



システム/System

ページ/Page

**105**

**A2**

**109**

**A117**

**110**

**A136**

ツールホルダー  
Toolholder

B105

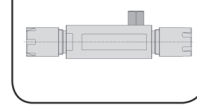


ページ/Page  
A7-A15, A110

BGT/BKT/  
G

ページ/Page  
A30- A38

GZ



ページ/Page  
A18

IR105



ページ/Page  
A16-A17

Z/N



ページ/Page  
A39-A41

B105



ページ/Page  
A19

N



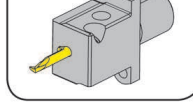
ページ/Page  
A42-A48, A53-A54

B105



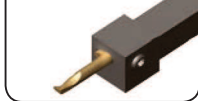
ページ/Page  
A20

B105



ページ/Page  
A52

H105



ページ/Page  
A21

VDI



ページ/Page  
A55

HC105  
962/963

ページ/Page  
A22-A26

C



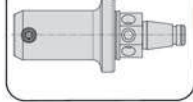
ページ/Page  
A56-A58, A111

AIH



ページ/Page  
A27

WF

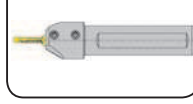


ページ/Page  
A59

HC105  
760

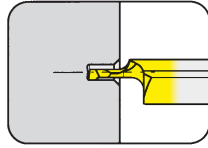
ページ/Page  
A28-A29

B105

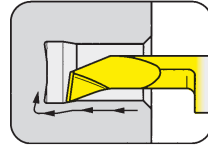


ページ/Page  
端面溝入れ加工/axial  
A114

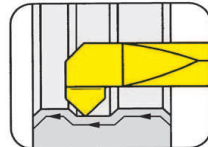
インサート  
Insert  
105



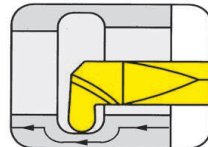
ページ/Page  
A60-A65



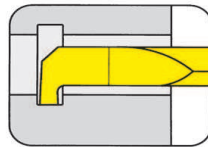
ページ/Page  
A66-A80, A112



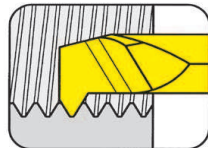
ページ/Page  
A81



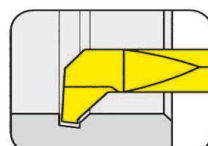
ページ/Page  
A82-A84



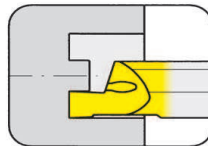
ページ/Page  
A85-A90



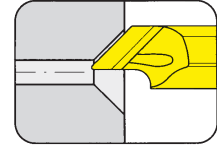
ページ/Page  
A91-A100



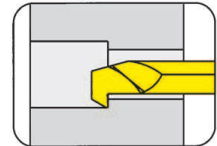
ページ/Page  
A101



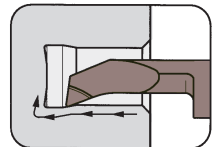
ページ/Page  
A102-A106



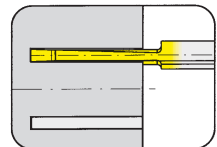
ページ/Page  
A107



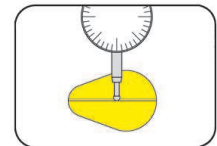
ページ/Page  
A108



ページ/Page  
A109



ページ/Page  
A115-A116

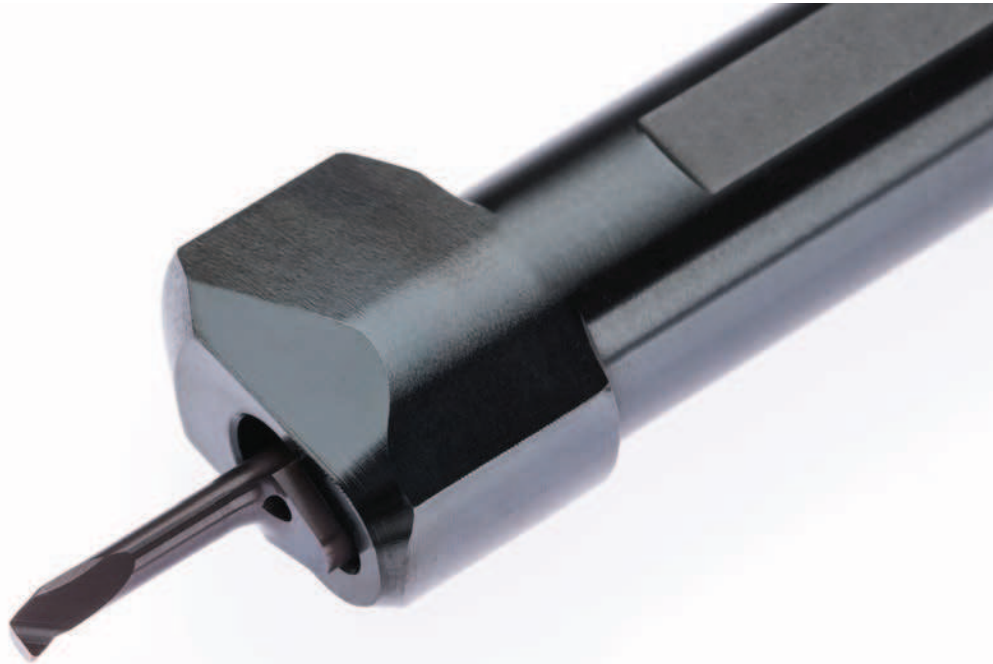


ページ/Page  
A113

プリセット用インサート  
Insert  
105



105



刃先交換式

溝幅 0.5 – 2.0 mm

Toolholder with Inserts

Width of groove 0,5 - 2,0 mm

# HCG - HORN Catalogue Guide

## 内径溝入れ加工 / INTERNAL GROOVING

最小下穴径Ø Bore Ø	製品ラインナップ / Product line												
	105	109	110	106	107	108	10P	111	11P	114	116	18P	
≥ 0.2	•												
≥ 0.5	•												
≥ 0.7	•												
≥ 1.0	•												
≥ 1.5	•												
≥ 2.0	•												
≥ 3.0	•												
≥ 4.0	•												
≥ 5.0	•												
≥ 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													•

溝深さ Depth of groove	2.5	2.5	4.0	0.8	2.0	1.0	3.0	2.3	3.5	4.0 (6.5)	4.3	8.0
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--------------	-----	-----

溝幅 Width of groove	0.5-2.0	1.0-2.0	1.0-3.0	0.7-1.5	1.0-2.0	0.7-2.0	1.0-3.0	0.7-3.0	1.0-3.0	0.7-3.0	0.7-4.0	2.0-3.0
-----------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

加工用途 / Machining												
溝入れ加工 / Grooving	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ボーリング加工 / Boring	•	•	•	•	•	•		•		•	•	
ねじ切り加工 / Threading	•	•			•	•		•		•	•	
面取り加工 / Chamfering	•	•		•	•	•		•		•	•	
端面溝入れ加工 / Face Grooving	•	•	•							•		
ハードターニング / Hard turning	•						•		•	•	•	

特殊品についてはお問合せください。  
Special tools upon request

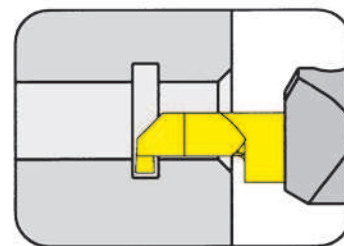
mm表記  
Dimensions in mm

### ツールホルダー

Toolholder

## B 105

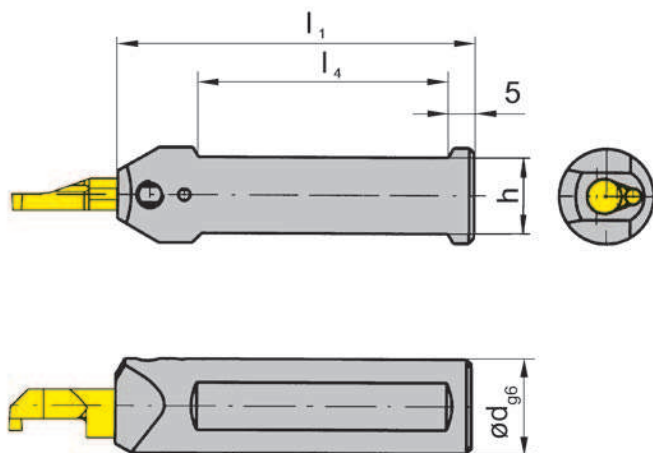
内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
最大溝深さ  
最大溝幅

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to  
Width of groove up to

0.2 mm  
2.5 mm  
2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 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
B105.0025.01	25	100	23	55

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

#### 予備部品

Spare Parts

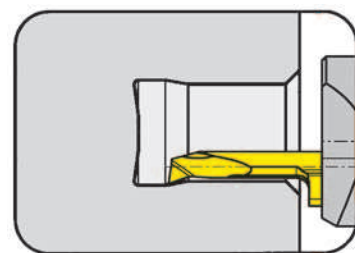
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	6.075T15P	T15PQ

### ツールホルダー

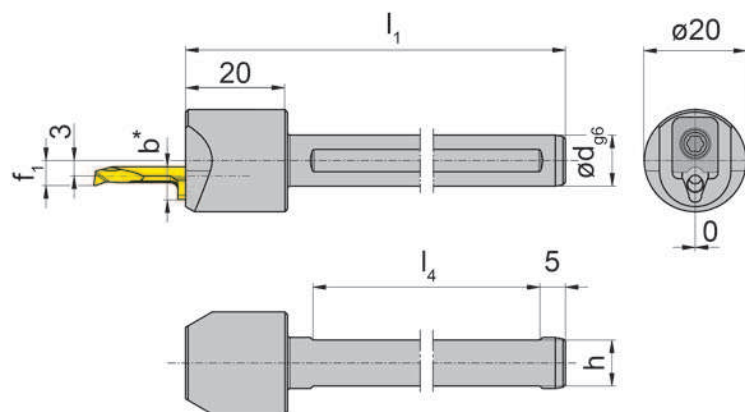
#### Toolholder

## B 105

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径	Bore Ø from	0.2 mm
溝深さ	Depth of groove	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

正面クランプ式  
Face clamped insert!

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>4</sub>	f <sub>1</sub>	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
B105.0025.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
B105.0025.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
B105.0025.S.05	25	100	23	55	6.3	7.0

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

#### Spare Parts

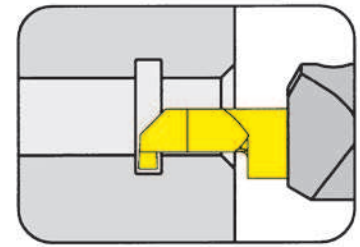
ツールホルダー Toolholder	クランプ部品 Clamping element	トルクスレンチ TORXPLUS®Wrench
B105.0...	010.0105.03	T15PL
B105.0...	010.0105.04	T15PL
B105.0...	010.0105.05	T15PL



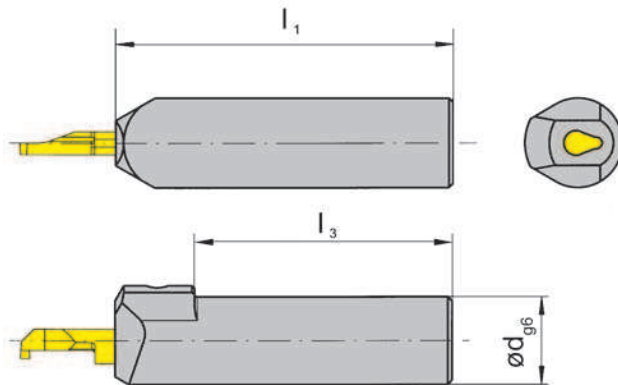
ツールホルダー  
Toolholder

**B 105**

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>
<b>B105.0010.01A</b>	10	75	57
<b>B105.0012.01A</b>	12	75	63
<b>B105.0016.01A</b>	16	75	63

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

**注文時の注意:**

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

**Ordering note:**

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

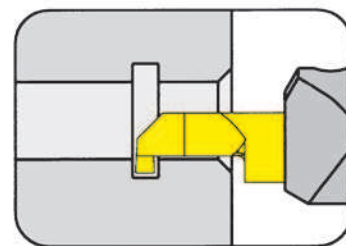
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 105

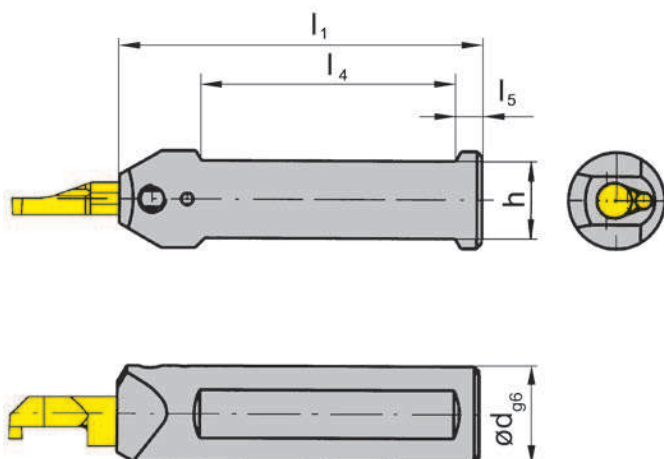
内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
最大溝深さ  
最大溝幅

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to  
Width of groove up to

0.2 mm  
2.5 mm  
2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	$l_1$	h	$l_4$	$l_5$
<b>B105.0022.01</b>	22.00	90.0	20.00	55	5
<b>B105.0028.01</b>	28.00	120.0	26.00	72	12
<b>BU105.0750.5.01</b>	0.75	90.0	17.04	70	5
<b>BU105.0750.5.3.01</b>	0.75	152.5	17.05	70	5
<b>BU105.1000.5.01</b>	1.00	90.0	23.40	65	5
<b>BU105.1000.5.3.01</b>	1.00	152.5	23.40	70	5

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch

\*\* 冷却用アダプターM12x1.5は別途注文してください。

\*\* Adapter of cooling M12x1.5 Coolant supply must be ordered separately!

注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

**Ordering note:**

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

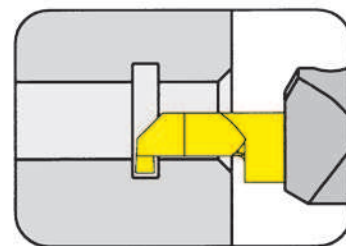
#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

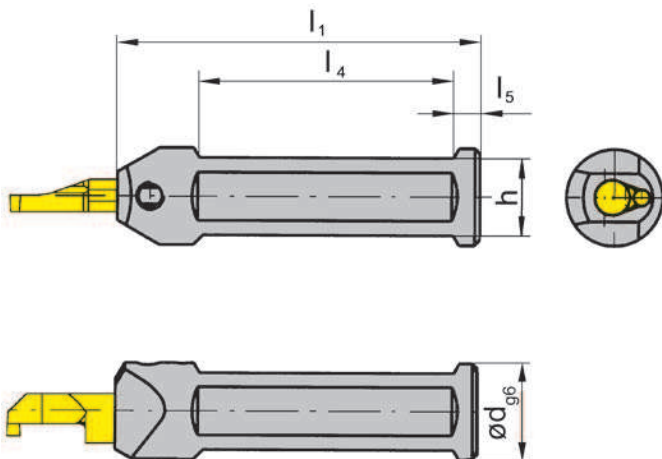
ツールホルダー  
Toolholder

**B 105**

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径	Bore Ø from	0.2 mm
溝深さ	Depth of groove	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>
<b>B105.0022.1.2.01</b>	22	120	20	72	5

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

注文時の注意:  
ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

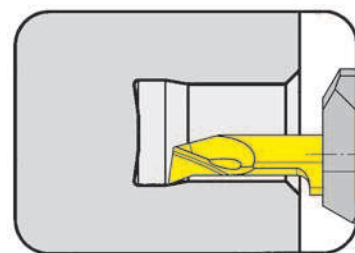
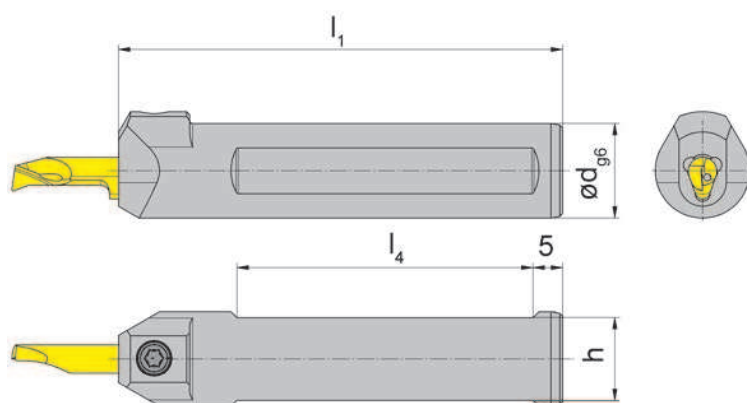
Ordering note:  
Toolholders can be used with right and left hand inserts.  
ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105.0022.1.2.01	6.075T15P	T15PQ

ツールホルダー  
Toolholder

## B 105

内部給油式  
with through coolant supply最小下穴径  
溝深さ  
溝幅Bore Ø from  
Depth of groove  
Width of groove0.2 mm  
2.5 mm  
2.0 mm適用インサート  
for Insertタイプ 105  
Type図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

追加内部給油穴付

with additional  
through coolant bores

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>4</sub>
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.K01	12	75	11	50
B105.0016.M8.K.01	16	75	14	50
B105.0020.M8.K.01	20	90	18	50

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon requestmm表記  
Dimensions in mm

## 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

## Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

\*\*給油部品 M8x1 (004.00.19)は別途A49ページをご参照の上、別途ご注文ください。

\*\* Adapter of cooling M8x1 (004.00.19 see page A49 Coolant supply must be ordered separately!

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

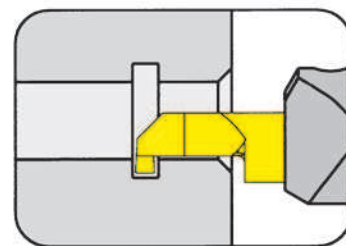
## 予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	6.075T15P	T15PQ

ツールホルダー  
Toolholder

B 105



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type 105...2

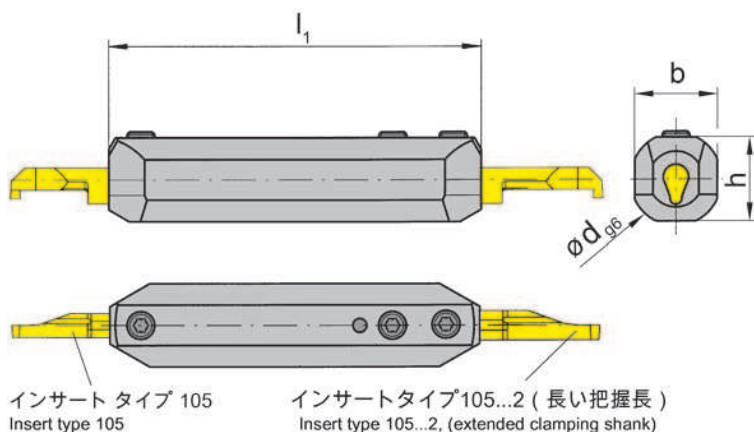


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	b
<b>B105.0020.1.03</b>	20	80	18	18

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

**注文時の注意:**

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

**Ordering note:**

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

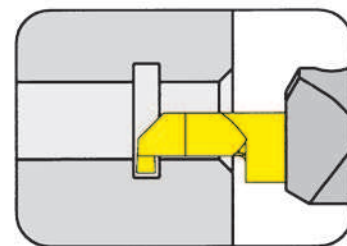
予備部品  
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105.0020.1.03	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

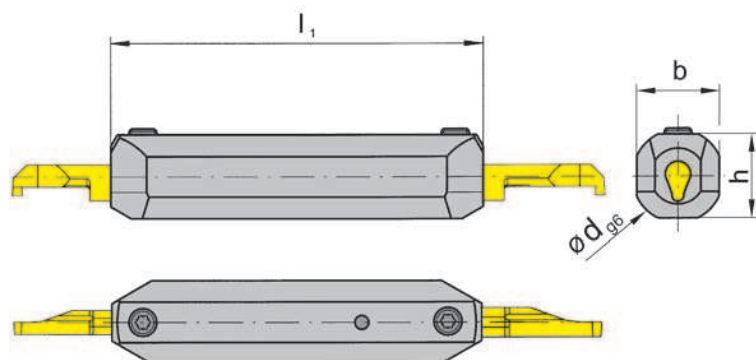
### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 105



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	b
<b>B105.0022.2.1.01</b>	22	80	20	20
<b>B105.0022.2.2.01</b>	22	120	20	20

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

#### 予備部品

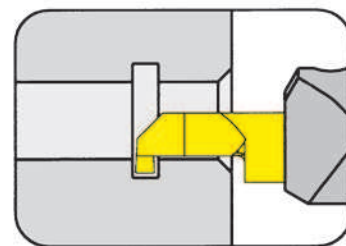
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

ツールホルダー  
Toolholder

**B 105**

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
溝深さ  
溝幅

Bore  $\varnothing$  from 0. 2/6. 0 mm  
Depth of groove 2. 5/4. 0 mm  
Width of groove 2. 0/3. 0 mm

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type 110

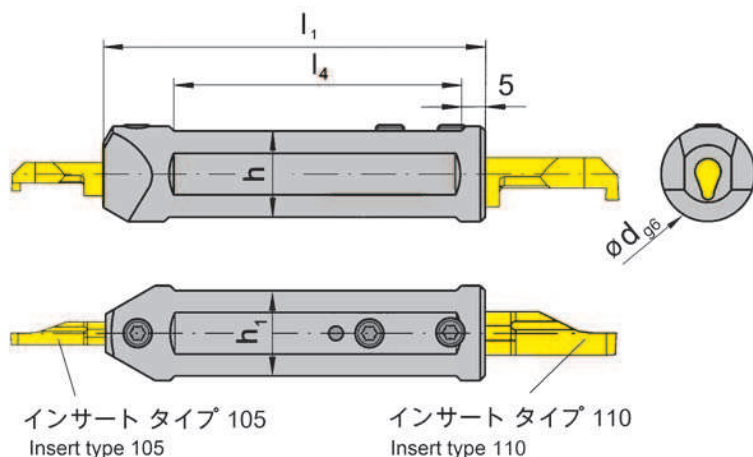


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>4</sub>
<b>B105.0020.1.10</b>	20	80	18	60

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

**注文時の注意:**

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

**Ordering note:**

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
<b>B105.0020.1.10</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

Graf社製標準ホルダー  
Basic toolholder Graf

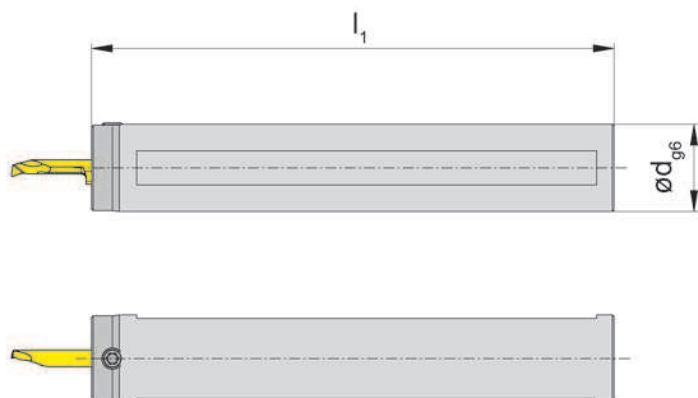
## IR 105

内部給油式  
with through coolant supply

最小下穴径Ø

Bore Ø from

0.2 mm

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version適用インサート  
for Insertタイプ 105  
Type

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	適用設備メーカー Machine maker
IR105.34.100	0.75	100	Citizen
IR105.34.40	0.75	40	Citizen
IR105.34.50	0.75	50	Citizen
IR105.34.70	0.75	70	Citizen
IR105.20.30	20.00	30	Citizen
IR105.20.50	20.00	50	Citizen
IR105.10.100	1.00	100	Citizen
IR105.10.60	1.00	60	Citizen
IR105.16.30	16.00	30	Star
IR105.16.50	16.00	50	Star
IR105.16.70	16.00	70	Star
IR105.22.100	22.00	100	Star
IR105.22.120	22.00	120	Star
IR105.22.38	22.00	38	Star
IR105.22.50	22.00	50	Star
IR105.22.70	22.00	70	Star
IR105.18.310	18.00	310	Tornos
IR105.20.170	20.00	170	Tornos
IR105.20.185	20.00	185	Tornos
IR105.25.100	25.00	100	Tornos
IR105.25.150	25.00	150	Tornos
IR105.28.80	28.00	80	Tornos

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon requestねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.mmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch予備部品  
Spare Parts

Graf社製ツールホルダー Cartridge Graf	ねじ Screw	クーラント供給用部品 Coolant supply	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
IR105...	6.075T15P	004.00.19	T15PQ

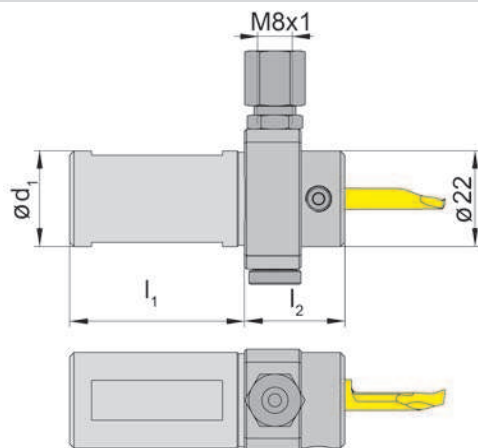


Graf社製給油ユニット付きホルダー **IR 105**  
Cartridge Graf

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径Ø Bore Ø from 0.2 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
IR105.1640.IKV	16.00	40	23
IR105.3440.IKV	0.75	40	23
IR105.2040.IKV	20.00	40	23
IR105.2240.IKV	22.00	40	23
IR105.2560.IKV	25.00	60	23
IR105.1060.IKV	1.00	60	23

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch

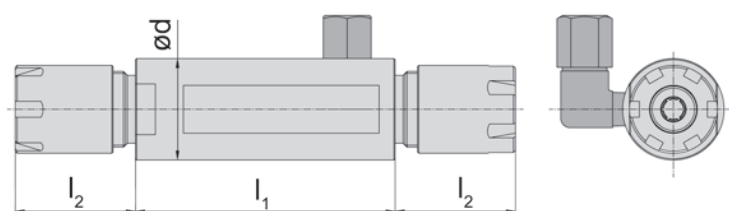
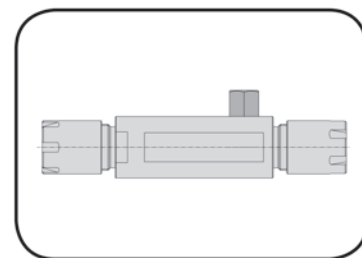
ねじの適正締付トルク値は08ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

Graf社製ツールホルダー Cartridge Graf	ねじ Screw	クーラント供給用部品 Coolant supply	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
IR105...	6.075T15P	004.00.19	T15PQ

ダブルチャックホルダー  
Double chuck holders

## GZ79

内部給油式  
with through coolant supplyER16コレットチャック用ナット付きホルダー  
for chuck holders ER with chucking nuts ER16

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
GZ79.1065.16	1.00	65	32
GZ79.2065.16	20.00	65	32
GZ79.22100.16	22.00	100	32
GZ79.2262.16	22.00	62	32
GZ79.2580.16	25.00	80	32
GZ79.3470.16	0.75	70	32

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon requestmmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch

## 注釈:

給油部品は含まれていません。別途ご注文下さい。

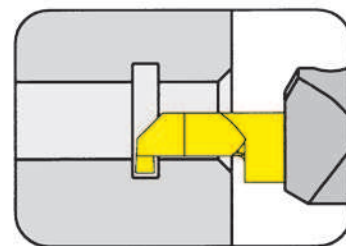
## Note:

Coolant supply must be ordered separately!

ツールホルダー  
Toolholder

**B 105**

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径 溝深さ 溝幅	Bore Ø from Depth of groove Width of groove	0.2 mm 2.5 mm 2.0 mm
--------------------	---	----------------------------

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

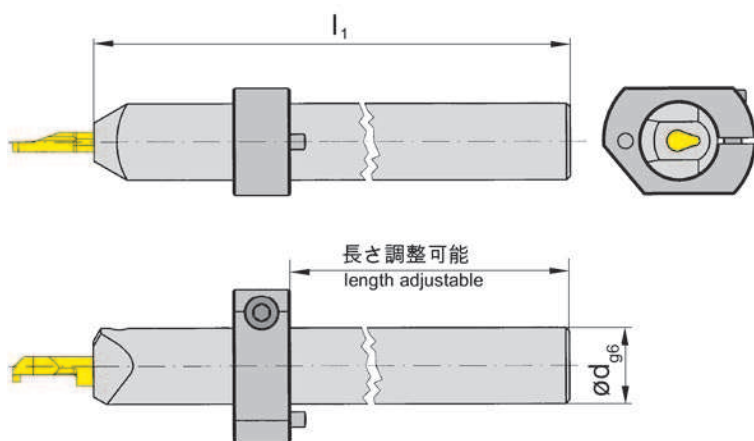


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>
<b>B105.0020.2.01</b>	20	150
<b>B105.0025.2.01</b>	25	150

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

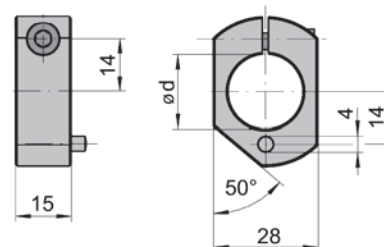
Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

調整リングはツールホルダーに含まれていません。別途ご注文下さい。

Adjusting ring is not combined with the toolholder - separate order required!

