиуа` режущей кромки стабильность процесса падает.

Максимальная подача fmax:
Метод расчета` **f_{max} = w x 0,1**

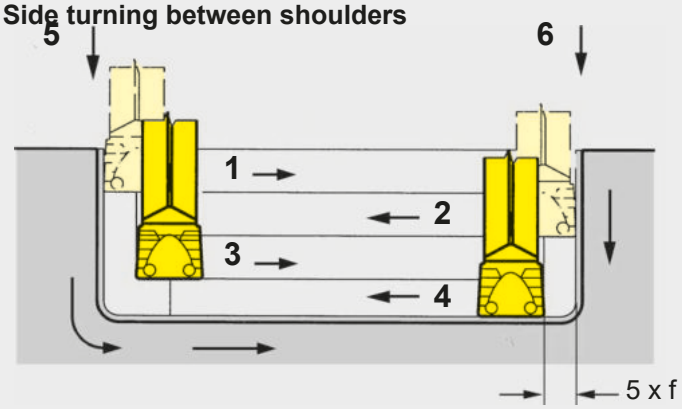
Cutting depth a_p:
When side turning the cutting depth is dependent upon the width of insert as well as on the material and the rigidity of the workpiece. The max. depth would be limited by the length of the cutting edge.
Rule of thumb for calculation: **$a_{p\ max}$ = w x 0,7 or max. 3,0 mm**
$a_{p\ min}$ = corner radius (r)

The smallest cutting depth apmin is governed by the edge radius of the insert. Cutting depth below the corner radius will create poor cutting conditions.
Max. feed rate f_{max}:
Rule of thumb for calculation: **f_{max} = w x 0,1**

vezdatools.ru

Точение «в разгон»
Side Turning

Точение «в разгон» между двумя стенками
Side turning between shoulders



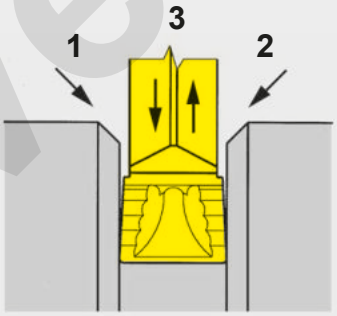
▽ Проходы 1 - 4
Cut

▽▽ Проходы 5 - 6
Cut

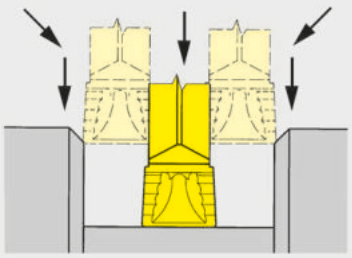
При точении «в разгон» начинайте резать от стенки в направлении противоположной стенки. Метод обработки изображен на картинке выше. При переходе к следующему проходу отступайте от предыдущего прохода на величину припуска, равному 5 x f. Это позволит избежать попадания стружки под режущую кромку.

Always start at the shoulder when side turning, towards shoulder. A` operation towards the shoulder will influence the run off the chip and creates the risk of insert breaking. Grooving and turning is recom-mended as shown.
Cut ` and subsequent cuts leave ` distance of ` ` ` to the shoulder. This cut width will help to prevent swarf being trapped under the advancing cutting edge.

Снятие фасок стандартными пластинами
Chamfering with standard inserts



Одинаковая ширина канавки и пластины
Width of groove and insert are equal



Канавка шире, чем пластина
Groove wider than insert

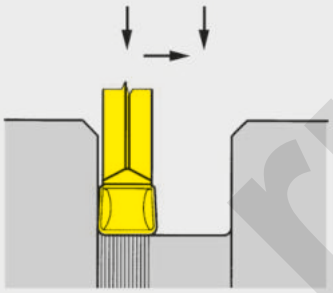
zyezdatools.ru

Финишная обработка канавок (например, под уплотнительные кольца)
Finishing of Grooves
(Sealing Grooves)

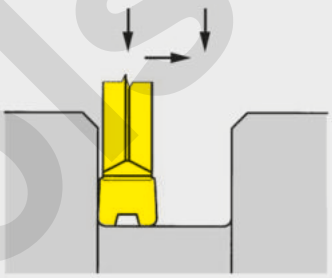
Для достижения высокого качества поверхности канавки, необходимо использовать и поперечную, и продольную обработку. На рис.2 показана модифицированная пластина типS224…NC…D2.

This process requires both turning and grooving where very high quality surface finishes are required.
Diagram 2 shows the modified insert type S224...NC...D2.

1.



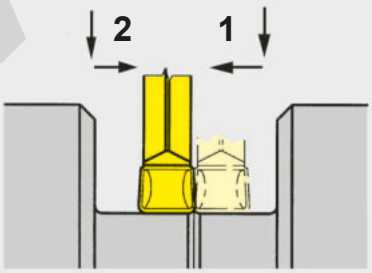
2.



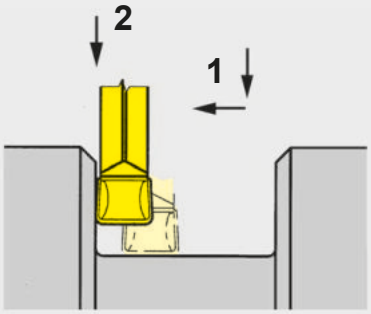
Образование кольца
Swarf ring creation

Образование кольца можно избежать за счет обработки за один проход с перекрытием радиуса пластины. Правильный выбор режущей кромки и наименьшего радиуса при вершине снизят вероятность появления витой стружки.

Swarf ring creation can be avoided by turning across the smaller diameter in one contineous pass. Well defined cutting edges and small corner radii will reduce the tendency to create rings.



Образование кольца
Ring creation



Отсутсвие кольца
No ring creation

zvezdatools.ru

Отрезка

Parting Off

Сменные пластины с прямоугольной режущей кромкой

Преимущества:
- увеличенная стойкость инструмента
- контролируемое стружкодробление и высокое качество обработки поверхности
- возможность выбрать оптимальный режим резания

Indexable inserts with square cutting edge

The best selection for applications are inserts with a square cutting edge, wherever possible to use them.

Advantages:
- increased tool life
- better swarf control and a high surface quality will be obtained
- possibility to choose the maximum cutting data

Подача

При обработке пластинами с левым или правым углом в плане подачу необходимо снизить до 40%. Также подачу необходимо занижать при обработке материалов с высоким пределом текучести.

Feed rates

The feed rate when cutting with front cutting angle will need to be reduced up to 40 %. This may also be influenced by the tensile strength of the material to be cut.

Стружкодробление

Оптимальное стружкодробление и наилучшая шероховатость поверхности достигаются за счет выбора правильной скорости и подачи.

Swarf control

Best swarf control and highest surface finish will be obtained by choosing the right speed and feed rate.

Появление бобышек

Используя пластины с левым или правым углом в плане, и правильно выставив режущую кромку относительно центра по высоте, можно избежать появления бобышек и заусенцев.

Avoiding Pips

By using right or left handed inserts and the correct centre height occurring of pips and burrs can be reduced.

Отрезка с противошпинделем или захватом заготовок

Режущая кромка пластины прослужит намного дольше, если использовать противошпиндель или захват заготовок. Без использования вышеупомянутых устройств подачу необходимо уменьшать по мере приближения кромки к центру.

Parting off with a sub spindle or part catcher

The cutting edge will be protected by having a second spindle or fixture to pick up the workpiece. Parting off without a support requires the feed rate to be reduced as the tool approaches centre.

Выпуклые и вогнутые поверхности торцев

Появления выпуклых и вогнутых поверхностей при использовании пластин с левым или правым углом в плане, можно избежать, снижая подачу на оборот.

Convex or concave surfaces

Convex or concave surfaces will be avoided when using right or left hand inserts by reducing the feed rate.

СОЖ

Прямой подвод СОЖ на режущую кромку увеличивает стойкость пластины.

Coolant

A copious well aimed coolant supply will give long tool life.

zvezdatools.ru

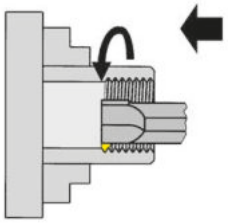
Технические рекомендации - нарезание резьбы
Technical Information Thread

Рекомендуемое количество проходов
Recommended number of passes

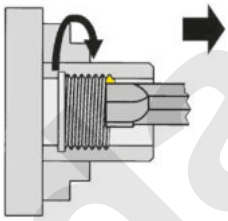
Твердый сплав / Carbide grade		Сталь (Н/мм² предел прочности на растяжение) Steel (N/mm² Tensile strength)					Нержавеющая сталь Stainless steel	Чугун Grey cast iron	Алюминий Aluminium
TN35		400-500	500-700	700-850	850-1150	> 1150			
V_{max} m/min		160	140	120	90	70	90	100	300
Шаг / Pitch		Количество проходов / Number of passes							
мм	tpi								
0,8	32	8	8	9	9	10	10	9	8
1,0	24	10	10	12	12	12	12	12	10
1,25	20-19	12	12	14	14	15	15	14	12
1,5	16	15	15	17	17	18	18	17	15
1,75	14	17	17	19	19	21	21	18	17
2,0	12-11	19	20	22	22	25	25	20	18
2,5	10	22	24	26	26	31	31	22	20
3,0-3,5	8	28	30	32	32	38	38	24	22

Направление подачи при внутреннем нарезании резьбы
Feed direction internal threading

Правая резьба
Right hand thread

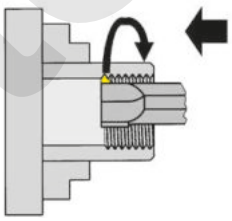


Державка правая
Toolholder right hand

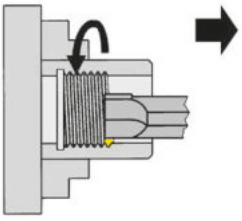


Державка левая
Toolholder left hand

Левая резьба
Left hand thread



Державка правая
Toolholder right hand



Державка левая
Toolholder left hand

Типы врезаний
In-Feed

Радиальное врезание
Radial In-Feed

Материал удаляется равномерно с обеих сторон.Это наиболее часто встречающийся метод нарезания резьбы.

Metal removed on both sides of the insert simultaneously. The most commonly used method for thread production.



Модифицированное врезание боковой поверхностью
Modified flank in-feed

Меньший износ режущей кромки и лучшая шероховатость поверхности.

Less wear of the trailing edge and better surface finish on corresponding flank.



Радиальное врезание «в разгон»
Alternating flank in-feed

Обе части режущей кромки изнашиваются равномерно, повышая стойкость пластины.

Both edges are being fully utilised which means longer insert life.



Прямое врезание боковой поверхностью
Flank in-feed

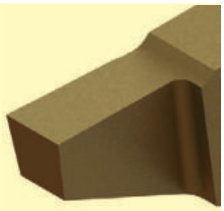
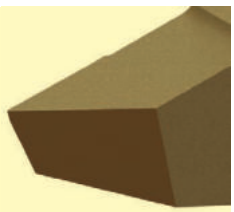
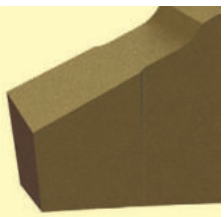
Наиболее устойчивое стружкообразование и отвод тепла.

More easily formed chip and better heat dissipation.



zyezdatools.ru

Геометрия и подачи тип S262
Geometries and feed rates type S262

Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)
	Обработка канавок и обратное точение Grooving and backturning	↓ → 0,01 - 0,10
	Продольное точение и профильная обработка Side turning and profiling	↔ 0,01 - 0,10
	Обработка канавок и отрезка Grooving and parting off	↓ 0,01 - 0,10

↓ Обработка канавок
Grooving
↔ Продольное точение
Side turning

zvezdatools.ru

Геометрия и подачи тип 264 / S264
Geometries and feed rates type 264 / S264

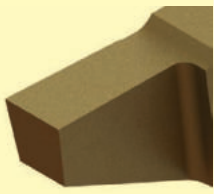
Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)
.10  264	Обработка канавок и отрезка Grooving and parting off	↓ 0,02 - 0,08
.20  264	Обработка канавок и отрезка для материалов с высоким пределом прочности Grooving and parting off for materials high tensile strength	↓ 0,02 - 0,08
.D1  S264	Обработка канавок и точение Grooving and turning	↓ 0,03 - 0,13 ↔ 0,05 - 0,20 a_{pmax} = 1,5 x w
.M0  264	Обработка канавок, точение и отрезка для латуни (Ms58) Grooving, turning and parting off Brass (Ms58)	↓ 0,02 - 0,10 ↔ 0,02 - 0,15
.P.  264	Обработка канавок и отрезка Grooving and parting off	↓ 0,02 - 0,08 ↔ 0,02 - 0,04 a_{pmax} = 1,5 x w

↓ Обработка канавок
Grooving

↔ Продольное точение
Side turning

zvezdatools.ru

Геометрия и подачи тип S274 / S274µ
Geometries and feed rates type S274 / S274µ

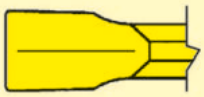
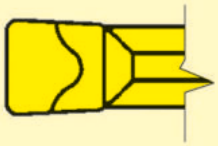
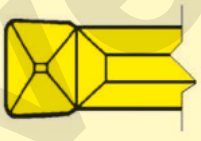
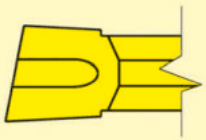
Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)
.10 	черновая и чистовая обработка канавок, для длинностружечных материалов, низкий диапазон подач grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,02 - 0,12
.M. 	черновая и чистовая обработка канавок, геометрия для профильных пластин для короткостружечных материалов и материалов с высоким пределом прочности grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,02 - 0,12
.P. 	Обработка канавок и продольное точение (только в одном направлении) Grooving and turning (in one direction)	↓ 0,02 - 0,10 ↔ 0,02 - 0,10
	Обработка канавок и обратное точение Grooving and backturning µ	↓ → 0,002 - 0,01
	Продольное точение и профильная обработка Side turning and profiling µ	↔ 0,002 - 0,02
	Отрезка Parting off µ	↓ 0,002 - 0,02

→ Обратное точение / Backturning ↓ Обработка канавок / Grooving ↔ Продольное точение / Side turning

I

zvezdatools.ru

Геометрия и подачи тип 312 / S312
Geometries and feed rates type 312 / S312

Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)
.00  312	черновая и чистовая обработка канавок, для длинностружечных материалов, низкий диапазон подач grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,02 - 0,12
Стружколом для специальных пластин Chipbreaker for special inserts  312	черновая и чистовая обработка канавок, геометрия для профильных пластин для короткостружечных материалов и материалов с высоким пределом прочности grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,02 - 0,12
.V.  312	обработка канавок с отличным стружкообразованием grooving, with excellent chip control	↓ 0,04 - 0,15
.F.  S312	обработка канавок и профильная обработка, легкое резание grooving, profiling of grooves, easy cut	↓ 0,03 - 0,15
.5.  S312	обработка канавок, точение «в разгон», профильная обработка, отличное стружкообазование в материалах со средним пределом прочности grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ 0,08 - 0,25 ↔ 0,10 - 0,20*
.D.  S312	обработка канавок, профильная обработка, подходит для материалов с высоким пределом прочности grooving, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,03 - 0,15 ↔ 0,05 - 0,20
.C.  S312	обработка канавок и отрезка parting off, grooving	↓ 0,02 - 0,10

* зависит от ширины пластины, радиуса кромки и материала
* dependent upon insert width, edge radii and material

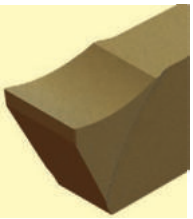
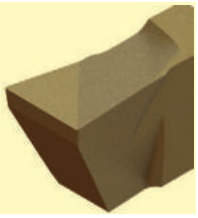
↓ Обработка канавок
Grooving