突出量調整リング Adjusting ring	d	適応設備メーカー Type of machine
<b>020.0020.1665</b>	20	Tornos
<b>020.0025.2234</b>	25	Tornos



予備部品  
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	SMC社角度付き管接手 SMC angled screw coupling	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
<b>B105...</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>KQ2L06-M5</b>	<b>T15PQ</b>

ツールホルダー  
Toolholder

## B105

内部給油式  
with through coolant supply

最小下穴径Ø

Bore Ø from

&lt;3.0/&gt;5.0mm

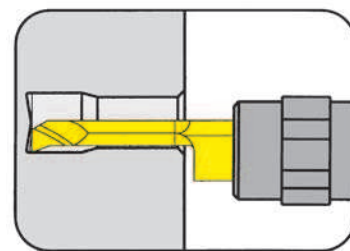
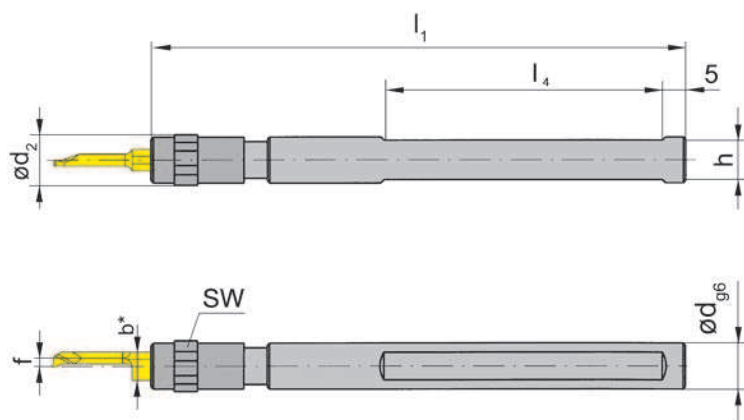
適用インサート  
for Insertタイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン

Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>4</sub>	f	d <sub>2</sub>	SW	b
<b>B105.0010.9.01</b>	10	100	9	50	1.6	11	10	5.9
<b>B105.0012.11.01</b>	12	100	11	50	1.2	16	13	7.0
<b>B105.0016.11.01</b>	16	100	15	50	1.2	16	13	7.0

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

\* b = インサート寸法

\* b = Height of insert

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

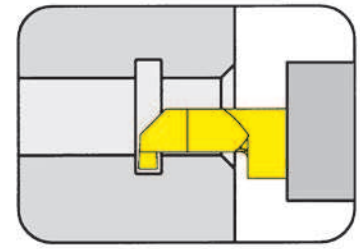
## 予備部品

Spare Parts

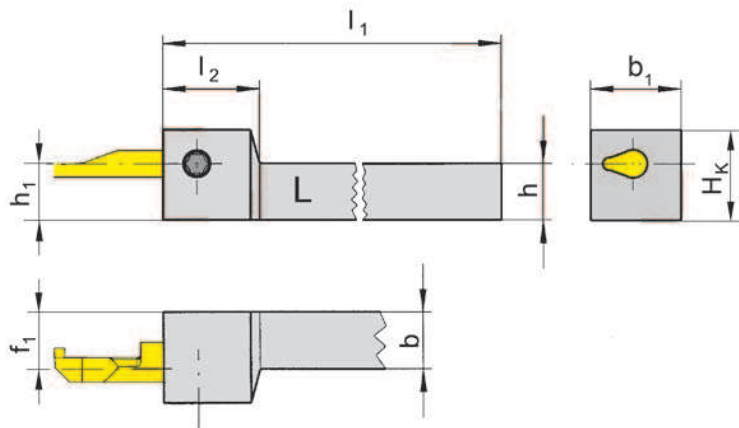
ツールホルダー Toolholder	締め付けナット Clamping nut
<b>B105.0010.9.01</b>	<b>020.0010.1719</b>
B105.00...	<b>020.0016.1999</b>

ツールホルダー  
Toolholder

H105



最小下穴径Ø Bore Ø from 0.2 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

型式 Part number	h	b	l <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	H <sub>k</sub>	l <sub>2</sub>
R/LH105.0808.01	8	8	90	8	16	7.5	14	17
R/LH105.1010.01	10	10	90	10	16	7.5	16	17
R/LH105.1212.01	12	12	90	12	16	7.5	18	17
R/LH105.1616.01	16	16	110	16	16	7.5	22	17

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

mm表記  
Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

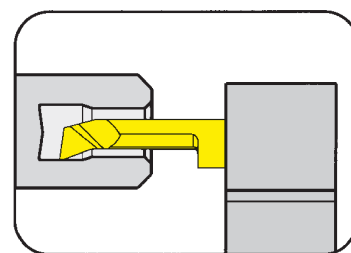
予備部品  
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LH105...	6.075T15P	T15PQ

### ツールホルダー

Toolholder

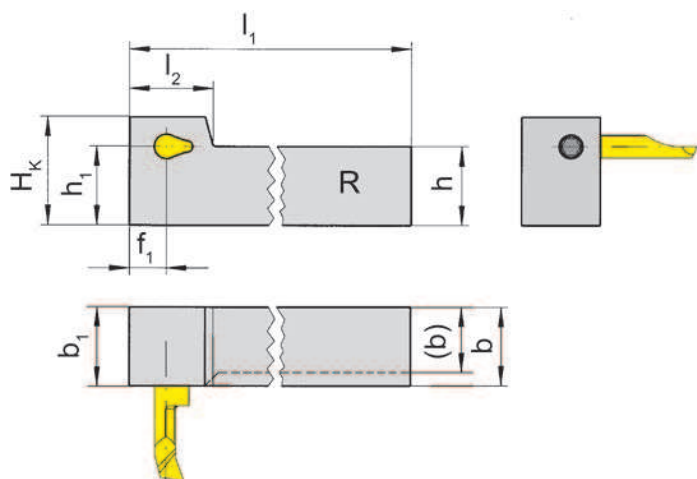
## HC105



最小下穴径Ø

Bore Ø from

0.2 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

R = 右勝手バージョンを图示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	h	b	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	H <sub>k</sub>
<b>R/LHC105.1212.01</b>	12	12	90	17	12	16	7.5	18
<b>R/LHC105.1616.01</b>	16	16	130	17	16	16	7.5	22

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

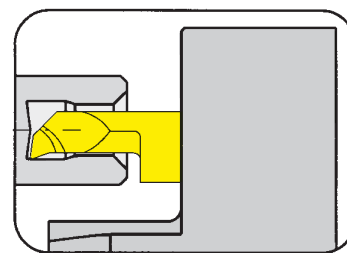
### 予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LHC105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### ツールホルダー Toolholder

## HC105

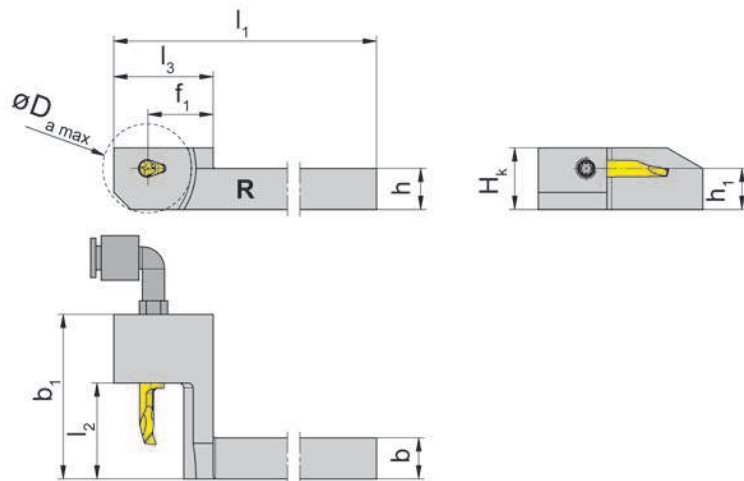


最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
--------	-------------	--------

直角継手からクーラント供給  
Coolant supply through cranked fitting

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	h	b	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	D <sub>a max</sub>	H <sub>K</sub>	l <sub>2</sub>
R/LHC105.0707.21	7	7	99	29	7	32.0	19	26	13	18
R/LHC105.0808.21	8	8	99	29	8	32.0	19	26	13	18
R/LHC105.0812.21	8	12	99	29	8	32.0	19	26	13	18
RHC105.1010.11	10	10	99	29	10	22.7	19	26	16	8
R/LHC105.1010.21	10	10	99	29	10	38.0	19	26	16	18
R/LHC105.1010.41	10	10	99	29	10	48.0	19	26	16	28
R/LHC105.1212.21	12	12	99	29	12	38.0	19	26	18	18
R/LHC105.1212.41	12	12	99	29	12	48.0	19	26	18	28
R/LHC105.1616.21	16	16	104	34	16	38.0	24	36	22	18
R/LHC105.1616.41	16	16	104	34	16	48.0	24	36	22	28

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注釈

R/LHC105.07.../.08.../.1010.11にはクーラント供給機構がありません。

#### Note:

R/LHC105.07.../.08.../.1010.11 without trough coolant

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

#### 予備部品 Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench	SMC社角度付き管接手 SMC angled screw coupling
RHC105.1010.11	6.075T15P	T15PQ	-
R/LHC105....	6.075T15P	T15PQ	KQ2L06-M5

### ツールホルダー

#### Toolholder

# 962

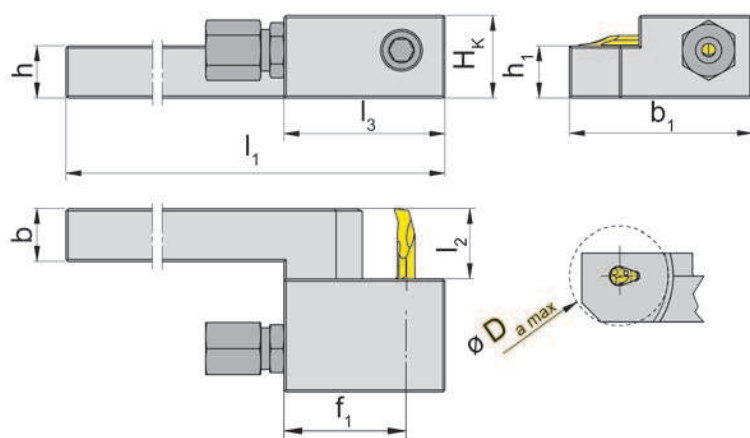


最小下穴径Ø Bore Ø from 0.2 mm

継手からクーラント供給  
Coolant through fitting

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	h	b	f <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	H <sub>k</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>a max</sub>
962.08.01R	8	8	27	130	37	8	15	42	15	26
962.08.02L	8	8	27	130	37	8	15	42	15	26
962.10.01R	10	10	27	130	37	10	17	42	15	26
962.10.02L	10	10	27	130	37	10	17	42	15	26
962.12.01R	12	12	27	130	37	12	19	42	15	26
962.12.02L	12	12	27	130	37	12	19	42	15	26
962.16.01R	16	16	27	130	37	16	23	42	15	32
962.16.02L	16	16	27	130	37	16	23	42	15	32
962.20.01R	20	20	27	130	37	20	27	42	15	32
962.20.02L	20	20	27	130	37	20	27	42	15	32

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	クーラント供給用部品 Coolant supply	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
962...	6.075T15P	GE 6 LR - G1/8	T15PQ



### ツールホルダー

Toolholder

# 962

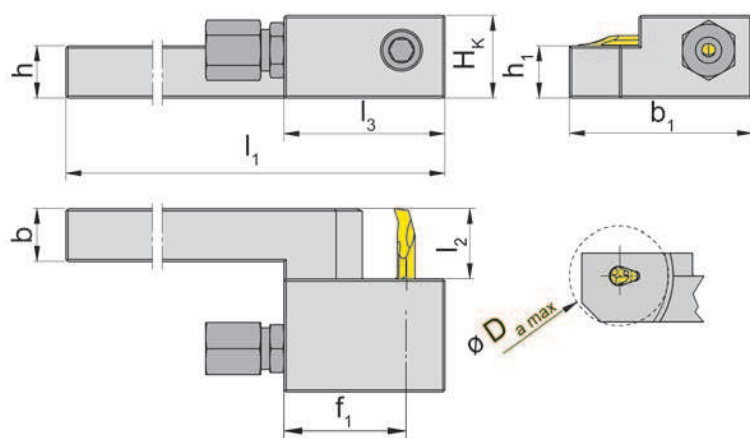


最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
--------	-------------	--------

継手からクーラント供給  
Coolant through fitting

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	h	b	f <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	H <sub>k</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>a max</sub>
962.08.03R	8	8	27	130	37	8	15	57	30	26
962.08.04L	8	8	27	130	37	8	15	57	30	26
962.10.03R	10	10	27	130	37	10	17	57	30	26
962.10.04L	10	10	27	130	37	10	17	57	30	26
962.12.03R	12	12	27	130	37	12	19	57	30	26
962.12.04L	12	12	27	130	37	12	19	57	30	26
962.16.03R	16	16	27	130	37	16	23	57	30	32
962.16.04L	16	16	27	130	37	16	23	57	30	32
962.20.03R	20	20	27	130	37	20	27	57	30	32
962.20.04L	20	20	27	130	37	20	27	57	30	32

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	クーラント供給用部品 Coolant supply	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
962...	6.075T15P	GE 6 LR - G1/8	T15PQ

### ツールホルダー

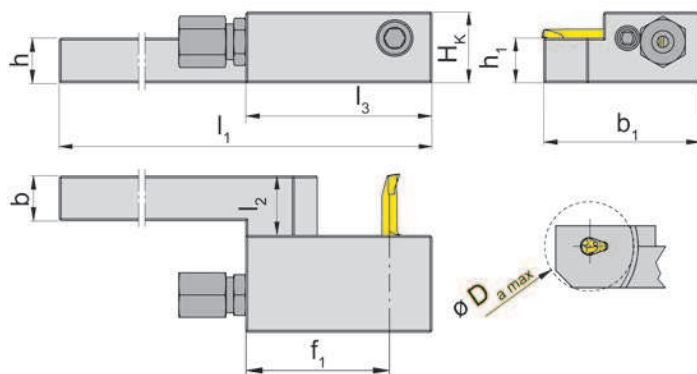
#### Toolholder

# 963



最小下穴径Ø Bore Ø from 0.2 mm

継手からクーラント供給  
Coolant through fitting



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

R = 右勝手バージョンを图示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	h	b	f <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	H <sub>k</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>a max</sub>
963.08.01R	8	8	40	130	50	8	15	42	15	26
963.08.02L	8	8	40	130	50	8	15	42	15	26
963.10.01R	10	10	40	130	50	10	17	42	15	26
963.10.02L	10	10	40	130	50	10	17	42	15	26
963.12.01R	12	12	40	130	50	12	19	42	15	26
963.12.02 L	12	12	40	130	50	12	19	42	15	26
963.16.01R	16	16	45	130	50	16	23	42	15	32
963.16.02L	16	16	45	130	50	16	23	42	15	32
963.20.01R	20	20	45	130	50	20	27	42	15	32
963.20.02L	20	20	45	130	50	20	27	42	15	32

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	クーラント供給用部品 Coolant supply	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
962...	6.075T15P	GE 6 LR - G1/8	T15PQ

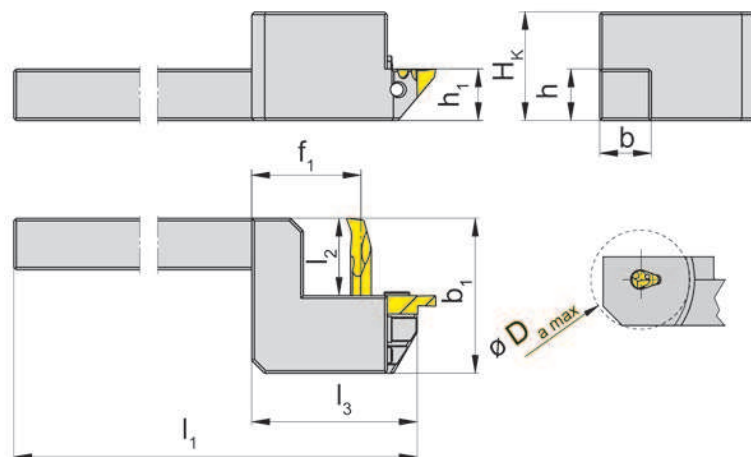
### ツールホルダー

Toolholder

# AIH



最小下穴径Ø Bore Ø from 0.2 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

R = 右勝手バージョンを图示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	h	b	f <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h <sub>1</sub>	H <sub>k</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>a max</sub>
AIH.974.L 1010.K04	10	10	23	130	35	10	17	30	15	20
AIH.974.L 1212.K04	12	12	23	130	35	12	19	30	15	20
AIH.974.L 1616.K04	16	16	26	130	38	16	23	30	15	26
AIH.974.L 2020.K04	20	20	29	130	38	20	23	30	15	32
AIH.974.R 1010.K04	10	10	23	130	35	10	17	30	15	20
AIH.974.R 1212.K04	12	12	23	130	35	12	19	30	15	20
AIH.974.R 1616.K04	16	16	26	130	38	16	23	30	15	26
AIH.974.R 2020.K04	20	20	29	130	38	20	23	30	15	32
AIH L 1010 K08	10	10	21	130	30	10	17	30	15	20
AIH L 1212 K08	12	12	21	130	30	12	19	30	15	20
AIH L 1616 K08	16	16	24	130	30	16	23	30	15	26
AIH L 2020 K08	20	20	27	130	30	20	23	30	15	32
AIH R 1010 K08	10	10	21	130	30	10	17	30	15	20
AIH.R 1212.K08	12	12	21	130	30	12	19	30	15	20
AIH R 1616 K08	16	16	24	130	30	16	23	30	15	26
AIH R 2020 K08	20	20	27	130	30	20	23	30	15	32

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

注釈:

AIH...K04はHORN製インサートタイプ105およびS274が取り付け可能です。  
AIH...K08はHORN製インサートタイプ105およびGraf製CS08が取り付け可能です。

Note:

Toolholders AIH...K04 can be equipped with HORN inserts type 105 and S274  
Toolholders AIH...K08 can be equipped with HORN inserts type 105 and Graf inserts CS08

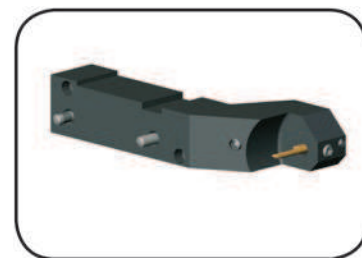
ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
AIH.974...	6.075T15P	T15PQ

ベーシックツールホルダー **HC105**  
Basic toolholder

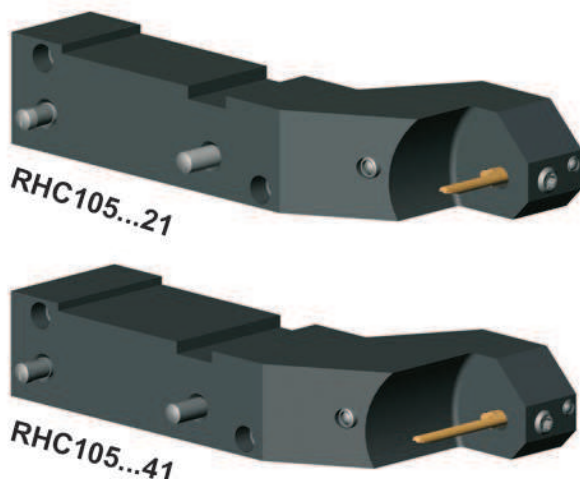


穴径 以上	Bore Ø from	0,2 mm
-------	-------------	--------

Tornos用工具  
Tool for Tornos

インサートと使用  
for Insert

タイプ 105  
Type



型式 Part number	適応設備メーカー Machine type	インサート Insert
<b>RHC105.0710.21</b>	EvoDECO 10	105...21 1/2 まで 15 mm
<b>RHC105.0710.41</b>	EvoDECO 10	105...41 1/2 まで 25 mm

他の寸法はお問い合わせください  
Further sizes upon request

mm表記

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

Dimensions in mm

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

スペアパーツ  
Spare Parts

ベーシックツールホルダー Basic toolholder	ねじ Screw	角度のついたねじ締め SMC angled screw coupling	トルクスプラス® TORX PLUS® Wrench	ピン Straight pin
RHC105...	<b>6.075T15P</b>	<b>KQ2L06-M5</b>	<b>T15PQ</b>	<b>020.0518.1610</b>

# 溝入れ およびボーリング

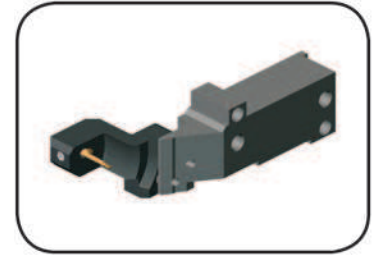
Grooving and Boring



A

## ベーシックツールホルダー 760

Basic toolholder



穴径 以上	Bore Ø from	0,2 mm
-------	-------------	--------

Tornos用工具  
Tool for Tornos



インサートと使用  
for Insert

タイプ RKC760  
Type

型式 Part number	適応設備メーカー Machine type	カセット Cassette	インサート Insert
L760.0013.K1	EvoDECO 16	RKC760.0105.21	105...21 l <sub>2</sub> まで 15 mm
L760.2026.K1	EvoDECO 20	RKC760.0105.41	105...41 l <sub>2</sub> まで 25 mm

他の寸法はお問い合わせください  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

### スペアパーツ Spare Parts

ベーシックツールホルダー Basic toolholder	六角レンチ Wrench
L760...	SW5,0 DIN911

## アダプター

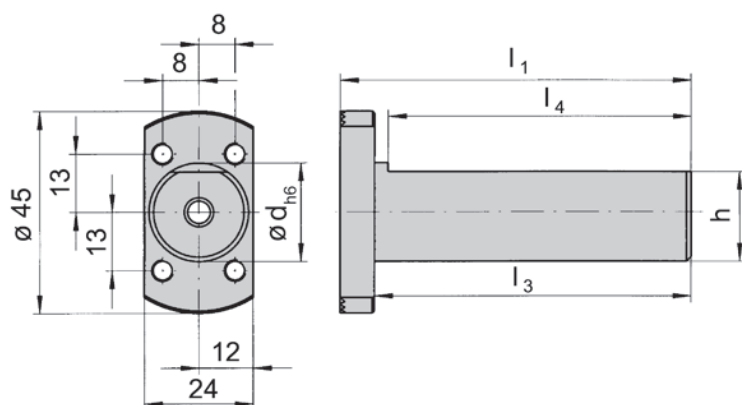
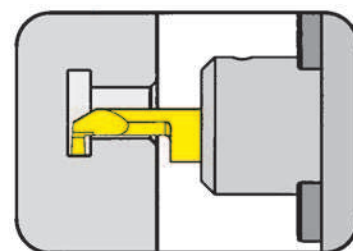
Basic toolholder

## BGT

ツールホルダー無し  
without cartridgeツールホルダー BKT105.2445.01/02用調節可能 丸シャンク  
Adjustable round shanks for toolholder BKT105.2445.01/02

内部給油付

with through coolant supply



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	適応設備メーカー Machine type
BGT001.0010.50	10	57.50	9	50	47	-
BGT001.0016.21	16	28.50	14	21	18	Star
BGT001.0R16.21	16	28.50	14	21	18	Star
BGT001.0020.100	20	107.50	18	100	97	Tornos
BGT001.0022.30	22	36.35	20	30	27	Star
BGT001.0022.70	22	77.50	20	70	67	Star
BGT001.0025.70	25	77.50	23	70	67	-
BGT001.0028.80	28	87.50	26	81	77	Traub

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

注釈:

BGT001.0022.30は内部給油無しです。

Note:

BGT001.0022.30 without through coolant supply

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記

Dimensions in mm

## スペアパーツ

Spare Parts

ベーシックツールホルダー Basic toolholder	ねじ Screw	六角レンチ Wrench
BGT001...	M 5 x 10 DIN 912-12.9	SW4,0 DIN911

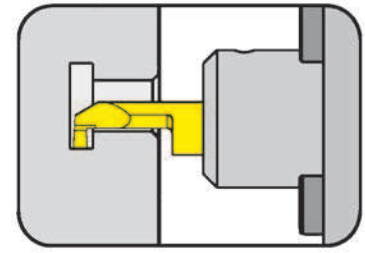
# 溝入れ加工/ボーリング加工

## G rooving and Boring

### アダプター

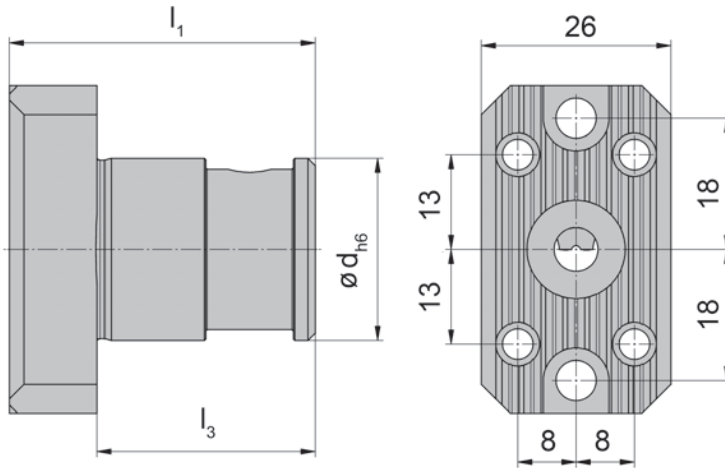
#### Basic toolholder

**BGT**  
 ツールホルダー無し  
 without cartridge



ツールホルダー BKT105.2445.01/02用調節可能 丸シャンク  
 Adjustable round shanks for toolholder BKT105.2445.01/02

内部給油付  
 with through coolant supply



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	適応設備メーカー Machine type
<b>BGT001.C025.30IK</b>	25	42	30	Citizen L20X

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
 Further sizes upon request

mm表記  
 Dimensions in mm

### スペアパーツ

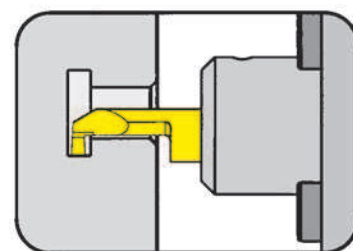
#### Spare Parts

ベーシックツールホルダー Basic toolholder	六角レンチ Wrench	O-Ring O-ring
<b>BGT001.C025.30IK</b>	<b>SW4,0 DIN911</b>	<b>DIN3770-7x3</b>

### アジャスタブルホルダー

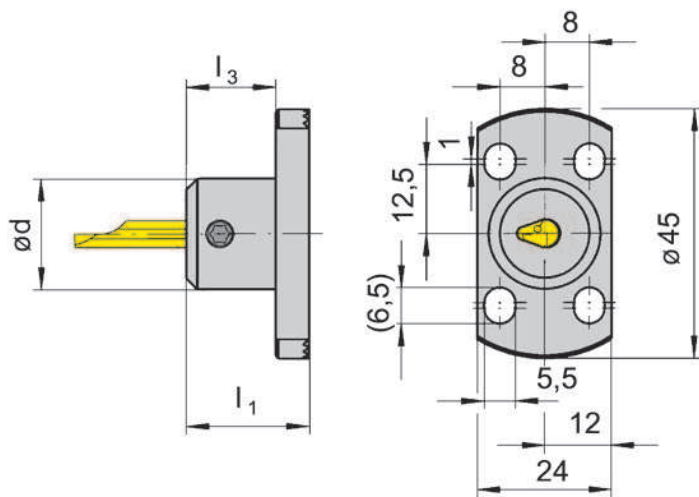
#### Adjustable holder

## BKT



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

内部給油式  
with through coolant supply



型式 Part number	d	$l_1$	$l_3$
<b>BKT105.2445.01</b>	20	22	16
<b>BKT105.2445.02</b>	20	32	26

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

Spare Parts

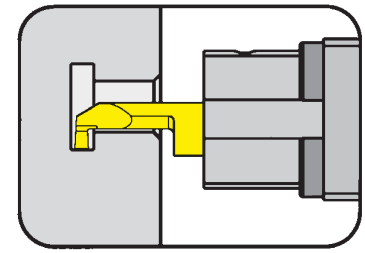
アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
BKT105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>



ツールホルダーアダプター  
Basic toolholder

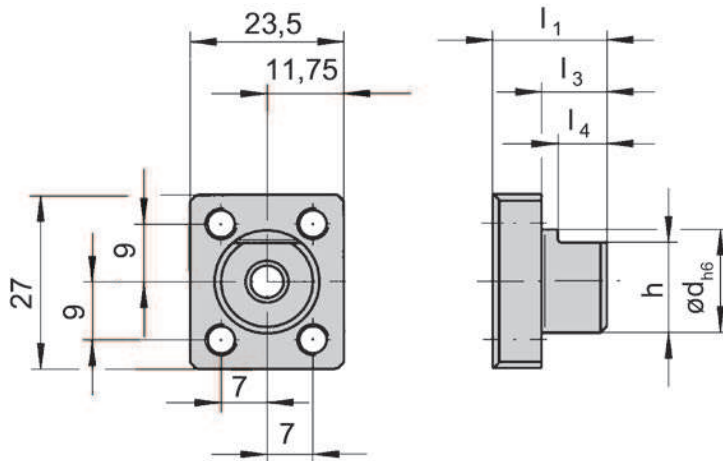
BGT

ツールホルダー無し  
without cartridge



ツールホルダー BKT105.2327.01用調節可能 丸シャンク  
Adjustable round shanks for toolholder BKT105.2327.01

内部給油式  
with through coolant supply



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	適応設備メーカー Machine Type
<b>BGT001.1627.10</b>	16	17.5	14	10	7.5	Star

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

予備部品  
Spare Parts

ツールホルダーアダプター Basic toolholder	ねじ Screw	六角レンチ Wrench
BGT001.1627.10	M 5 x 10 DIN 912-12.9	SW4,0 DIN911

### ツールホルダーアダプター

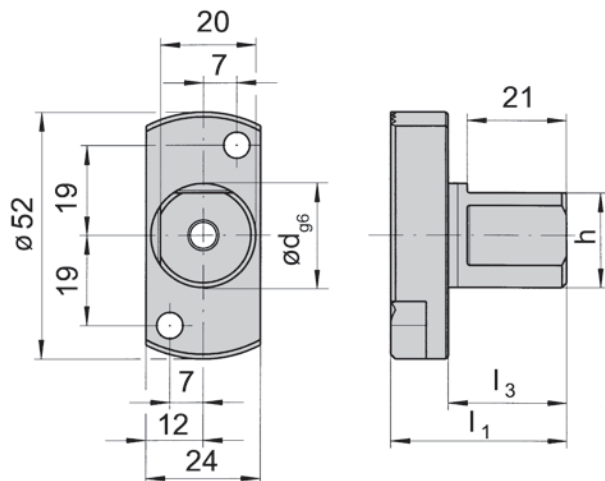
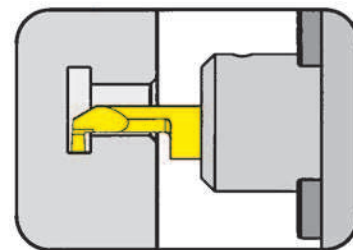
#### Basic toolholder

## BGT

ツールホルダー無し  
without cartridge

ツールホルダー BKT105.2327.01用調節可能 丸シャンク  
Adjustable round shanks for toolholder BKT105.2327.01

内部給油式  
with through coolant supply



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>
<b>BGT001.0R22.25</b>	22	37	20	25	21

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

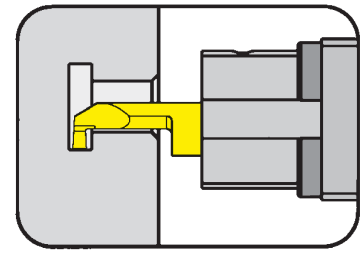
### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダーアダプター Basic toolholder	ねじ Screw	六角レンチ Wrench
BGT001.0R22.25	M 5 x 10 DIN 912-12.9	SW4,0 DIN911

アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder

BKT

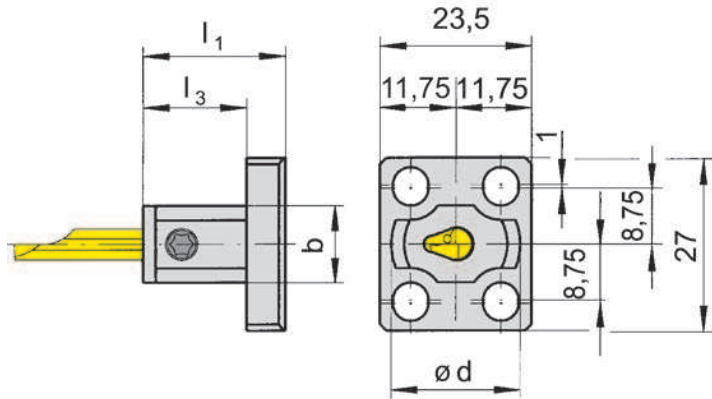


最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

内部給油式  
with through coolant supply

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	b
<b>BKT105.2327.01</b>	20	22	16	12

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

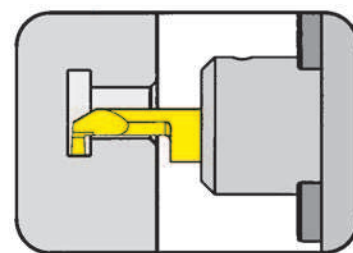
予備部品  
Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
<b>BKT105.2327.01</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### アジャスタブルホルダー

#### Adjustable holder

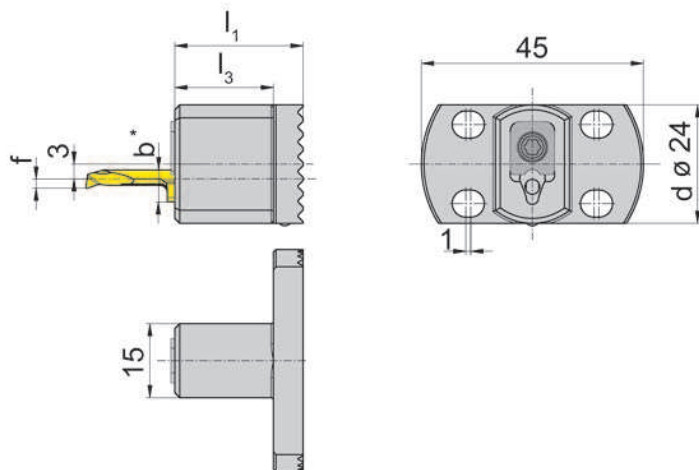
## BKT



最小下穴径Ø  
最大溝深さ  
最大溝幅

Bore Ø from  
Depth of groove up to  
Width of groove up to

0.2 mm  
2.5 mm  
2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

型式 Part number	$l_1$	d	$l_3$	b
<b>BKT105.2445.S.03</b>	26	24	20	5.9
<b>BKT105.2445.S.04</b>	26	24	20	6.4
<b>BKT105.2445.S.05</b>	26	24	20	7.0

上記以外の寸法はお問い合わせください。 f は105インサートを参照  
Further sizes upon request f see inserts type 105

\* b= インサート幅  
\* b = Height of insert

### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	クランプ部品 Clamping element	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105.0...	<b>010.0105.03</b>	<b>T15PL</b>
B105.0...	<b>010.0105.04</b>	<b>T15PL</b>
B105.0...	<b>010.0105.05</b>	<b>T15PL</b>

### ツールホルダーアダプター

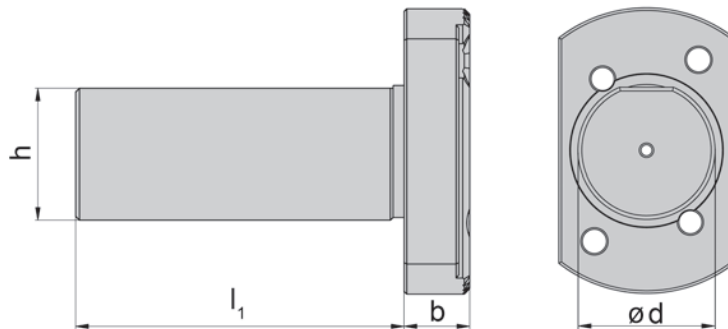
#### Basic toolholder Graf

## G

カートリッジ無し  
without cartridge



Graf 製NタイプおよびHORN製BKT105.2445.01/02用ツールホルダーアダプター  
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	b	適応設備メーカー Machine Type
G016021	16.00	21	14	6	Star
G016040	16.00	40	14	6	Traub/Manurhin
G034040	19.05	40	18	6	Citizen
G034050	0.75	50	18	6	Citizen
G034120	19.05	120	18	6	Citizen
G020030	20.00	30	18	6	Citizen
G020040	20.00	40	18	6	Hanwha
G020100	20.00	100	18	6	Tornos
G020150	20.00	150	18	6	Manurhin/Tornos
G022023	22.00	23	20	6	Star
G 022 025 SR16/20R	22.00	25	20	12	Star
G022030	22.00	30	20	6	Star
G022030SR32	22.00	30	20	12	Star
G022070	22.00	70	20	6	Star

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch

### ツールホルダーアダプターGraf

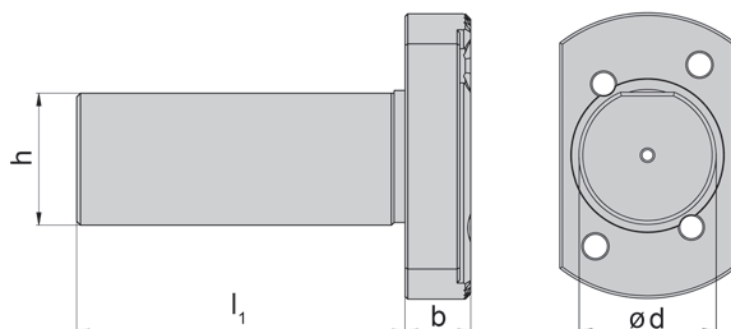
#### Basic toolholder Graf

## G

ツールホルダー無し  
without cartridge



Graf 製NタイプおよびHORN製BKT105.2445.01/02用ツールホルダーアダプター  
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	b	適用設備メーカー Machine type
G025060	25	60	23	12	Hanwha
G025070	25	70	23	6	Manurhin/Tornos
G025100	25	100	23	6	Manurhin/Tornos
G025160	25	160	23	6	Manurhin/Tornos
G010060	1	60	23	6	Citizen
G010100	1	100	23	6	Citizen
G028006	28	6	26	12	Hanwha
G028080	28	80	26	12	Traub
G030045	30	45	27	12	Maier
G033040	33	40	31	12	Hanwha
G034020	34	20	32	12	Maier
G034044	34	44	32	12	Maier/ Hanwha

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch

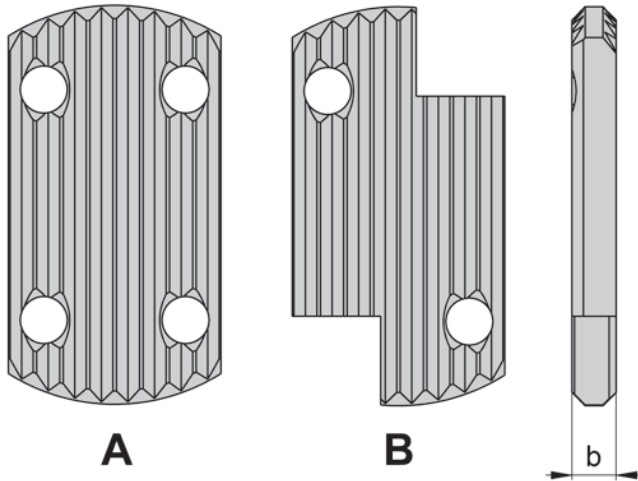
ツールホルダーアダプター  
Adaptor Graf

**Z**

ツールホルダー無し  
without cartridge



Graf 製NタイプおよびHORN 製BKT105.2445.01/02用アジャスタブルホルダー  
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02