↔ Продольное точение
Side turning

7vedatools.ru

I

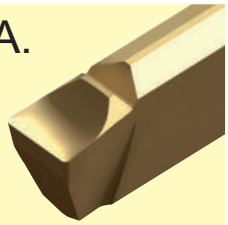
Геометрия и подачи тип 32T
Geometries and feed rates type 32T

Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)
.10 	Обработка канавок и отрезка grooving and parting off	↓ 0,02 - 0,10
.00 	Обработка канавок grooving	↓ 0,02 - 0,10
.P0 	Einstechen und Längsdrehen grooving and side turning	↓ ↔ 0,02 - 0,10

zvezdatools.ru

I

Геометрия и подачи для алюминия
Geometries and feed rates for Aluminium

Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)
.WA. 	черновая и чистовая обработка канавок и отрезка, легкое резание Grooving and parting off, finishing of grooves, easy cut	↓ 0,07 - 0,25

↓ Обработка канавок
Grooving

↔ Продольное точение
Side turning

zvezdatools.ru

Геометрии и подачи отрезка
Geometries and feed rates Parting off

Геометрия Geometry	Применение Applications	Подача мм/мин Feed rate f (mm/rev)	Доступные геометрии и углы Available geometries and lead angle								
			S100	S123/S223	S274	S264	S224	229/S229	312/S312	S315	S316
.00 	Отрезка Parting off	0,02 - 0,10							0°		
		0,02 - 0,08							5°		
	Тонкостенные трубы Tubes with small thickness	0,02 - 0,06				8°			8°		
		0,02 - 0,05			15°	15°			12°		
.00 	Отрезка со стружколомом Parting off with chip former	0,02 - 0,15							0°		
		0,02 - 0,15							5°		
.M. 	Отрезка хрупких материалов (MS58) Parting off brittle materials (MS58)	0,02 - 0,15							0°	0°	
		0,02 - 0,15							5°		
		0,02 - 0,12				8°					
		0,02 - 0,10				15°					
.V. 	Отрезка со стружколомом Parting off with chip forming	0,02 - 0,12							0°		
		0,02 - 0,08							5°		
.3V. 	Отрезка Parting off	0,05 - 0,2	0°								
.C. 	Отрезка Parting off	0,02 - 0,10		0°			0°	0°	0°		
		0,02 - 0,08		4°			5°	5°	5°		
		0,02 - 0,06		8°			8°	8°	8°		
		0,02 - 0,05		15°			15°				
.E. 	Отрезка Parting off	0,02 - 0,12	0°				0°	0°			
		0,05 - 0,12	5°				5°				
.EN 	Отрезка Parting off	0,10 - 0,25	0°				0°	0°			0°
		0,10 - 0,20	5°								
*.D. (.32) 	Отрезка Parting off	0,02 - 0,10		0°			0°		0°		
.F. 	Отрезка Parting off	0,02 - 0,12	0°				0°	0°			
		0,02 - 0,10	5°				5°				
.3. 	Отрезка Parting off	0,10 - 0,15					0°	0°			
		0,08 - 0,12						5°			
.N. 	Отрезка Parting off	0,05 - 0,2	0°					0°			

* только Пластины S123 / S223
* only Inserts S123 / S223

Zozdatools.ru

Режимы резания
Cutting data Supermini and Mini

Подача f (мм/об) / Feed rate f (mm/rev)

	Supermini®	Mini
	0,01 - 0,02	0,01 - 0,03
	0,02 - 0,05	0,03 - 0,10
	0,02 - 0,05	0,01 - 0,08

ISO	Материал / Material		ТВердость Hardness Brinell HB	Скорость резания / Cutting speed v_c м/мин MG12	EG55/35 ES15/1P	TH35*	AN25	IG35/36*	HS35/36	DD25
P	Углеродистая сталь Carbon steel	C < 0,4%	125		160 200 - 14	170 210 - 14	160 200 - 14			
		C > 0,4% < 0,6 %	150							
		C > 0,4% < 0,6 %	200							
	Низколегированная сталь low alloyed steel	отожженая annealed	180		140 180 - 16	160 200 - 16	160 200 - 16			
		закалка quenched	275							
		закалка quenched	300							
	Высоколегированная сталь high alloyed steel	отожженая annealed	200		80 120 - 19	100 140 - 19	100 140 - 19			
		закалка quenched	325							
	Стальное литье Cast steel	нелегированное unalloyed	180		120 160 - 19	140 180 - 19	140 180 - 19			
		низколегированное low alloyed	220							
		высоколегированное high alloyed	225							
M	Rostfreier Stahl Stainless steel	мартенситная, ферритная martensitic, ferritic	200		70 90 - 19			80 100 - 19	80 100 -19	
		аустенитная austenitic	180					70 80 - 16	70 80 - 16	
K	Серый чугун Grey cast iron		180-260		120 160 - 16	120 160 - 16				
	Чугун со сферическим графитом Spheroidal graphite cast iron		180-260		100 140 - 16	120 160 - 18				
	Ковкий чугун Malleable cast iron		130-230		120 160 - 18	140 180 - 16				
S	Жаропрочные сплавы Heat resistant alloy	NiFe						70 75 - 18	70 75 - 18	
		NiCo						35 40 - 18	35 40 - 18	
	Чистый титан Titan pure		100					70 75 - 18		
	Титановые сплавы Titan alloys		266					70 75 - 18		
N	Алюминиевые сплавы Al-alloys			14-220						180 220 - 14
	Сплавы меди и латуни Copper and brass alloys			14-220						180 220 - 14
H	Закаленная сталь hardened material	> 54 HRC							40 50 - 30	

v_c зависит от диаметра инструмента и, соответственно, максимальной частоты вращения шпинделя
v_c is depending on the tool diameter and therefore of the maximum numbers of revolutions of the machine.

* Если не доступно, пожалуйста, используйте TI25 или TI26
* If not available, please use TI25 or TI26

Vezdatools.ru

Режимы резания для материалов групп P, M и K

Cutting data material P, M and K

Материал / Material			Твердость Hardness Brinell (HB)	Скорость резания v_c (м/мин) Cutting speed v_c (m/min)								
				K10	EG35 EG55 ES15	HP65 HP66	IG35* IG36*	TH35 TH36	AS45 AS46 AS62 AS65 AS66	DD26	HS35 HS36	H20 H54
P	Углеродистая сталь Carbon steel	0,2% C	140		255 280-180	190 200-160		265 300-160	285 320-180			215 230-170
		0,4% C	180		225 250-140	170 180-150		235 270-130	255 290-150			205 220-160
		0,6% C	200		200 230-120	170 180-140		200 230-100	220 250-130			195 210-150
	Легированная сталь Alloyed steel (<5%)	отоженная annealed	180		190 220-100	170 180-140		200 220-90	200 230-100			195 210-150
		закалка quenched	280		180 210-90	140 160-90		180 200-80	190 220-90			155 170-120
		закалка quenched	350		165 190-80	130 140-90		150 180-80	170 200-80			125 140-80
	Высоко-легированная сталь high alloyed steel (>5%)	отоженная annealed	200		190 210-140	145 160-100		180 200-120	200 220-140			115 120-100
		закаленная hardened	-		125 140-70						125 140-70	
	Стальное литье Cast steel	нелигированное unalloyed	180		185 200-140	160 180-120		180 200-140	190 200-150			165 180-120
		легированное alloyed	220		145 160-100	135 150-90		140 160-90	145 160-100			130 140-90
M	Нержавеющая сталь Stainless steel	мартенситная ферритная martensitic, ferritic	200		125 130-100	100 120 - 80	100 120 - 80				145 180-120	175 190-120
		аустенитная austenitic	180			90 120 - 70	90 120 - 70				130 140-100	160 170-120
K	Серый чугун Grey cast iron	с низким пределом прочности low tensile strength	180	90-60	180 200-120			160 180-120	180 200-120			
		с высоким пределом прочности high tensile strength	250	90-60	150 160-120			140 150-120	150 160-120			
	Чугун со сферическим графитом Spheroidal graphite cast iron	ферритный ferritic	160		170 180-130			160 180-120	170 180-130			
		перлитный perlitic	250		150 160-120			140 150-110	150 160-120			
	Ковкий чугун Malleable cast iron	ферритный ferritic	125		200 220-120			180 200-100	200 220-120			
		перлитный perlitic	225		170 190-100			160 180-90	170 190-100			

Примечания:

* Альтернативный вариант: TI25 или TI26
- Уменьшить скорость резания при торцевой обработки до 75%
- Уменьшить скорость резания при использовании системы 15A/25A до 50%
- Уменьшить скорость резания при фасонном точении до 75%
- Покрытия с окончанием 2 или 6 =>, как правило, более высокая скорость резания
- Покрытия с окончанием 5 =>, как правило, более низкая скорость резания

Notes:

* Alternative: TI25 or TI26
- Reduction of the cutting speed for axial grooving to 75%.
- Reduction of the cutting speed of the 15A/25A system to 50%.
- Reduction of the cutting speed during form cutting to 75%.
- Cutting materials with suffix 2 or 6 => tendency to higher cutting speed
- Cutting materials with suffix 5 => tendency to lower cutting spee.

Vezdetools.ru

Режимы резания для материалов групп N и S

Cutting data material N and S

Материал / Material			Твердость Hardness Brinell (HB)	Скорость резания v_c (m/min) Cutting speed v_c (m/min)								
				K10	EG35 EG55 ES15	HP65 HP66	IG35* IG36*	TH35 TH36	AS45 AS46 AS62 AS65 AS66	DD26	HS35 HS36	H20 H54
N	Алюминиевые сплавы Al-alloys	в поставке not heat treatable	30-80	1000-600						900 1000-600		
		упрочненные heat treatable	80-120	400-220						350 400-220		
	Алюминиевое литье Al-cast-alloy	в поставке not heat treatable	80	1000-600						900 1000-600		
		упрочненное heat treatable	100	600-300						520 600-300		
	Медные сплавы Copper-alloys	в поставке not heat treatable	90	200-120						190 210-130		
		упрочненные heat treatable	100	150-90						145 160-90		
S	Жаропрочные сплавы Heat resistant alloy (Fe)	отоженные annealed	200				85 100-40				85 100-40	
		закаленные hardened	275				65 80-30				65 80-30	
	Жаропрочные сплавы Heat resistant alloy (Ni, Co)	отоженные annealed	250				55 70-20				55 70-20	
		закаленные hardened	350				45 60-10				45 60-10	
	Чистый титан Titanium pure		100				70 90 - 60					
	Титановые сплавы Titanium alloys		266				70 90 - 60					

Примечания:

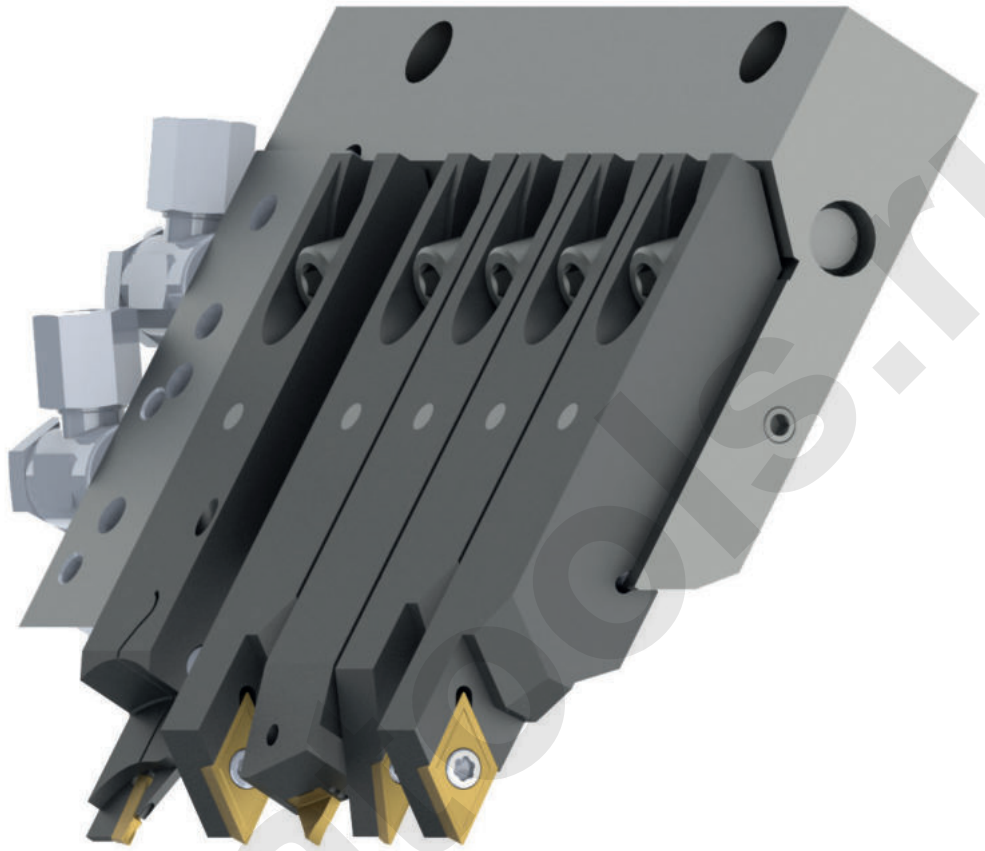
* Альтернативный вариант: TI25 или TI26
- Уменьшить скорость резания при торцевой обработки до 75%
- Уменьшить скорость резания при использовании системы 15A/25A до 50%
- Уменьшить скорость резания при фасонном точении до 75%
- Покрытия с окончанием 2 или 6 =>, как правило, более высокая скорость резания
- Покрытия с окончанием 5 =>, как правило, более низкая скорость резания

Notes:

* Alternative: TI25 or TI26
- Reduction of the cutting speed for axial grooving to 75%
- Reduction of the cutting speed of the 15A/25 system to 50%.
- Reduction of the cutting speed during form cutting to 75%
- Cutting materials with suffix 2 or 6 => tendency to higher cutting spee
- Cutting materials with suffix 5 => tendency to lower cutting spee

zyezdatools.ru

zvezdatools.ru



Базовый резцедержатель и державки

Base plate and toolholder

GRAF® WERKZEUGSYSTEME

zvezdatools.ru

Базовый резцедержатель
Base plate

с внутренним подводом СОЖ
with internal coolant



для державок GRAF
for Toolholder GRAF

Тип WZT
Type

Обозначение Graf Part number Graf	**Обозначение HORN** Part number HORN	Макс. кол-во державок max. toolholder	Тип державки Toolholder Type	Тип станка Type of machine
22-0200	**GPL.M16.01**	5	V01	CITIZEN M16
22-0290	**GPL.L20.01**	5	V02	CITIZEN L20/A20
22-0250	**GPL.SW12RII.01**	5	V01	STAR SW12RII
22-0251	**GPL.SW12RII.02**	2	V01	STAR SW12RII
22-0275	**GPL.SR20JII.01**	6	V02	STAR SW12RII
22-0285	**GPL.SR20RIV.01**	5	V02	STAR SR20RIV
22-0286	**GPL.SR20RIV.02**	2	V02	STAR SR20RIV

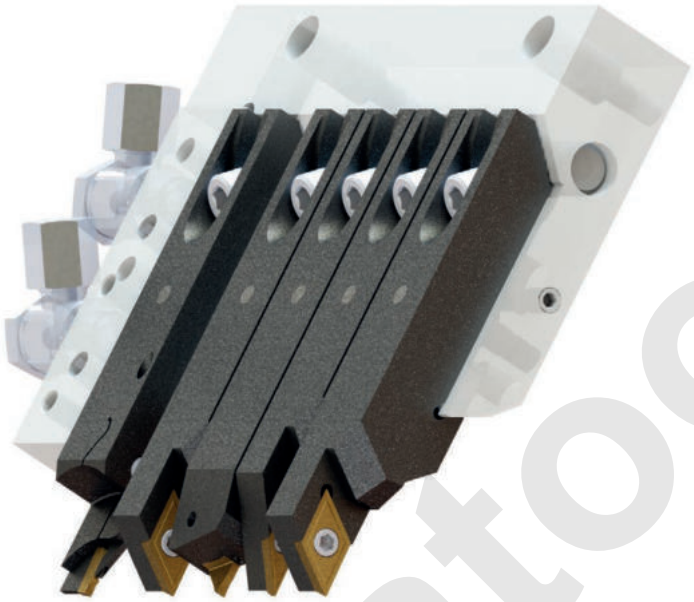
Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

zvezdatools.ru

Быстросменная инструментальная система
Quick change system Linear unit

Державки
Toolholder

с внутренним подводом СОЖ
with internal coolant



для пластин
for Inserts

Тип / Type: DC, CC, VC, S100, S101, RS274

Обозначение Graf Part number Graf	Обозначение HORN Part number HORN	Исполнение Version	Пластина Insert	Тип державки Toolholder Type
22-0202	**WZT.R.V01.002.DC11**	правое/right hand	DC..11 T3..	V01
22-0208	**WZT.R.V01. 008.CC09**	правое/right hand	CC..09 T3..	V01
22-0206	**WZT.R.V01.006.VC11**	правое/right hand	VC..11 03..	V01
22-0210	**WZT.L.V01.009.VC11**	левое/left hand	VC..11 03..	V01
22-0215	**WZTN.V01.006.VC11**	neutral	VC..11 03..	V01
22-0203	**WZT.R.V01.003.S100**	правое/right hand	HORN Typ S100	V01
22-0211	**WZT.R.V01.010.S101**	правое/right hand	HORN Typ S101	V01
22-0212	**WZT.L.V01.011.S101**	левое/left hand	HORN Typ S101	V01
22-0213	**WZT.R.V01.012.S274**	правое/right hand	HORN Typ S274	V01
22-0214	**WZT.V01.BD.01**	нейтральное	Державка/Placeholder V01	V01
22-0239	**WZT.R.V02.005.DC11**	правое/right hand	DC..11 T3..	V02
22-0326	**WZT.YL.V02.003.DC11**	левое/left hand	DC..11 T3..	V02
22-0333	**WZT.R.V02. 009.CC09**	правое/right hand	CC..09 T3..	V02
22-0330	**WZTN.V02.006.VC11**	нейтральное	VC..11 03..	V02
22-0327	**WZT.R.V02.004.S101**	правое/right hand	HORN Typ S101	V02
22-0325	**WZT.YL.V02.002.S274**	левое/left hand	HORN Typ S274	V02
22-0328	**WZT.V02.BD.01**	нейтральное	Державка/Placeholder V02	V02

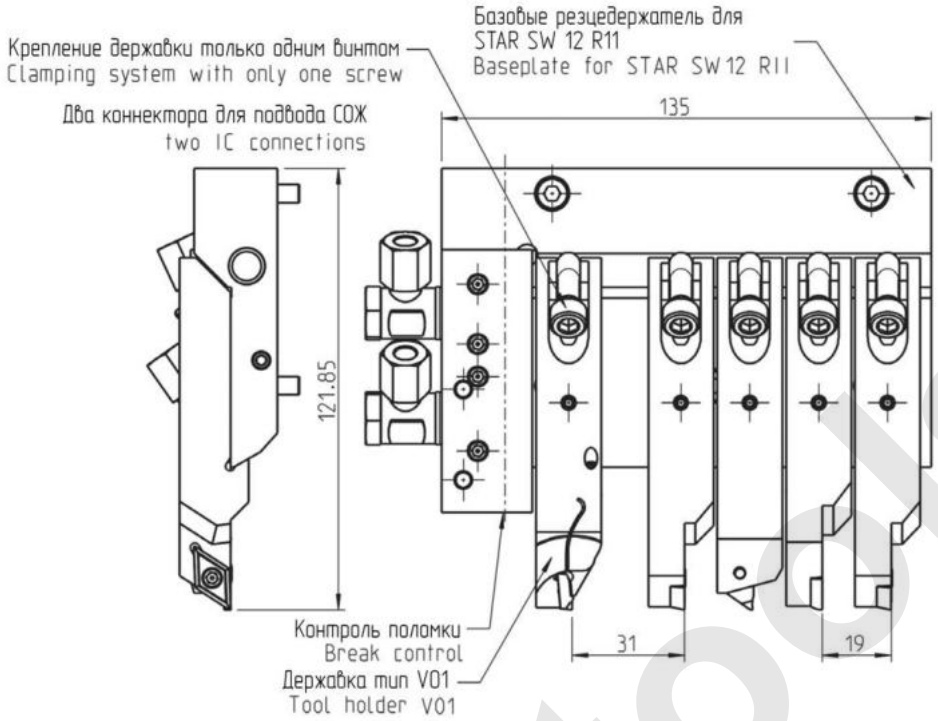
Державки могут быть изготовлены под любой тип пластин.
Специальные исполнения доступны по запросу.

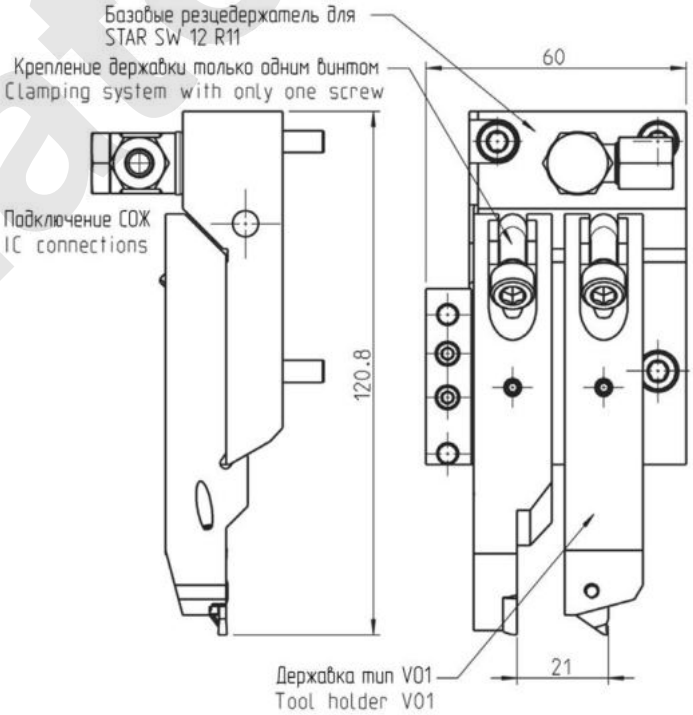
Toolholder can be produced for all inserts.
Special tools are available upon request..

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Iveldatools.ru

Пример для STAR SW12
Example STAR SW12





Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Державки могут быть изготовлены под любой тип пластин.
Специальные исполнения доступны по запросу.

Toolholder can be produced for all inserts.
Special tools are available upon request..

zvezdatools.ru

- **Оптимальная технология подачи СОЖ**
  Струя охлаждающей жидкости направлена непосредственно в зону резки. Происходит оптимальный отвод стружки.
  Значительное снижение износа режущей кромки и, как следствие повышение срока службы инструмента.
  Индивидуальный контроль подачи охлаждающей жидкости к каждой державке обеспечивает её оптимальное использование.

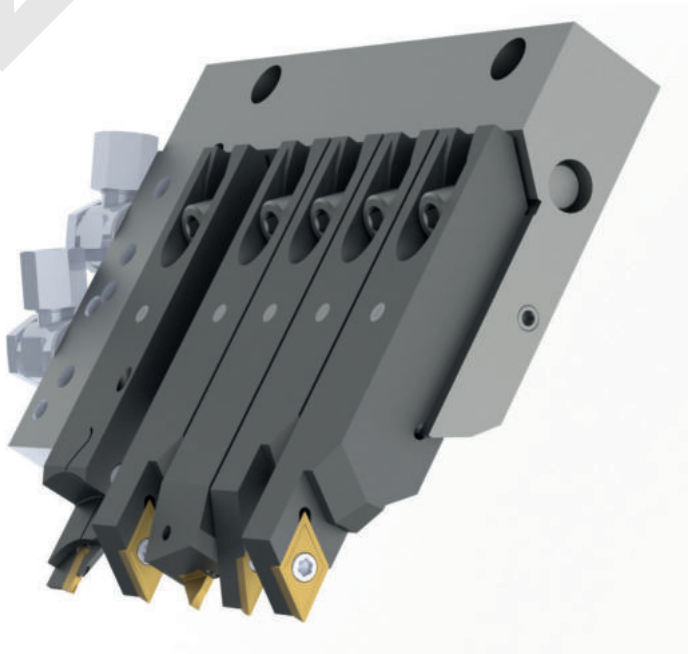
- **Минимальное время установки:**
  Система GRAF обеспечивает максимально простой процесс замены инструмента, что сокращает вспомогательное время и повышает производительность.
  Система крепления винтом гарантирует, что державка не выпадет в процессе замены.

- **Максимальная точность:**
  Все державки имеют одинаковую длину – никакого дополнительного интерфейса. Таким образом, высокая точность замены гарантирована!
  Крепление типа "ласточкин хвост" обеспечивает точную и надежную фиксацию.
  Подача охлаждающей жидкости осуществляется изнутри, через блок, что обеспечивает экономию места в станке. Отпадает необходимость покупать шланги и соединители.

- **Optimised cooling technology:**
  The coolant jet emerges directly at the cutting zone. The chip is flushed out and optimally removed.
  Wear is considerably reduced and tool service life is increased.
  Individual control of the coolant supply to each tool holder ensures optimal coolant use.

- **Minimised set-up times:**
  The GRAF system simplifies tool change, reducing non-productive times and increasing productivity.
  The screw-in system guarantees that the toolholder does not fall when changing tools.

- **Maximum precision:**
  All toolholder have the same length, with no additional interface, so high precision tool change is guaranteed!
  Dovetail technology ensures precise clamping of the tool carrier and maximum stability.
  The coolant supply is internal through the block, ensuring a space-saving solution in the machine. The need to buy hoses and connectors is eliminated.



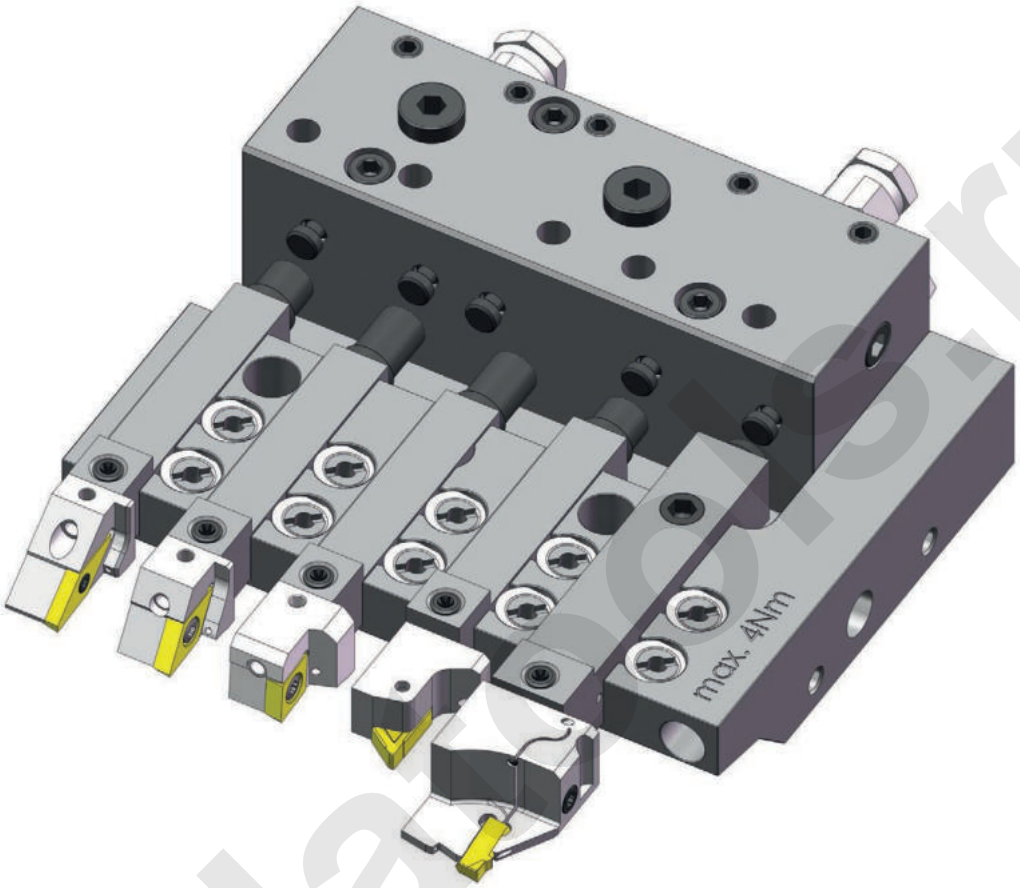
zvezdatools.ru

Больше информации вы можете найти в нашем каталоге “HIGH PERFORMANCE TOOLS“.

Further information can be found in our catalogue “HIGH PERFORMANCE TOOLS“.



zvezdaopt.ru



Базовый резцедержатель для державок

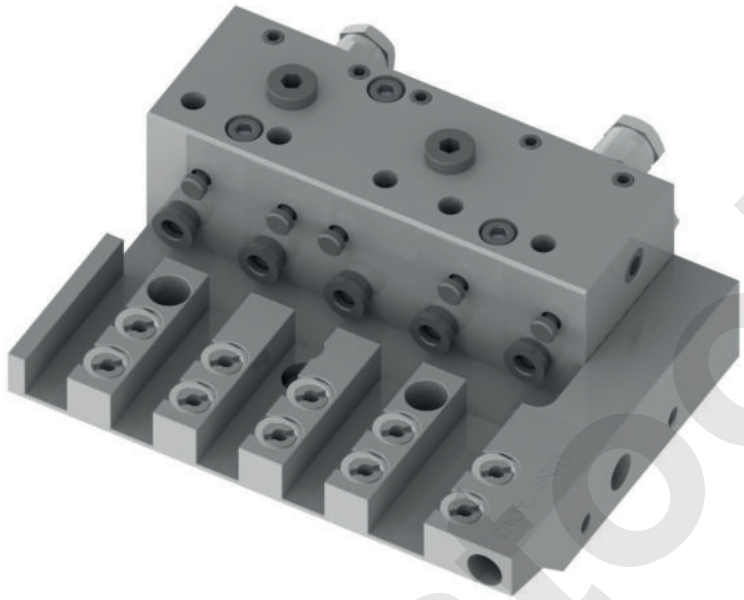
Base holder for toolholder

zyzdat.ru

Инструментальная система
Linear unit

Базовый резцедержатель
Base toolholder

с внутренним подводом СОЖ
with internal coolant



Обозначение Part number	Производитель Manufacturer	Модель Version	Тип станка Type of machine			Группа модели Model group	Кол-во державок Tool places	Размер Size of toolholder
KH.CI.AL20.1.5.1216.S	Citizen	AL20	L20E-2M8	L20E-2M12	A20-3F7N	1	5	12 x 16
KH.CI.L32.1.6.0016.S	Citizen	L32	L32-1M8	L32-1M10	L32-1M12	1	6	16 x 16
KH.CI.M16.1.5.0010.S	Citizen	M16	M16-4M5	M16-4M8		1	5	10 x 10
KH.CI.M32.1.50016.S	Citizen	M32	M32-4M5	M32-4M8		3	5	16 x 16
KH.GS.SP20.1.6.0012.S	DMG	SP20	SPRINT 20I8			1	6	12 x 12
KH.HA.XD2.1.6.0012.S	Hanwha	XD2	XD20II	XD26II		1	6	12 x 12
KH.ST.SR20.1.2.0012.S	Star	SR20	SR-20 RIV			1	2	12 x 12
KH.ST.SR20.1.5.0012.S	Star	SR20	SR-20 RIV			1	5	12 x 12
KH.ST.SR20.2.6.0016.S	Star	SR20	SR-20 JII			2	6	16 x 16
KH.ST.SR20.4.6.0012.S	Star	SR20	SR-20 RI	SR-20 RII		4	6	12 x 12
KH.ST.SR20.3.6.0012.S	Star	SR20	SR-20 RIII			3	6	12 x 12
KH.ST.SW12.1.2.0010.S	Star	SW12	SW-12 RII			1	2	10 x 10
KH.ST.SW12.1.5.0010.S	Star	SW12	SW-12 RII			1	5	10 x 10
KH.ST.SW20.1.4.0012.S	Star	SW20	SW-20			1	4	12 x 12
KH.ST.SW20.1.2.0012.S	Star	SW20	SW-20			1	2	12 x 12
KH.TS.B0126.1.3.0012.S	Tsugami	B0126	B0126-III			1	3	12 x 12
KH.TS.B0326.1.2.0016.S	Tsugami	B0326	B0326-III			1	2	16 x 16
KH.TS.B0326.1.5.0016.S	Tsugami	B0326	B0326-III			1	5	16 x 16

Державки могут быть изготовлены под любой тип пластин.
Специальные исполнения доступны по запросу.