型式 Part number	b	形状 Form
Z5	5	A
Z10	10	A
Z15	15	A
Z20	20	A
Z25	25	A
Z30	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

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

### ツールホルダーアダプター

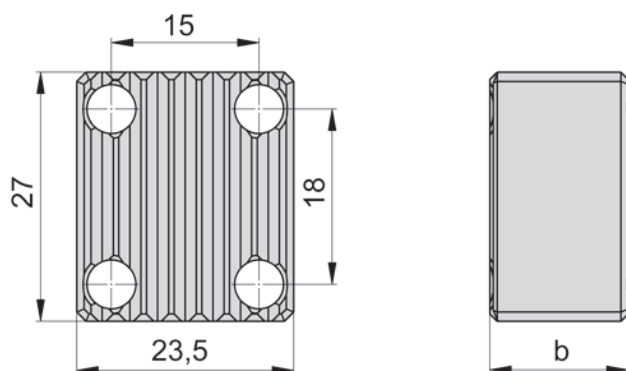
#### Adaptor Graf

Z

ツールホルダー無し  
without cartridge



HORN製BKT105.2327.01用アダプター  
for adjustable holder HORN BKT.105.2327.01



型式 Part number	b	形状 Form
Z10SW7	10	A
Z15SW7	15	A
Z20SW7	20	A
Z25SW7	25	A
Z30SW7	30	A

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm



ツールホルダーアダプター  
Adaptor Graf

**N**

ツールホルダー無し  
without cartridge

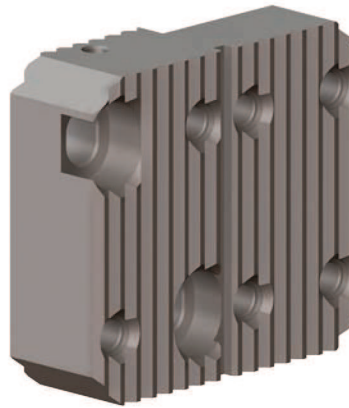


調整可能ツールホルダー Graf タイプ N および HORN BKT105.2445.01/02用  
for adjustable holder Graf type N and HORN BKT105.2445.01/02

補完パーツ  
for back working

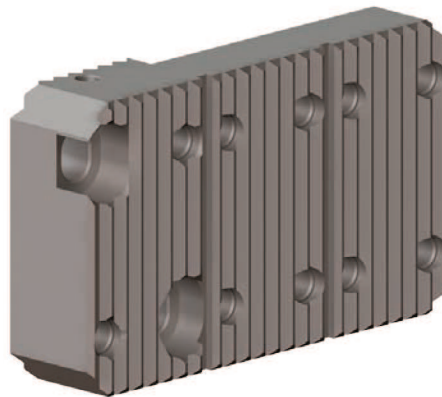
型式 **N11**  
Part number

2ホルダー装着可能  
For alternatively 2 cartridges



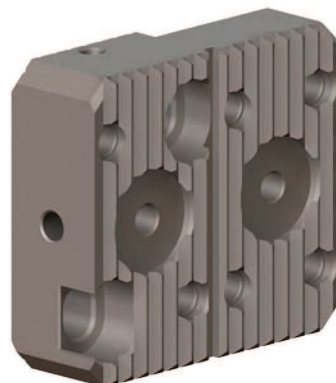
型式 **N12**  
Part number

3ホルダー装着可能  
For alternatively 3 cartridges



型式 **N93IK**  
Part number

内部給油式  
with through coolant supply



アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder

N06



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

内部給油式  
with through coolant supply

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

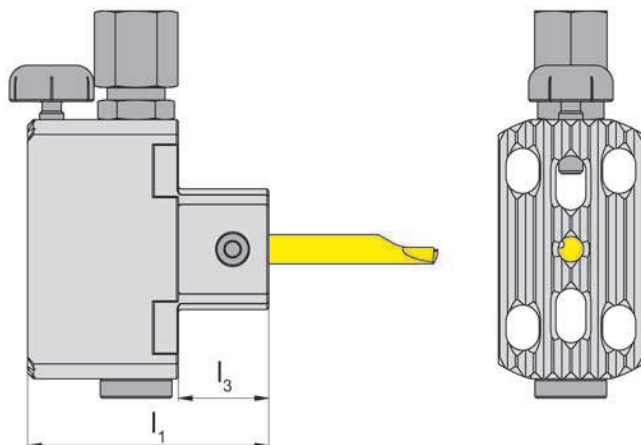


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	$l_1$	$l_3$
<b>N09IK</b>	40	15

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

クーラント供給用チューブは含まれていません。別途ご注文下さい。  
Coolant tube is not included - separate order required!  
ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	高さ調節ねじ Screw to adjust the height	クーラント供給用部品 Coolant supply
<b>N09IK</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>002.00.69</b>	<b>004.00.19</b>

アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder

N06



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

内部給油無し  
no through coolant supply

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

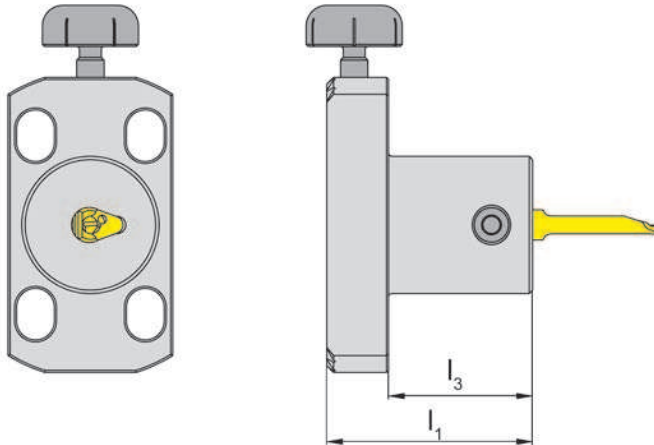


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	$l_1$	$l_3$
N09	30	20

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

ねじのトルク仕様は技術資料をご覧ください。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	高さ調節ねじ Screw to adjust the height
N09	6.075T15P	002.00.69

### アジャスタブルホルダー

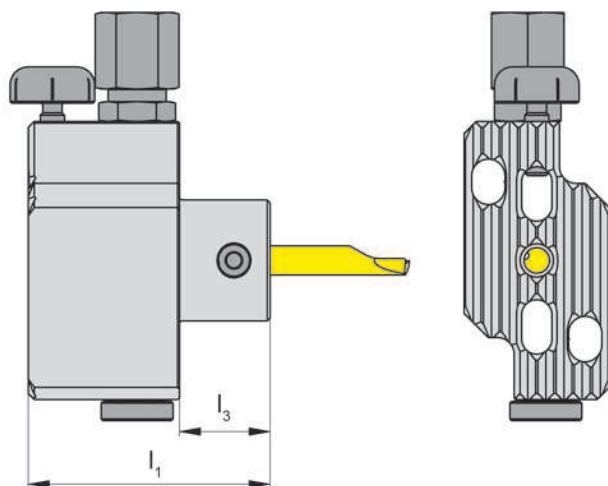
#### Adjustable holder

## N06



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

内部給油式  
with through coolant supply



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	$l_1$	$l_3$
<b>N73IK</b>	40	15

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

#### Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	高さ調節ねじ Screw to adjust the height	クーラント供給用部品 Coolant supply
<b>N73IK</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>002.00.69</b>	<b>004.00.19</b>

アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder

N06



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

内部給油無し  
no through coolant supply

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

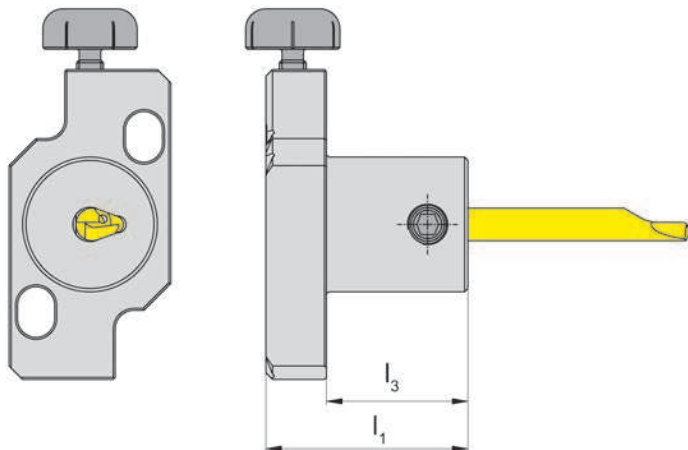


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	$l_1$	$l_3$
<b>N73</b>	30	20

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	高さ調節ねじ Screw to adjust the height
<b>N73</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>002.00.69</b>

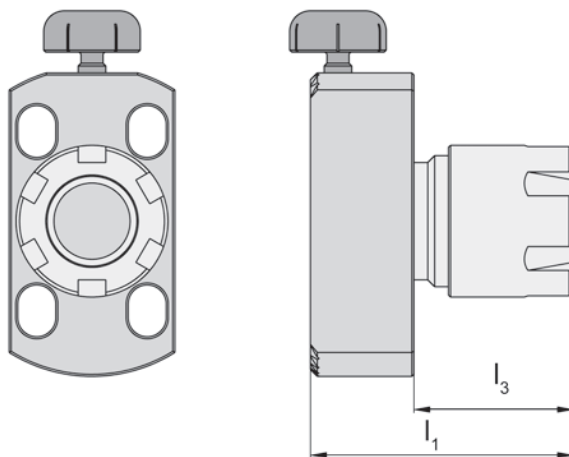
### アジャスタブルホルダー

#### Adjustable holder

# N06



Graf社製ER16コレットチャック使用ツールホルダー  
with chucking nut ER16 system Graf



型式 Part number	$l_1$	$l_3$	コレット Clamping nut
<b>N07</b>	37	18	ER16

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

#### Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	高さ調節ねじ Screw to adjust the height	コレット Clamping nut
<b>N07</b>	<b>002.00.69</b>	<b>62.000.16</b>

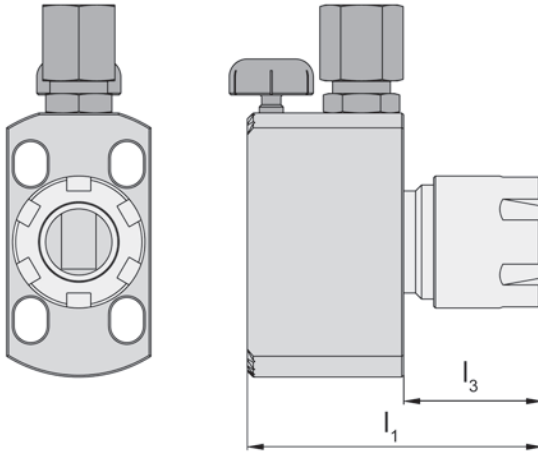
アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder

N06



Graf社製用ER16 / ER20コレットチャック使用ホルダー  
with chucking nut ER16 / E20 system Graf

内部給油式  
with through coolant supply



型式 Part number	$l_1$	$l_3$	コレット Clamping nut
N07IK	54	18	ER16
N41IK	64	26	ER20

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

予備部品  
Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	シーリング用リング部品 Sealing disc set D3	高さ調節ねじ Screw to adjust the height	クーラント供給用部品 Coolant supply
N07IK	64.600.16.3-10	002.00.69	004.00.19
N41IK	64.600.20.3-13	002.00.69	004.00.19

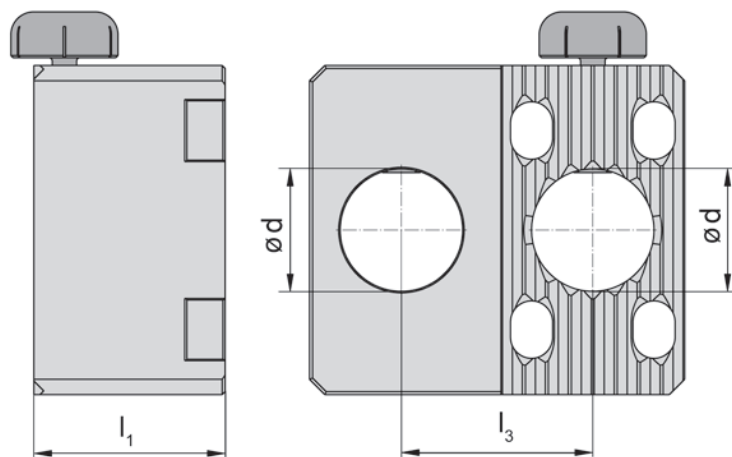
### アジャスタブルホルダー

#### Adjustable holder

## N06



Graf社製 ER11 / ER16 コレットチャック用アダプター  
for collet adaptors ER11/ER16 System Graf



適用インサート  
for Insert

タイプ Horn  
Type GBT  
Graf

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>
<b>N10</b>	16	25	25

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記

Dimensions in mm

コレットアダプターは含まれていません。別途注文してください。  
The collet adaptors are not included - separate order required!

### 予備部品

#### Spare Parts

アジャスタブルホルダー Adjustable holder	ねじ切りピン Threaded Pin	高さ調節ねじ Screw to adjust the height
<b>N10</b>	<b>002.00.11</b>	<b>002.00.69</b>





パイプ径φ6mm用 標準クーラントコネクター  
Standard connection for coolant supply for pipe Ø 6 mm



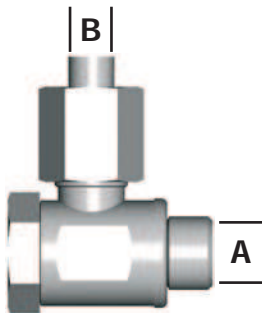
ストレート継手  
Connection for coolant supply  
straight screwed

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



エルボ  
Connection for coolant supply  
angled and fix

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



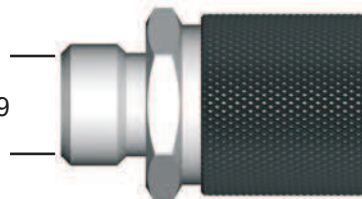
チーズ  
Swivelling screw-fitting

A	B	型式 Part number
M8 x 1	ø 6 mm	004.00.16

クイック継手  
Clip connection for coolant supply

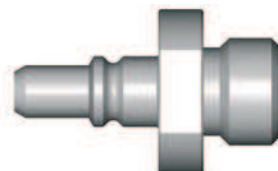
クイックコネクター  
Quick connector

M10 x 1 - 004.00.49



プラグ  
Plug

M8 x 1 - 004.00.56  
G1/8" - 004.00.57



プラグ  
Plug

Ø 6 mm - 004.00.59

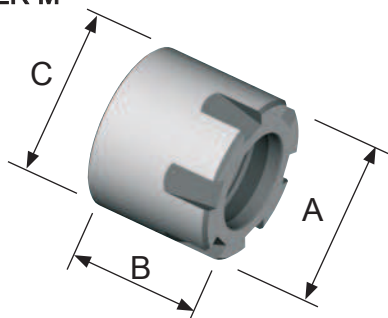


## コレットナット

Chucking nut

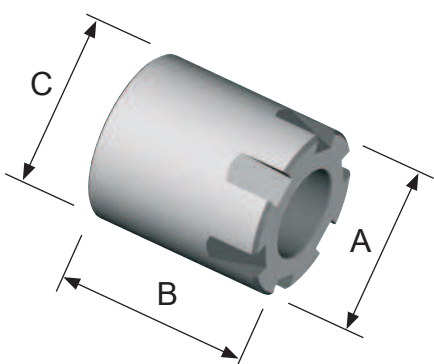


ER-M



ER-M	A	B	C
62 000 08-ER 8	12	10,8	M10x0,75
62 000 11-ER 11	16	12	M13x0,75
62 000 16-ER 16	22	18	M19x1
62 000 20-ER 20	28	19	M24x1
62 000 25-ER 25	35	20	M30x1

ER-MA シール付  
sealed

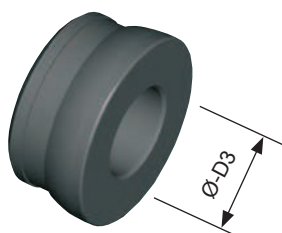


ER-MA	A	B	C
62 600 16-ER 16	22	24,5	M19x1
62 600 20-ER 20	28	26,5	M24x1
62 600 25-ER 25	35	27,5	M30x1

mm表記  
Dimensions in mm

## ER-MAコレットナット用シールリング

Sealing rings  
for chucking nuts ER-MA...



一式

completed set:

型式 Part number	Ø D3
64 600 16-ER 16	3,0-3,5...9,5-10,0 mm
64 600 20-ER 20	3,0-3,5...12,5-13,0 mm
64 600 25-ER 25	3,0-3,5...15,5-16,0 mm

mm表記  
Dimensions in mm

シーリングリングは別々に注文してください。

例:

The sealing rings can be ordered separately.

Example:

型式 Part number	直径範囲 Diameter range	適用範囲 possible from-up to
ER 16 64 600 16 <u>30</u>	3,01 - 3,50	3 - 10
ER 20 64 600 20 <u>45</u>	4,51 - 5,00	3 - 13
ER 25 64 600 25 <u>80</u>	8,01 - 8,50	3 - 16

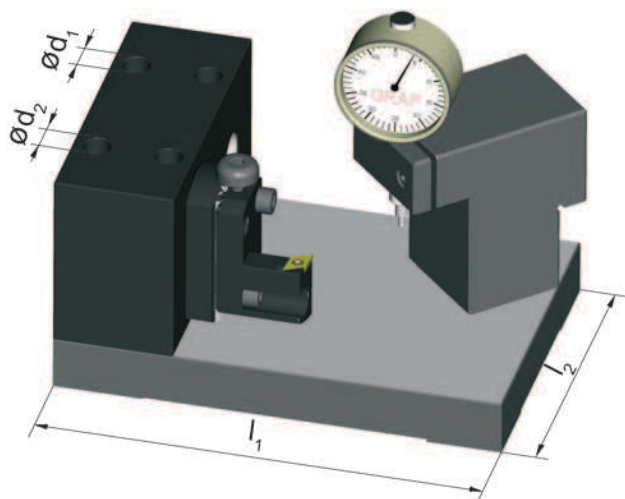
mm表記  
Dimensions in mm

ツールプリセッター  
Device for height adjusting

HVR 40



背面クランプホルダー HVR40用  
for back working holder HVR40



型式 Part number	$l_1$	$l_2$	$d_1$	$d_2$	適用設備メーカー Machine type
12.0506	250	180	16.00	22	Star
12.0507	250	180	0.75	1	Citizen
12.0508	250	180	30.00	34	-
12.0511	250	180	25.00	33	-
12.0523	250	180	20.00	28	-

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

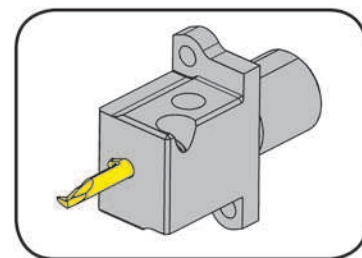
mmおよびインチ表記  
Dimensions in mm and inch

### ツールホルダー

#### Toolholder

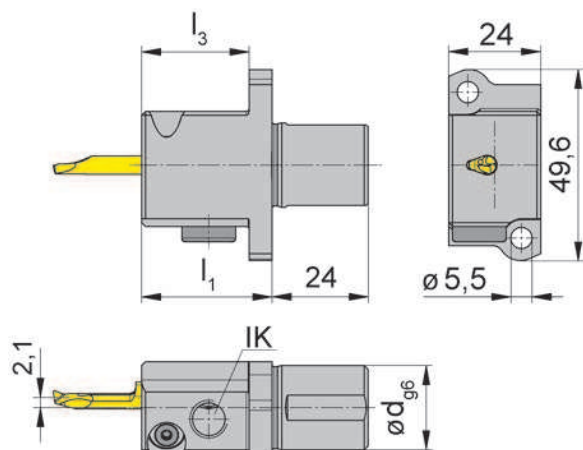
## B 105

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2.0 mm

クーラント穴 G1/8" 13.7 x 37.6 mm  
Through coolant supply G1/8" Hole pattern 13,7 x 37,6 mm



L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

Star精密社製  
スイスタイプ旋盤用  
for Swiss type machines Star

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>
<b>LB105.A022.26.31</b>	22	35	29

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認ください。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Star精密社製旋盤:

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

### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	六角レンチ Wrench	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
LB105.A022.26.31	<b>SW3,0 DIN911</b>	<b>T10PL</b>

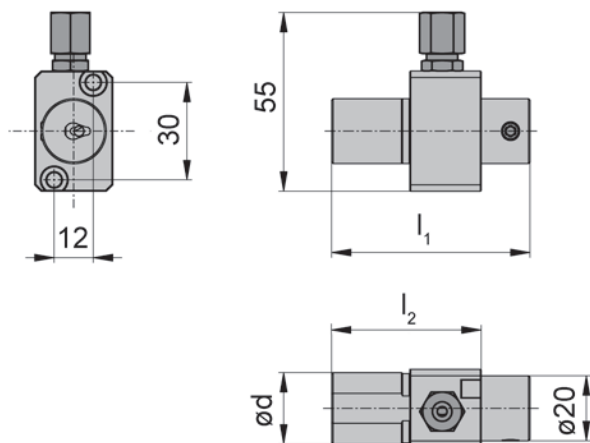
ツールホルダー  
Toolholder

N105



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
溝深さ	Depth of groove	2.5 mm
溝幅	Width of groove	2.0 mm

クーラント穴 12 x 30 mm  
Hole pattern 12 x 30 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

Star精密社製  
スイスタイプ旋盤用  
for Swiss type machines Star

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
<b>RHF.N.105.01.D.2.22S1.IK</b>	22	61	46

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

Star精密社製旋盤: SW-20用  
Swiss Type Machines Star: SW-20

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### ツールホルダー

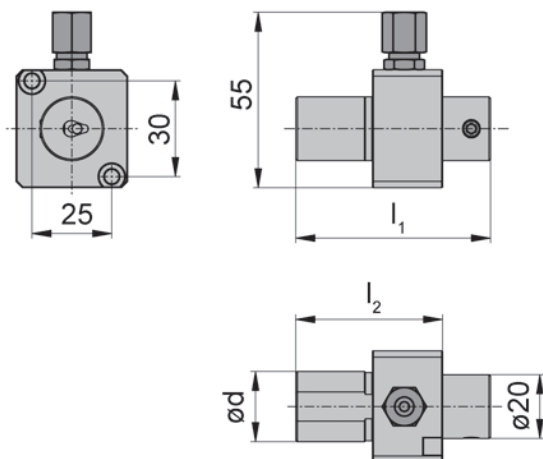
#### Toolholder

## N105



最小下穴径	Bore $\varnothing$ from	0.2 mm
溝深さ	Depth of groove	2.5 mm
溝幅	Width of groove	2.0 mm

クーラント穴 12 x 30 mm  
Hole pattern 12 x 30 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

Star精密社製  
スイスタイプ旋盤用  
for Swiss type machines Star

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
<b>RHF.N105.01.D.2.22S2.IK</b>	22	61	46

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

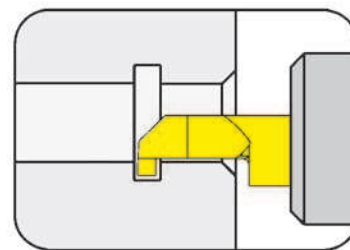
mm表記  
Dimensions in mm

Star精密社製旋盤: SW-20用  
Swiss Type Machines Star: SW-20

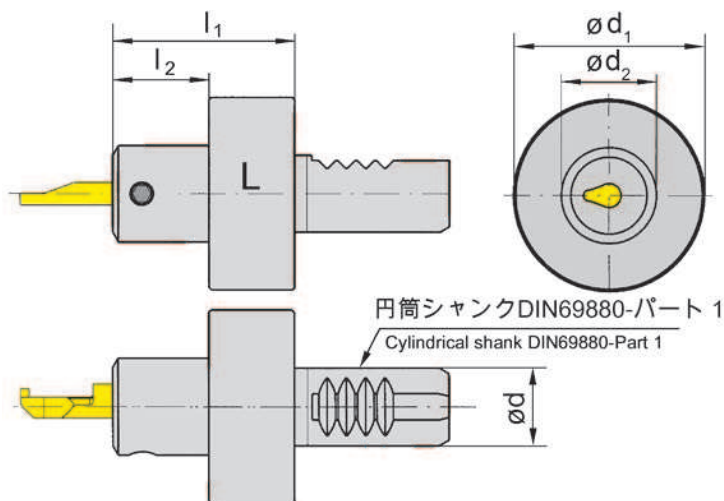
ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### ツールホルダー Toolholder

**VDI**  
内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3.0 mm



L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

適用インサート  
Insert

タイプ 105  
Type

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>
VDI16.L105.20.01	16	38	20	20	40
VDI16.R105.20.01	16	38	20	20	40
VDI20.L105.20.01	20	38	20	20	50
VDI20.R105.20.01	20	38	20	20	50
VDI25.L105.20.01	25	38	20	20	58
VDI25.R105.20.01	25	38	20	20	58
VDI30.L105.20.01	30	38	20	20	68
VDI30.R105.20.01	30	38	20	20	68
VDI40.L105.20.01	40	38	20	20	83
VDI40.R105.20.01	40	38	20	20	83

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品 Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
VDI16...	6.075T15P	T15PQ

# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)



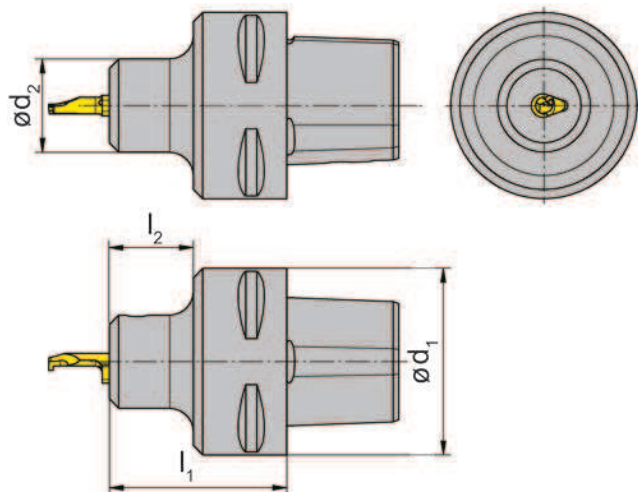
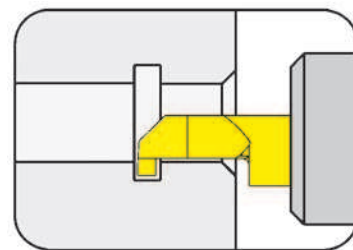
### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 105C

内部給油式  
with through coolant supply

ISO26623準拠HORNポリゴンシャンク  
HORN Polygon shank according ISO 26623



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

適用インサート  
Insert

タイプ 105  
Type

型式 Part number	$d_1$	$d_2$	$l_1$	$l_2$
R/LB105.00C3.20.1.01	32	20	30	15
R/LB105.00C4.20.1.01	40	20	38	20
R/LB105.00C5.20.1.01	50	20	38	20
R/LB105.00C6.20.1.01	63	20	42	22

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LB105...	6.075T15P	T15PQ



# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)



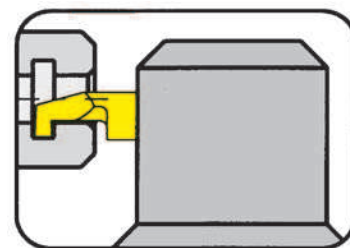
A

### ツールホルダー

#### Toolholder

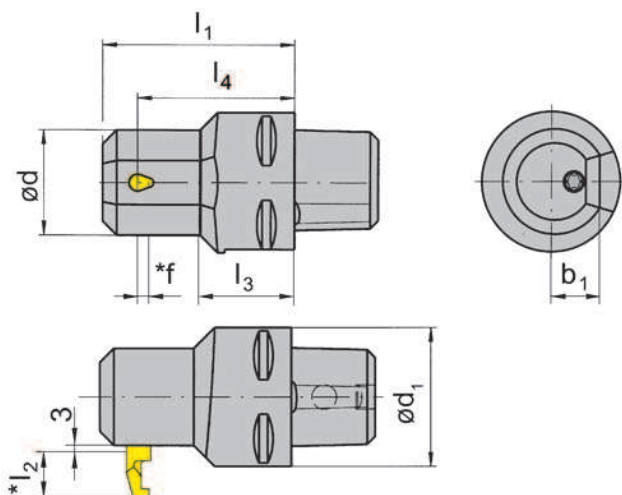
## B 105C

内部給油式  
with through coolant supply



ISO26623準拠HORNポリゴンシャンク  
HORN Polygon shank according ISO 26623

INDEX マルチスピンドル用  
for INDEX Multi spindle machines



適用インサート  
Insert

タイプ 105  
Type

型式 Part number	d <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d	l <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	適用設備 Machine type
RB105.00C3.2.2.01	32	17	30	55	14	45	MS32
RB105.00C3.2.2.02	32	15	36	55	18	45	MS32
RB105.00C4.2.2.01	40	26	30	55	14	45	MS52
RB105.00C4.2.2.02	40	22	36	55	18	45	MS52

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

f, l<sub>2</sub> は105インサートを参照  
f, l<sub>2</sub> see inserts type 105

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
RB105...	6.075T15P	T15PQ

## 溝入れ加工 (内径)

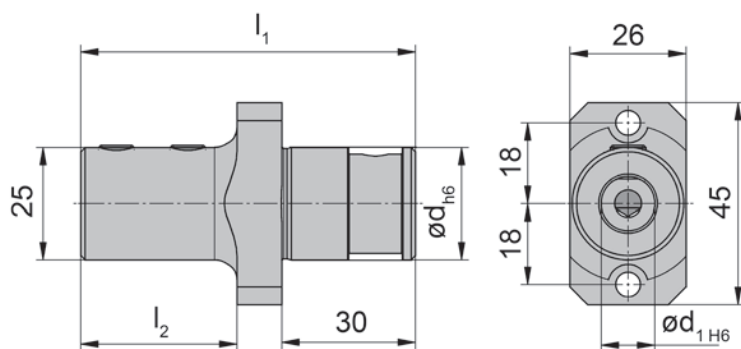
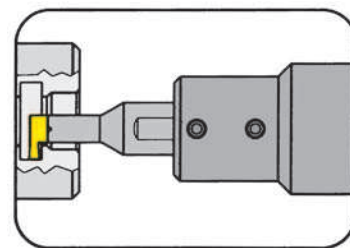
Grooving (internal)



## ボーリングバー用アダプター

Adaptor for boring bars

スタンダード平取り付円筒シャンク用  
for cylindrical shanks with standard clamping flat



型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	適用設備メーカー Machine type
<b>001.C025.12.30IK</b>	25	75	12	35	Citizen L20X

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

mm表記

Dimensions in mm

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

## 予備部品

Spare Parts

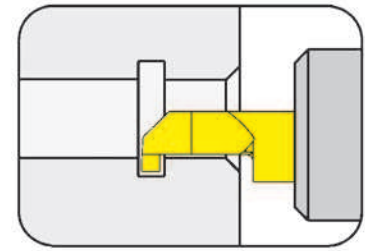
ボーリングバー用アダプター Adaptor for boring bars	六角レンチ Wrench
<b>001.C025.12.30IK</b>	<b>SW4,0 DIN911</b>

### ツールホルダー

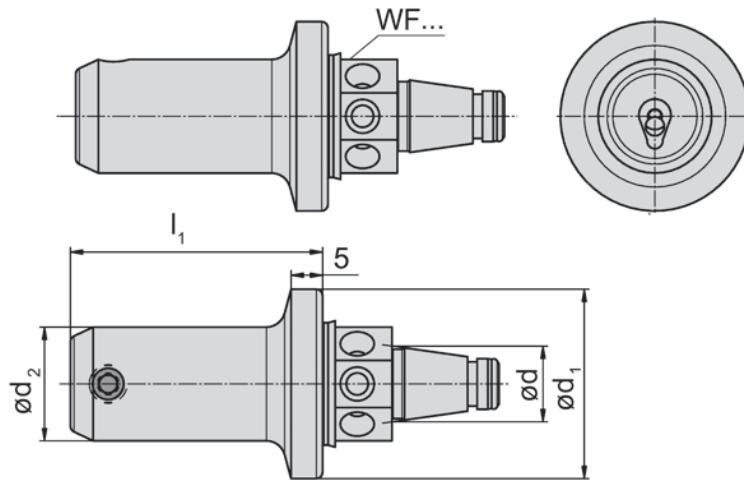
Toolholder

## B 105.WF

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	2.5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type

型式 Part number	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d	d <sub>2</sub>
<b>B105.WF20.2.01</b>	30	40	12	18
<b>B105.WF20.3.01</b>	30	55	12	18
<b>B105.WF32.2.01</b>	50	40	20	18

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request  
ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

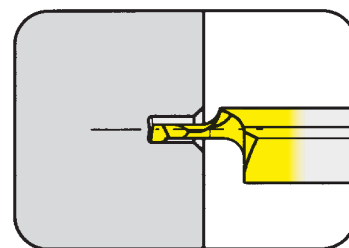
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### インサート

#### Insert

# 105



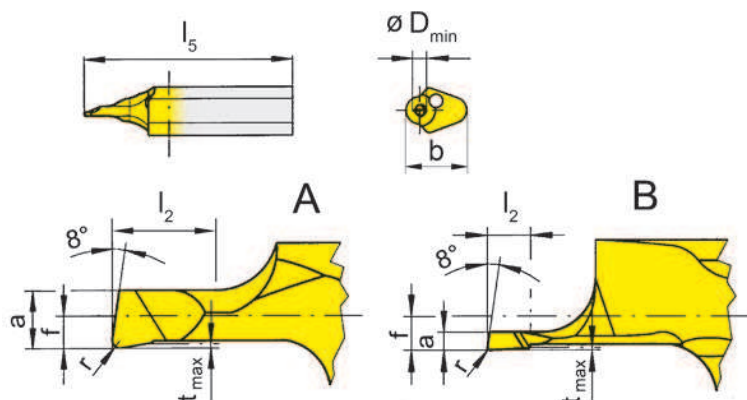
最小下穴径Ø

Bore Ø from

0.2 mm

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	形状 Form	MG12	EG35
R/L105.1802.0.02	0.02	1.0	0.17	5.9	1	23	0.02	0.2	B	▲/△	△/△
R/L105.1802.0.03	0.02	1.0	0.25	5.9	1	23	0.02	0.3	B	▲/△	△/△
R/L105.1802.0.05	0.05	1.0	0.40	5.9	2	23	0.05	0.5	B	▲/▲	△/△
R/L105.1803.0.07	0.05	0.3	0.60	5.9	2	23	0.05	0.7	A	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    △ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