Toolholder can be produced for all inserts.
Special tools are available upon request.

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Autotools.ru

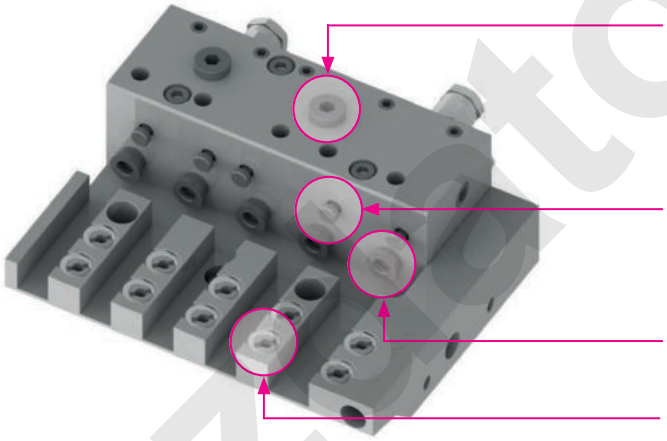
Принцип работы на примере Citizen L20
Functional principle using the example Citizen L20

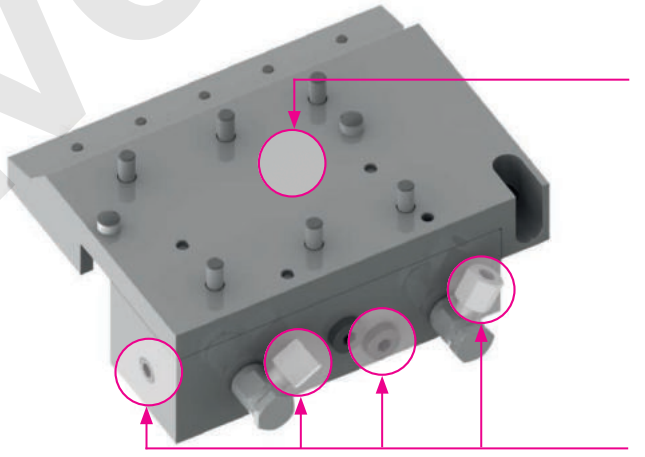
- **Экономически выгодно:**
  Существующие у клиента державки могут по-прежнему использоваться независимо от производителя. Державки с внутренним охлаждением также могут использоваться без ограничений.

- **Простота использования:**
  Инструментальная система полностью взаимозаменяема с оригинальной инструментальной системой станка. Безопасное и быстрое зажимание с помощью системы зажима одной рукой. Зажимные клинья отсоединяются автоматически.

- **Продуманность конструкции:**
  Количество подаваемой охлаждаемой жидкости можно регулировать для каждого инструмента в отдельности. Отсутствие трубок для СОЖ исключает забивание стружки в узлах системы.

- **Гибкость в использовании:**
  Каждая инструментальная позиция имеет регулируемый ограничитель от 0-15 мм или от 10-25 мм. Инструментальная система имеет различные варианты подключения охлаждающей жидкости, которые могут быть использованы в зависимости от условий на станке. Внутреннее охлаждение может осуществляться по двум линиям подачи для инструментов 1-3 и 4-5 или по одной линии подачи для всех инструментов.





zvezdatools.ru

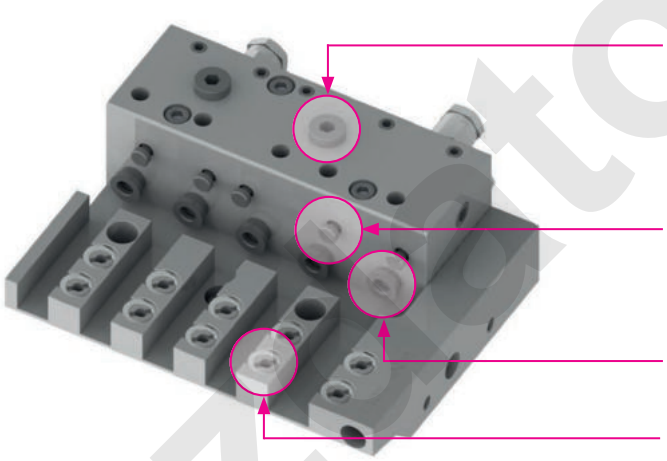
Принцип работы на примере Citizen L20
Functional principle using the example Citizen L20

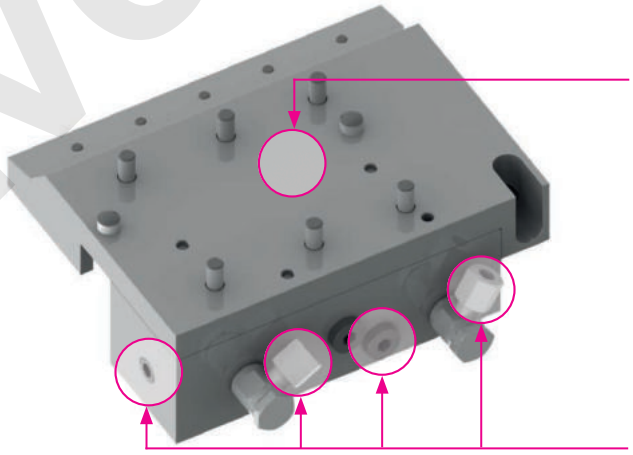
- **Economically:**
  Already existing turning holders can still be used regardless of the manufacturer. Turning holders with IC can also be used with internal cooling without any restriction.

- **User-friendly:**
  The linear unit is 1:1 interchangeable with the original tool plate. Safe and fast clamping with one-hand clamping system. Clamping wedges are automatically released.

- **Smart:**
  Coolant quantity is individually adjustable for each tool station. The transfer of the cooling lubricant takes place via a flexible coolant pipe.
  Due to the mainly smooth surfaces and the hose free design, the formation of chip nests is significantly reduced.

- **Flexible:**
  Each station has a tool stop, which is infinitely adjustable from 0-15mm or from 10-25mm.
  Linear unit has various coolant connection options, which can be used depending on the conditions on the machine.
  The internal cooling can be done via two supply lines for tools 1-3 and 4-5 or via a single supply line for all.





zvezdatools.ru

Больше информации вы можете найти в нашем каталоге „MODULAR TECHNOLOGY FOR SWISS TYPE MACHINES“.

Further informations can be found in the catalogue „MODULAR TECHNOLOGY FOR SWISS TYPE MACHINES“.



zvezdatools.ru

zvezdatools.ru



Система	Страница/Page
Монолитная система Monobloc	**L4**
Модульная система Modular	**L10**
Технология JET-Whirling JET Whirling	**L16**
Технология HORN Turbowhirling® HORN Turbowhirling®	**L21**
Высокоскоростное нарезание резьбы High-Speed-Whirling	**L25**
Технические инструкции Technical Instructions	**L27**

Zvezda-tool.ru

Вихревое нарезание резьбы Обзор
Thread Whirling Overview

L

Системы вихревого нарезания резьбы:

- Монолитная система
  Монолитные вихревые головки с максимальной точностью и жесткостью для всех распространенных приводных блоков для вихревого нарезания резьбы.

- Модульная система
  Система состоящая из двух частей - базовой оправки и кольцевой кассеты - максимальная точность замены. Простота замены означает короткое время настройки

- Технология JET Whirling
  Единственный инструмент на рынке с подачей СОЖ прямо на режущую кромку. Это гарантирует предотвращение застревания стружки и, следовательно, высочайший срок службы и качество поверхности, при очень высокой точности замены.

- Технология HORN Turbowhirling®
  Оптимальный обработка за счет разделения процессов резания. Высокая скорость резания и отсутствие скопления стружки - существенное снижение времени простоев.

- Высокоскоростное нарезание резьбы
  Новая технология позволяет сократить время нарезания резьбы благодаря параллельной токарной и вихревой обработке. Высокоскоростное нарезание резьбы осуществляется с помощью нашего партнера по машиностроению и технологическим технологиям компании Index/Traub.

Thread Whirling Systems:

- Monobloc Systems
  Monobloc thread whirling heads with maximum precision and stability for all common thread whirling units.

- Modular Thread Whirling Systems
  Two-part system with basic body and ring cassette for maximum change accuracy. Simple handling means shortest set-up times.

- JET Whirling
  The only tool on the market with internal cooling directly to the cutting edge. This guarantees the avoidance of chip accumulation and maximum tool life and surface qualities, with very high exchange accuracies.

- HORN Turbowhirling®
  Optimized cutting process by cutting division. Higher cutting data and the avoidance of chip accumulation, the downtime increases significantly.

- High-Speed-Whirling
  The new technology for shorter processing times offers high productivity by parallel turning and whirling. The high-speed whirling takes place with our machine and process technology partner.

zvezdatools.ru

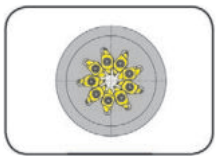
Вихревое нарезание резьбы Обзор
Thread Whirling Overview

Система	Применение	Преимущества	Тип пластин
Монолитная система Страница L4	Универсальная, одно- и много-заходные резьбы	Простота в обращении, отличная соосность и жесткость	S271 / S302 / S301
Модульная система Страница L10	Универсальная, одно- и много-заходные резьбы	Простота в обращении, короткое время для замены, отличная соосность	S271
Технология JET Whirling Страница L16	Универсальная, для серийного производства, одно- и много-заходные резьбы	Более высокие скорости резания. Увеличенный срок службы пластин, высочайшее качество поверхности. Отсутствие скопления стружки, экономия времени	S271 / S302
Технология HORN Turbowhirling® Страница L21	Большая глубина резания, для серийного производства, одно- и много-заходные резьбы	Разделенный процесс обработки - увеличенные режимы резания и стойкость пластин, нет застревания стружки	S271
Высокоскоростное нарезание резьбы Страница L25	Серийное производство одно- и много-заходных резьб	Высокая производительность, благодаря параллельным процессам обработки, высокая стойкость инструмента и отличная чистота поверхности	в зависимости от запроса

System	Use	Benefit	Inserts
Monobloc Systems Page L4	Universal, single- and multi-start threads	Easy to handle, high concentricity and stability	S271 / S302 / S301
Modular Systems Page L10	Universal, single- and multi-start threads	Easy to handle Low change times High concentricity	S271
JET Whirling Page L16	Universal, serial production single and multi-start threads	Significantly higher cutting data through optimized cooling. Long toollife and highest surface qualities. No chip accumulation, time saving	S271 / S302
HORN Turbowhirling® Page L21	High cutting depths possible, serial production single- and multi-start threads	Devided cut thus higher cutting data and tool life, no chip accumulation	S271
High-Speed-Whirling Page L25	Serial production of single- and multi-start thread	High productivity through parallel turning and whirling, long toollife and surface qualities	depending on requirements

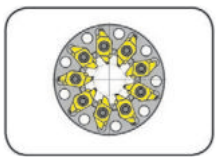
zvezdatools.ru

Вихревая головка
Whirling Head
LM271/M271



Страница/Page
L6, L8

Вихревая головка
Whirling Head
LM302/M302



Страница/Page
L7, L9

www.phorn.de/produkte/gewindewirbeln/

KONFIGURATOR GEWINDEWIRBELN

Finden Sie das passende Werkzeug für Ihr System:

Maschine

Bitte wählen

Antriebseinheit

Bitte wählen

Suchen

THREAD WHIRLING CONFIGURATOR

Find the proper tool for your system:

Machine

Please Select

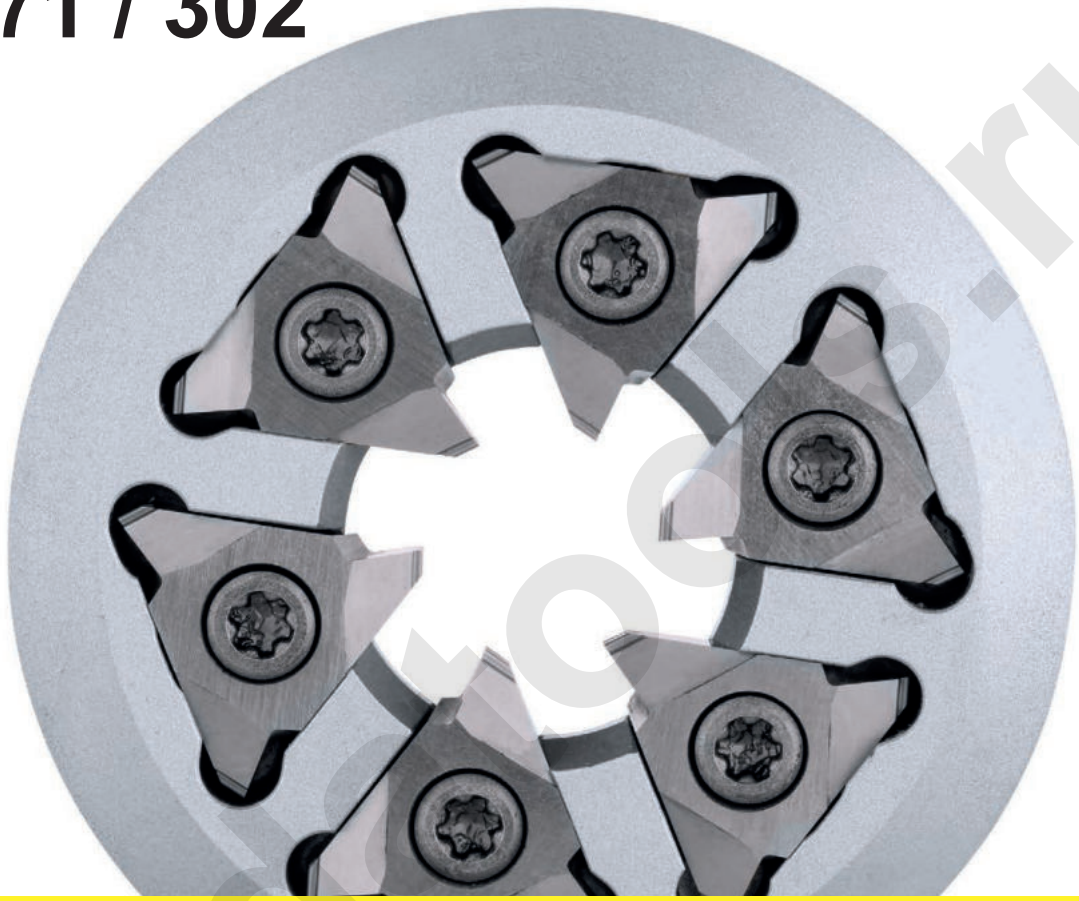
Whirling unit

Please Select

Search

Vezdatools.ru

271 / 302

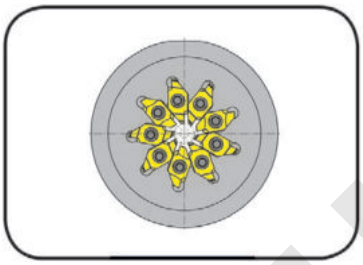


Монолитная система **Monobloc System**

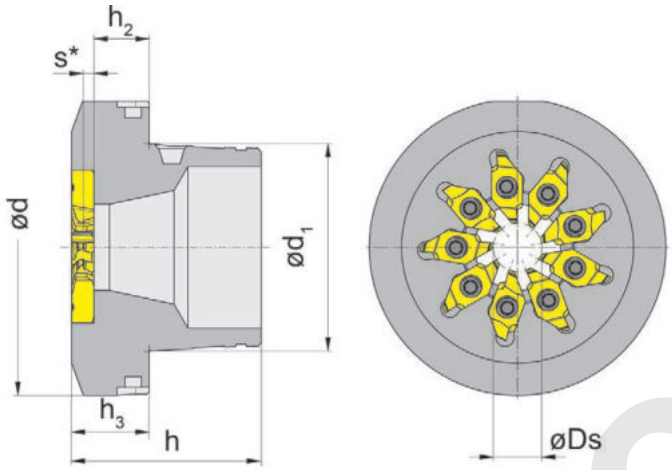
zvezdatools.ru

Вихревая головка
Whirling Head

LM271



для приводных блоков W&F
for W&F unit



для пластин
for Inserts

Тип S271
Type

Обозначение Part number	Ds	d	d_1	h	h_3	h_2	Z	Размер Size
LM271.06.WF01.14.4.9	6	55	38,5	30,15	9,4	5,25	9	04
LM271.09.WF01.14.4.9	9	55	38,5	30,15	9,4	5,25	9	04
LM271.12.WF01.14.4.9	12	55	38,5	30,15	9,4	5,25	9	04
LM271.06.WF01.15.4.9	6	55	38,5	35,15	14,4	10,25	9	04
LM271.09.WF01.15.4.9	9	55	38,5	35,15	14,4	10,25	9	04
LM271.12.WF01.15.4.9	12	55	38,5	35,15	14,4	10,25	9	04
LM271.06.WF01.18.4.9	6	55	38,5	39,15	18,4	14,25	9	04
LM271.09.WF01.18.4.9	9	55	38,5	39,15	18,4	14,25	9	04
LM271.12.WF01.18.4.9	12	55	38,5	39,15	18,4	14,25	9	04

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Динамометрический ключ WFB.020.T15.PLUS для монтажа и эксцентриковый ключ AG.MHS.WFW.001 для снятия головки необходимо заказывать отдельно.

The torque wrench WFB.020.T15.PLUS for mounting and the eccentric wrench AG.MHS.WFW.001 for dismounting the whirling head are not included. Please order separately.

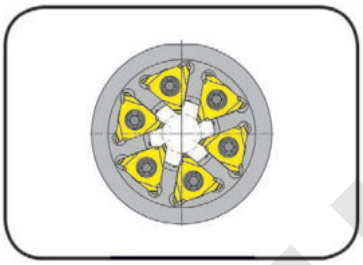
Запасные части
Spare parts

Вихревая головка Whirling Head	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LM271...	**030.2609.T8P**	**T8PL**

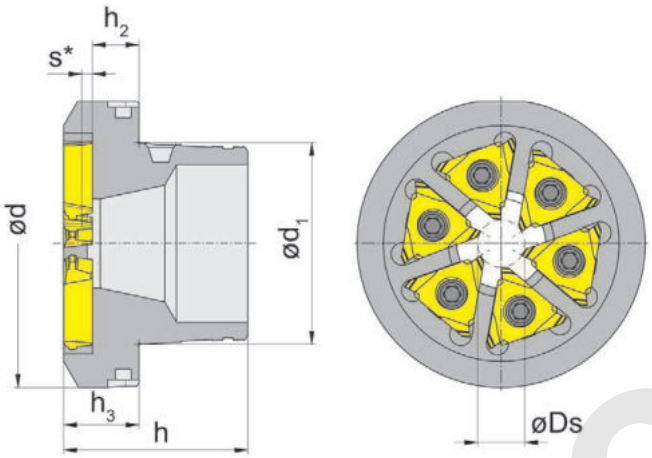
Zvezdatools.ru

Вихревая головка
Whirling Head

LM302



для приводных блоков W&F
for W&F unit



для пластин
for Inserts

Тип S302
Type

Обозначение Part number	Ds	d	d_1	h	h_2	h_3	Z	Размер Size
LM302.06.WF01.10.5.6	6	55	38,5	31,50	5,25	10,75	6	04
LM302.06.WF01.15.5.6	6	55	38,5	35,15	8,90	14,40	6	04
LM302.06.WF01.18.5.6	6	55	38,5	39,15	12,90	18,40	6	04
LM302.09.WF01.10.5.6	9	55	38,5	31,50	5,25	10,75	6	04
LM302.09.WF01.15.5.6	9	55	38,5	35,15	8,90	14,40	6	04
LM302.09.WF01.18.5.6	9	55	38,5	39,15	12,90	18,40	6	04
LM302.12.WF01.10.5.6	12	55	38,5	31,50	5,25	10,75	6	04
LM302.12.WF01.15.5.6	12	55	38,5	35,15	8,90	14,40	6	04
LM302.12.WF01.18.5.6	12	55	38,5	39,15	12,90	18,40	6	04

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Динамометрический ключ WFB.020.T15.PLUS для монтажа и эксцентриковый ключ AG.MHS.WFW.001 для снятия головки необходимо заказывать отдельно.

The torque wrench WFB.020.T15.PLUS for mounting and the eccentric wrench AG.MHS.WFW.001 for dismounting the whirling head are not included. Please order separately.

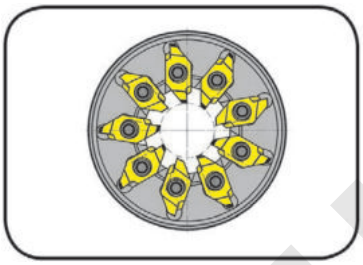
Запасные части
Spare Parts

Вихревая головка Whirling Head	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LM302...	**030.0412.T15P**	**T15PQ**

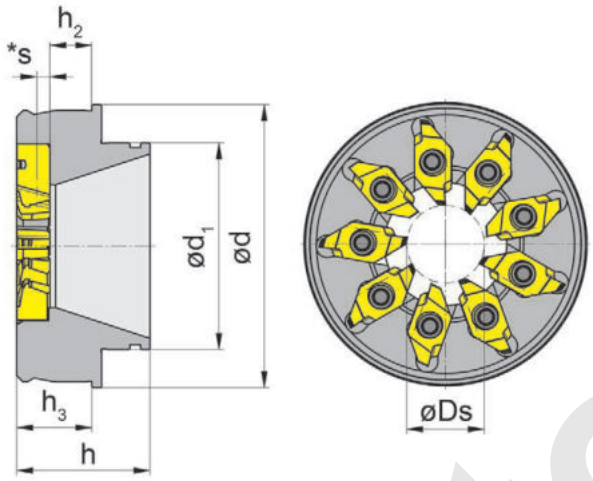
Zvezdatools.ru

Вихревая головка
Whirling Head

M271



для приводных блоков WTO
for whirling unit WTO



для пластин
for Inserts

Тип S271
Type

Обозначение Part number	Ds	h	h_2	h_3	d	Z	d_1	Приводной блок Whirling Unit
M271.W012.32.09	12	20,65	8,5	13,15	43,8	9	32,0	WTO TN762004
M271.W012.54.09	12	15,15	10,5	13,65	54,0	9	43,8	WTO TN762006
M271.W022.54.09	22	15,15	10,5	13,65	54,0	9	43,8	WTO TN762006

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

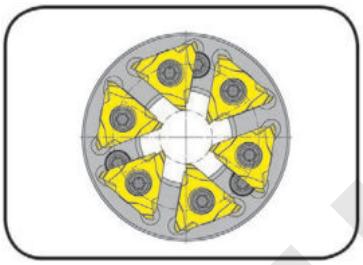
Запасные части
Spare parts

Вихревая головка Whirling Head	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LM271...	**030.2609.T8P**	**T8PL**

zvezdatools.ru

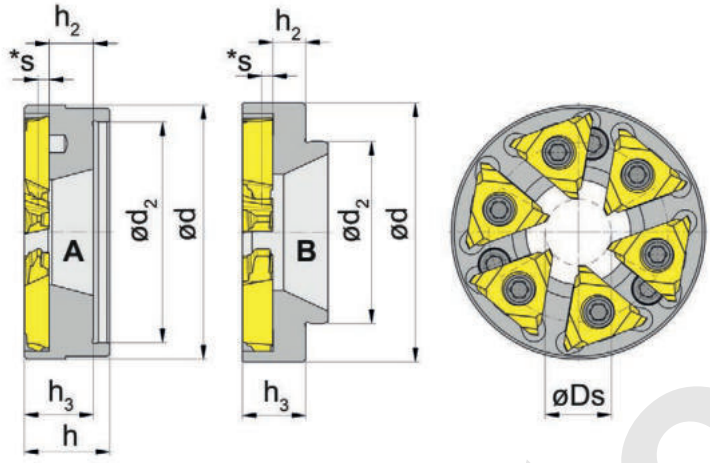
Вихревая головка
Whirling Head

M302



для пластин
for Inserts

Тип S302
Type



Обозначение Part number	Ds	h	h_2	h_3	d	Z	d_2	Форма Form
M302.A012.40.06	12	17,5	4,200	10,5	47,00	6	40,00	A
M302.C012.33.06	12	15,5	6,000	11,5	46,90	6	33,00	A
M302.C012.35.06	12	20,0	13,000	10,5	46,00	6	45,00	A
M302.C012.40.06	12	17,0	9,000	10,5	46,00	6	40,00	B
M302.C112.37.06	12	15,0	8,000	7,0	46,00	6	45,00	B
M302.C112.40.06	12	15,5	8,000	7,5	46,00	6	45,00	B
M302.T010.37.06	10	16,5	2,625	9,5	73,55	6	36,99	A
M302.T025.54.06	25	24,1	8,625	14,1	106,00	6	53,97	A
M302.W012.32.06	12	21,5	7,000	12,5	43,80	6	32,00	A
M302.W012.54.06	12	14,0	8,500	14,0	54,00	6	43,80	A

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

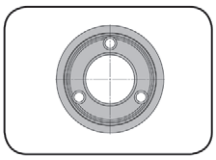
Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Запасные части
Spare Parts

Вихревая головка Whirling Head	Зажимной винт для головки Clamping Screw Whirling Head	Зажимной винт для пластин Clamping Screw Inserts	Ключ TORX PLUS® TORX PLUS® Wrench
M302.A012.40.06	**030.400P.0655**	**030.0412 T15P**	**T15PQ**
M302.C012.33.06	-	**030.400P.0761**	**T15PQ**
M302.C012.35.06	**030.400P.0655**	**030.0412 T15P**	**T15PQ**
M302.C012.40.06	**030.400P.0655**	**030.0412 T15P**	**T15PQ**
M302.C112.37.06	**3.14T9P**	**030.0408.T15P**	**T9PL/T15PQ**
M302.C112.40.06	**030.400P.0708**	**030.0408.T15P**	**T15PQ**
M302.T010.37.06	**030.400P.0655**	**030.0412 T15P**	**T15PQ**
M302.T025.54.06	-	**030.0408.T15P**	**T15PQ**
M302.W012.32.06	-	**030.0411 T15P**	**T15PQ**
M302.W012.54.06	-	**030.400P.0761**	**T15PQ**