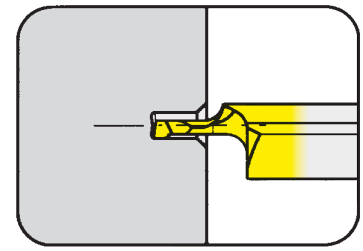
P	○	●
M	●	●
K	●	○
N	●	-
S	●	-
H	-	-

超硬材種  
Carbide grades

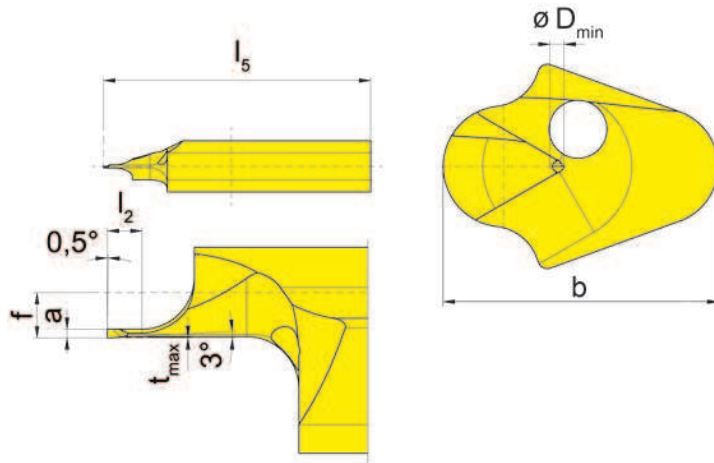
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø	Bore Ø from	0.2 mm
--------	-------------	--------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	f	a	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	MG12	AN25
<b>R105.9013.000.0.02</b>	1.3	0.17	5.9	1	23	0.015	0.2		Δ
<b>R105.9013.000.0.03</b>	1.3	0.25	5.9	1	23	0.015	0.3		Δ
<b>R105.9013.000.0.05</b>	1.3	0.40	5.9	2	23	0.020	0.5	Δ	Δ
<b>R105.9013.000.0.07</b>	1.3	0.60	5.9	2	23	0.020	0.7		Δ

▲ 在庫 / on stock Δ 4 週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

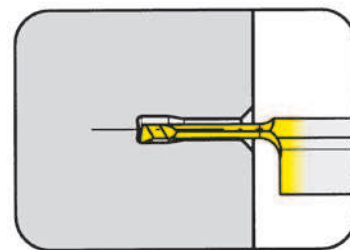
P	○	●
M	●	○
K	●	●
N	●	●
S	●	○
H	-	-

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

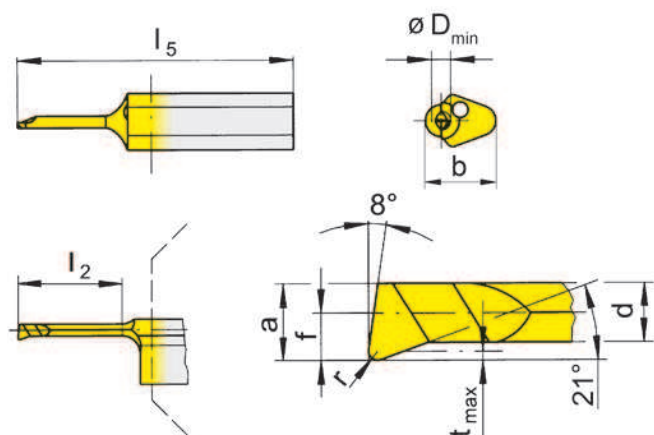
# 105



最小下穴径Ø

Bore Ø from

1 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	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		▲/▲	▲/▲			
R/L105.1805.005.1.1	0.05	0.5	0.9	0.65	5.9	6	25	0.10	1.0		△/△	▲/▲			
R/L105.1805.005.2.1	0.05	0.5	0.9	0.65	5.9	8	25	0.10	1.0		△/△	▲/▲	△/x		
R/L105.1805.0.1	0.10	0.5	0.9	0.65	5.9	4	25	0.10	1.0	▲/△	▲/▲	△/x		▲/▲	▲/▲
R/L105.1805.1.1	0.10	0.5	0.9	0.65	5.9	6	25	0.10	1.0	△/x	▲/▲			▲/▲	▲/▲
R/L105.1805.2.1	0.10	0.5	0.9	0.65	5.9	8	25	0.10	1.0		▲/△			▲/△	▲/▲
R/L105.1813.005.0.15	0.05	1.3	1.4	1.10	5.9	6	25	0.15	1.5		▲/△	▲/▲	△/△		
R/L105.1813.005.1.15	0.05	1.3	1.4	1.10	5.9	9	25	0.15	1.5		▲/△	▲/▲	△/△		
R/L105.1813.005.2.15	0.05	1.3	1.4	1.10	5.9	12	30	0.15	1.5		▲/△	▲/△	△/x		
R/L105.1813.01.0.15	0.10	1.3	1.4	1.10	5.9	6	25	0.15	1.5		▲/△		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1813.01.1.15	0.10	1.3	1.4	1.10	5.9	9	25	0.15	1.5		△/△		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1813.01.2.15	0.10	1.3	1.4	1.10	5.9	12	30	0.15	1.5		△/△		▲/▲	▲/▲	

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

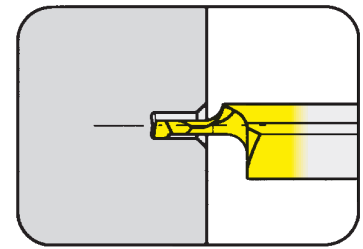
P	○	●	●	●	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	●	○	●	●	●	●	●	●	●
N	●	-	●	●	●	●	●	●	●
S	●	-	●	●	●	●	●	●	●
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-

超硬材種  
Carbide grades

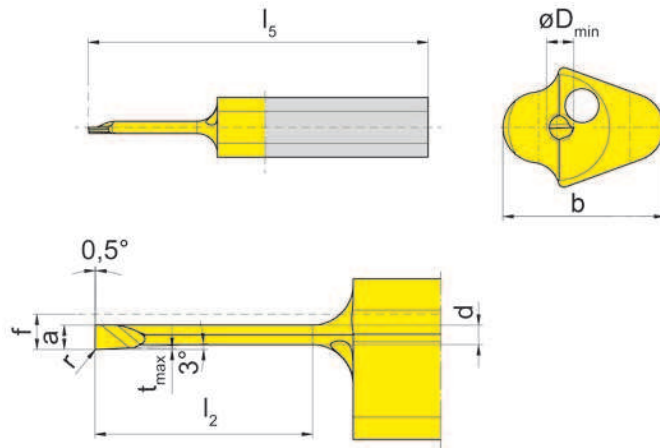
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø                      Bore Ø from                      1 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	AN25
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
R105.9013.003.0.1	0.03	1.3	0.9	0.72	5.9	4	25	0.05	1.0	Δ
R105.9013.003.2.1	0.03	1.3	0.9	0.72	5.9	8	25	0.05	1.0	▲
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
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

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

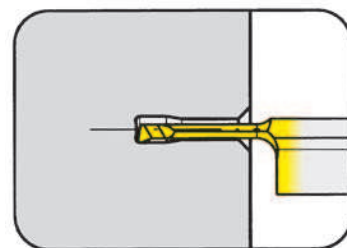
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

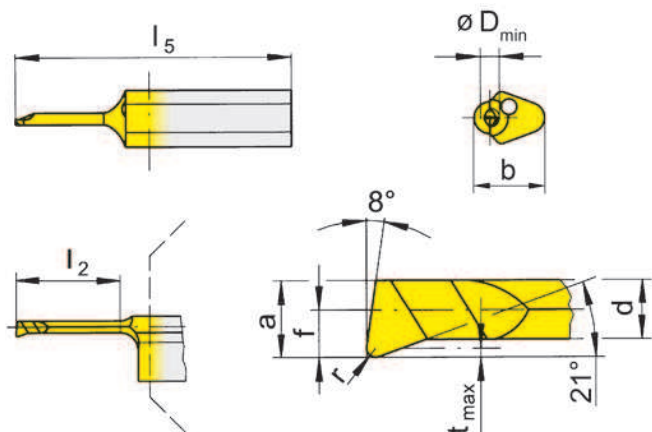
# 105



最小下穴径Ø

Bore Ø from

2.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	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		

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	○	●	●	●	●	●
Carbide grades	○	●	●	●	●	●
	○	●	●	●	●	●
	○	●	●	●	●	●
	○	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	-	-

超硬材種

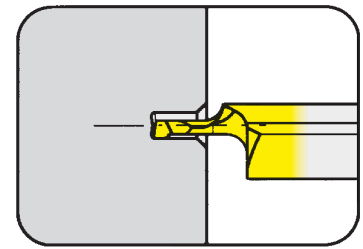
Carbide grades



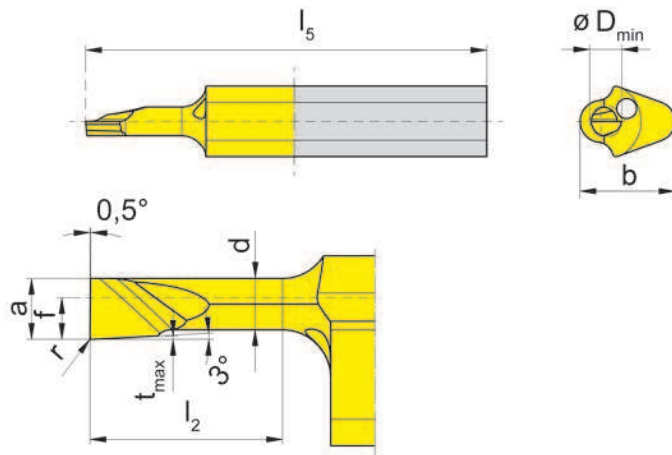
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø                      Bore Ø from                      2 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	MG12	AN25
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
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
R105.9013.000.0.25	-	1.3	2.3	2.0	5.9	6	25	0.1	2.5		Δ
R105.9013.000.2.25	-	1.3	2.3	2.0	5.9	12	30	0.1	2.5	Δ	Δ
R105.9013.000.3.25	-	1.3	2.3	2.0	5.9	16	35	0.1	2.5		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
R105.9013.003.3.25	0.03	1.3	2.3	2.0	5.9	16	35	0.1	2.5		Δ

▲ 在庫 / on stock   Δ 4週間 / 4 weeks   X お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手   L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

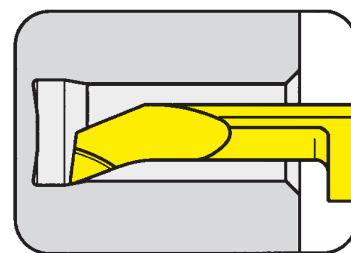
	P	M	K	N	S	H
MG12	○	●	●	●	●	-
AN25	●	○	●	●	○	-

超硬材種  
Carbide grades

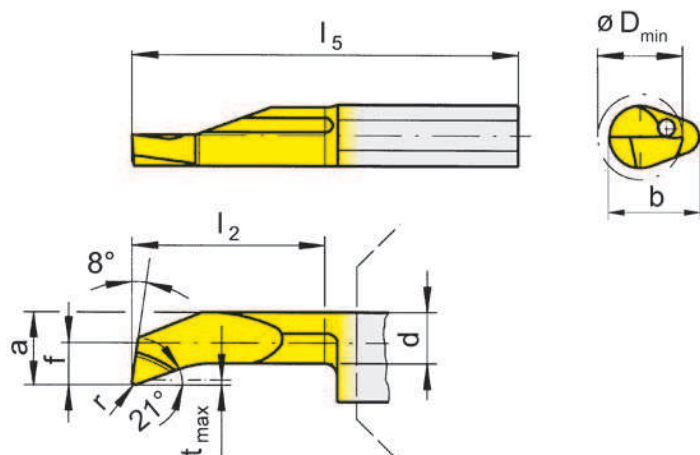
### インサート

#### Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 3.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L/105.1813.005.1.3	0.05	1.3	2.6	2.3	5.9	10	25	0.15	3	▲/△	▲/▲	▲/▲	▲/x	▲/x	x/x
R/L/105.1813.005.2.3	0.05	1.3	2.6	2.3	5.9	15	30	0.15	3	▲/△	▲/▲	▲/▲		x/x	▲/x
R/L/105.1813.005.3.3	0.05	1.3	2.6	2.3	5.9	20	35	0.15	3	▲/△	▲/▲	▲/▲		▲/x	x/x
R/L/105.1813.01.1.3	0.10	1.3	2.6	2.3	5.9	10	25	0.15	3	▲/△		▲/▲	▲/▲		
R/L/105.1813.01.2.3	0.10	1.3	2.6	2.3	5.9	15	30	0.15	3	▲/△		▲/▲	▲/▲		
R/L/105.1813.01.3.3	0.10	1.3	2.6	2.3	5.9	20	35	0.15	3	▲/△		▲/▲	▲/▲		
R/L/105.1813.1.3	0.20	1.3	2.6	2.3	5.9	10	25	0.15	3	▲/▲	▲/▲	▲/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L/105.1813.2.3	0.20	1.3	2.6	2.3	5.9	15	30	0.15	3	▲/▲	▲/▲	▲/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L/105.1813.3.3	0.20	1.3	2.6	2.3	5.9	20	35	0.15	3	▲/△	▲/▲	x/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L/105.1819.005.1.4	0.05	1.9	3.7	2.9	6.4	10	25	0.30	4		▲/△	▲/▲	▲/△	▲/x	x/x
R/L/105.1819.005.2.4	0.05	1.9	3.7	2.9	6.4	15	30	0.30	4		▲/△	▲/▲	▲/△	x/x	x/x
R/L/105.1819.005.3.4	0.05	1.9	3.7	2.9	6.4	20	35	0.30	4		▲/△	▲/▲	▲/△		x/x
R/L/105.1819.1.4	0.20	1.9	3.7	2.9	6.4	10	25	0.30	4	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L/105.1819.2.4	0.20	1.9	3.7	2.9	6.4	15	30	0.30	4	▲/▲	▲/▲	▲/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L/105.1819.3.4	0.20	1.9	3.7	2.9	6.4	20	35	0.30	4	▲/▲	▲/▲	▲/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート材質 / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

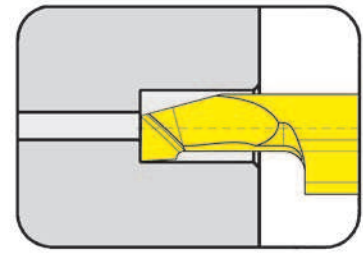
	P	M	K	N	S	H
○	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	○	●	●	●	●	●
●	-	●	●	●	●	●
●	-	●	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-

超硬材種

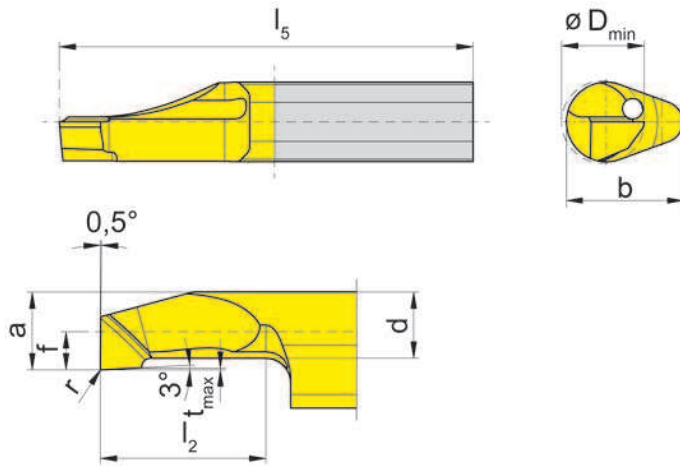
Carbide grades

インサート  
Insert

105



最小下穴径Ø	Bore Ø from	3 mm
--------	-------------	------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	AN25
R105.9013.000.1.3	-	1.3	2.6	2.3	5.9	10	25	0.1	3	△
R105.9013.000.3.3	-	1.3	2.6	2.3	5.9	20	35	0.1	3	△
R105.9013.003.1.3	0.03	1.3	2.6	2.3	5.9	10	25	0.1	3	△
R105.9013.003.3.3	0.03	1.3	2.6	2.3	5.9	20	35	0.1	3	△
R105.9019.000.1.4	-	1.9	3.7	3.2	6.4	10	25	0.1	4	▲
R105.9019.000.3.4	-	1.9	3.7	3.2	6.4	20	35	0.1	4	▲
R105.9019.003.1.4	0.03	1.9	3.7	3.2	6.4	10	25	0.1	4	▲
R105.9019.003.3.4	0.03	1.9	3.7	3.2	6.4	20	35	0.1	4	▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

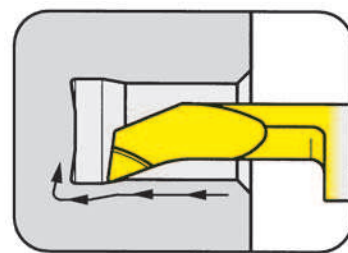
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

超硬材種  
Carbide grades

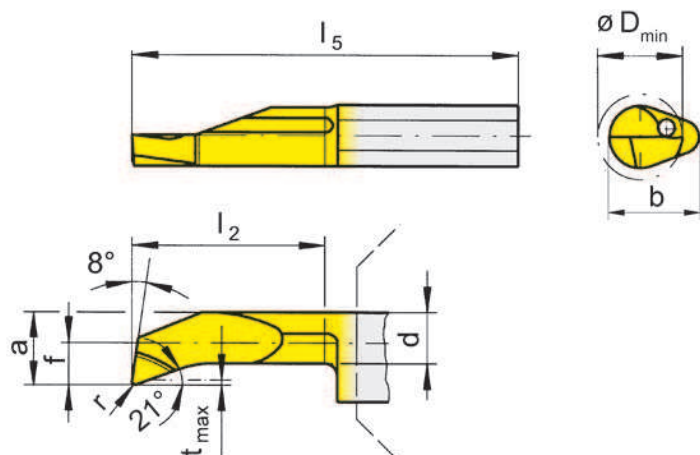
### インサート

#### Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 5.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	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	▲/▲			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	▲/▲	▲/▲		▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

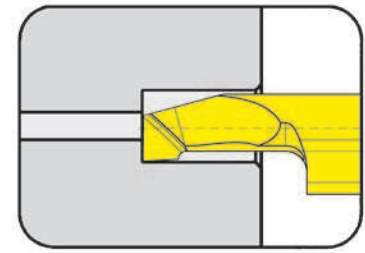
	P	M	K	N	S	H
超硬材種 Carbide grades	○	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	○	●	●	●	●
	●	-	●	●	●	●
	●	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	-	-

超硬材種  
Carbide grades

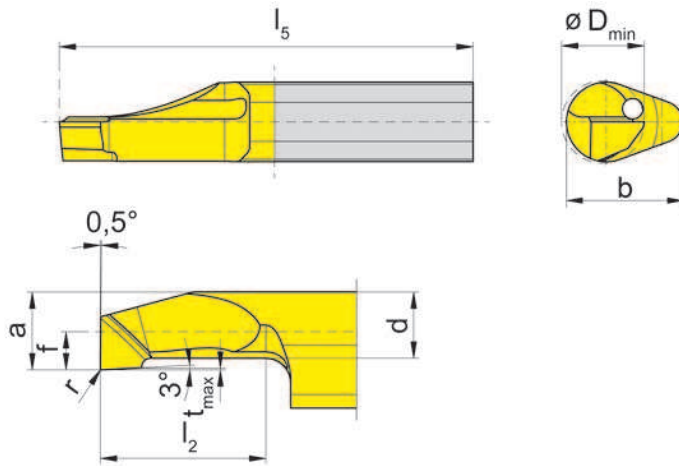
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 5 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max}$	$D_{min}$	AN25
R105.9023.000.1.5	-	2.3	4.7	4	7	10	25	0.1	5	△
R105.9023.000.3.5	-	2.3	4.7	4	7	20	35	0.1	5	△
R105.9023.000.5.5	-	2.3	4.7	4	7	30	45	0.1	5	△
R105.9023.003.1.5	0.03	2.3	4.7	4	7	10	25	0.1	5	△
R105.9023.003.3.5	0.03	2.3	4.7	4	7	20	35	0.1	5	△
R105.9023.003.5.5	0.03	2.3	4.7	4	7	30	45	0.1	5	△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート材質 / uncoated grades

■ コート材質 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

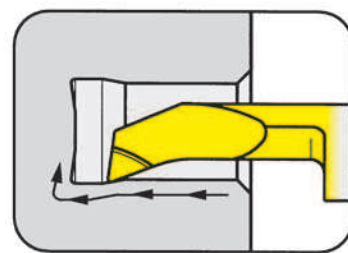
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

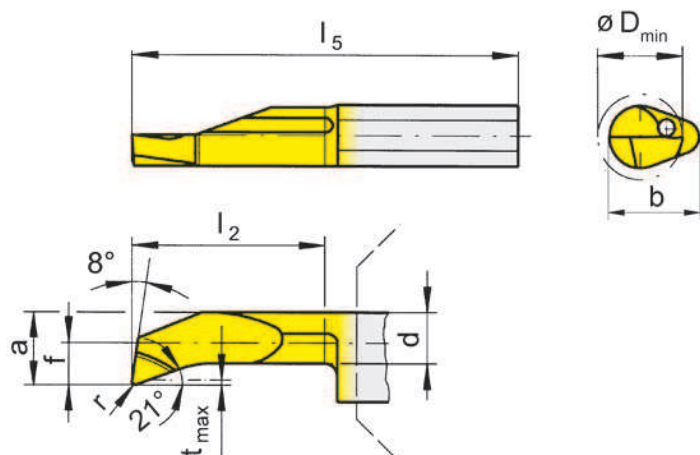
# 105



最小下穴径

Bore  $\varnothing$  from

6.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max}$	$D_{min}$	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L/105.1833.005.2.6	0.05	3.3	5.7	4.7	7	15	30	0.5	6.0		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	x/ $\Delta$		x/x
R/L/105.1833.005.3.6	0.05	3.3	5.7	4.7	7	20	35	0.5	6.0		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$			x/x
R/L/105.1833.005.4.6	0.05	3.3	5.7	4.7	7	25	40	0.5	6.0		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$			x/x
R/L/105.1833.005.5.6	0.05	3.3	5.7	4.7	7	30	45	0.5	6.0		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$			$\Delta/x$
R/L/105.1833.2.6	0.20	3.3	5.7	4.7	7	15	30	0.5	6.0	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$
R/L/105.1833.3.6	0.20	3.3	5.7	4.7	7	20	35	0.5	6.0	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/x$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$
R/L/105.1833.4.6	0.20	3.3	5.7	4.7	7	25	40	0.5	6.0	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$
R/L/105.1833.5.6	0.20	3.3	5.7	4.7	7	30	45	0.5	6.0	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$
R/L/105.1840.005.3.7	0.05	4.0	6.4	5.2	7	20	35	0.5	6.8		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$			
R/L/105.1840.005.4.7	0.05	4.0	6.4	5.2	7	25	40	0.5	6.8		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$		x/x	
R/L/105.1840.005.5.7	0.05	4.0	6.4	5.2	7	30	45	0.5	6.8		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$		x/x	
R/L/105.1840.3.7	0.20	4.0	6.4	5.2	7	20	35	0.5	6.8	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/x$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$
R/L/105.1840.4.7	0.20	4.0	6.4	5.2	7	25	40	0.5	6.8	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/x$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$
R/L/105.1840.5.7	0.20	4.0	6.4	5.2	7	30	45	0.5	6.8	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$		$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$	$\Delta/\Delta$

▲ 在庫 / on stock  $\Delta$  4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

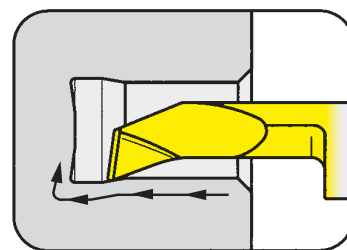
	P	M	K	S	N	H
●	○	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●	●
-	○	○	●	●	●	●
●	●	-	●	●	●	●
●	●	-	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-

超硬材種  
Carbide grades

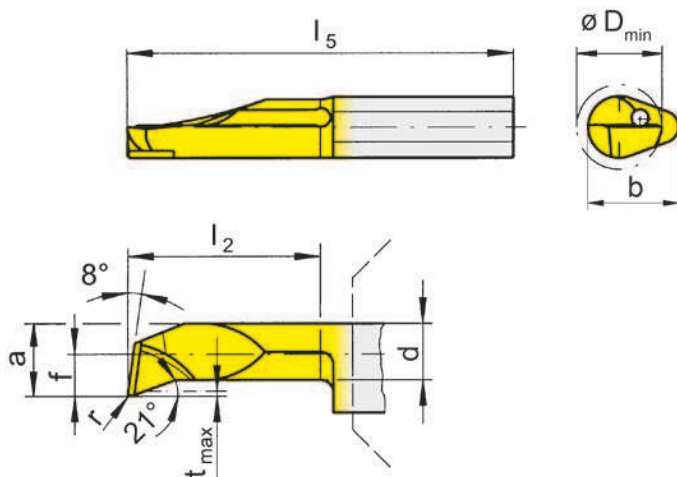
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 4.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

チップブレーカーH 付

with chip breaker  
(geometry H)

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TF45	TH35
R/L105.1819.1.H.4	0.2	1.9	3.7	2.9	7	10	25	0.3	4.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1819.2.H.4	0.2	1.9	3.7	2.9	7	15	30	0.3	4.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1819.3.H.4	0.2	1.9	3.7	2.9	7	20	35	0.3	4.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.1.H.5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	10	25	0.5	5.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.2.H.5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	15	30	0.5	5.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.3.H.5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	20	35	0.5	5.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.4.H.5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	25	40	0.5	5.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1823.5.H.5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	30	45	0.5	5.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.2.H.6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	15	30	0.5	6.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.3.H.6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	20	35	0.5	6.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.4.H.6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	25	40	0.5	6.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1833.5.H.6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	30	45	0.5	6.0	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1840.3.H.7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	20	35	0.5	6.8	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1840.4.H.7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	25	40	0.5	6.8	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.1840.5.H.7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	30	45	0.5	6.8	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended /

○ 第二推奨 alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

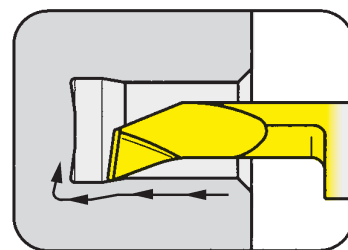
Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	●	●	●	●	●
Carbide grades	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

### インサート

#### Insert

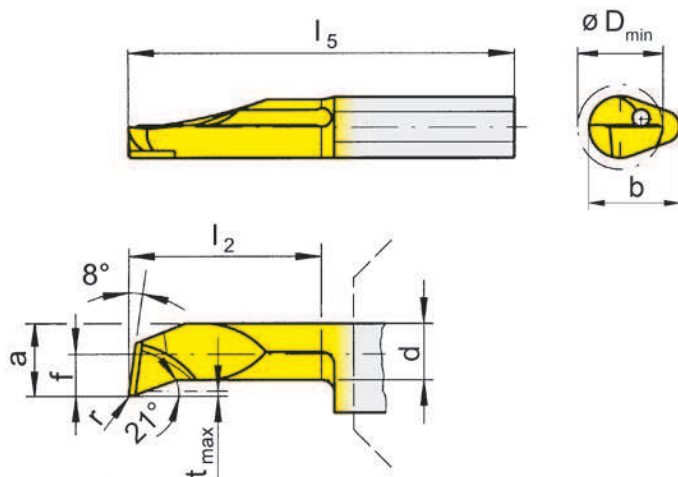
# 105



最小下穴径Ø

Bore Ø from

4.0 mm



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

高送り用チップブレーカーHV  
採用 (0.1mm/rev迄)  
extended chip breaker  
(geometry HV)

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TH35
R/L105.1819.1.HV4	0.2	1.9	3.7	2.9	7	10	25	0.3	4.0	△/△	▲/△
R/L105.1819.2.HV4	0.2	1.9	3.7	2.9	7	15	30	0.3	4.0	△/△	▲/▲
R/L105.1819.3.HV4	0.2	1.9	3.7	2.9	7	20	35	0.3	4.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.1.HV5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	10	25	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.2.HV5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	15	30	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.3.HV5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	20	35	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.4.HV5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	25	40	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.5.HV5	0.2	2.3	4.7	4.0	7	30	45	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.2.HV6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	15	30	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.3.HV6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	20	35	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.4.HV6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	25	40	0.5	6.0	△/▲	▲/▲
R/L105.1833.5.HV6	0.2	3.3	5.7	4.7	7	30	45	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1840.2.HV7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	15	30	0.5	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1840.3.HV7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	20	35	0.5	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1840.4.HV7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	25	40	0.5	6.8	▲/△	▲/▲
R/L105.1840.5.HV7	0.2	4.0	6.4	5.2	7	30	45	0.5	6.8	△/△	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended /

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品材質 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

A72

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

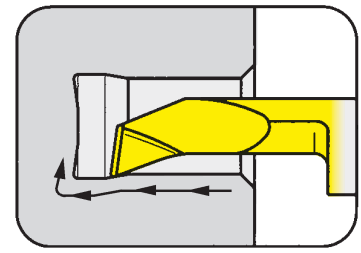
超硬材種  
Carbide grades



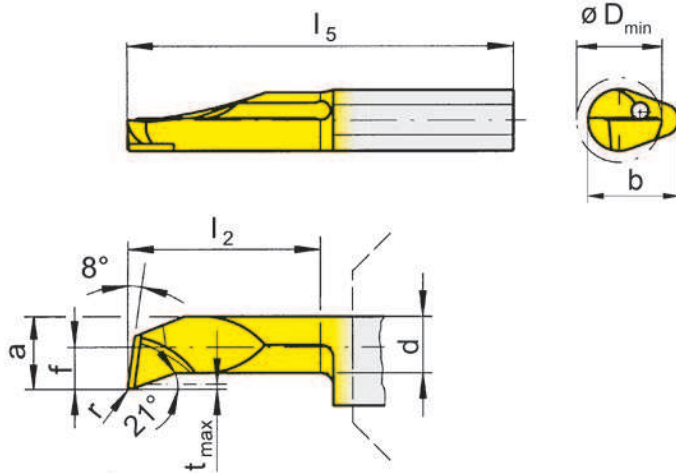
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 4.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

高送り用チップブレーカーHV  
採用 (0.1mm/rev迄)  
extended chip breaker  
(geometry HV)

R = 右勝手バージョンを图示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TH35
R/L105.1819.04.1.HV4	0.4	1.9	3.7	2.9	7	10	25	0.3	4.0	△/△	▲/▲
R/L105.1819.04.2.HV4	0.4	1.9	3.7	2.9	7	15	30	0.3	4.0	▲/△	▲/△
R/L105.1819.04.3.HV4	0.4	1.9	3.7	2.9	7	20	35	0.3	4.0	△/△	▲/△
R/L105.1823.04.1.HV5	0.4	2.3	4.7	4.0	7	10	25	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.04.2.HV5	0.4	2.3	4.7	4.0	7	15	30	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.04.3.HV5	0.4	2.3	4.7	4.0	7	20	35	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.04.4.HV5	0.4	2.3	4.7	4.0	7	25	40	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1823.04.5.HV5	0.4	2.3	4.7	4.0	7	30	45	0.5	5.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.04.2.HV6	0.4	3.3	5.7	4.7	7	15	30	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.04.3.HV6	0.4	3.3	5.7	4.7	7	20	35	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.04.4.HV6	0.4	3.3	5.7	4.7	7	25	40	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1833.04.5.HV6	0.4	3.3	5.7	4.7	7	30	45	0.5	6.0	△/△	▲/▲
R/L105.1840.04.2.HV7	0.4	4.0	6.4	5.2	7	15	30	0.5	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1840.04.3.HV7	0.4	4.0	6.4	5.2	7	20	35	0.5	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1840.04.4.HV7	0.4	4.0	6.4	5.2	7	25	40	0.5	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1840.04.5.HV7	0.4	4.0	6.4	5.2	7	30	45	0.5	6.8	△/△	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

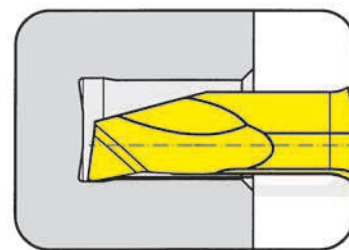
# 105

高剛性タイプ  
reinforced version

最小下穴径Ø

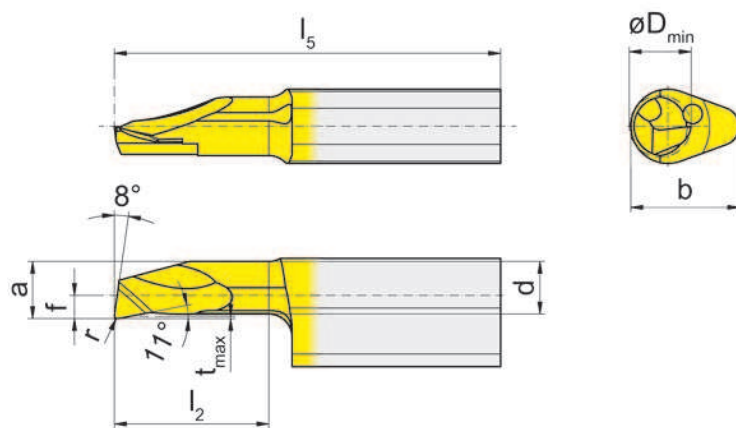
Bore Ø from

4.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TH35
R/L105.1019.005.1.4	0.05	1.5	3.7	3.4	7	10	25	0.15	4	△/△	▲/▲
R/L105.1019.005.2.4	0.05	1.5	3.7	3.4	7	15	30	0.15	4	△/△	▲/▲
R/L105.1019.005.3.4	0.05	1.5	3.7	3.4	7	20	35	0.15	4	△/△	▲/▲
R/L105.1019.005.4.4	0.05	1.5	3.7	3.4	7	25	40	0.15	4	△/△	▲/▲
R/L105.1019.1.4	0.20	1.5	3.7	3.4	7	10	25	0.15	4	▲/▲	▲/▲
R/L105.1019.2.4	0.20	1.5	3.7	3.4	7	15	30	0.15	4	▲/▲	▲/▲
R/L105.1019.3.4	0.20	1.5	3.7	3.4	7	20	35	0.15	4	▲/▲	▲/▲
R/L105.1019.4.4	0.20	1.5	3.7	3.4	7	25	40	0.15	4	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種 Carbide grades	●	●	○	-	-	-

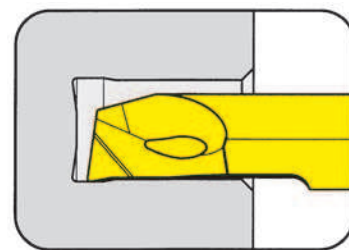
超硬材種  
Carbide grades

### インサート

Insert

# 105

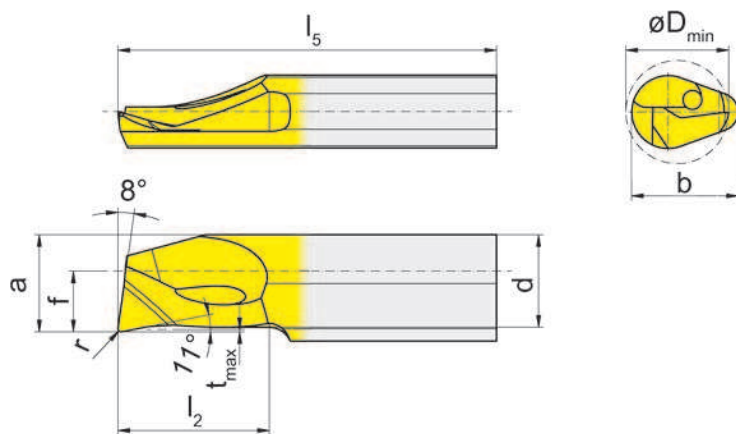
高剛性タイプ  
reinforced version



最小下穴径	Bore $\varnothing$ from	5.0 mm
-------	-------------------------	--------

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.005.2.5	0.05	2.8	4.7	4.4	7	15	30	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.005.3.5	0.05	2.8	4.7	4.4	7	20	35	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.005.4.5	0.05	2.8	4.7	4.4	7	25	40	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.005.5.5	0.05	2.8	4.7	4.4	7	30	45	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.005.6.5	0.05	2.8	4.7	4.4	7	35	50	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.1.5	0.20	2.8	4.7	4.4	7	10	25	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.2.5	0.20	2.8	4.7	4.4	7	15	30	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.3.5	0.20	2.8	4.7	4.4	7	20	35	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.4.5	0.20	2.8	4.7	4.4	7	25	40	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.5.5	0.20	2.8	4.7	4.4	7	30	45	0.15	5	▲/▲	▲/▲
R/L105.1023.6.5	0.20	2.8	4.7	4.4	7	35	50	0.15	5	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手    L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

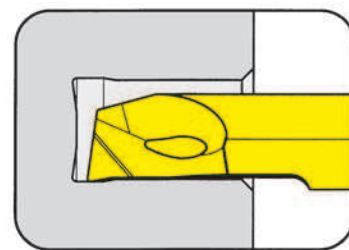
超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

# 105

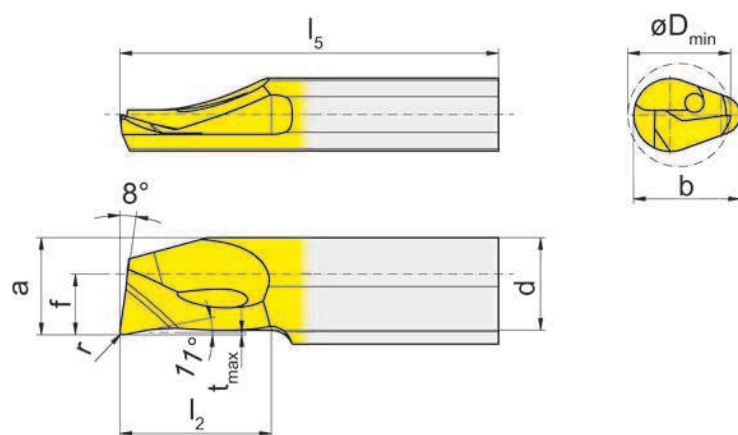
高剛性タイプ  
reinforced version



最小下穴径

Bore  $\varnothing$  from

6.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△/△	▲/▲
R/L105.1033.005.2.6	0.05	3.3	5.7	5.4	7	15	30	0.15	6	△/△	▲/▲
R/L105.1033.005.3.6	0.05	3.3	5.7	5.4	7	20	35	0.15	6	△/△	▲/▲
R/L105.1033.005.4.6	0.05	3.3	5.7	5.4	7	25	40	0.15	6	△/△	▲/▲
R/L105.1033.005.5.6	0.05	3.3	5.7	5.4	7	30	45	0.15	6	△/△	▲/▲
R/L105.1033.005.6.6	0.05	3.3	5.7	5.4	7	35	50	0.15	6	△/△	▲/▲
R/L105.1033.1.6	0.20	3.3	5.7	5.4	7	10	25	0.15	6	▲/▲	▲/▲
R/L105.1033.2.6	0.20	3.3	5.7	5.4	7	15	30	0.15	6	▲/▲	▲/▲
R/L105.1033.3.6	0.20	3.3	5.7	5.4	7	20	35	0.15	6	▲/▲	▲/▲
R/L105.1033.4.6	0.20	3.3	5.7	5.4	7	25	40	0.15	6	▲/▲	▲/▲
R/L105.1033.5.6	0.20	3.3	5.7	5.4	7	30	45	0.15	6	▲/▲	▲/▲
R/L105.1033.6.6	0.20	3.3	5.7	5.4	7	35	50	0.15	6	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

超硬材種

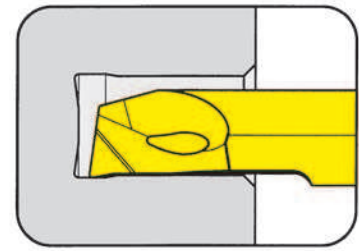
Carbide grades

### インサート

Insert

# 105

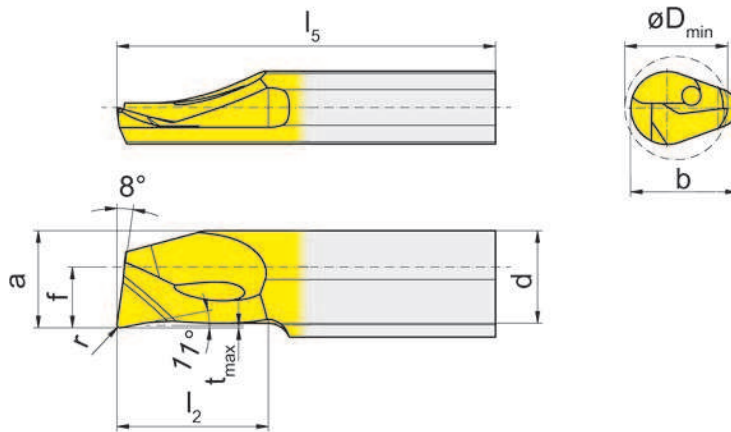
高剛性タイプ  
reinforced version



最小下穴径	Bore Ø from	6.8 mm
-------	-------------	--------

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TH35
R/L105.1040.1.7	0.2	4	6.4	6.1	7	10	25	0.15	6.8	▲/△	▲/▲
R/L105.1040.2.7	0.2	4	6.4	6.1	7	15	30	0.15	6.8	▲/△	▲/▲
R/L105.1040.3.7	0.2	4	6.4	6.1	7	20	35	0.15	6.8	▲/△	▲/▲
R/L105.1040.4.7	0.2	4	6.4	6.1	7	25	40	0.15	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1040.5.7	0.2	4	6.4	6.1	7	30	45	0.15	6.8	△/△	▲/▲
R/L105.1040.6.7	0.2	4	6.4	6.1	7	35	50	0.15	6.8	△/△	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    △ 4週間 / 4 weeks    × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

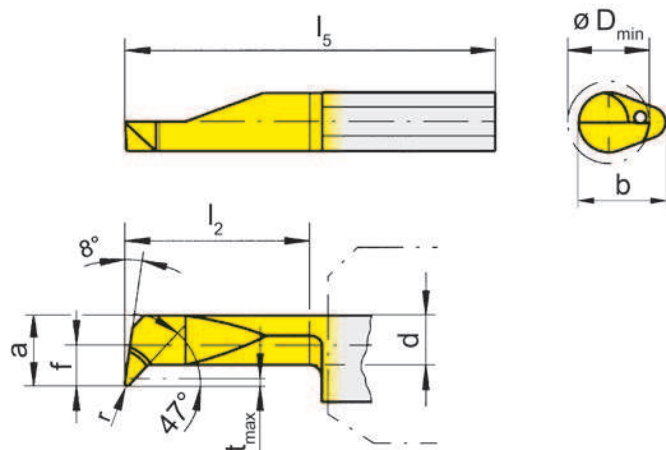
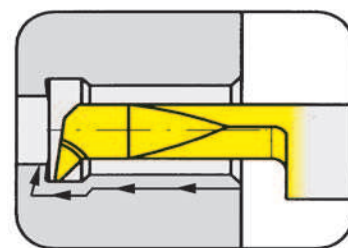
超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

# 105

最小下穴径Ø Bore Ø from 2.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	MG12	AN25	EG35	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				
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	▲/▲
▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request										P	○	●	●	●	●	●
● 推奨 / recommended										M	●	○	●	●	●	●
○ 第二推奨 / alternative recommendation										K	●	●	○	●	●	●
- お勧め致しません / not suitable										N	●	●	-	●	●	●
■ ノンコート / uncoated grades										S	●	○	-	●	●	●
■ コーティング品 / coated grades										H	-	-	-	-	-	-
■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet										超硬材種 Carbide grades						

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

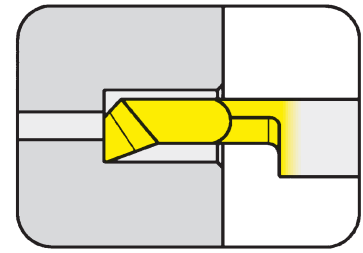
上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

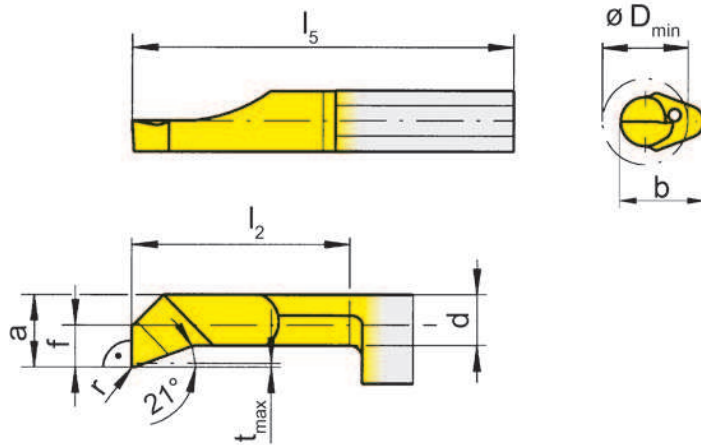
### インサート

Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 3.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	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	△△	▲/▲		
R/L105.9013.01.2.3	0.1	1.3	2.6	2.3	5.9	15	30	0.15	3	△△	▲/△		
R/L105.9013.01.3.3	0.1	1.3	2.6	2.3	5.9	20	35	0.15	3	▲/△	△/△		
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	△/△	▲/△		
R/L105.9019.01.2.4	0.1	1.9	3.7	2.9	6.4	15	30	0.30	4	△/△	▲/△		
R/L105.9019.01.3.4	0.1	1.9	3.7	2.9	6.4	20	35	0.30	4	△/△	▲/△		
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	▲/▲		△/×	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

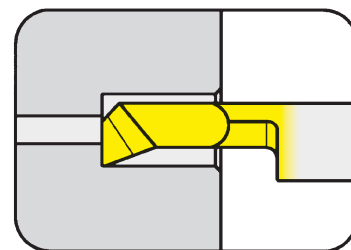
Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	●	●	●	●	●
Carbide grades	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

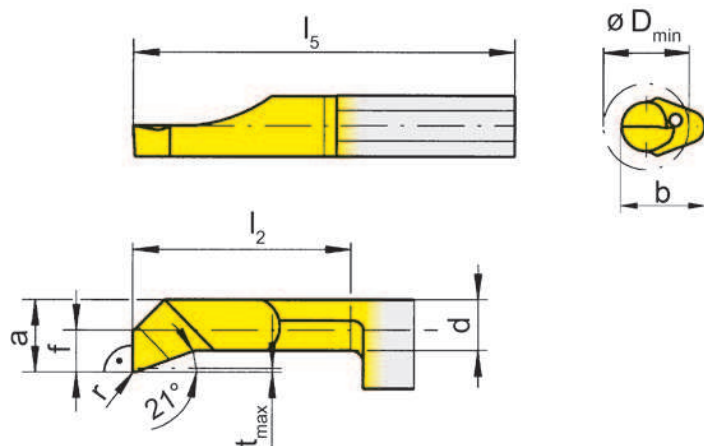
### インサート

#### Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 5.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	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	▲/▲	

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	●	●	●	●	●
Carbide grades	●	●	●	●	●	●

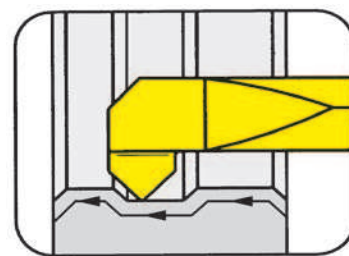
超硬材種

Carbide grades

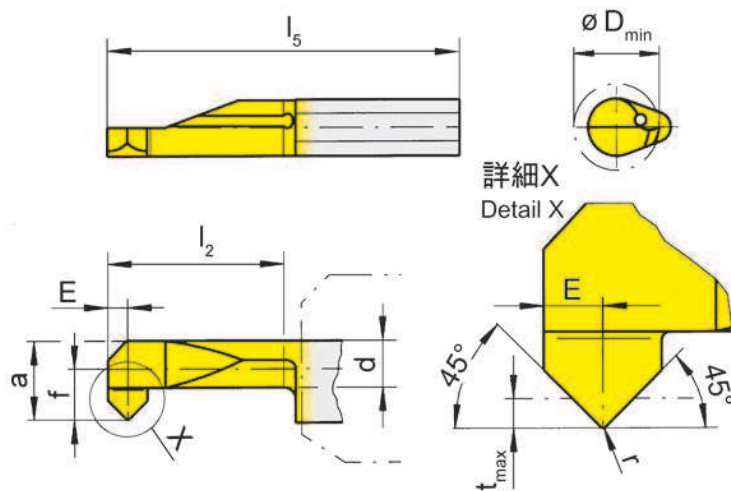


### インサート Insert

# 105



最小下穴径Ø                      Bore Ø from                      5.0 mm



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

型式 Part number	r	f	E	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TF45	TI25	TN35
<b>R/L105.4545.2.5</b>	0.2	2.3	1	4.7	3.5	7	15	30	0.7	5	▲/▲	x/x		▲/▲
<b>R/L105.4545.3.7</b>	0.2	4.0	1	6.4	4.7	7	20	35	0.7	7	▲/▲		x/Δ	▲/▲
▲ 在庫 / on stock   Δ 4週間 / 4 weeks   x お問い合わせください / upon request											P	●	●	●
● 推奨 / recommended											M	●	●	●
○ 第二推奨 / alternative recommendation											K	○	●	●
- お勧め致しません / not suitable											N	-	●	●
■ ノンコート / uncoated grades											S	-	●	●
■ コーティング品 / coated grades											H	-	-	-
■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet														

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

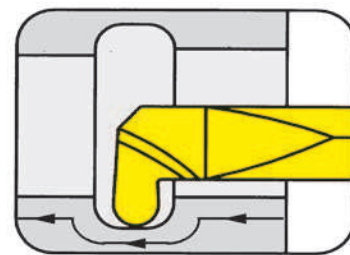
## Grooving (internal)



### インサート

#### Insert

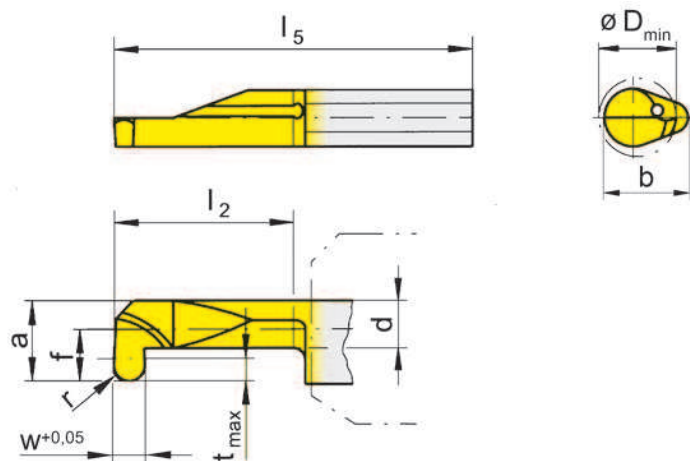
# 105



最小下穴径のフルR

Bore  $\phi$  from Full radius

4.0 mm  
0.25 - 1.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

フルR  
Full radius

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	r	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max}$	$D_{min}$	AN25	EG35	TF45	TH35	TN35
R/105.0025.2.3	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		▲/▲	x/x		▲/▲
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		▲/△			▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	○	●	●	○	-
Carbide grades	●	○	●	●	○	-

超硬材種

Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)

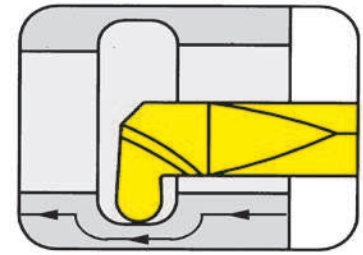


A

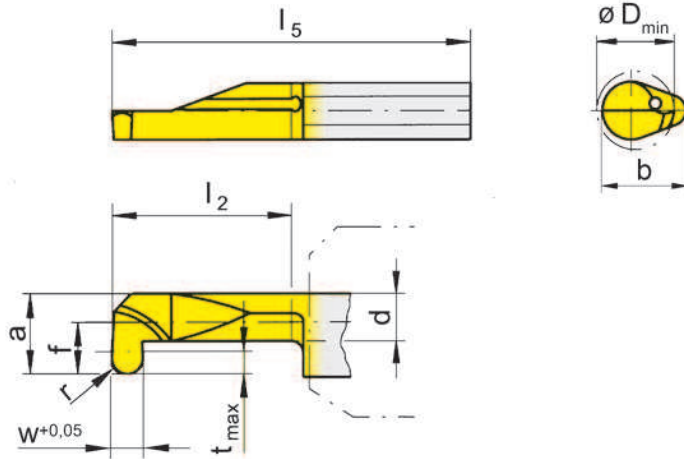
### インサート

#### Insert

# 105



最小下穴径のフルR	Bore $\varnothing$ from Full radius	6.0 mm 0.5 - 1.0 mm
-----------	-------------------------------------	------------------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

フルR  
Full radius

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	▲/△	▲/▲	
R/L105.0007.2.6	1.5	0.75	3.3	5.7	3.7	7	15	30	1.8	6	▲/△	▲/△	
R/L105.0010.2.6	2.0	1.00	3.3	5.7	3.7	7	15	30	1.8	6	▲/△	▲/△	
R/L105.0005.4.6	1.0	0.50	3.3	5.7	3.7	7	25	40	1.8	6	▲/△		▲/▲
R/L105.0007.4.6	1.5	0.75	3.3	5.7	3.7	7	25	40	1.8	6	▲/△		▲/▲
R/L105.0010.4.6	2.0	1.00	3.3	5.7	3.7	7	25	40	1.8	6	▲/△		▲/▲

▲ 在庫 / on stock    △ 4週間 / 4 weeks    × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

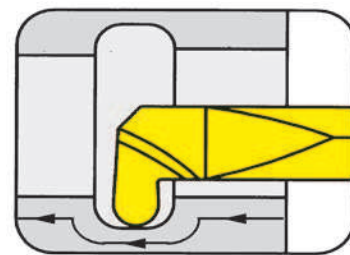
## Grooving (internal)



### インサート

#### Insert

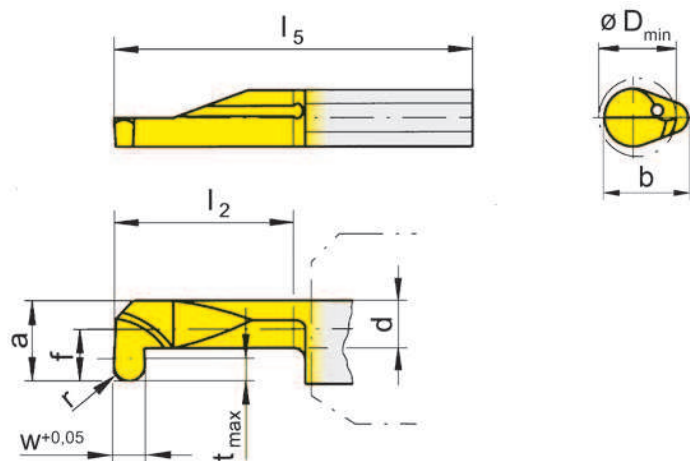
# 105



最小下穴径のフルR

Bore  $\varnothing$  from Full radius

6.8 mm  
0.5 - 1.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

フルR  
Full radius

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	▲/▲	▲/▲	
R/L105.0007.3.7	1.5	0.75	4	6.4	3.7	7	20	35	2.5	6.8	▲/▲	▲/▲	
R/L105.0010.3.7	2.0	1.00	4	6.4	3.7	7	20	35	2.5	6.8	▲/▲	▲/▲	
R/L105.0005.5.7	1.0	0.50	4	6.4	3.7	7	30	45	2.5	6.8	▲/▲		▲/▲
R/L105.0007.5.7	1.5	0.75	4	6.4	3.7	7	30	45	2.5	6.8	▲/▲		▲/▲
R/L105.0010.5.7	2.0	1.00	4	6.4	3.7	7	30	45	2.5	6.8	▲/▲		▲/▲

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	●	●	●	●	●
Carbide grades	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

超硬材種

Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)

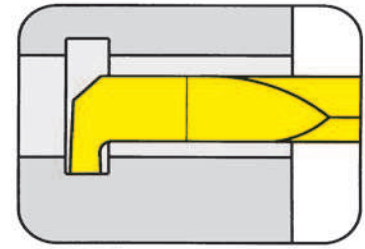


A

### インサート

#### Insert

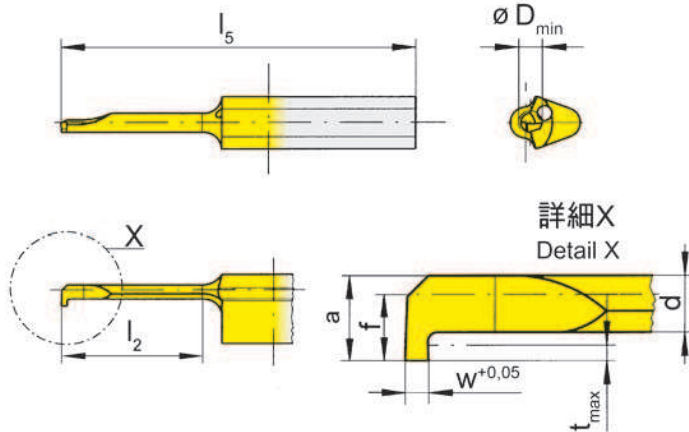
# 105



最小下穴径 最大溝深さ	Bore $\varnothing$ from Depth of groove up to	2.0 mm 0.4 mm
----------------	--	------------------

適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max}$	$D_{min}$	EG35	T125
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
P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

超硬材種

Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

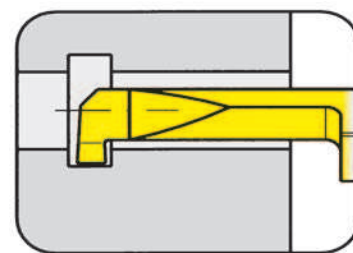
## Grooving (internal)



### インサート

#### Insert

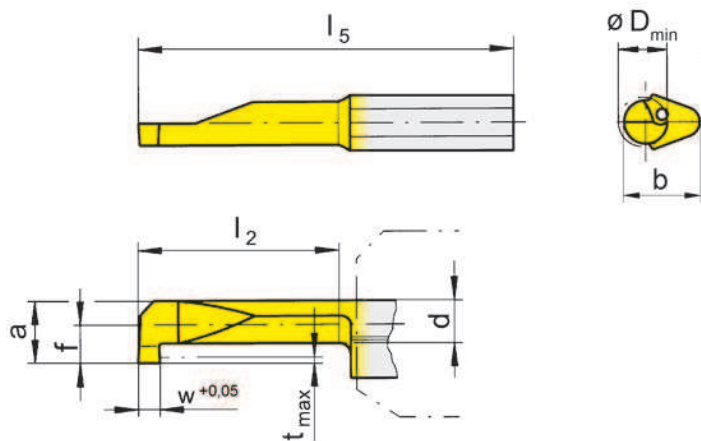
# 105



最小下穴径  
最大溝深さ

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to

3.0 mm  
0.6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max}$	$D_{min}$		MG12	AN25	EG35	T125
R105.0050.1.3	0.5	1.4	2.7	2.0	5.9	8	25	0.5	3			△	△	
R105.0050.2.3	0.5	1.4	2.7	2.0	5.9	12	30	0.5	3		△	△	△	
R105.0050.3.3	0.5	1.4	2.7	2.0	5.9	16	35	0.5	3			△	△	
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				▲/▲	▲/▲
R/L105.0070.3.3	0.7	1.4	2.7	1.9	5.9	16	35	0.6	3				▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)

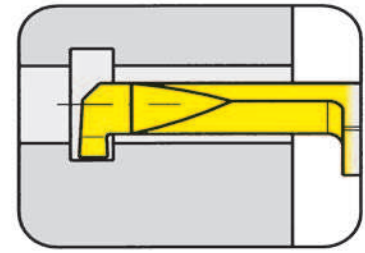


A

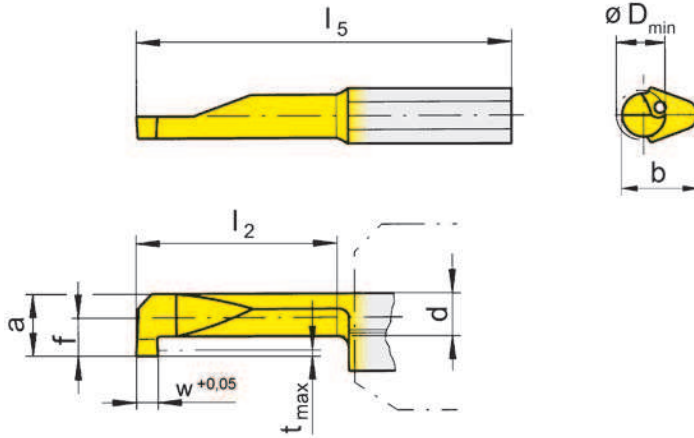
### インサート

### Insert

# 105



最小下穴径	Bore $\varnothing$ from	4.0 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	0.8 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max}$	$D_{min}$	MG12	AN25	EG35	TN35
R105.0050.1.4	0.5	1.9	3.7	2.9	6.4	10	25	0.6	4		△	△	
R/105.0050.2.4	0.5	1.9	3.7	2.9	6.4	15	30	0.6	4		△	△	
R105.0050.3.4	0.5	1.9	3.7	2.9	6.4	20	35	0.6	4		△	△	
R/L105.0100.1.4	1.0	1.9	3.7	2.7	6.4	10	25	0.8	4	▲/▲		▲/△	▲/▲
R/L105.0100.2.4	1.0	1.9	3.7	2.7	6.4	15	30	0.8	4	▲/△		▲/△	▲/▲
R/L105.0100.3.4	1.0	1.9	3.7	2.7	6.4	20	35	0.8	4	▲/△		▲/△	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

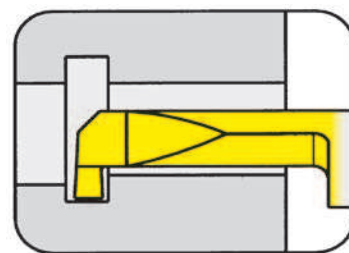
## Grooving (internal)



### インサート

#### Insert

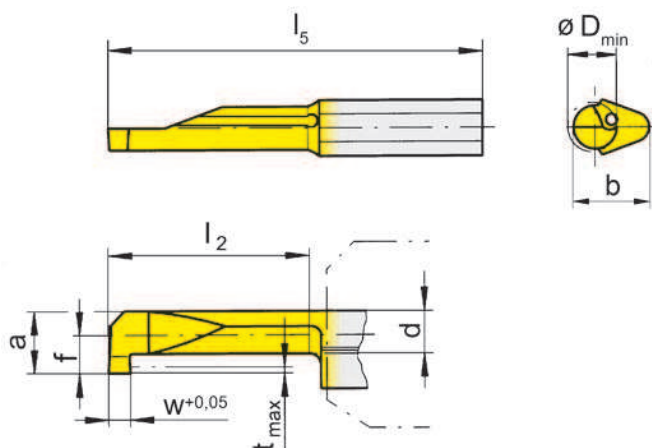
# 105



最小下穴径  
最大溝深さ

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to

5.0 mm  
1.0 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.1.5	1.5	2.3	4.7	3.5	7	10	25	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.1.5	2.0	2.3	4.7	3.5	7	10	25	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.2.5	1.0	2.3	4.7	3.5	7	15	30	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.2.5	1.5	2.3	4.7	3.5	7	15	30	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.2.5	2.0	2.3	4.7	3.5	7	15	30	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.3.5	1.0	2.3	4.7	3.5	7	20	35	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.3.5	1.5	2.3	4.7	3.5	7	20	35	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.3.5	2.0	2.3	4.7	3.5	7	20	35	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.4.5	1.0	2.3	4.7	3.5	7	25	40	1	5	▲/x	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.4.5	1.5	2.3	4.7	3.5	7	25	40	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.4.5	2.0	2.3	4.7	3.5	7	25	40	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.5.5	1.0	2.3	4.7	3.5	7	30	45	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.5.5	1.5	2.3	4.7	3.5	7	30	45	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.5.5	2.0	2.3	4.7	3.5	7	30	45	1	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended /

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種 Carbide grades	○	●	●	●	●	-



# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)

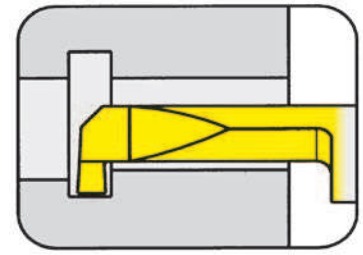


A

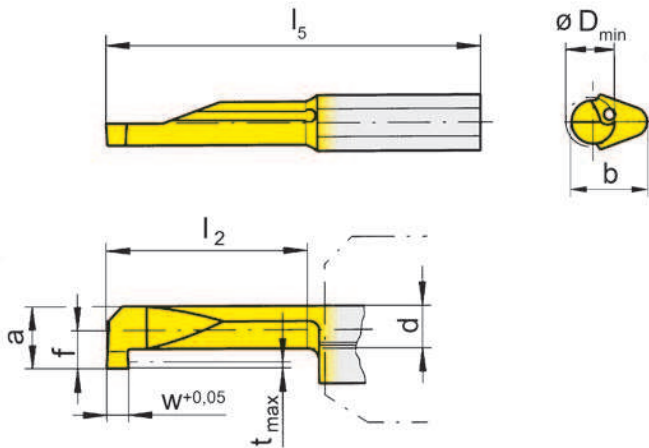
### インサート

#### Insert

# 105



最小下穴径 最大溝深さ	Bore $\varnothing$ from Depth of groove up to	6.0 mm 1.8 mm
----------------	--	------------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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/L105.0150.1.6	1.5	3.3	5.7	3.7	7	10	25	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.1.6	2.0	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	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.2.6	1.5	3.3	5.7	3.7	7	15	30	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.2.6	2.0	3.3	5.7	3.7	7	15	30	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.3.6	1.0	3.3	5.7	3.7	7	20	35	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.3.6	1.5	3.3	5.7	3.7	7	20	35	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.3.6	2.0	3.3	5.7	3.7	7	20	35	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.4.6	1.0	3.3	5.7	3.7	7	25	40	1.8	6	▲/▲	▲/▲	x/▲	▲/▲
R/L105.0150.4.6	1.5	3.3	5.7	3.7	7	25	40	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.4.6	2.0	3.3	5.7	3.7	7	25	40	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0100.5.6	1.0	3.3	5.7	3.7	7	30	45	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0150.5.6	1.5	3.3	5.7	3.7	7	30	45	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0200.5.6	2.0	3.3	5.7	3.7	7	30	45	1.8	6	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲

- ▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request
- 推奨 / recommended
- 第二推奨 / alternative recommendation
- お勧め致しません / not suitable
- ノンコート / uncoated grades
- コーティング品 / coated grades
- ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

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

超硬材種  
Carbide grades

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

# 溝入れ加工 (内径)

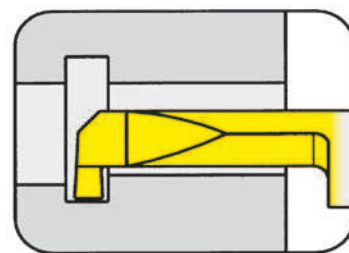
## Grooving (internal)



### インサート

#### Insert

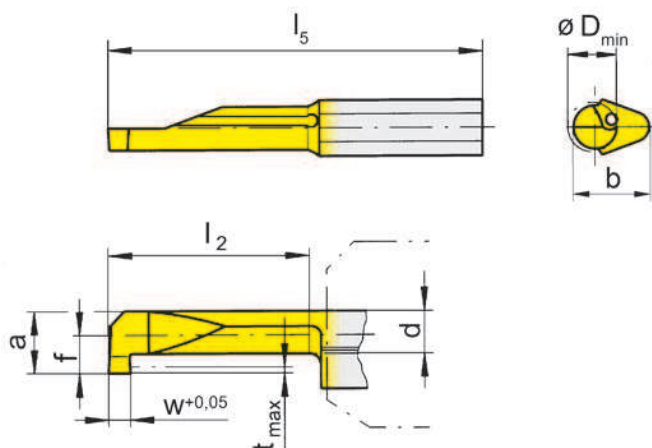
# 105



最小下穴径  
最大溝深さ

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to

6.8 mm  
2.5 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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/L105.0150.1.7	1.5	4	6.4	3.7	7	10	25	2.5	6.8	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
R/L105.0200.1.7	2.0	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	▲△	▲▲	▲▲	▲▲
R/L105.0150.2.7	1.5	4	6.4	3.7	7	15	30	2.5	6.8	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
R/L105.0200.2.7	2.0	4	6.4	3.7	7	15	30	2.5	6.8	▲▲	▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0100.3.7	1.0	4	6.4	3.7	7	20	35	2.5	6.8	▲▲	▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0150.3.7	1.5	4	6.4	3.7	7	20	35	2.5	6.8	▲△	▲▲	▲▲	▲▲
R/L105.0200.3.7	2.0	4	6.4	3.7	7	20	35	2.5	6.8	▲△	▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0100.4.7	1.0	4	6.4	3.7	7	25	40	2.5	6.8		▲△	▲△	▲▲
R/L105.0150.4.7	1.5	4	6.4	3.7	7	25	40	2.5	6.8		▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0200.4.7	2.0	4	6.4	3.7	7	25	40	2.5	6.8		▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0100.5.7	1.0	4	6.4	3.7	7	30	45	2.5	6.8		▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0150.5.7	1.5	4	6.4	3.7	7	30	45	2.5	6.8		▲△	▲▲	▲▲
R/L105.0200.5.7	2.0	4	6.4	3.7	7	30	45	2.5	6.8		▲△	▲▲	▲▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種

Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

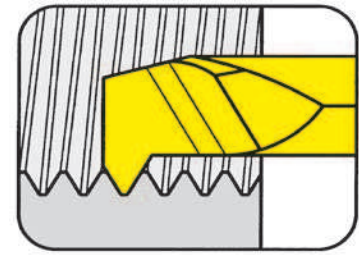
## Threading (internal) Partial profile



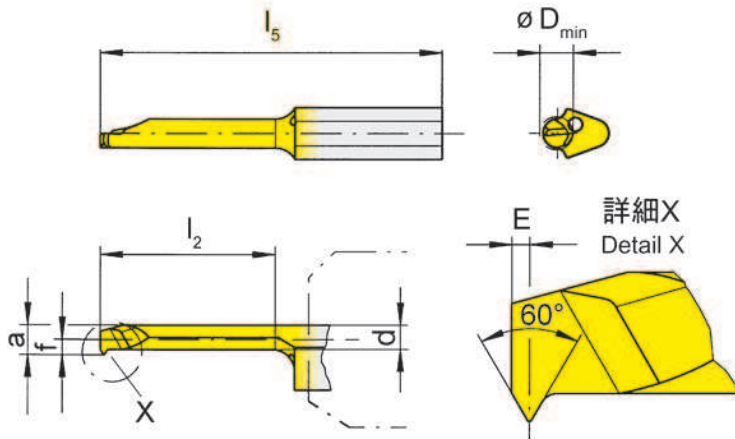
A

インサート  
Insert

105



最小下穴径の ピッチ	Bore $\varnothing$ from Pitch	3.00 mm P 0.25 mm
---------------	----------------------------------	----------------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	P	E	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$D_{min}$	EG35	TN35																	
<b>R/L105.0102.2.3</b>	0.25	0.3	1.4	2.7	2.2	5.9	15	30	3	$\Delta/\Delta$	$\blacktriangle/\blacktriangle$																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ 在庫 / on stock    <math>\Delta</math> 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request</li> <li>● 推奨 / recommended</li> <li>○ 第二推奨 / alternative recommendation</li> <li>- お勧め致しません / not suitable</li> <li>■ ノンコート / uncoated grades</li> <li>■ コーティング品 / coated grades</li> <li>■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet</li> </ul>																												
<table border="1"> <tr><td>P</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>M</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>K</td><td>○</td><td>●</td></tr> <tr><td>N</td><td>-</td><td>●</td></tr> <tr><td>S</td><td>-</td><td>●</td></tr> <tr><td>H</td><td>-</td><td>-</td></tr> </table>											P	●	●	M	●	●	K	○	●	N	-	●	S	-	●	H	-	-
P	●	●																										
M	●	●																										
K	○	●																										
N	-	●																										
S	-	●																										
H	-	-																										

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

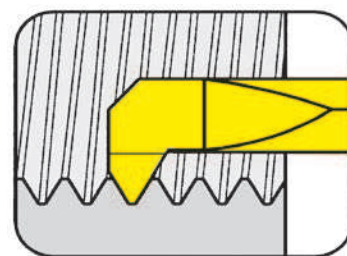
## Threading (internal) Partial profile



### インサート

#### Insert

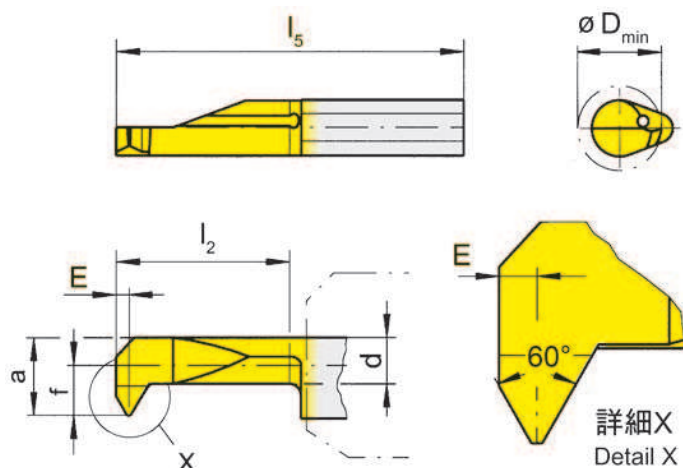
# 105



最小下穴径  
ピッチ

Bore  $\varnothing$  from  
Pitch

3.00 mm  
P 0.35 mm



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

型式 Part number	P	E	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$D_{min}$	EG35	TN35
<b>R/L105.0203.1.3</b>	0.35	0.3	1.4	2.7	2.1	5.9	10	25	3	▲/△	▲/△
<b>R/L105.0203.2.5</b>	0.35	0.3	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5	▲/△	▲/▲•

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コート材質 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	■
M	●	■
K	○	■
N	○	■
S	-	■
H	-	■

超硬材種

Carbide grades

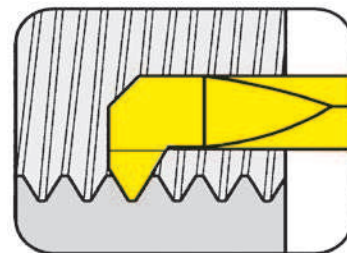
# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

## Threading (internal) Partial profile

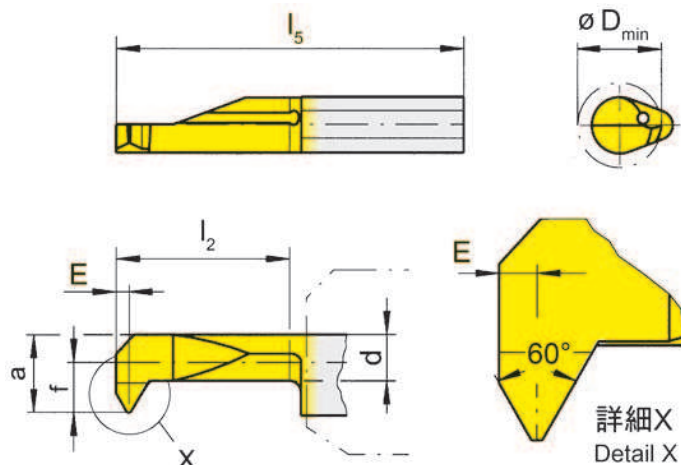


### インサート Insert

# 105



最小下穴径 ピッチ	Bore $\varnothing$ from Pitch	3.00 mm P 0.50 mm
--------------	----------------------------------	----------------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	P	E	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	D <sub>min</sub>	ISO Grades			
										MG12	EG35	TH35	TN35
R/L105.0205.2.3	0.5	0.35	1.4	2.7	2.1	5.9	15	30	3		▲/▲		▲/▲
R/L105.0205.2.4	0.5	0.35	1.9	3.7	2.7	6.4	15	30	4		▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0205.3.4	0.5	0.35	1.9	3.7	2.7	6.4	20	35	4		▲/▲		▲/▲
R/L105.0205.2.5	0.5	0.35	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L105.0205.3.5	0.5	0.35	2.3	4.7	3.5	7.0	20	35	5		▲/▲		▲/▲
R/L105.0205.4.5	0.5	0.35	2.3	4.7	3.5	7.0	25	40	5		▲/▲		▲/▲
R/L105.0205.3.6	0.5	0.35	3.3	5.7	4.8	7.0	20	35	6		▲/▲		▲/▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended /

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

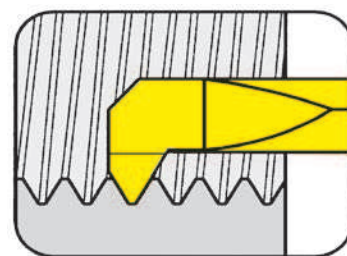
## Threading (internal) Partial profile



### インサート

#### Insert

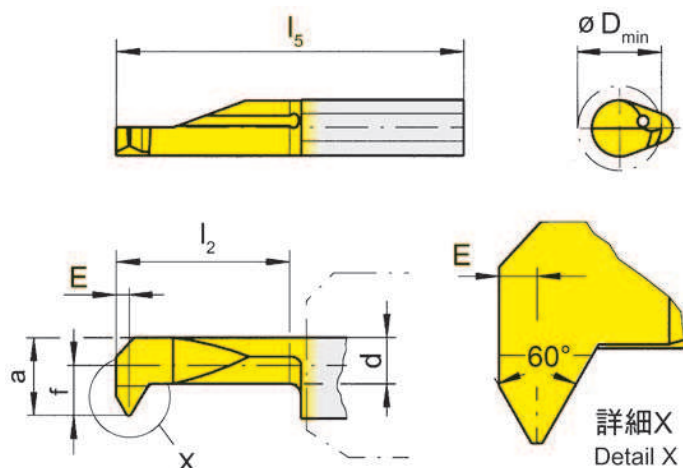
# 105



最小下穴径  
ピッチ

Bore  $\varnothing$  from  
Pitch

3.00 mm  
P 0.50 - 0.75 mm



ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	P	P <sub>max</sub>	E	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	D <sub>min</sub>	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	▲/△		▲/△
R/L105.0407.1.4	0.5	0.75	0.45	1.9	3.7	2.7	6.4	10	25	4	▲/△		▲/▲
R/L105.0407.2.4	0.5	0.75	0.45	1.9	3.7	2.7	6.4	15	30	4	▲/△		▲/▲
R/L105.0407.3.4	0.5	0.75	0.45	1.9	3.7	2.7	6.4	20	35	4	▲/△		▲/△
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	△/△		▲/△
R/L105.0407.4.5	0.5	0.75	0.45	2.3	4.7	3.5	7.0	25	40	5	▲/△		▲/△
R/L105.0407.3.6	0.5	0.75	0.45	3.3	5.7	4.7	7.0	20	35	6	▲/△		▲/△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	●	●	●	●	●
Carbide grades	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

超硬材種

Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

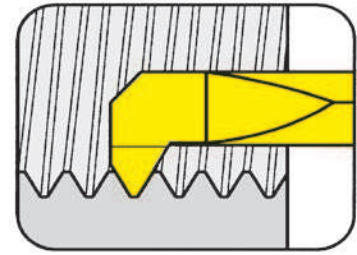
## Threading (internal) Partial profile



A

### インサート Insert

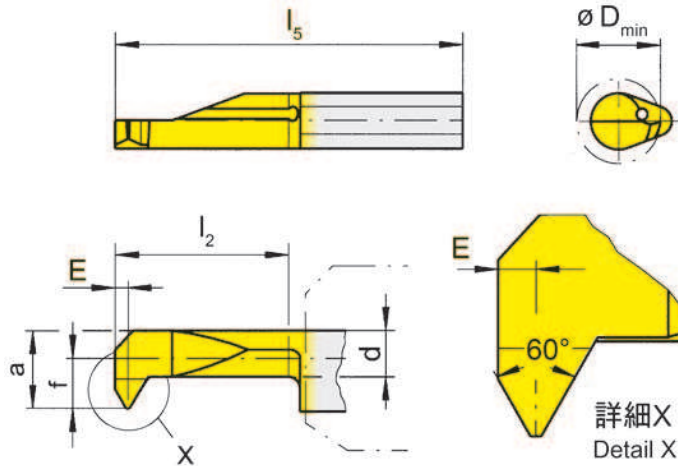
# 105



最小下穴径  
ピッチ

Bore  $\varnothing$  from  
Pitch

4.8 mm  
P 1.0 - 1.5 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

型式 Part number	P	P <sub>max</sub>	E	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	D <sub>min</sub>	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L/105.0510.2.5	1.00	1.00	0.55	2.1	4.5	3.5	7	15	30	4.8	▲/△	▲/▲		▲/▲	△/x	▲/▲
R/L/105.0510.3.5	1.00	1.00	0.55	2.1	4.5	3.5	7	20	35	4.8		▲/△				▲/▲
R/L/105.0510.4.5	1.00	1.00	0.55	2.1	4.5	3.5	7	25	40	4.8		▲/△				▲/▲
R/L/105.0510.2.6	1.00	1.00	0.55	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6.0		▲/▲		▲/▲		▲/▲
R/L/105.0612.2.6	1.25	1.25	0.65	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6.0	△/△	▲/▲		▲/▲		▲/▲
R/L/105.0612.3.6	1.25	1.25	0.65	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6.0		▲/△				▲/▲
R/L/105.0612.4.6	1.25	1.25	0.65	3.3	5.7	3.7	7	25	40	6.0		▲/△				▲/▲
R/L/105.0815.2.7	1.50	1.50	0.75	4.0	6.4	3.7	7	15	30	7.0		▲/△	△/x	▲/▲		▲/▲
R/L/105.0815.3.7	1.50	1.50	0.75	4.0	6.4	3.7	7	20	35	7.0		▲/△				▲/▲
R/L/105.0815.4.7	1.50	1.50	0.75	4.0	6.4	3.7	7	25	40	7.0		▲/△				▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コートティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種 Carbide grades	○	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	○	●	●	●	●
	●	-	●	●	●	●
	●	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	-	-

# ねじ切り加工(内径) さらい刃付き

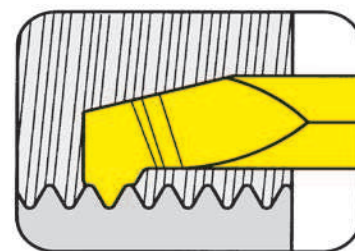
## Threading (internal) Full profile



### インサート

#### Insert

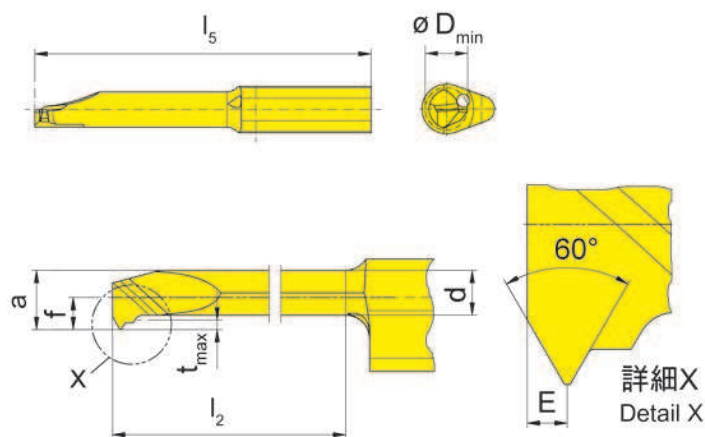
# 105



最小下穴径  
ピッチ

Bore  $\varnothing$  from  
Pitch

2.40 mm  
P 0.5 - 1.25 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	P	E	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$D_{min}$	EG35	TH35
R/L/105.VPM3.2.3	0.50	0.3	1.4	2.2	1.65	5.9	9	25	2.4	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM3.4.3	0.50	0.3	1.4	2.2	1.65	5.9	16	35	2.4	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM4.2.4	0.70	0.4	1.5	2.9	2.10	6.4	15	30	3.2	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM4.3.4	0.70	0.4	1.5	2.9	2.10	6.4	20	35	3.2	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM5.2.5	0.80	0.5	2.0	3.7	2.80	7.0	15	30	4.1	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM5.4.5	0.80	0.5	2.0	3.7	2.80	7.0	25	40	4.1	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM6.3.6	1.00	0.5	2.4	4.5	3.40	7.0	20	35	4.9	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM6.4.6	1.00	0.5	2.4	4.5	3.40	7.0	25	40	4.9	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM6.5.6	1.00	0.5	2.4	4.5	3.40	7.0	30	45	4.9	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM8.3.8	1.25	0.7	3.8	6.2	4.70	7.0	20	35	6.6	▲/▲	▲/▲
R/L/105.VPM8.5.8	1.25	0.7	3.8	6.2	4.70	7.0	30	45	6.6	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

超硬材種

Carbide grades



# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

## Threading (internal) Partial profile

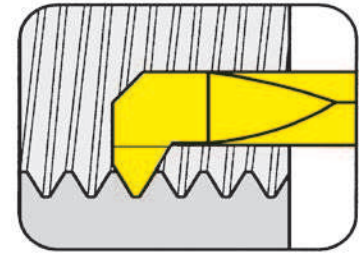


A

### インサート

Insert

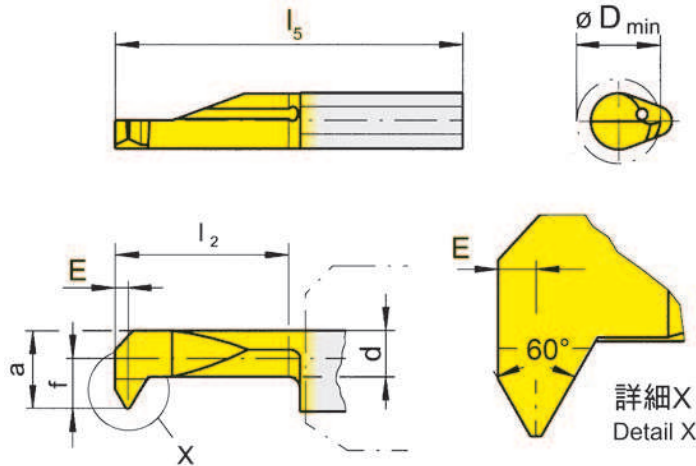
# 105



最小下穴径  
ピッチ (インチ寸法)

Bore  $\varnothing$  from  
Threads per inch

4.0 mm  
16 - 40



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

ユニファイねじ  
Thread UN

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	TPI <sub>min</sub>	TPI <sub>max</sub>	E	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	D <sub>min</sub>	MG12	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L/105.3240.2.4	32	40	0.45	1.9	3.7	2.7	6.4	15	30	4		▲/△	x/x		△/x	▲/▲
R/L/105.1620.2.5	16	20	0.70	2.3	4.7	3.3	7.0	15	30	5		▲/△		▲/▲		
R/L/105.1620.3.5	16	20	0.70	2.3	4.7	3.3	7.0	20	35	5		△/△		▲/△		
R/L/105.2428.2.5	24	28	0.55	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5		▲/△	x/x	△/x	▲/▲	
R/L/105.3240.2.5	32	40	0.45	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5		▲/△	△/x	△/x	△/x	▲/▲
R/L/105.1620.2.6	16	20	0.70	3.3	5.7	3.7	7.0	15	30	6		▲/▲	△/x	△/x	△/x	▲/▲
R/L/105.1620.3.6	16	20	0.70	3.3	5.7	3.7	7.0	20	35	6		▲/△				▲/△
R/L/105.1620.4.6	16	20	0.70	3.3	5.7	3.7	7.0	25	40	6		▲/△				▲/△
R/L/105.2428.2.6	24	28	0.55	3.3	5.7	3.7	7.0	15	30	6	△/x	▲/▲			△/x	▲/▲
R/L/105.2428.3.6	24	28	0.55	3.3	5.7	3.7	7.0	20	35	6		▲/△				▲/△
R/L/105.2428.4.6	24	28	0.55	3.3	5.7	3.7	7.0	25	40	6		▲/△				▲/△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種

Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃付き

## Threading (internal) Full profile



### インサート

#### Insert

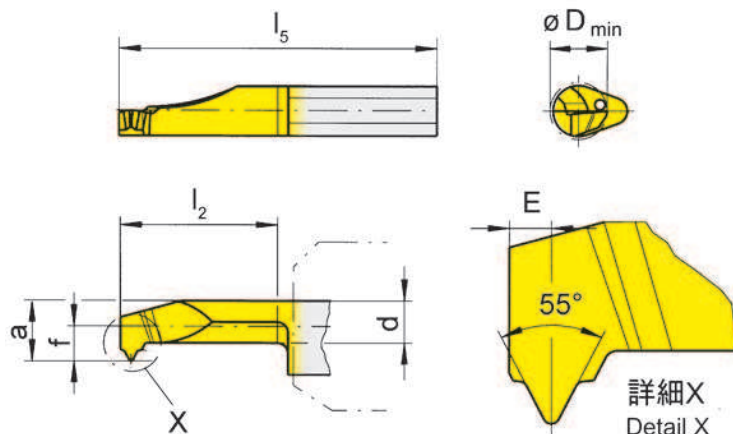
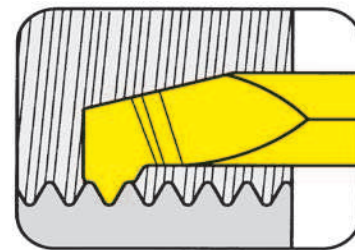
# 105

ウィットねじ  
Whitworth thread

最小下穴径  
ピッチ(インチ寸法)

Bore  $\varnothing$  from  
Threads per inch

4 mm  
20 - 28



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

BSW/BF ウィットねじ  
Gewinde BSW/BSF

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	TPI	E	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$D_{min}$	EG35	TN35
<b>R105.5520.2.4</b>	20	1.0	1.9	3.7	2.5	6.4	15	30	4	▲	▲
<b>R/L/105.5524.2.5</b>	24	0.8	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5	△△	△△
<b>R/L/105.5526.2.5</b>	26	0.8	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5	△△	▲△
<b>R/L/105.5528.2.5</b>	28	0.8	2.3	4.7	3.5	7.0	15	30	5	▲△	▲△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

超硬材種

Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃付き

## Threading (internal) Full profile



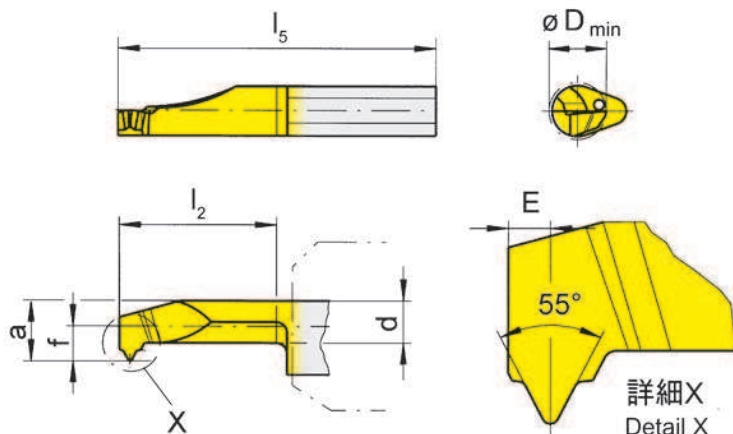
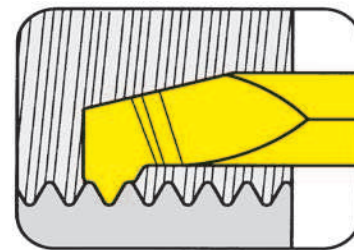
### インサート

Insert

# 105

ウィットねじ  
Whitworth thread

最小下穴径 ピッチ (インチ寸法)	Bore $\varnothing$ from Threads per inch	6 mm 19 - 28
----------------------	---	-----------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

BSW/BF ウィットねじ  
Gewinde BSW/BSF

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	TPI	E	f	a	d	b	$l_2$	$l_5$	$D_{min}$	EG35	TH35	TN35
R/L105.5524.2.6	24	0.8	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6	△/△		△/△
R/L105.5526.2.6	26	0.8	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6	△/△		▲/△
R/L105.5528.2.6	28	0.8	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6	▲/△		▲/△
R/L105.5519.2.6	19	1.0	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6	▲/△	△/x	▲/▲
R/L105.5520.2.6	20	1.0	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6	△/△		▲/△
R/L105.5522.2.6	22	1.0	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6	△/△		△/△
R105.5524.3.6	24	0.8	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6	△		△
R105.5526.3.6	26	0.8	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6	△		△
R/L105.5528.3.6	28	0.8	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6	▲/△		▲/△
R105.5519.3.6	19	1.0	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6	▲		▲
R105.5522.3.6	22	1.0	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6	△		△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# ねじ切り加工(内径) さらい刃なし

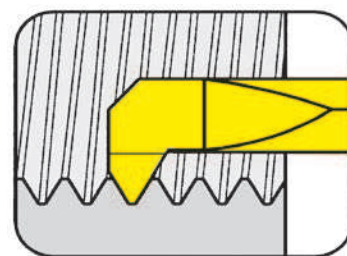
## Threading (internal) Partial profile



### インサート

#### Insert

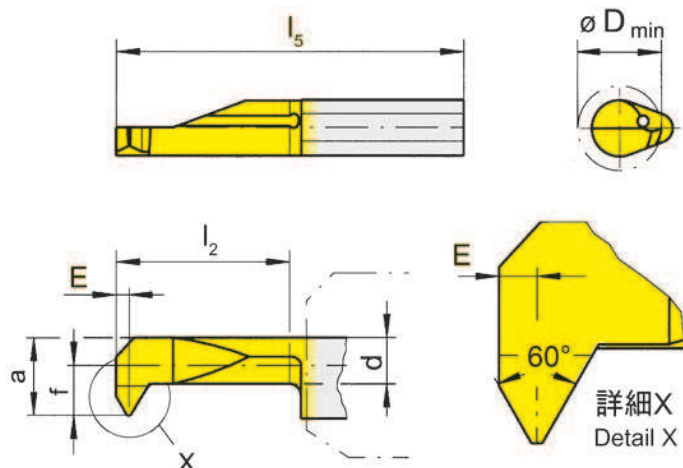
# 105



最小下穴径  
ピッチ (インチ寸法)

Bore  $\varnothing$  from  
Threads per inch

6 mm  
18 - 27



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

NPT アメリカ管用テーパードネジ/  
NPTF アメリカ管用耐密テーパードネジ

Thread NPT / NPTF

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△△	▲△		△△	▲▲
R/L105.NP18.3.6	18	1.0	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6		△△	▲/△		▲/△
R/L105.NP18.4.6	18	1.0	3.3	5.7	3.7	7	25	40	6		△△	△△		▲/△
R/L105.NP27.2.6	27	0.8	3.3	5.7	3.7	7	15	30	6		▲/△		▲/△	▲/▲
R/L105.NP27.3.6	27	0.8	3.3	5.7	3.7	7	20	35	6		△△	△△	△△	△△
R/L105.NP27.4.6	27	0.8	3.3	5.7	3.7	7	25	40	6		△△	△△		△△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks X お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種

Carbide grades

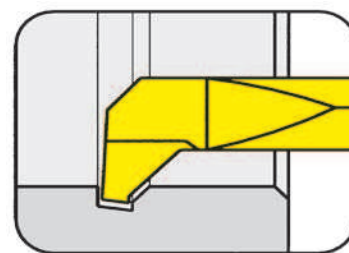
# 内径溝面取り加工用 Pregrooving and Chamfering (internal)



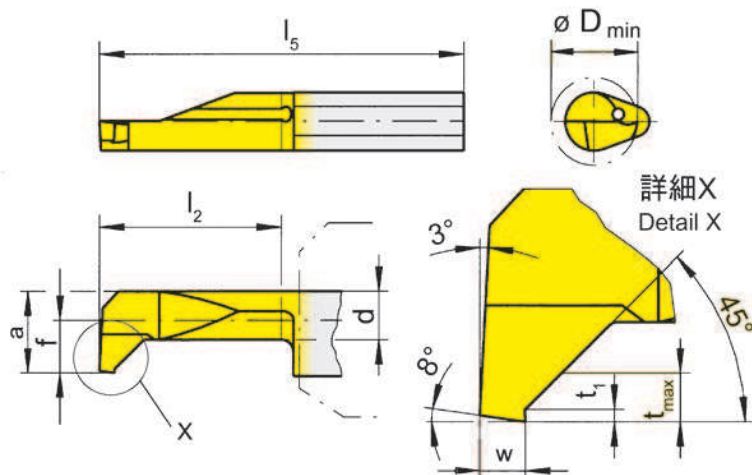
A

インサート  
Insert

105



最小下穴径Ø Bore Ø from 3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	t <sub>1</sub>	D <sub>min</sub>	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		▲/△		▲/▲
R/L105.0810.2.3	0.7	1.4	2.7	2.0	5.9	15	30	0.5	0.2	3		△/△		▲/▲
R/L105.0810.1.4	1.0	1.9	3.7	2.7	6.4	10	25	0.7	0.2	4		▲/△		▲/△
R/L105.0810.2.4	1.0	1.9	3.7	2.7	6.4	15	30	0.7	0.2	4		▲/△		▲/▲
R/L105.0810.3.4	1.0	1.9	3.7	2.7	6.4	20	35	0.7	0.2	4		△/△		▲/▲
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		▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0810.4.5	1.0	2.3	4.7	3.5	7.0	25	40	0.7	0.2	5		▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0810.5.5	1.0	2.3	4.7	3.5	7.0	30	45	0.7	0.2	5		△/△	▲/▲	▲/△
R/L105.0810.5.6	1.0	3.1	5.5	4.2	7.0	30	45	1.0	0.2	6		▲/△		▲/▲
R/L105.0810.7.6	1.0	3.1	5.5	4.2	7.0	40	55	1.0	0.2	6		△/△		▲/△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# 端面溝入れ加工

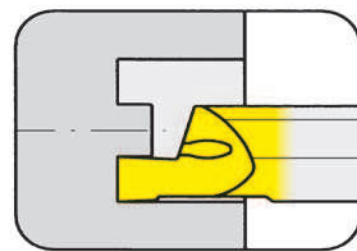
## Face Grooving



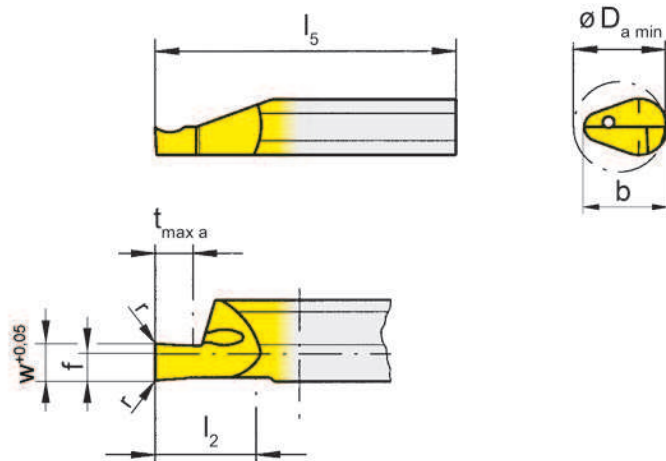
### インサート

#### Insert

# 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	5 mm
溝深さ	Depth of groove	5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	r	f	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max a</sub>	D <sub>a min</sub>	超硬材種			
									MG12	AN25	EG35	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/L105.0515.1.8	1.5	0.05	2	7	10	25	3	5	▲/▲		▲/▲	▲/▲
R/L105.0520.1.8	2.0	0.05	2	7	10	25	5	5	▲/Δ		▲/▲	▲/▲
R/L105.0510.2.8	1.0	0.05	2	7	15	35	2	5	Δ/Δ		▲/Δ	▲/▲
R/L105.0515.2.8	1.5	0.05	2	7	15	35	3	5	Δ/Δ		▲/▲	▲/▲
R/L/105.0520.2.8	2.0	0.05	2	7	15	35	5	5	Δ/Δ		▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

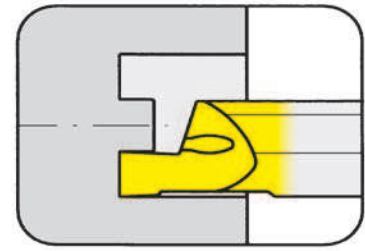
# 端面溝入れ加工 Face Grooving



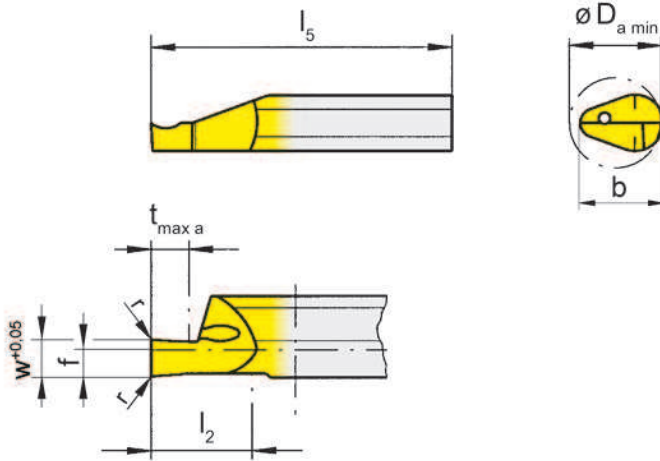
A

## インサート Insert

# 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	6 mm
溝深さ	Depth of groove	5 mm
最大溝幅	Width of groove up to	2 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	r	f	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max a}$	$D_{a min}$	MG12	EG35	T125
R/L105.0610.1.8	1.0	0.05	2	7	10	25	2	6	▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0615.1.8	1.5	0.05	2	7	10	25	3	6	▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0620.1.8	2.0	0.05	2	7	10	25	5	6	▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0610.2.8	1.0	0.05	2	7	15	35	2	6	▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0615.2.8	1.5	0.05	2	7	15	35	3	6	▲/△	▲/▲	▲/▲
R/L105.0620.2.8	2.0	0.05	2	7	15	35	5	6	▲/△	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    △ 4週間 / 4 weeks    × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

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

超硬材種

Carbide grades

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

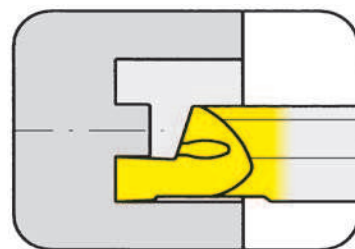
上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

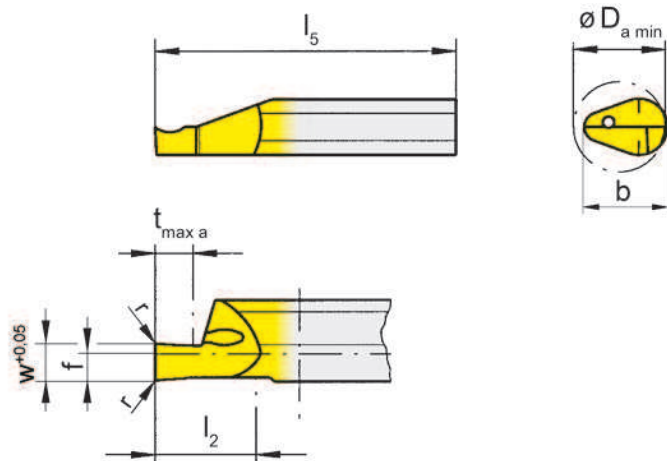
### インサート

#### Insert

# 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	8 mm
溝深さ	Depth of groove	6 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	r	f	b	$l_2$	$l_5$	$t_{\max a}$	$D_{a \min}$	EG35	T125
R/L105.0810.1.8	1.0	0.15	2	7	10	25	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0815.1.8	1.5	0.15	2	7	10	25	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0820.1.8	2.0	0.15	2	7	10	25	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0825.1.8	2.5	0.15	2	7	10	25	5	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0830.1.8	3.0	0.15	2	7	10	25	6	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0810.2.8	1.0	0.15	2	7	15	35	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0815.2.8	1.5	0.15	2	7	15	35	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0820.2.8	2.0	0.15	2	7	15	35	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0825.2.8	2.5	0.15	2	7	15	35	5	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.0830.2.8	3.0	0.15	2	7	15	35	6	8	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種