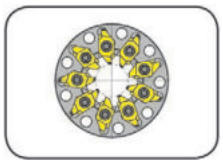
Vardatools.ru

Базовая державка
Basic Holder
LA002



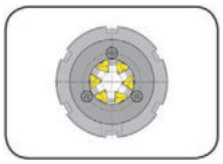
Страница/Page
L12

Кольцевая кассета
Ring cassette
LM271



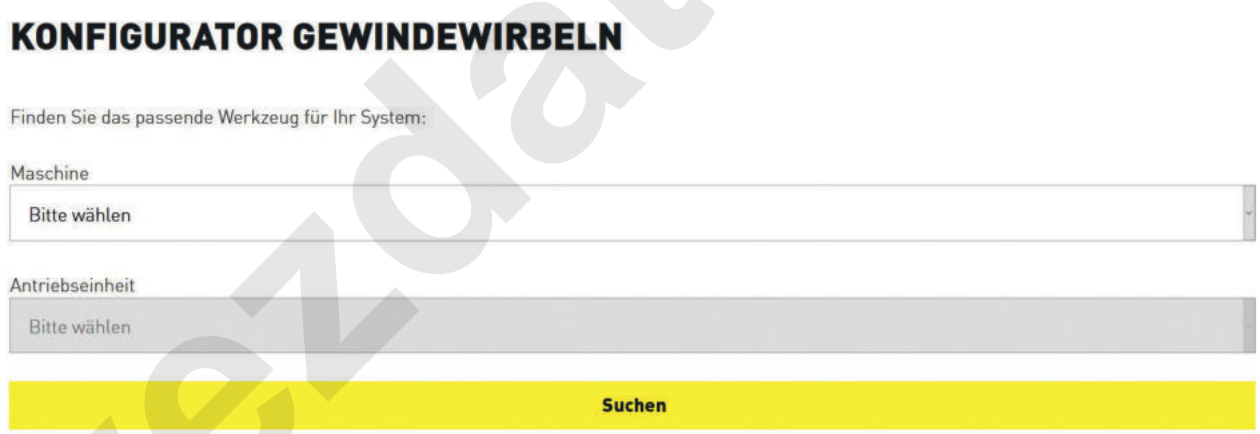
Страница//Page
L13

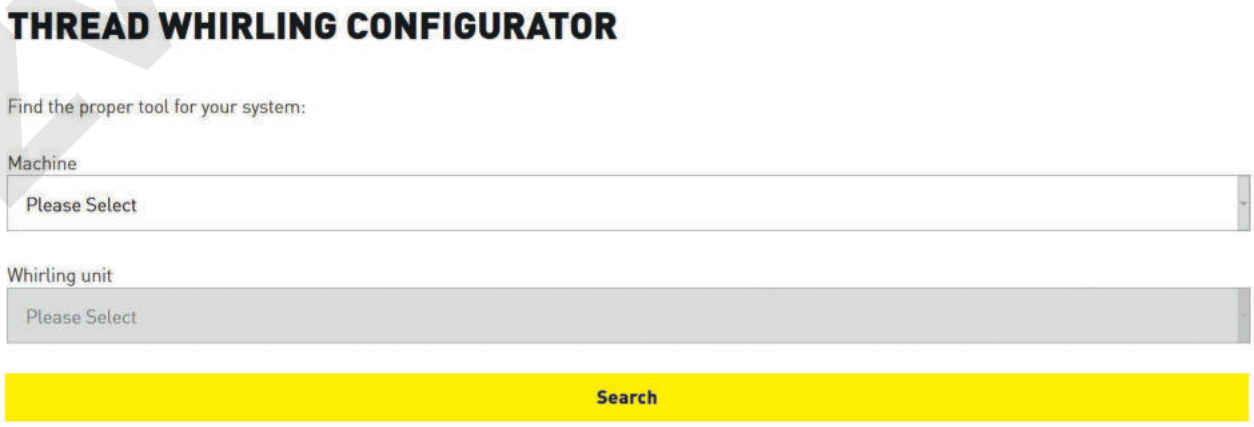
Вихревая головка
Whirling Head
M302



Страница//Page
L14

www.phorn.de/produkte/gewindewirbeln/





Zvezdatools.ru

L

271 / 302



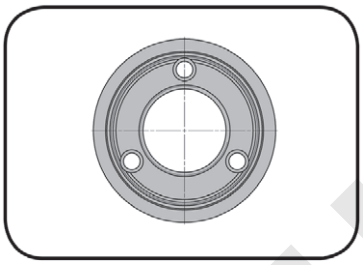
Модульная система

Modular thread whirling system

zvezda.ru

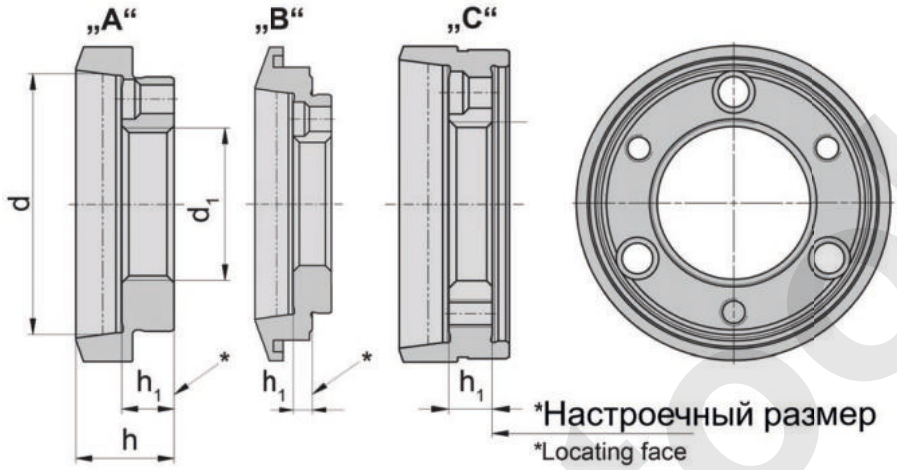
Базовая державка
Basic Holder

LA002



для кольцевой кассеты
for Ring Cassettes

Тип LM271
Type



Обозначение Part number	d	d_2	d_1	h	h_1	Тип Type
LA002.A040.4124.08	41	40,0	M24x1,5LH	15,40	8,20	A
LA002.A040.4124.13	41	40,0	M24x1,5LH	20,40	13,20	A
LA002.B033.4124.06	41	33,0	M24x1,5LH	16,00	6,30	C
LA002.B033.4124.11	41	33,0	M24x1,5LH	21,00	11,30	C
LA002.DP40.4124.03	41	40,0	M24x1,5LH	17,15	9,95	B
LA002.DP40.4124.08	41	40,0	M24x1,5LH	22,15	14,95	B
LA002.G042.4124.06	41	42,5	M24x1,5LH	13,15	5,95	B
LA002.G042.4124.11	41	42,5	M24x1,5LH	18,15	10,95	B
LA002.J037.4124.06	41	37,0	M24x1,5LH	16,50	6,30	C
LA002.J037.4124.11	41	37,0	M24x1,5LH	21,50	11,30	C
LA002.J040.4124.06	41	40,0	M24x1,5LH	16,00	6,30	C
LA002.J040.4124.11	41	40,0	M24x1,5LH	21,00	11,30	C
LA002.PC35.4124.10	41	35,0	M24x1,5LH	10,65	3,45	B
LA002.PC35.4124.15	41	35,0	M24x1,5LH	15,65	8,45	B
LA002.PC40.4124.06	41	40,0	M24x1,5LH	16,50	6,30	C
LA002.PC40.4124.11	41	40,0	M24x1,5LH	21,50	11,30	C

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

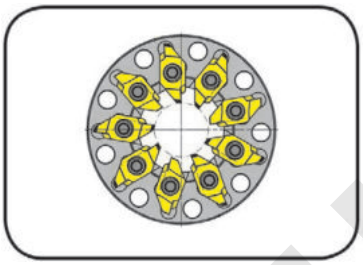
Запасные части
Spare Parts

Grundaufnahme Basic Holder	**Винт** Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LA002.A040.../...J040...	**4.14T15P**	**T15PQ**
LA002.PC040.../...DP40...	**4.12T15EP**	**T15PQ**
LA002.J037.4124.06	**3.14T9P**	**T9PL**
LA002.PC35.4124.10	**4.16T15P**	**T15PQ**

Zandatools.ru

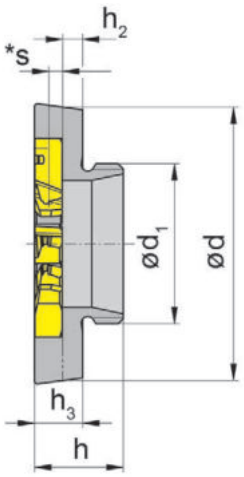
Кольцевая кассета
Ring cassette

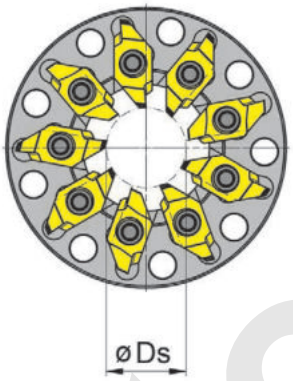
LM271



для пластин
for Inserts

Тип S271
Type





Обозначение Part number	Ds	d	d_1	h	h_3	h_2	Z	Размер Size
LM271.06.4124.07.4.6	6	41	M24x1,5LH	13,3	7,2	3	6	04
LM271.06.4124.07.4.9	6	41	M24x1,5LH	13,3	7,2	3	9	04
LM271.09.4124.07.4.6	9	41	M24x1,5LH	13,3	7,2	3	6	04
LM271.09.4124.07.4.9	9	41	M24x1,5LH	13,3	7,2	3	9	04
LM271.12.4124.07.4.6	12	41	M24x1,5LH	13,3	7,2	3	6	04
LM271.12.4124.07.4.9	12	41	M24x1,5LH	13,3	7,2	3	6	04
LM271.12.4124.08.5.9	12	41	M24x1,5LH	14,3	8,2	3	9	05

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Ключ **020.3504.5410** необходимо заказывать отдельно!
Wrench 020.3504.5410 is not combined with the ring cassette - separate order required!

LM271...6 = обычное нарезание резьбы
LM271...9 = технология HORN Turbowhirling®
LM271...6 = conventional whirling
LM271...9 = HORN Turbowhirling®

Запасные части
Spare Parts

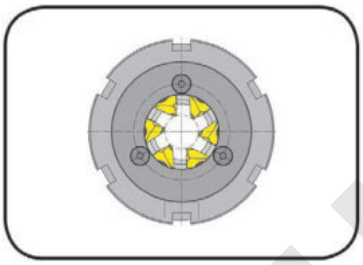
Кольцевая кассета Ring cassette	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LM271...	**030.260P.1013**	**T8PL**

Zvezdatools.ru

L

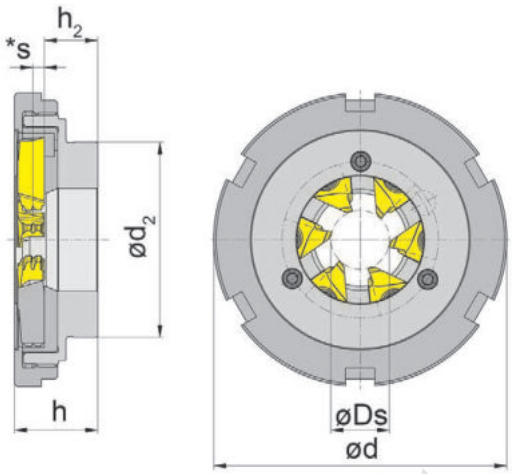
Вихревая головка
Whirling Head

M302



для пластин
for Inserts

Тип S302
Type



Обозначение Part number	Ds	h	h_2	d	Z	d_2
M302.AM12.40.06	12	20,7	14,4	52	6	40
M302.AM12.T.40.06	12	17,0	10,7	60	6	40
M302.DM11.0.40.06	11	20,5	8,5	60	6	40

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

zvezdatools.ru

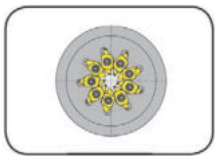
Запасные части
Spare Parts

Вихревая голова Whirling Head	**Зажимнйо винт** Clamping Screw	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench	**Базовая державка** Basic Holder	**Шестигранник** Allen Wrench
M302.AM12.40.06	**030.400P.0708**	**030.0412.T15P**	**T15PQ**	**-**	**-**
M302.AM12.T.40.06	**-**	**-**	**T8PL**	**002.4640.1634**	**-**
M302.DM11.0.40.06	**-**	**-**	**T15PQ**	**002.4540.1620**	**SW2,0 DIN911**

zvezdatools.ru

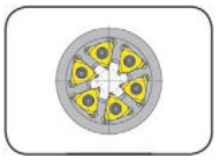
L

Вихревая головка
Whirling Head
LM271



Страница//Page
L18

Вихревая головка
Whirling Head
LM302



Страница//Page
L19

www.phorn.de/produkte/gewindewirbeln/

KONFIGURATOR GEWINDEWIRBELN

Finden Sie das passende Werkzeug für Ihr System:

Maschine

Bitte wählen

Antriebseinheit

Bitte wählen

Suchen

THREAD WHIRLING CONFIGURATOR

Find the proper tool for your system:

Machine

Please Select

Whirling unit

Please Select

Search

Vezdatools.ru



Технология JET-Whirling

- Единственный вихревой инструмент с внутренней подачей охлаждающей жидкости
- Высокий срок службы и отличное качество обработанной поверхности
- Высокая точность позиционирования при замене вихревой головки в приводном блоке

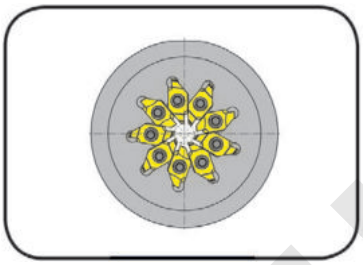
JET Whirling

- The only whirling tool to feature an internal coolant supply
- Long tool life and excellent surface quality thanks to targeted cooling of the cutting zone
- Accurate indexability when changing the whirling head owing to the precise interface

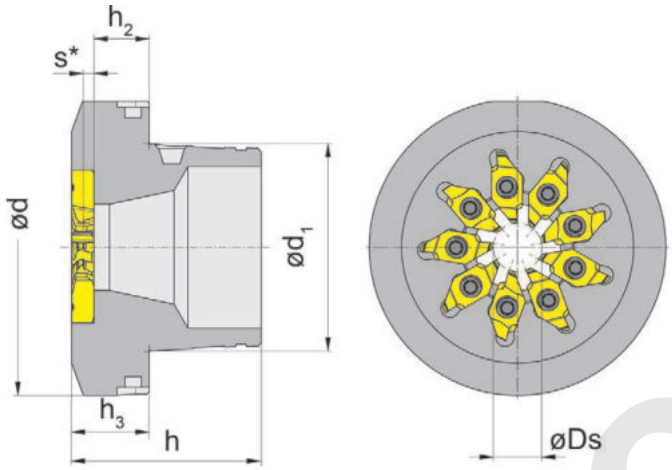
zyezo.ru

Вихревая головка
Whirling Head

LM271
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Только для приводных блоков W&F с технологией JET-Whirling
Use only for W&F JET whirling unit



для пластин
for Inserts

Typ S271
Type

Обозначение Part number	Ds	d	d_1	h	h_2	h_3	Z	Размер Size
LM271.06.WF01.14.4.9.IK	6	55	38,5	30,15	5,25	9,4	9	04
LM271.09.WF01.14.4.9.IK	9	55	38,5	30,15	5,25	9,4	9	04
LM271.12.WF01.14.4.9.IK	12	55	38,5	30,15	5,25	9,4	9	04
LM271.06.WF01.15.4.9.IK	6	55	38,5	35,15	10,25	14,4	9	04
LM271.09.WF01.15.4.9.IK	9	55	38,5	35,15	10,25	14,4	9	04
LM271.12.WF01.15.4.9.IK	12	55	38,5	35,15	10,25	14,4	9	04
LM271.06.WF01.18.4.9.IK	6	55	38,5	39,15	14,25	18,4	9	04
LM271.09.WF01.18.4.9.IK	9	55	38,5	39,15	14,25	18,4	9	04
LM271.12.WF01.18.4.9.IK	12	55	38,5	39,15	14,25	18,4	9	04

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Динамометрический ключ WFB.020.T15.PLUS для монтажа и эксцентриковый ключ AG.MHS.WFW.001 для снятия головки необходимо заказывать отдельно.

The torque wrench WFB.020.T15.PLUS for mounting and the eccentric wrench AG.MHS.WFW.001 for dismounting the whirling head are not included. Please order separately.

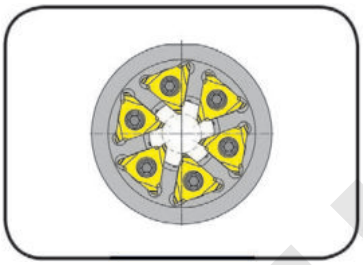
Запасные части
Spare Parts

Вихревая головка Whirling Head	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LM271...	**030.2609.T8P**	**T8PL**

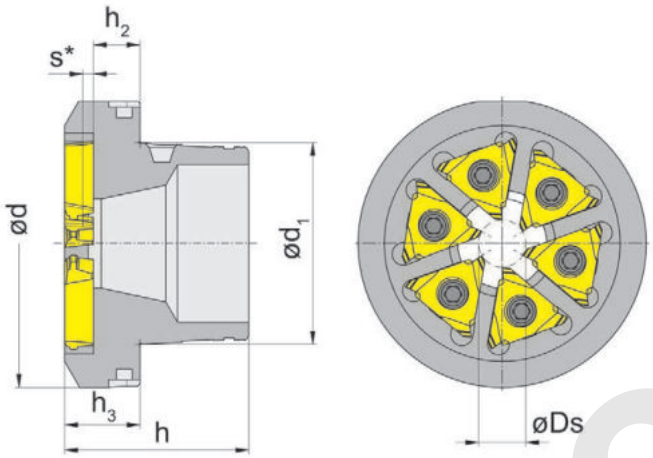
Zvezdatools.ru

Вихревая головка
Whirling Head

LM302
с внутренним подводом СОЖ
with through coolant supply



Только для приводных блоков W&F с технологией JET-Whirling
Use only for W&F JET whirling unit



для пластин
for Inserts

Typ S302
Type

Обозначение Part number	Ds	d	d_1	h	h_2	h_3	Z	Размер Size
LM302.06.WF01.10.5.6.IK	6	55	38,5	31,50	5,25	10,75	6	04
LM302.09.WF01.10.5.6.IK	9	55	38,5	31,50	5,25	10,75	6	04
LM302.12.WF01.10.5.6.IK	12	55	38,5	31,50	5,25	10,75	6	04
LM302.06.WF01.15.5.6.IK	6	55	38,5	35,15	8,90	14,40	6	04
LM302.09.WF01.15.5.6.IK	9	55	38,5	35,15	8,90	14,40	6	04
LM302.12.WF01.15.5.6.IK	12	55	38,5	35,15	8,90	14,40	6	04
LM302.06.WF01.18.5.6.IK	6	55	38,5	39,15	12,90	18,40	6	04
LM302.09.WF01.18.5.6.IK	9	55	38,5	39,15	12,90	18,40	6	04
LM302.12.WF01.18.5.6.IK	12	55	38,5	39,15	12,90	18,40	6	04

*Размер s зависит от пластины
*s depends on the insert

Размеры указаны в мм
Dimensions in mm

Динамометрический ключ WFB.020.T15.PLUS для монтажа и эксцентриковый ключ AG.MHS.WFW.001 для снятия головки необходимо заказывать отдельно.

The torque wrench WFB.020.T15.PLUS for mounting and the eccentric wrench AG.MHS.WFW.001 for dismounting the whirling head are not included. Please order separately.

Запасные части
Spare Parts

Вихревая головка Whirling Head	**Зажимной винт** Clamping Screw	**Ключ TORX PLUS®** TORX PLUS® Wrench
LM302...	**030.0412 T15P**	**T15PQ**

Zvezdatools.ru

Благодаря высокоточному исполнению соединения вихревой головки с приводным блоком значительно повышается стойкость инструмента

Замена пластины:	< 1 min
Соосность:	< 3µ
Точность при смене головки:	< 2µ
Максимальные обороты:	8.000 U/min
Давление СОЖ:	80 bar
Угол поворота	+/- 20°

Доступно для наиболее популярных токарных станков швейцарского типа.

Due to the high concentricity of the interface and the even wear of the inserts, a significant increase in tool life can be achieved.

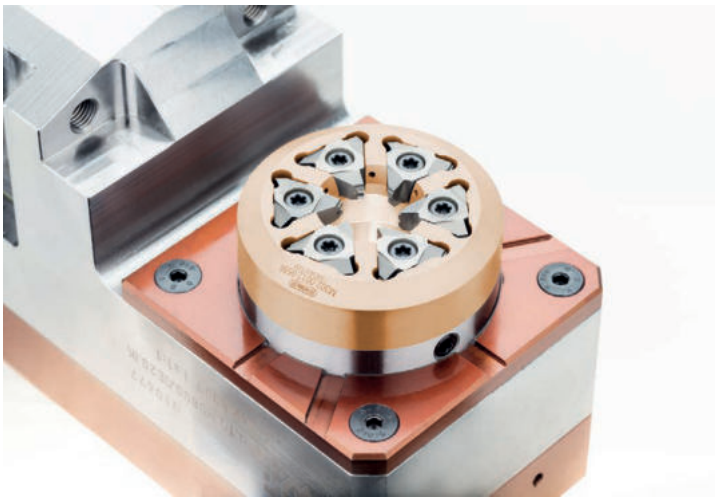
Changing the insert:	< 1 min
Concentricity:	< 3µ
Repeatability of changes:	< 2µ
Rotation speed max:	8.000 U/min
Internal coolant:	80 bar
Adjustment range:	+/- 20°

Available for all common Swiss type machines.



Благодаря посадке по конусу и торцу, а также дополнительной цилиндрической посадке, мы достигаем высочайшей точности при смене головки и обеспечиваем легкость замены с всего тремя винтами.

Due to the interplay of conical face plant with cylindrical collar, we achieve the highest accuracy in the interface as well as user-friendly replacement of the inserts with only three screws.



zvezdtools.ru



Технология HORN Turbo Whirling®

В два раза быстрее с более высокой стойкостью!

Предварительная и окончательная обработка в одном процессе

HORN Turbo whirling®

Twice as fast with higher tool life

Pre- and finish whirling in a single process

zvezdaprom.ru

zdatools.ru



HORN
Turbo whirling®

Недавно разработанная технология HORN Turbo whirling® оптимизирует процесс вихревого нарезания резьбы и повышает эффективность. Компания HORN разработала корпуса с раздельными пластинами специально для обработки резьбы с большими припусками. Отдельные пластины работают как предварительный инструмент и обрабатывают заготовку до определенного наружного диаметра. В случае корпусов с девятью пластинами разделение резания позволяет распределить процесс обработки таким образом, чтобы каждая режущая кромка подвергалась равной нагрузке, что позволяет достигать значительно более высоких сроков службы. Пластины для финишной обработки нарезают окончательную резьбу в оптимальном рабочем диапазоне. Независимо от внешнего диаметра заготовки, сочетание ряда профилей пластин создает оптимальную резьбу с превосходной стойкостью инструмента.
Технология HORN Turbo whirling® позволяет обрабатывать как однозаходные, так и многозаходные резьбы. Более того, для обеспечения этого процесса прецизионно шлифованные двухкромочные пластины S271 разрабатываются под соответствующий профиль резьбы и обрабатываемый материал. Сменные пластины зажимаются в отлично подогнанных, предельно жестких посадочных гнездах, как в новых модульных вихревых головках, так и обычных монолитных головках.

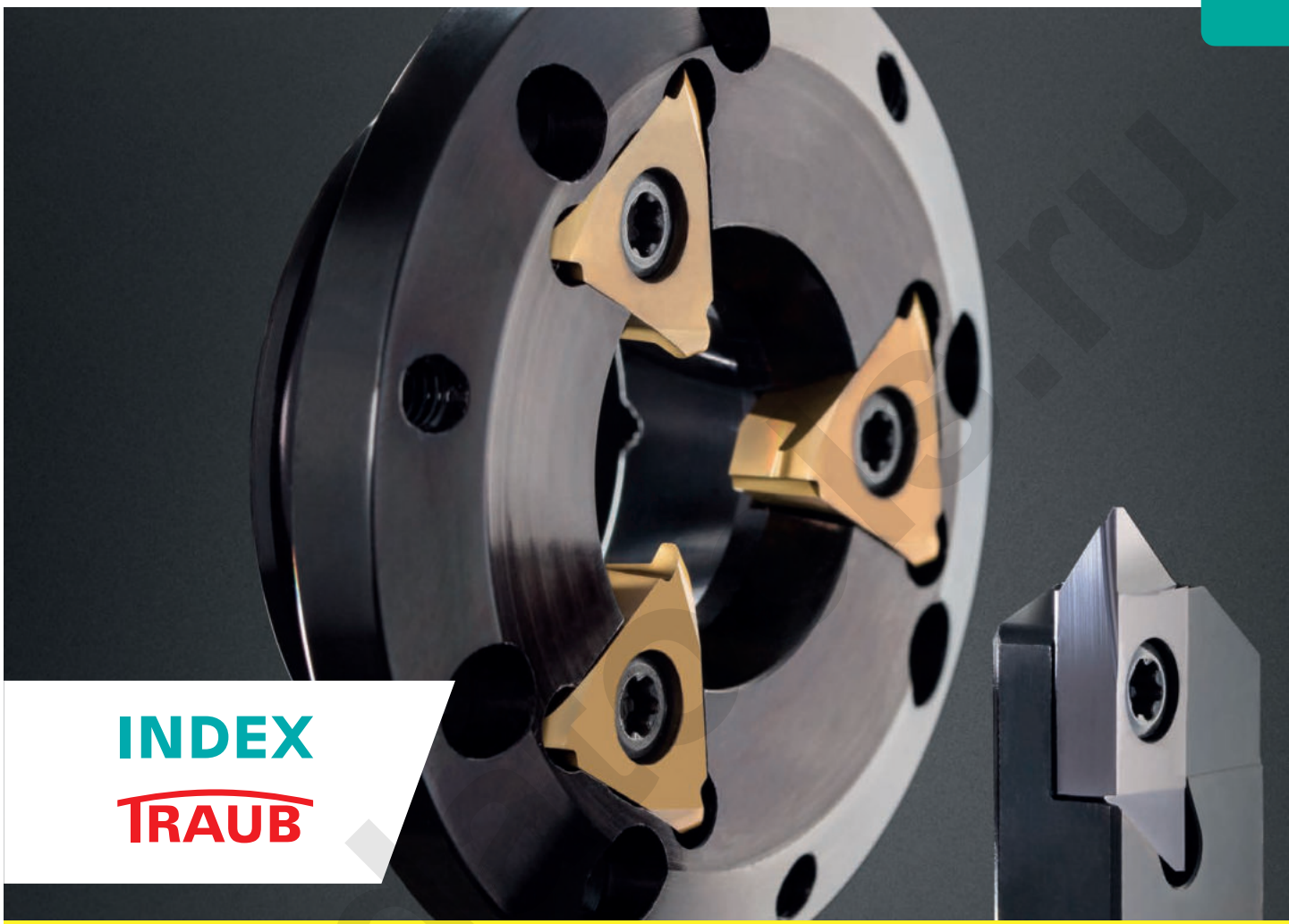


HORN
Turbo whirling®

The newly developed HORN turbo whirling® process optimises machining during thread whirling and increases efficiency. HORN has developed cutting tools for whirling with a new cutting division specially for machining threads with a larger allowance. To this end, individual cutting edges work as pre-cutters and machine the workpiece to the defined external diameter. In the case of nine-cutter tools, the cutting division allows the machining work to be divided so that each cutting edge is subject to equal load, meaning that individual cutting edges can achieve significantly higher service lives. The finishing cutting edges produce the finished thread flanks within the optimised working range. Regardless of the external workpiece diameter, combining a range of cutting edge profiles creates an optimum thread with reproducible tool life.
HORN turbo whirling can be applied to single-start and multi-start threads and profiles. What's more, during this process, the S271 precision-ground double-edged indexable inserts are tailored to the respective thread profile and the material to be machined. The indexable inserts are clamped in positive-fit, extremely stable insert seats either in the new modular whirling heads with optimised handling during insert replacement or conventionally in the Mono block tools.

rezatools.ru

zvezdatools.ru



Высокоскоростное нарезание резьбы

новая технология для сокращения машинного времени

High-Speed-Whirling

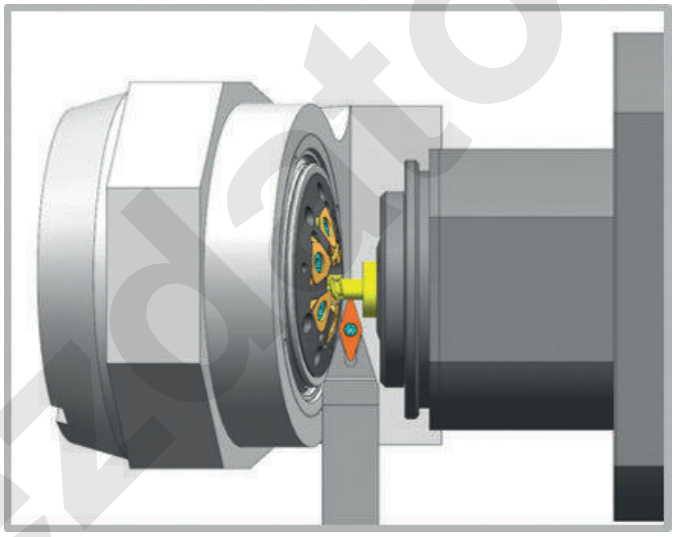
new technology for shorter machining times

zvezdo.ru

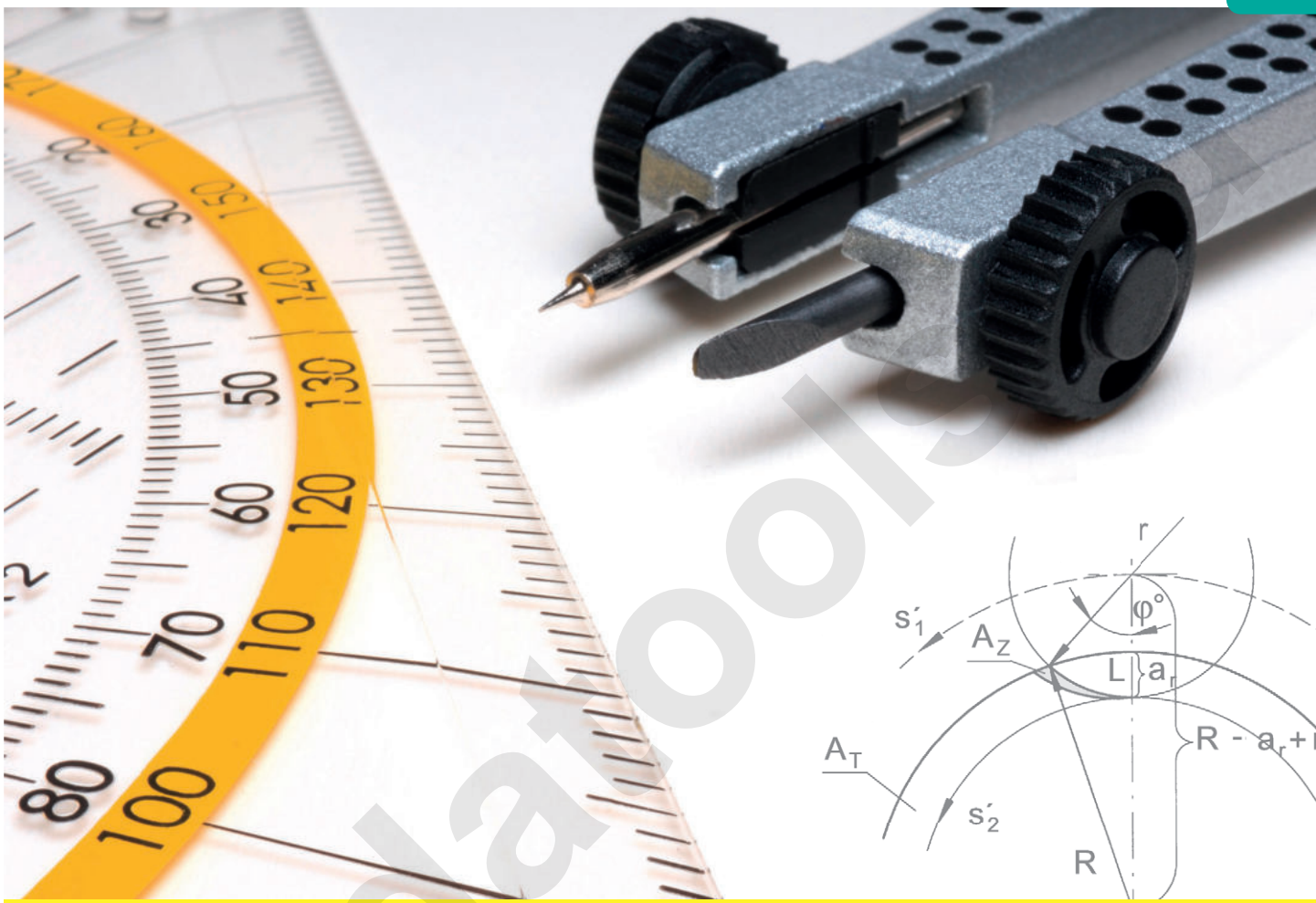
Высокоскоростное нарезание резьбы
High-Speed-Whirling

- Высокая производительность благодаря одновременному процессу токраной обработки и вихревому нарезанию резьбы
- Увеличенная стойкость инструмента и отличная качество поверхности, как результат предварительной токарной обработки
- Разработано в кооперации с технологическим партнером Index / Traub

- High productivity through turning and whirling operations performed simultaneously
- Long tool life and excellent surface quality as a result of pre-turning the thread diameter
- Machine and process technology partners Index / Traub



zvezdatools.ru



Содержание/Summary | Страница/Page

Техническая инофрмация — **L28-L31**
Technical Information

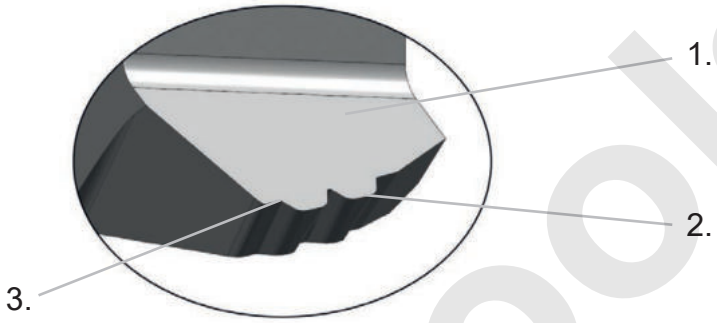
Форма запроса — **L32**
Technical Enquiry

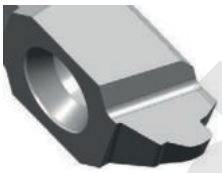
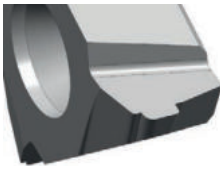
zvezdatools.ru

L

1. Прецизионно шлифованная режущая кромка для избежания нароста
2. Режущая кромка без зазубрин для получения отличного качества поверхности
3. Минимальные радиуса в углах для получения острых кромок на резьбе
4. Специальная геометрия пластины адаптирована под максимальную производительность
5. Целое значение угла наклона для простоты настройки поворота приводного блока

1. Fine ground top rake to avoid built up edge
2. Notch-free cutting edge for best surface finish on the workpiece
3. Concave small radii of 0.02 mm for „sharp“ threads
4. Special cutting geometry adapted to the material for best performance
5. Integer adjustment angles simplify the adjustment of the swivel angle on the thread whirling unit



Тип / type S271 w < 6,1 mm	Тип / type S302 w < 7,5 mm Тип / type S301 w < 4,5 mm
	

Чтобы обеспечить наилучшую производительность, режущие пластины индивидуально адаптированы к требованиям клиентов.
Филосовия Greenline гарантирует короткие сроки производства.