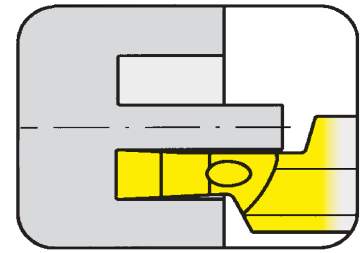
Carbide grades



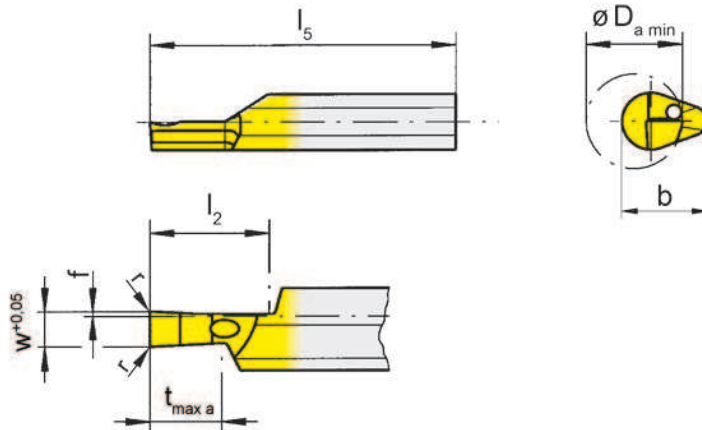
### インサート

Insert

# 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	8 mm
溝深さ	Depth of groove	6 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	r	f	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max a</sub>	D <sub>a min</sub>	EG35	T125
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	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    Δ 4 週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

超硬材種

Carbide grades

# 端面溝入れ加工

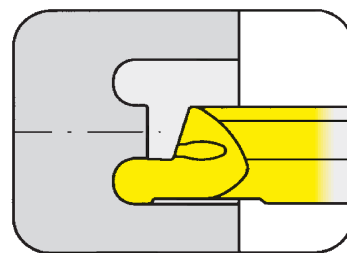
## Face Grooving



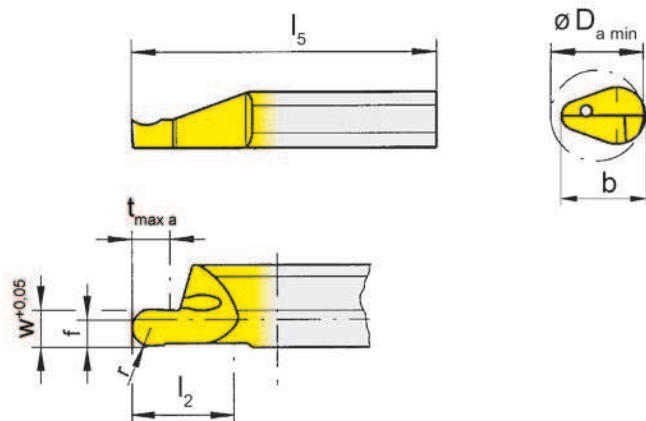
### インサート

#### Insert

# 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	8 mm
溝深さ	Depth of groove	6 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

フルR  
Full radius

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	r	f	b	$l_2$	$l_5$	$t_{max a}$	$D_{a min}$	EG35	T125
R/L105.8V10.1.8	1.0	0.50	2	7	10	25	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V16.1.8	1.6	0.80	2	7	10	25	3	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V20.1.8	2.0	1.00	2	7	10	25	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V25.1.8	2.5	1.25	2	7	10	25	5	8	▲/△	▲/▲
R/L105.8V30.1.8	3.0	1.50	2	7	10	25	6	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V10.2.8	1.0	0.50	2	7	15	35	2	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V16.2.8	1.6	0.80	2	7	15	35	3	8	▲/△	▲/▲
R/L105.8V20.2.8	2.0	1.00	2	7	15	35	4	8	▲/▲	▲/▲
R/L105.8V25.2.8	2.5	1.25	2	7	15	35	5	8	▲/△	▲/△
R/L105.8V30.2.8	3.0	1.50	2	7	15	35	6	8	▲/△	▲/▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	●	●
S	-	●
H	-	-

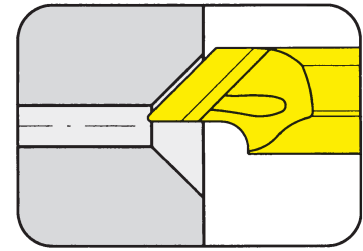
超硬材種

Carbide grades

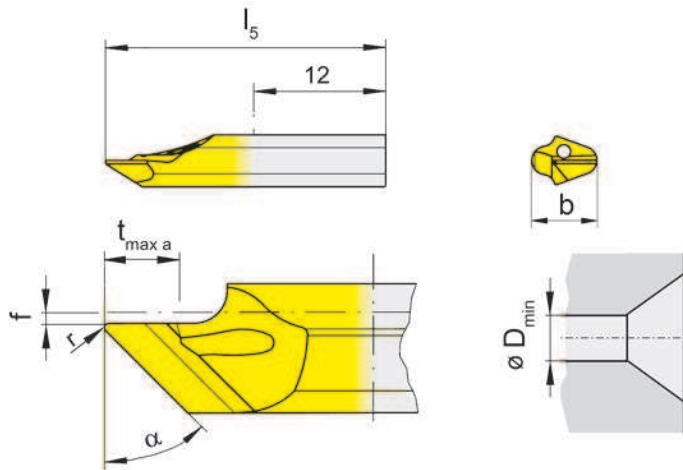
# 面取り加工 Chamfering

## インサート Insert

# 105



面取り角 最大面取り幅	Angle of chamfer Width of chamfer up to	45°/60° 4 mm
----------------	--	-----------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	b	l <sub>5</sub>	t <sub>max a</sub>	D <sub>min</sub>	a	超硬材種				
								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°	▲/▲	▲/▲	△/△		
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°	▲/▲	▲/▲	△/△		
								P	●	●	●	●
								M	●	●	●	●
								K	○	●	●	●
								N	-	●	●	●
								S	-	●	●	●
								H	-	-	-	-

▲ 在庫 / on stock    △ 4週間 / 4 weeks    × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

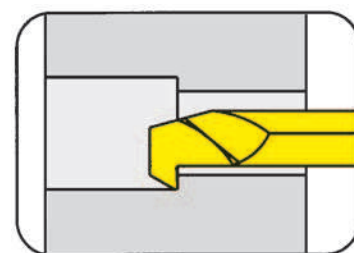
# 裏面中ぐり (内径)

## Backboring (internal)

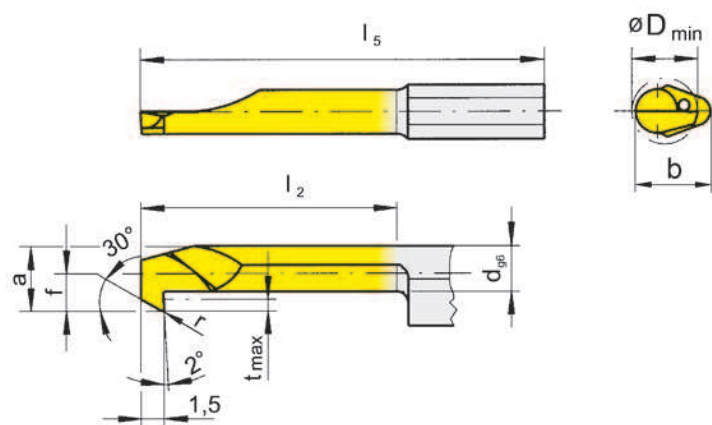
### インサート

#### Insert

# 105



最小下穴径Ø Bore Ø from 3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TH35	T125
R/L105.3013.2.3	0.10	1.3	2.6	1.9	5.9	15	30	0.5	3.0	▲/△	△/x	▲/▲
R/L105.3013.3.3	0.10	1.3	2.6	1.9	5.9	20	35	0.5	3.0	▲/△		▲/△
R/L105.3019.2.4	0.15	1.9	3.7	2.7	6.4	15	30	0.8	4.0	▲/△	x/x	▲/△
R/L105.3019.4.4	0.15	1.9	3.7	2.7	6.4	25	40	0.8	4.0	▲/△		▲/△
R/L105.3023.3.5	0.20	2.3	4.7	3.5	7.0	20	35	1.0	5.0	▲/▲		▲/▲
R/L105.3023.5.5	0.20	2.3	4.7	3.5	7.0	30	45	1.0	5.0	▲/△		▲/△
R/L105.3033.3.6	0.20	3.3	5.7	3.7	7.0	20	35	1.8	6.0	▲/△		▲/▲
R/L105.3033.5.6	0.20	3.3	5.7	3.7	7.0	30	45	1.8	6.0	▲/△		▲/△
R/L105.3040.3.7	0.20	4.0	6.4	3.7	7.0	20	35	2.5	6.8	▲/▲		▲/▲
R/L105.3040.5.7	0.20	4.0	6.4	3.7	7.0	30	45	2.5	6.8	▲/△		▲/△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

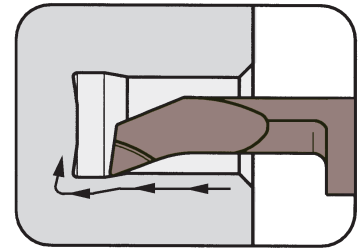
	P	M	K	N	S	H
超硬材種	●	●	●	●	●	●
Carbide grades	●	●	●	●	●	●

超硬材種

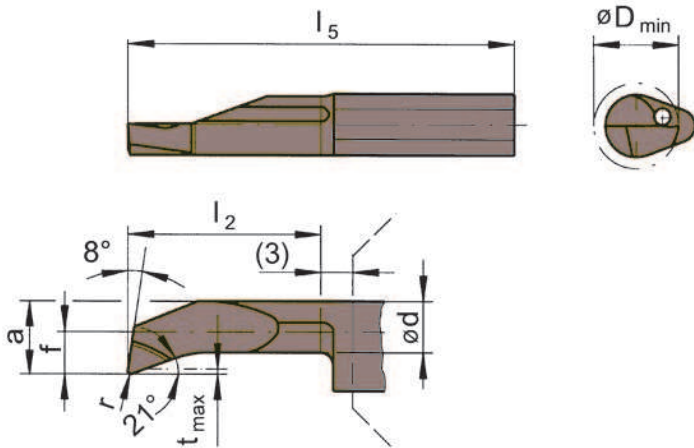
Carbide grades

インサート  
Insert

105



最小下穴径Ø	Bore Ø from	4 mm
--------	-------------	------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

- タイプ H105  
Type HC105  
B105  
VDI  
B105C  
B105TS  
IR105  
962  
AIH  
963  
N

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	HS36
R/L105.1819.01.1.4F	0.10	1.9	3.7	2.9	6.4	10	25	0.3	4	▲▲
R/L105.1819.01.2.4F	0.10	1.9	3.7	2.9	6.4	15	30	0.3	4	▲▲
R/L105.1823.15.2.5F	0.15	2.3	4.7	4.0	7.0	15	30	0.5	5	▲▲
R/L105.1823.15.3.5F	0.15	2.3	4.7	4.0	7.0	20	35	0.5	5	▲▲

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	-
M	-
K	-
N	-
S	-
H	●

超硬材種  
Carbide grades

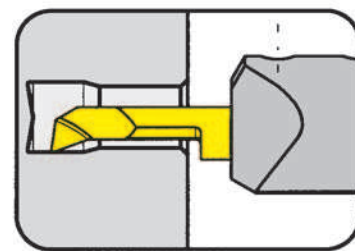
### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 105

内部給油式  
with through coolant supply

最小下穴径Ø Bore Ø from 5 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105...2  
Type

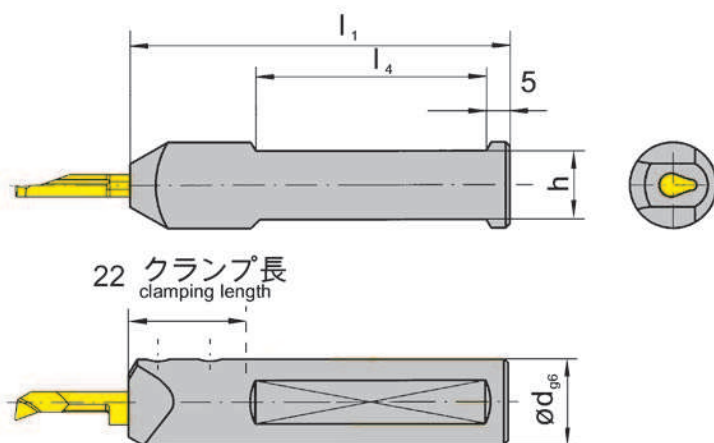


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

クランプ部  
延長タイプインサート (22mm) 用  
only usable for inserts with  
extended clamping length

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	h	l <sub>4</sub>
<b>B105.0012.02</b>	12	85	11	50
<b>B105.0016.02</b>	16	85	14	50
<b>B105.0020.02</b>	20	100	18	55
<b>B105.0022.02</b>	22	100	20	55

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手または左勝手インサートの使用が可能です。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

#### 予備部品

##### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)



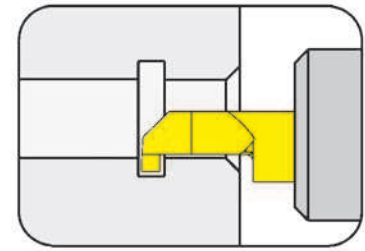
A

### ツールホルダー

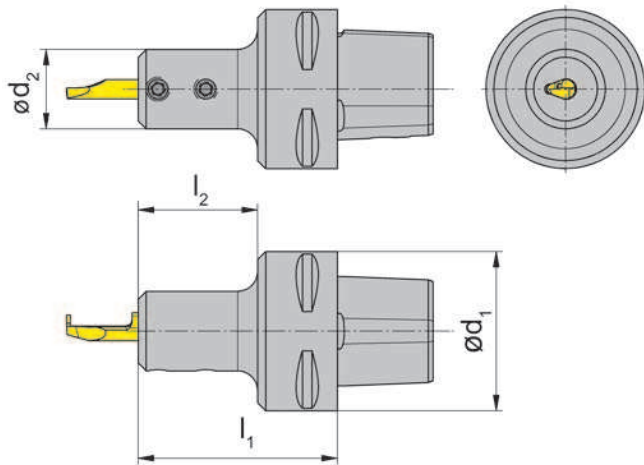
#### Toolholder

## B 105C

内部給油式  
with through coolant supply



ISO26623準拠HORNポリゴンシャンク  
HORN Polygon shank according ISO 26623



L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

適用インサート  
for Insert

タイプ 105...2  
Type

クランプ部  
延長タイプインサート (22mm) 用  
only usable for inserts with  
extended clamping length

型式 Part number	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
R/LB105.00C4.20.1.02	40	20	50	20
R/LB105.00C6.20.1.02	63	20	52	22

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

#### Spare Parts

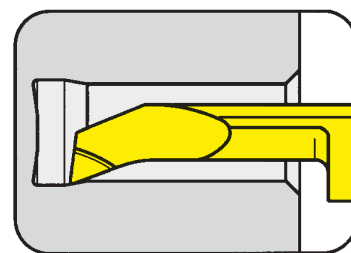
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LB105...	6.075T15P	T15PQ

### インサート

#### Insert

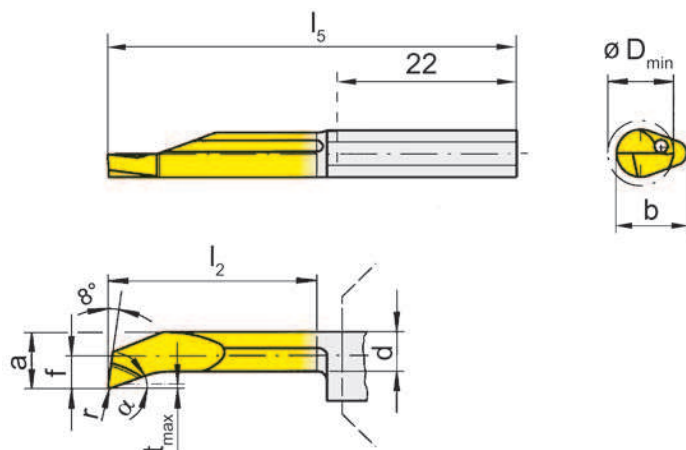
# 105

クランプ部延長タイプインサート (22mm)  
with extended clamping length



最小下穴径Ø Bore Ø from 5 mm

クランプ長 22 mm  
Clamping length 22 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B105.0012.02  
Type B105.0016.02  
B105.0020.02  
B105.0022.02  
R/LB105.00C...02

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	α	EG35	TF45	TH35	TI25	TN35
R/L105.1823.4.5.2	0.1	2.3	4.7	4.2	7	25	50	0.3	5.0	20°	Δ/Δ		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1823.5.5.2	0.1	2.3	4.7	4.2	7	30	55	0.3	5.0	20°	Δ/Δ		▲/▲	▲/Δ	
R/L105.1833.4.6.2	0.1	3.3	5.7	4.9	7	25	50	0.3	6.0	20°	Δ/Δ	x/x	▲/Δ	▲/Δ	
R/L105.1833.5.6.2	0.1	3.3	5.7	4.9	7	30	55	0.3	6.0	20°	Δ/Δ		▲/▲	▲/Δ	
R/L105.1840.4.7.2	0.1	4.0	6.4	5.4	7	25	50	0.3	6.8	20°	Δ/Δ		▲/▲	▲/▲	
R/L105.1840.5.7.2	0.1	4.0	6.4	5.4	7	30	55	0.3	6.8	20°	Δ/Δ		▲/Δ	▲/▲	Δ/x
R/L105.1840.7.7.2	0.1	4.0	6.4	5.4	7	40	65	0.3	6.8	20°	Δ/Δ			▲/Δ	
R/L105.4733.5.6.2	0.1	3.3	5.7	3.7	7	30	55	1.8	6.0	47°	Δ/Δ		▲/Δ	▲/Δ	

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

	P	M	K	N	S	H
超硬材種 Carbide grades	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	○	●	●	●	●	●
	-	●	●	●	●	●
	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	-	-

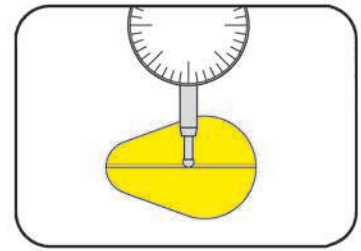
超硬材種

Carbide grades

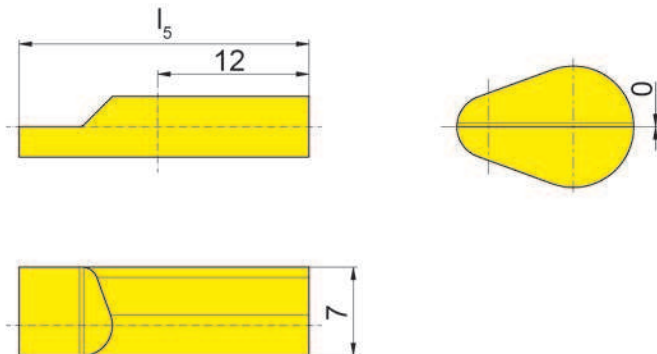


インサート  
Insert

105



ツールセットアップ用インサート  
Insert for tool set up



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

型式 Part number	$l_5$
<b>R105.LEHR.H.01</b>	23

mm表記  
Dimensions in mm

### ツールホルダー

#### Toolholder

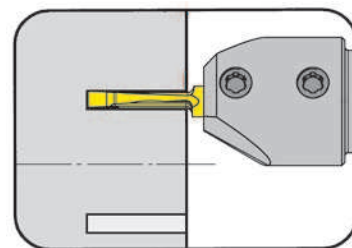
## B 105

内部給油式  
with through coolant supply

最小外径  
溝深さ  
溝幅

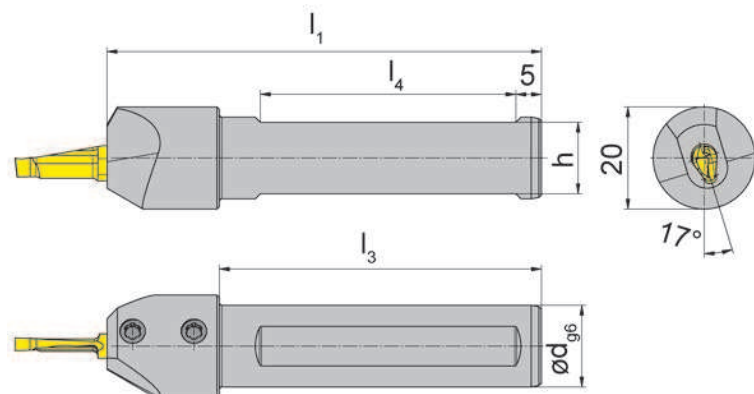
from outer groove  $\varnothing$   
Depth of groove  
Width of groove

10 mm  
15 mm  
2 - 3 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ A105  
Type



L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

クランプ部  
延長タイプインサート (22mm) 用  
only usable for inserts with  
extended clamping length

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h	l <sub>4</sub>
R/LB105.0016.12.2	16	85	63	14	50
R/LB105.0020.12.2	20	100	-	18	55

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

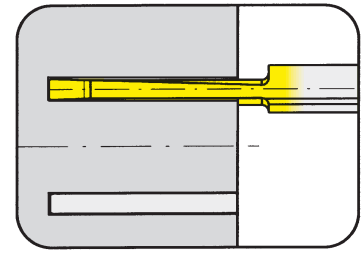
#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LB105...	6.075T15P	T15PQ

### インサート

Insert

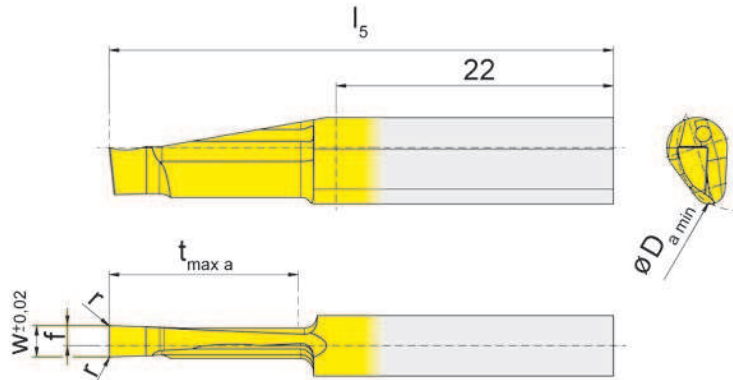
## A 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	10 mm
溝深さ	Depth of groove	15 mm
溝幅	Width of groove	2-3 mm

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B105...12.2  
Type



L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

型式 Part number	w	r	f	$l_s$	$t_{max a}$	$D_{a min}$	EG35	T125
R/LA105.1020.2.2	2.0	0.1	1.4	40	15	10	▲▲	▲▲
R/LA105.1025.2.2	2.5	0.1	1.6	40	15	10	▲▲	▲▲
R/LA105.1030.2.2	3.0	0.1	1.0	40	15	10	▲▲	▲▲
							P	•
							M	•
							K	○
							N	-
							S	-
							H	-

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

#### 注釈:

インサートRA105はツールホルダーRB105で使用 インサートLA105はツールホルダーLB105で使用  
端面溝入れ加工の最大溝幅と最大溝深さは最小加工径10~40mmである場合のみになります。

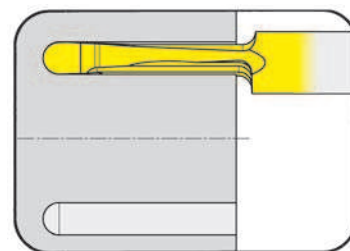
#### Note:

Use insert RA105 in toolholder RB105...12.2 and insert LA105 in toolholder LB105...12.2.  
Face grooving with full width of the full depth only possible between  $D_{amin}$  10 - 40 mm!

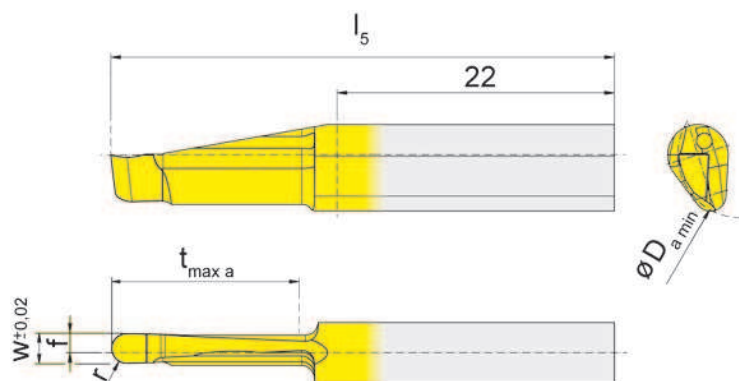
### インサート

#### Insert

## A 105



最小外径	from outer groove $\varnothing$	10 mm
溝深さ	Depth of groove	15 mm
溝幅	Width of groove	2-3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B105...12.2  
Type

L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

フルR  
Full radius

型式 Part number	w	r	f	$l_5$	$t_{\max a}$	$D_{a \min}$	EG35	T125
R/LA105.1020.10.2.2	2.0	1.00	1.4	40	15	10	▲/▲	▲/▲
R/LA105.1025.12.2.2	2.5	1.25	1.6	40	15	10	▲/▲	▲/▲
R/LA105.1030.15.2.2	3.0	1.50	1.9	40	15	10	▲/▲	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●	●
M	●	●
K	○	●
N	-	●
S	-	●
H	-	-

超硬材種  
Carbide grades

#### 注釈:

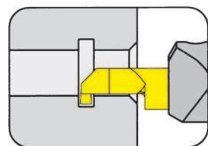
インサートRA105はツールホルダーRB105で使用 インサートLA105はツールホルダーLB105で使用  
端面溝入れ加工の最大溝幅と最大溝深さは最小加工径10~40mmである場合のみになります。

#### Note:

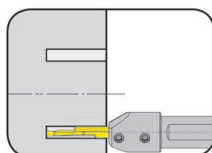
Use insert RA105 in toolholder RB105...12.2 and insert LA105 in toolholder LB105...12.2.  
Face grooving with full width of the full depth only possible between  $D_{a \min}$  10 - 40 mm!



ツールホルダー  
Toolholder  
B 109/B 105

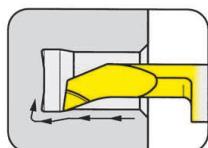


ページ/Pag.  
A 121-A 123

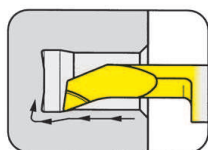


ページ/Pag.  
A 136

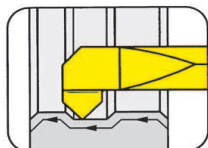
インサート  
Insert  
109/A 109



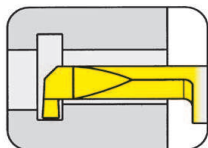
ページ/Pag.  
A 124-A 125



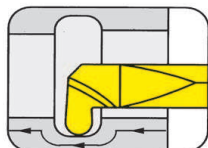
ページ/Pag.  
A 126-A 127



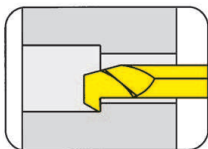
ページ/Pag.  
A 128



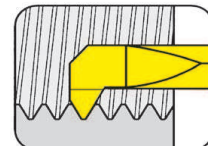
ページ/Pag.  
A 129-A 130



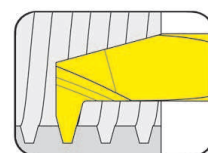
ページ/Pag.  
A 131



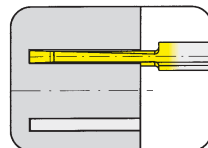
ページ/Pag.  
A 132



ページ/Pag.  
A 133

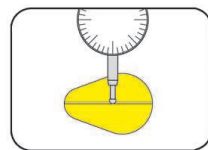


ページ/Pag.  
A 134



ページ/Pag.  
A 137

プリセット用インサート  
Insert  
109



ページ/Pag.  
A 135

109



刃先交換式

溝幅1,0 - 2,0 mm

Toolholder with Inserts

Width of groove 1,0 - 2,0 mm

# HCG - HORN Catalogue Guide

## 内径溝入れ / INTERNAL GROOVING

最小下穴径Ø Bore Ø	製品ラインナップ / Product line												
	105	109	110	106	107	108	10P	111	11P	114	116	18P	
≥ 0.2	•												
≥ 0.5	•												
≥ 0.7	•												
≥ 1.0	•												
≥ 1.5	•												
≥ 2.0	•												
≥ 3.0	•												
≥ 4.0	•												
≥ 5.0	•												
≥ 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													•

溝深さ Depth of groove	2.5	2.5	4.0	0.8	2.0	1.0	3.0	2.3	3.5	4.0 (6.5)	4.3	8.0
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--------------	-----	-----

溝幅 Width of groove	0.5-2.0	1.0-2.0	1.0-3.0	0.7-1.5	1.0-2.0	0.7-2.0	1.0-3.0	0.7-3.0	1.0-3.0	0.7-3.0	0.7-4.0	2.0-3.0
-----------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

加工用途 / Machining												
溝入れ加工 / Grooving	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ボーリング加工 / Boring	•	•	•	•	•	•		•		•	•	
ねじ切り加工 / Threading	•	•			•	•		•		•	•	
面取り加工 / Chamfering	•	•		•	•	•		•		•	•	
端面溝入れ加工 / Face Grooving	•	•	•							•		
ハードターニング / Hard turning	•						•		•	•	•	

特殊品についてはお問合せください。  
Special tools upon request

mm表記  
Dimensions in mm

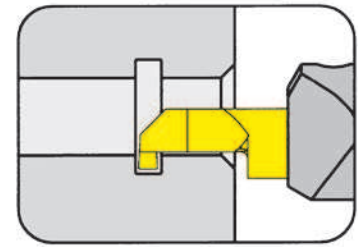


### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 109

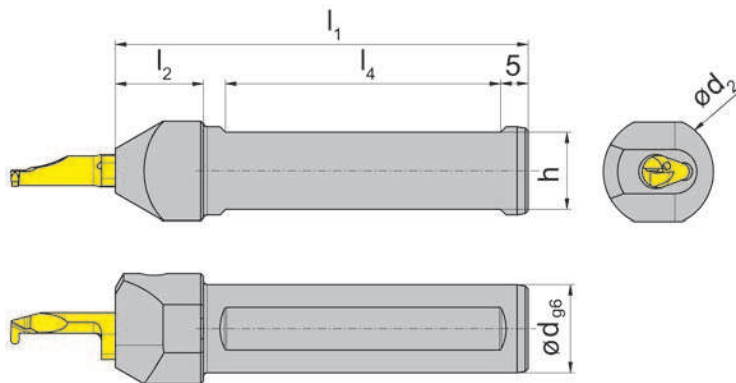
内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
最大溝深さ  
最大溝幅

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to  
Width of groove up to

6.0 mm  
2.5 mm  
2.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 109  
Type

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 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

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手 および 左勝手 適用インサートすることができます。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

#### Spare Parts

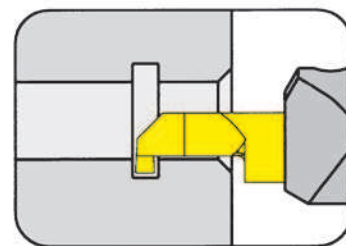
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B109...	6.075T15P	T15PQ

### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 109

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
溝深さ  
最大溝幅

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove  
Width of groove up to

6.0 mm  
2.5 mm  
2.0 mm

適用インサート  
for Insert

タイプ 109  
Type

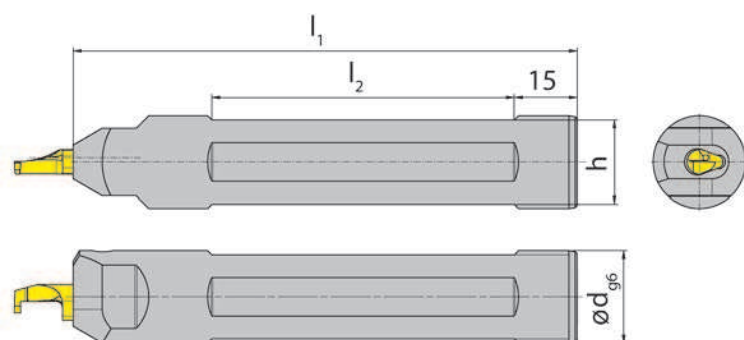


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	$l_1$	h	$l_2$
<b>B109.0022.1.2.01</b>	22	120	20	72

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手 および 左勝手 インサートと使用することができます。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

#### 予備部品

##### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
<b>B109.0022.1.2.01</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

# 溝入れ加工/ボーリング加工

## Grooving and Boring



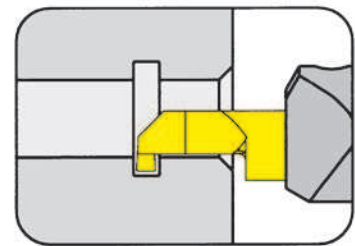
A

### ツールホルダー

#### Toolholder

## B 105

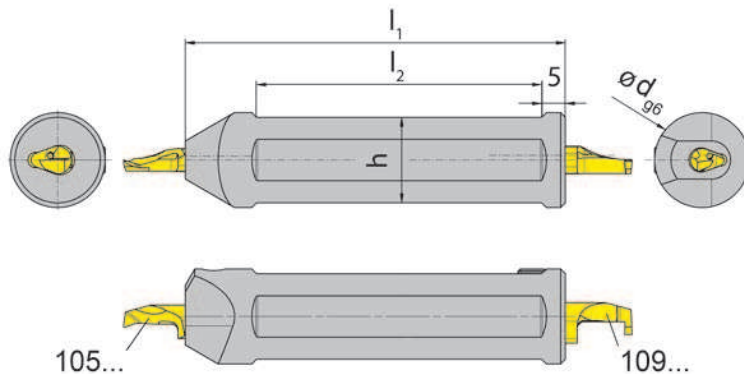
内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
溝深さ  
溝幅

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove  
Width of groove

0,2/6,0 mm  
2,5 mm  
2,0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 105  
Type 109

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	$l_1$	h	$l_2$
<b>B105.0020.1.09</b>	20	80	18	60

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手 および 左勝手 インサートと使用することができます。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

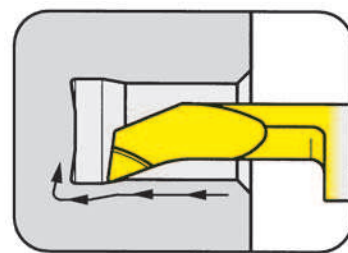
#### Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B105.0020.1.09	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### インサート