To ensure the best performance, the inserts are individually tailored to the customer‘s requirements. The greenline production philosophy guarantees shortest delivery times.

Рекомендации по покрытиям / Coating Recommendation

Титан / Тиатновые сплавы Tinium / Titanium alloys	AC2_ (IG3_)
Нержавеющая сталь / Stainless steels	AN2_ (IG3_)
Сталь, легированная и нелегированная / Steel, alloyed and unalloyed	EG3_
Алюминий	DD2_
Жаропрочные сплавы / Heat resistant alloys	HS3_

Режимы резания можно определить с помощью калькулятора режимов на нашем сайте https://hct.phorn.de/de/Home.aspx bestimmt werden.

Cutting data can be determined with the cutting data calculator on our website with https://hct.phorn.de/de/Home.aspx

Tvezdatools.ru

Расчет коррекции высоты режущей кромки
Calculation of the centre height correction of the cutting edge

Угол поворота α / Swing angle α

Угол поворота обычно соответствует среднему углу наклона резьбы. Это рассчитывается следующим образом.

The swing angle usually cover the medium pitch angle of thread. According following calculation:

$$\text{Tan } \alpha = \frac{P}{\pi x d}$$

Для упрощения регулировки приводного блока для вихревого нарезания резьбы HORN проектирует пластины с целочисленными углами регулировки. Заданный угол поворота показан на чертеже пластины!

To simplify the adjusting of the whirling unit, at HORN we design the insert to whole pitch angle number for setup in machine.
The swivel angle to be set can be found in the insert drawing!

Пример / e.g.	
средний угол наклона резьбы / medium pitch angle:	*7.77°*
угол наклона головки / swing angle whirling head:	*7°*
предназначен для диаметра / designed for cutting-ø:	*6 mm*

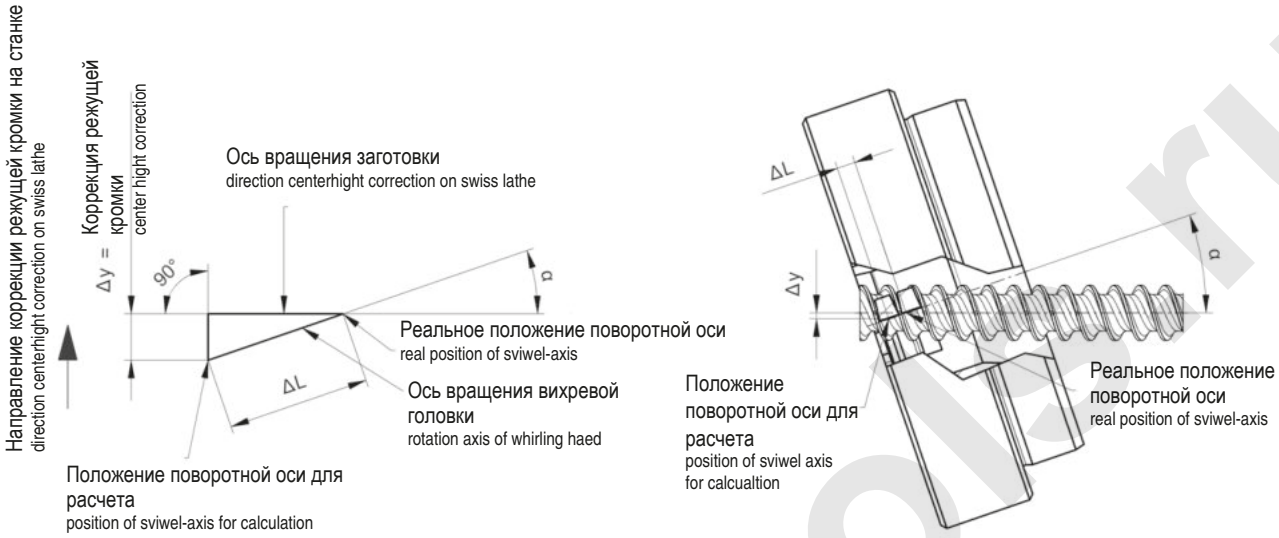
Коррекция высоты режущей кромки / Centre height correction

Часто режущая кромка не лежит точно на оси поворота (размер Δh) приводного блока. Если он повернут в направлении наклона резьбы, режущая кромка больше не находится на высоте центра. Поэтому в таких случаях необходимо провести коррекцию. Если „Δh“ =0, коррекция не требуется.

The cutting edge is often not exactly on the swivel axis (dimension Δh) of the thread whirling unit. If this is now swiveled in in the direction of the thread, the cutting edge is no longer at centre height. In such cases, a centre height correction must be made. If „Δh“ = 0, no correction is necessary.

zvezdatools.ru

Следующий пример показывает как это можно рассчитать:
The following explains how this can be calculated:



Расчет отклонения Δy
Calculation of the correction value Δy

Δy = Δh x sin α → **online https://hct.phorn.de/**

H Расстояние оси поворота вихревого блока до базовой поверхности вихревой головки (в зависимости от приводного блока)
Distance sviwel-axis whirling unit / location face whirling head (is depending on the thread whirling unit whirling unit)

h_2 Расстояние от базовой поверхности вихревой головки до базовой поверхности пластины (размер выбирается из таблицы)
Distance locating face whirling head / locating face of the insert (this measure is taken from the table)

ΔL Расстояние от режущей кромки до поворотной оси вихревого блока
Distance centre of form of the insert / sviwel-axis of the whirling unit

Δy Коррекция режущей кромки
Correction value centre height

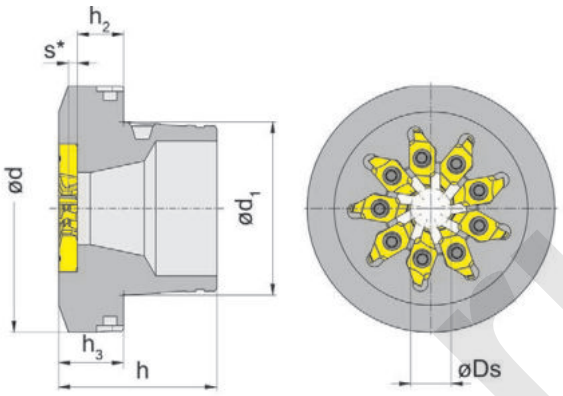
α Угол поворота вихревого блока
Sviwel angle of the tool

***s** Расстояние установки режущей пластины до теоретической точки расчета (этот размер зависит от соответствующей резьбовой вихревой пластины, можно взять из чертежа)
Distance locating face insert to the theoretical calculation point (this dimension depends on the corresponding insert which can be seen in the drawing)

Zvezdatools.ru

Определение Δh на примере:
Calculation of Δh based on example on:

LM271.06.WF01.18.4.9.IK
+
MPU.LSW.101.MX815.L20

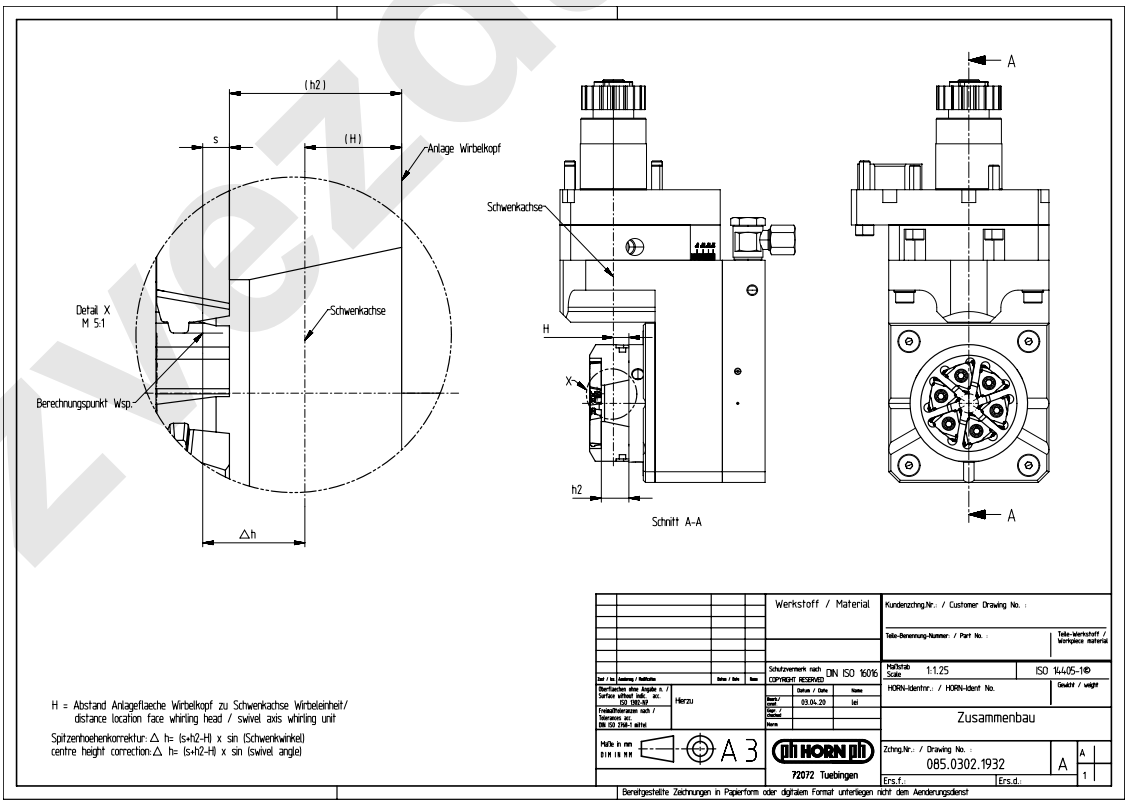


Обозначение Part number	Ds	d	d_1	h	h_2	h_3	Z	Размер Size
LM271.06.WF01.14.4.9.IK	6	55	38,5	30,15	5,25	9,4	9	04
LM271.09.WF01.14.4.9.IK	9	55	38,5	30,15	5,25	9,4	9	04
LM271.12.WF01.14.4.9.IK	12	55	38,5	30,15	5,25	9,4	9	04
LM271.06.WF01.15.4.9.IK	6	55	38,5	35,15	10,25	14,4	9	04
LM271.09.WF01.15.4.9.IK	9	55	38,5	35,15	10,25	14,4	9	04
LM271.12.WF01.15.4.9.IK	12	55	38,5	35,15	10,25	14,4	9	04
LM271.06.WF01.18.4.9.IK	6	55	38,5	39,15	14,25	18,4	9	04
LM271.09.WF01.18.4.9.IK	9	55	38,5	39,15	14,25	18,4	9	04
LM271.12.WF01.18.4.9.IK	12	55	38,5	39,15	14,25	18,4	9	04

Δh = h2 + s + (H)

Δh = 14,25 + 2 + (-7,25)

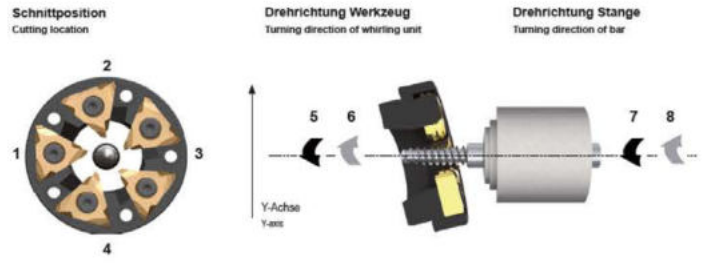
Δh = 9



Zvezdatools.ru

Форма запроса
Technical Enquiry

L



Schnittpostition *position de la coupe* *Cutting position*	**1 / 2 / 3 / 4**
Drehrichtung Werkzeug *direction de l´outil* *Turning dirction whirling tool*	**5 / 6**
Drehrichtung Stange *direction de la barre* *turning direction of the bar*	**7 / 8**

Maschinenhersteller:	*Marque de la machine:*	*Machine manufacturer:*			
Maschinentyp:	*Type de la machine:*	*Type of machine:*			
Angetriebenes Werkzeug	***Typ/Bezeichnung***	*Marque de l'appareil à tourbillonner*	*Type of the driven tool:*		
Y-Achse vorhanden Axe y-disponible? *Y-axis available?*	*Ja* *Oui* *Yes*	*Nein* *Non* *No*	***Kühlung vorhanden*** *Lubrication disponible?* *Coolant available*	*Ja/Oui/Yes* *Druck / pression / pressure*	*Nein/Non/No*
Werkstoff	*Matière:*	*Material:*		*Ø*	
Gewindebezeichung	*Specification du filet:*	*Thread specification:*			

Vollprofil:	*Profil complet:*	*Full profile:*	*Ja Oui yes*	*Nein non no*
Konventionelles Wirbeln	*HORN Tourbillonnage*	*HORN Whirling*	*Ja Oui yes*	*Nein non no*
HORN Turbowirbeln®	*HORN Turbo Tourbillonnage*	*HORN Turbo Whirling ®*	*Ja Oui yes*	*Nein non no*
Modulares System	*Systeme Modulaire*	*Modular System*	*Ja Oui yes*	*Nein non no*
JET-Wirbeln	*JET Tourbillonnage*	*JET Whirling*	*Ja Oui yes*	*Nein non no*
Standzeit aktuell	*Durée de vie*	*Tool life*		
Aktuelles Werkzeug	*Outil actuelle*	*Current Tool*		
Schnittdaten aktuell	*Conditions de coupe actuelle*		*Cutting speed actual*	
Drehzahl Wirbelring	*Vitesse tourbillonneur*	*Rpm Cutter*		*1/min*
Drehzahl Spindel	*Vitesse broche*	*Rpm Spindle*		*1/min*
Programmierter C-Achsenvorschub in °	*Programmation axe C en°*		*Feed C axe in °*	*°/min*

Zielsetzung *Objectif* *Target* ***Skizze*** *Croquis* *Sketch*

Datum _____ Name _____ Unterschrift_____

yezdatools.ru