#### Insert

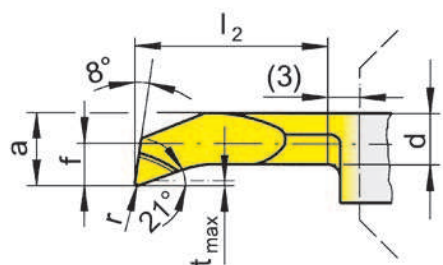
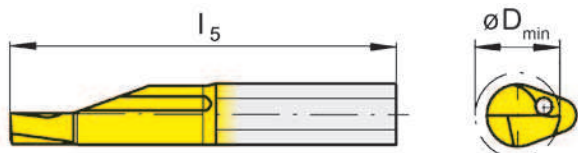
# 109



最小下穴径

Bore  $\varnothing$  from

6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△△
R/L109.1828.2.6	0.2	2.8	5.7	5	15	33	0.4	6	△△
R/L109.1828.3.6	0.2	2.8	5.7	5	20	38	0.4	6	▲△
R/L109.1828.4.6	0.2	2.8	5.7	5	25	43	0.4	6	△△
R/L109.1828.5.6	0.2	2.8	5.7	5	30	48	0.4	6	△△
R/L109.1828.6.6	0.2	2.8	5.7	5	35	53	0.4	6	△△
R/L109.1828.7.6	0.2	2.8	5.7	5	40	58	0.4	6	▲△
R/L109.1838.2.7	0.2	3.8	6.7	6	15	33	0.4	7	△△
R/L109.1838.3.7	0.2	3.8	6.7	6	20	38	0.4	7	△△
R/L109.1838.4.7	0.2	3.8	6.7	6	25	43	0.4	7	△△
R/L109.1838.5.7	0.2	3.8	6.7	6	30	48	0.4	7	▲△
R/L109.1838.6.7	0.2	3.8	6.7	6	35	53	0.4	7	▲△
R/L109.1838.7.7	0.2	3.8	6.7	6	40	58	0.4	7	▲△
R/L109.1838.8.7	0.2	3.8	6.7	6	45	63	0.4	7	▲△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

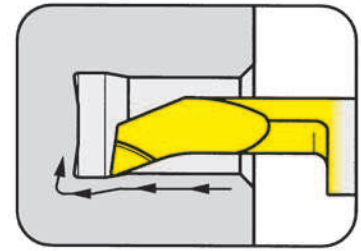
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

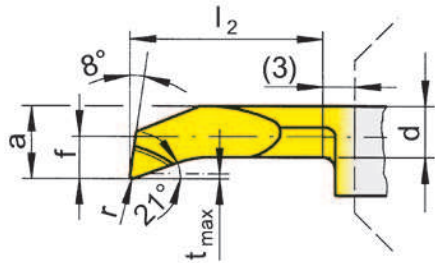
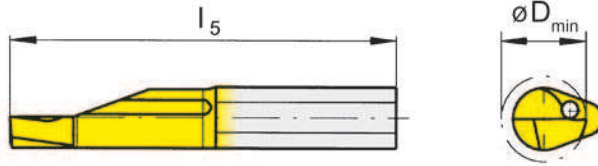
### インサート

Insert

# 109



最小下穴径Ø Bore Ø from 6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	TH35
R/L109.1828.04.1.6	0.4	2.8	5.7	5	10	28	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.2.6	0.4	2.8	5.7	5	15	33	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.3.6	0.4	2.8	5.7	5	20	38	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.4.6	0.4	2.8	5.7	5	25	43	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.5.6	0.4	2.8	5.7	5	30	48	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.6.6	0.4	2.8	5.7	5	35	53	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.7.6	0.4	2.8	5.7	5	40	58	0.4	6	△△
R/L109.1838.04.2.7	0.4	3.8	6.7	6	15	33	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.3.7	0.4	3.8	6.7	6	20	38	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.4.7	0.4	3.8	6.7	6	25	43	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.5.7	0.4	3.8	6.7	6	30	48	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.6.7	0.4	3.8	6.7	6	35	53	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.7.7	0.4	3.8	6.7	6	40	58	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.8.7	0.4	3.8	6.7	6	45	63	0.4	7	△△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

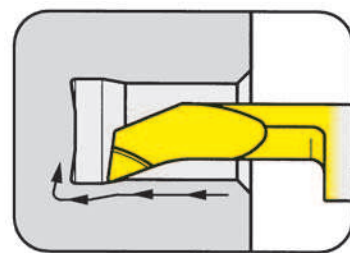
#### Insert

# 109

最小下穴径

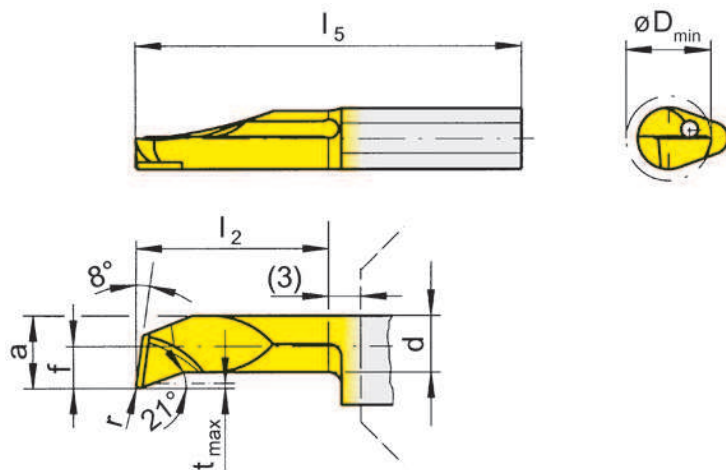
Bore  $\varnothing$  from

6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

クランプ部  
延長タイプインサート (22mm) 用  
(チップブレーカー HV)  
extended chip breaker  
(geometry HV)

型式 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	△△
R/L109.1828.2.HV6	0.2	2.8	5.7	5	15	33	0.4	6	△△
R/L109.1828.3.HV6	0.2	2.8	5.7	5	20	38	0.4	6	△△
R/L109.1828.4.HV6	0.2	2.8	5.7	5	25	43	0.4	6	△△
R/L109.1828.5.HV6	0.2	2.8	5.7	5	30	48	0.4	6	▲△
R/L109.1828.6.HV6	0.2	2.8	5.7	5	35	53	0.4	6	▲△
R/L109.1828.7.HV6	0.2	2.8	5.7	5	40	58	0.4	6	▲△
R/L109.1838.2.HV7	0.2	3.8	6.7	6	15	33	0.4	7	△△
R/L109.1838.3.HV7	0.2	3.8	6.7	6	20	38	0.4	7	△△
R/L109.1838.4.HV7	0.2	3.8	6.7	6	25	43	0.4	7	△△
R/L109.1838.5.HV7	0.2	3.8	6.7	6	30	48	0.4	7	△△
R/L109.1838.6.HV7	0.2	3.8	6.7	6	35	53	0.4	7	△△
R/L109.1838.7.HV7	0.2	3.8	6.7	6	40	58	0.4	7	△△
R/L109.1838.8.HV7	0.2	3.8	6.7	6	45	63	0.4	7	△△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

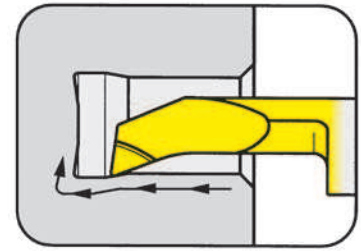
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

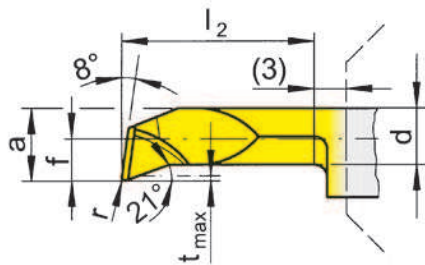
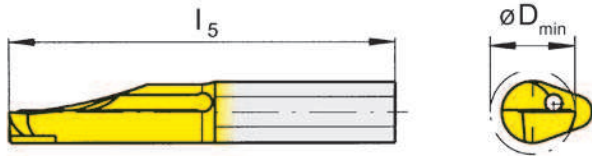
### インサート

Insert

# 109



最小下穴径Ø Bore Ø from 6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

高送り用チップブレーカーHV採用  
(0.1mm/rev迄)

extended chip breaker  
(geometry HV)

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	TH35
R/L109.1828.04.1.HV6	0.4	2.8	5.7	5	10	28	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.2.HV6	0.4	2.8	5.7	5	15	33	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.3.HV6	0.4	2.8	5.7	5	20	38	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.4.HV6	0.4	2.8	5.7	5	25	43	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.5.HV6	0.4	2.8	5.7	5	30	48	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.6.HV6	0.4	2.8	5.7	5	35	53	0.4	6	△△
R/L109.1828.04.7.HV6	0.4	2.8	5.7	5	40	58	0.4	6	△△
R/L109.1838.04.2.HV7	0.4	3.8	6.7	6	15	33	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.3.HV7	0.4	3.8	6.7	6	20	38	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.4.HV7	0.4	3.8	6.7	6	25	43	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.5.HV7	0.4	3.8	6.7	6	30	48	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.6.HV7	0.4	3.8	6.7	6	35	53	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.7.HV7	0.4	3.8	6.7	6	40	58	0.4	7	△△
R/L109.1838.04.8.HV7	0.4	3.8	6.7	6	45	63	0.4	7	△△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

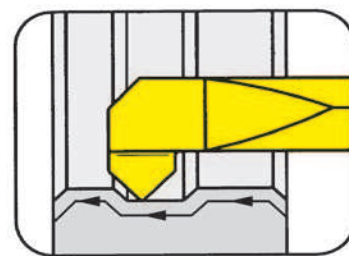
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

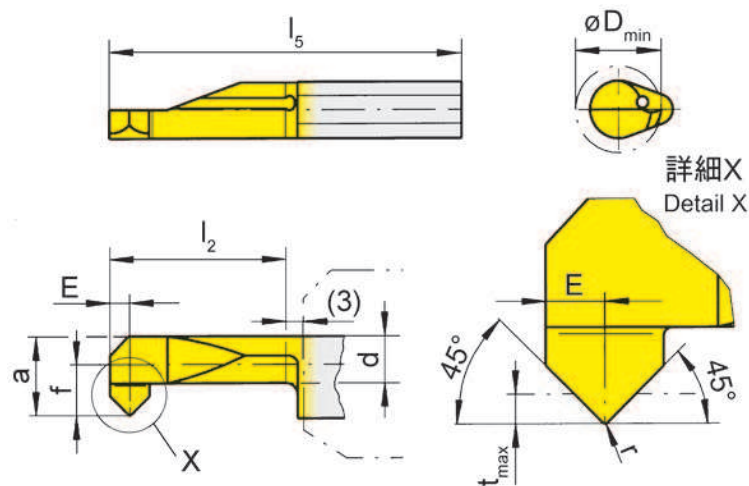
# 109



最小下穴径Ø

Bore Ø from

6 mm

適用ツールホルダー  
for Toolholderタイプ B109  
TypeR = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shownL = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△△
R/L109.4545.5.7	0.2	3.8	1.2	6.7	5.3	30	48	0.9	7	▲△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades



# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)

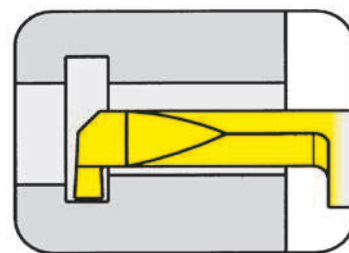


A

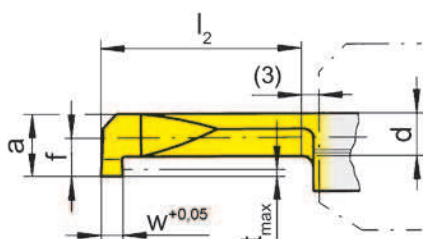
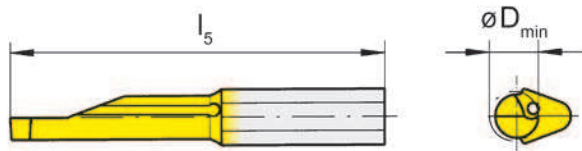
### インサート

#### Insert

# 109



最小下穴径 最大溝深さ	Bore $\varnothing$ from Depth of groove up to	6 mm 1.8 mm
----------------	--	----------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△△
R/109.0150.1.6	1.5	2.8	5.7	3.7	10	28	1.8	6	△△
R/L109.0200.1.6	2.0	2.8	5.7	3.7	10	28	1.8	6	△△
R/L109.0100.2.6	1.0	2.8	5.7	3.7	15	33	1.8	6	△△
R/L109.0150.2.6	1.5	2.8	5.7	3.7	15	33	1.8	6	△△
R/L109.0200.2.6	2.0	2.8	5.7	3.7	15	33	1.8	6	△△
R/L109.0100.3.6	1.0	2.8	5.7	3.7	20	38	1.8	6	△△
R/L109.0150.3.6	1.5	2.8	5.7	3.7	20	38	1.8	6	△△
R/L109.0200.3.6	2.0	2.8	5.7	3.7	20	38	1.8	6	△△
R/L109.0100.4.6	1.0	2.8	5.7	3.7	25	43	1.8	6	△△
R/L109.0150.4.6	1.5	2.8	5.7	3.7	25	43	1.8	6	△△
R/L109.0200.4.6	2.0	2.8	5.7	3.7	25	43	1.8	6	△△
R/L109.0100.5.6	1.0	2.8	5.7	3.7	30	48	1.8	6	△△
R/L109.0150.5.6	1.5	2.8	5.7	3.7	30	48	1.8	6	△△
R/L109.0200.5.6	2.0	2.8	5.7	3.7	30	48	1.8	6	△△
R/L109.0100.6.6	1.0	2.8	5.7	3.7	35	53	1.8	6	△△
R/L109.0150.6.6	1.5	2.8	5.7	3.7	35	53	1.8	6	△△
R/L109.0200.6.6	2.0	2.8	5.7	3.7	35	53	1.8	6	▲△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

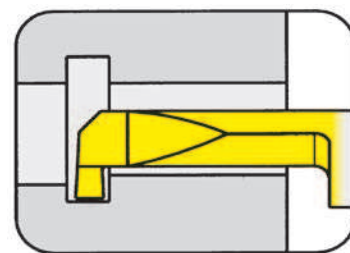
## Grooving (internal)



### インサート

#### Insert

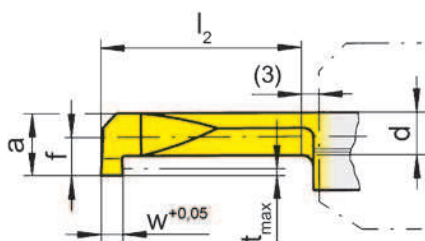
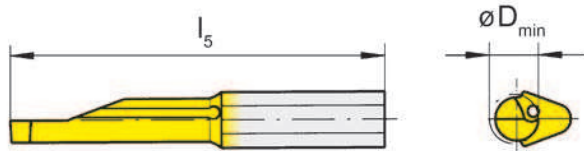
109



最小下穴径  
最大溝深さ

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to

7 mm  
2.5 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△/△
R/L109.0150.1.7	1.5	3.8	6.7	4	10	28	2.5	7	△/△
R/L109.0200.1.7	2.0	3.8	6.7	4	10	28	2.5	7	▲/△
R/L109.0100.2.7	1.0	3.8	6.7	4	15	33	2.5	7	△/△
R/L109.0150.2.7	1.5	3.8	6.7	4	15	33	2.5	7	▲/△
R/L109.0200.2.7	2.0	3.8	6.7	4	15	33	2.5	7	▲/△
R/L109.0100.3.7	1.0	3.8	6.7	4	20	38	2.5	7	△/△
R/L109.0150.3.7	1.5	3.8	6.7	4	20	38	2.5	7	△/△
R/L109.0200.3.7	2.0	3.8	6.7	4	20	38	2.5	7	△/△
R/L109.0100.4.7	1.0	3.8	6.7	4	25	43	2.5	7	△/△
R/L109.0200.4.7	2.0	3.8	6.7	4	25	43	2.5	7	△/△
R/L109.0150.4.7	1.5	3.8	6.7	4	25	43	2.5	7	△/△
R/L109.0100.5.7	1.0	3.8	6.7	4	30	48	2.5	7	△/▲
R/L109.0150.5.7	1.5	3.8	6.7	4	30	48	2.5	7	△/△
R/L109.0200.5.7	2.0	3.8	6.7	4	30	48	2.5	7	▲/△
R/L109.0100.6.7	1.0	3.8	6.7	4	35	53	2.5	7	△/△
R/L109.0150.6.7	1.5	3.8	6.7	4	35	53	2.5	7	△/△
R/L109.0200.6.7	2.0	3.8	6.7	4	35	53	2.5	7	▲/△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

## Grooving (internal)

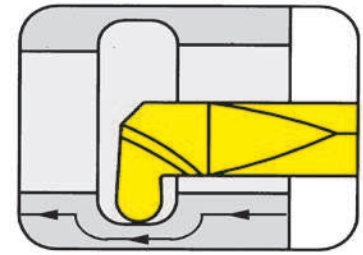


A

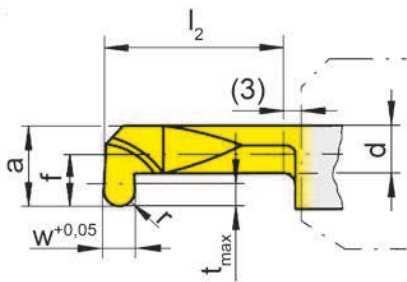
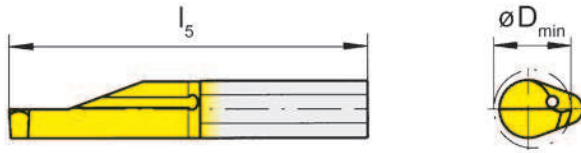
### インサート

### Insert

# 109



最小下穴径のフルR	Bore $\varnothing$ from Full radius	6 mm 0.5-1 mm
-----------	-------------------------------------	------------------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

フルR  
Full radius

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△/△
R/L109.0007.4.6	1.5	0.75	2.8	5.7	3.7	25	43	1.8	6	△/△
R/L109.0010.4.6	2.0	1.00	2.8	5.7	3.7	25	43	1.8	6	△/△
R/L109.0005.6.7	1.0	0.50	3.8	6.7	4.0	35	53	2.5	7	△/△
R/L109.0007.6.7	1.5	0.75	3.8	6.7	4.0	35	53	2.5	7	△/△
R/L109.0010.6.7	2.0	1.00	3.8	6.7	4.0	35	53	2.5	7	△/△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# 裏面中ぐり加工 (内径)

## Backboring (internal)

### インサート

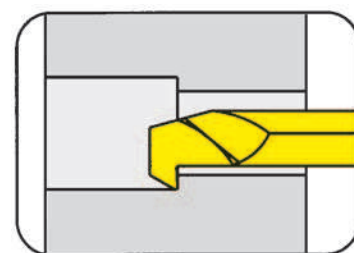
#### Insert

109

最小下穴径

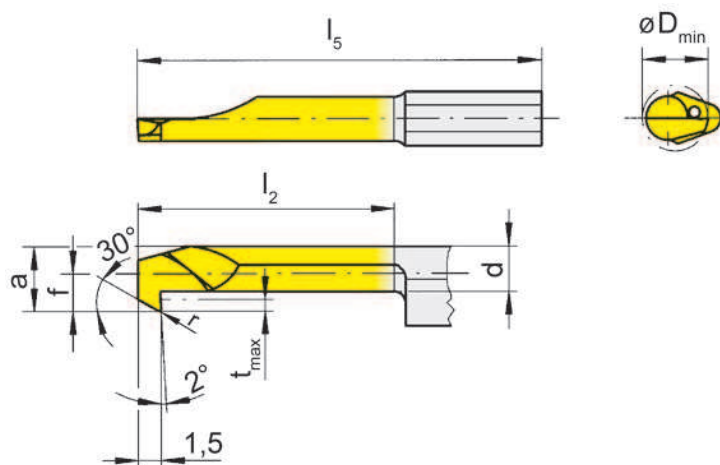
Bore  $\varnothing$  from

6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 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	△△
R/L109.3028.5.6	0.2	2.8	5.7	3.7	30	48	1.8	6	△△
R/L109.3038.3.7	0.2	3.8	6.7	4.0	20	38	2.5	7	▲△
R/L109.3038.5.7	0.2	3.8	6.7	4.0	30	48	2.5	7	▲△

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# ねじ切り加工 (内径) さらい刃なし

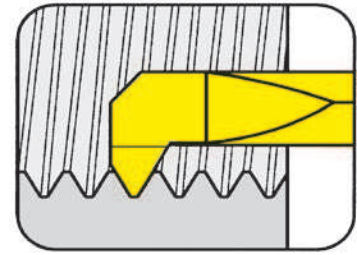
## Threading (internal) Partial profile



A

インサート  
Insert

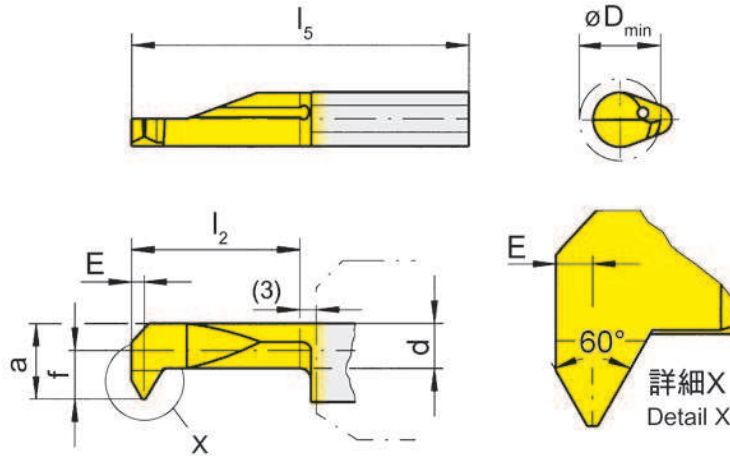
109



最小下穴径の  
ピッチ

Bore  $\varnothing$  from  
Pitch

7 mm  
1.5-1.75 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

ISOメートルねじ  
Metric ISO thread

型式 Part number	P	P <sub>max</sub>	E	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	D <sub>min</sub>	TH35
R/L109.0815.1.7	1.5	1.75	0.9	3.8	6.7	5.1	10	28	7	△△
R/L109.0815.3.7	1.5	1.75	0.9	3.8	6.7	5.1	20	38	7	▲▲
R/L109.0815.5.7	1.5	1.75	0.9	3.8	6.7	5.1	30	48	7	▲▲

▲ 在庫 / on stock △ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# ねじ切り加工（内径） さらい刃なし

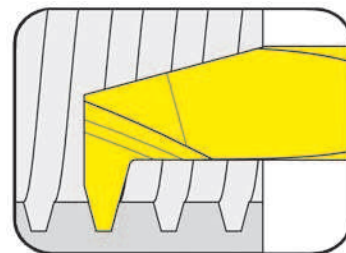
## Threading (internal) Partial profile



### インサート

#### Insert

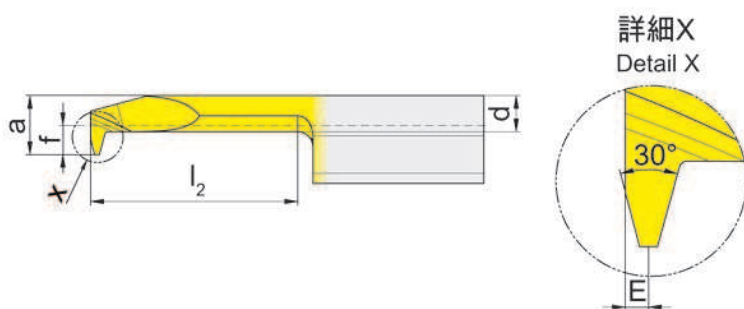
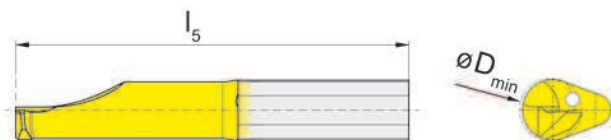
# 109



最小下穴径の  
ピッチ

Bore  $\varnothing$  from  
Pitch

6 mm  
1.5-3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type

ISOメートル台形ねじ  
DIN 103

Metric ISO trapezoidal thread  
DIN 103

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

型式 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	▲

▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。

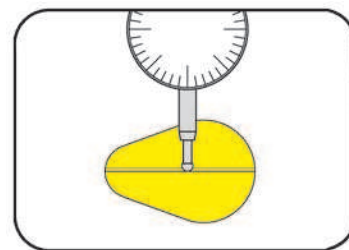
Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

インサート  
Insert

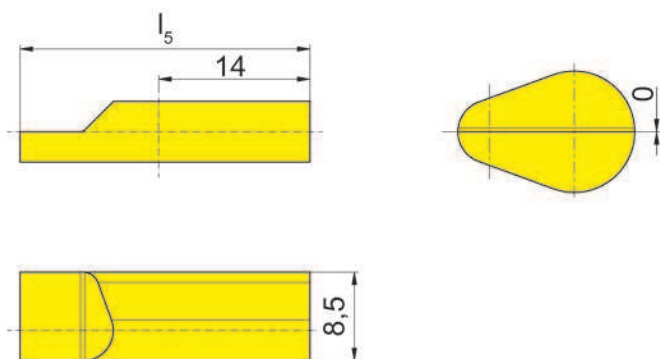
109



ツールセットアップ用インサート  
Insert for tool set up

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	$l_5$
<b>L109.LEHR.H.01 MG12</b>	<b>28</b>

mm表記  
Dimensions in mm

# 端面溝入れ加工

## Face Grooving



### ツールホルダー

#### Toolholder

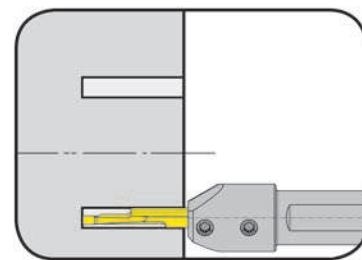
## B 109

内部給油式  
with through coolant supply

最小外径  
溝深さ  
溝幅

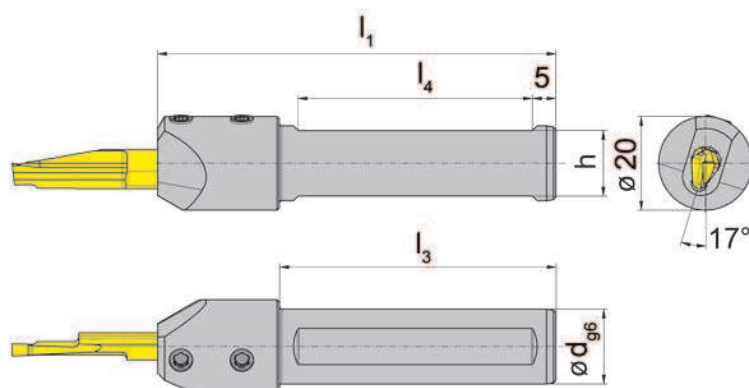
from outer groove  $\varnothing$   
Depth of groove  
Width of groove

15 mm  
20 mm  
2-3 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ A109  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

クランプ部  
延長タイプインサート (24mm) 用  
only usable for inserts with  
extended clamping length

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h	l <sub>4</sub>
<b>R/LB109.0016.14.2</b>	16	85	59	14	50

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

ねじ 6.075T15P のトルク値は 5 Nm.

Torque specification of the screw 6.075T25P = 5 Nm.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

#### Spare Parts

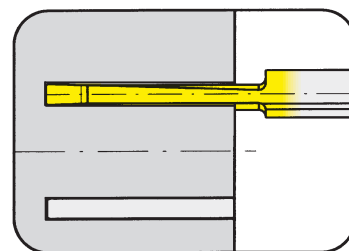
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
<b>R/LB109.0016.14.2</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>



### インサート

Insert

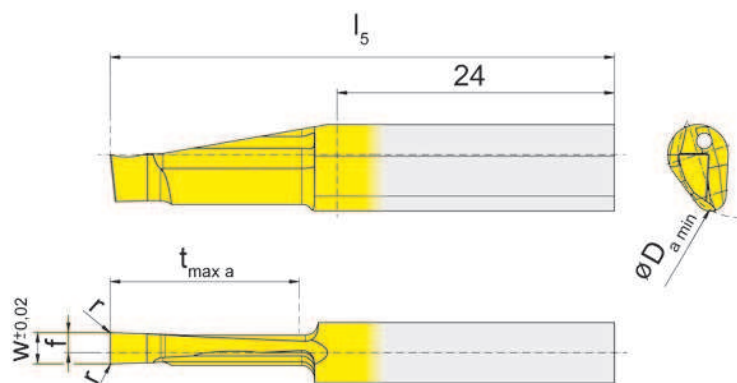
## A 109



外径溝-Ø 最小値	from outer groove Ø	15 mm
溝深さ	Depth of groove	20 mm
溝幅	Width of groove	2-3 mm

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B109  
Type



L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

型式 Part number	w	r	f	l <sub>s</sub>	t <sub>max a</sub>	D <sub>a min</sub>	T125
R/LA109.1520.3.2	2.0	0.1	1.0	48	20	15	▲/△
R/LA109.1525.3.2	2.5	0.1	1.2	48	20	15	▲/△
R/LA109.1530.3.2	3.0	0.1	1.5	48	20	15	▲/▲

▲ 在庫 / on stock    △ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades

注釈:

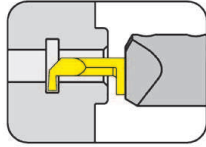
インサートRA109はツールホルダーRB109で使用 インサートLA109はツールホルダーLB109で使用  
端面溝入れ加工の最大溝幅と最大溝深さは最小加工径10~40mmである場合のみになります。

Note:

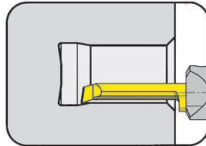
Use insert RA109 in toolholder RB109 Use insert LA109 in toolholder LB109

Face grooving with full width of the full depth only possible between D<sub>amin</sub> 15 - 40 mm!

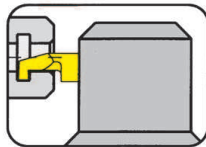
ツールホルダー  
Toolholder  
B110/B110C/VDI/  
B110.WF/B110TS



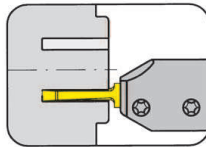
ページ/Page  
A135, A138-A140, A142



ページ/Page  
A136

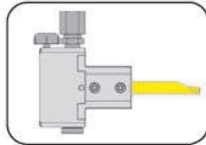


ページ/Page  
A137



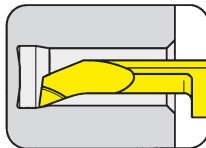
ページ/Page  
A149

アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder  
N06

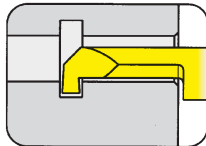


ページ/Page  
A141

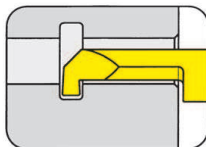
インサート  
Insert  
110/A110



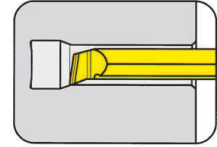
ページ/Page  
A143



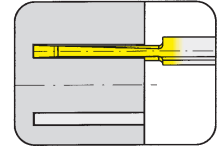
ページ/Page  
A144



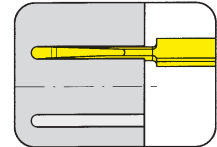
ページ/Page  
A145



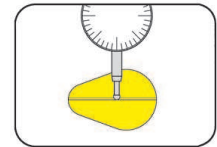
ページ/Page  
A146



ページ/Page  
A150



ページ/Page  
A151



ページ/Page  
A147

プリセット用インサート  
Platte  
110

110



刃先交換式

溝幅 1 - 3 mm

Toolholder with Inserts

Width of groove 1 - 3 mm

# HCG - HORN Catalogue Guide

## 内径溝入れ / INTERNAL GROOVING

最小下穴径Ø Bore Ø	製品ラインナップ / Product line											
	105	109	110	106	107	108	10P	111	11P	114	116	18P
≥ 0.2	•											
≥ 0.5	•											
≥ 0.7	•											
≥ 1.0	•											
≥ 1.5	•											
≥ 2.0	•											
≥ 3.0	•											
≥ 4.0	•											
≥ 5.0	•											
≥ 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												•

溝深さ Depth of groove	2.5	2.5	4.0	0.8	2.0	1.0	3.0	2.3	3.5	4.0 (6.5)	4.3	8.0
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--------------	-----	-----

溝幅 Width of groove	0.5-2.0	1.0-2.0	1.0-3.0	0.7-1.5	1.0-2.0	0.7-2.0	1.0-3.0	0.7-3.0	1.0-3.0	0.7-3.0	0.7-4.0	2.0-3.0
-----------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

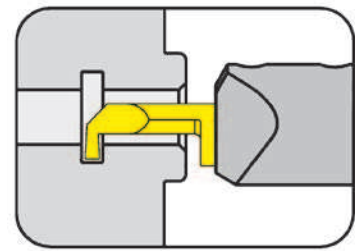
加工用途 / Machining												
溝入れ加工 / Grooving	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ボーリング加工 / Boring	•	•	•	•	•	•		•		•	•	
ねじ切り加工 / Threading	•	•			•	•		•		•	•	
面取り加工 / Chamfering	•	•		•	•	•		•		•	•	
端面溝入れ加工 / Face Grooving	•	•	•							•		
ハードターニング / Hard turning	•					•		•		•	•	

### ツールホルダー

Toolholder

## B110

内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径Ø	Bore Ø from	6.0 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	4.0 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3.0 mm

適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type

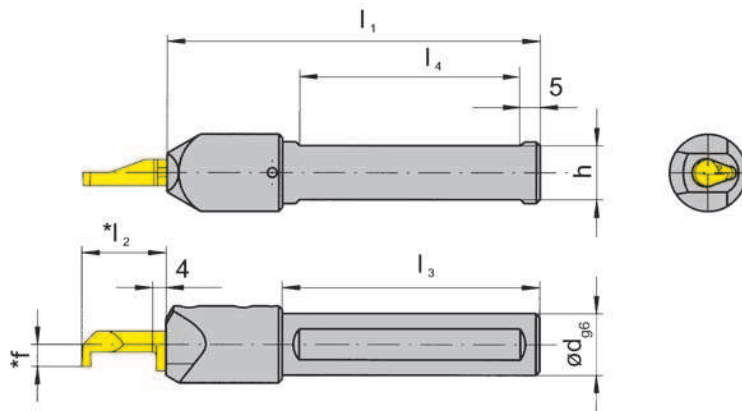


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h	l <sub>4</sub>
<b>B110.0016.02</b>	16	100	70	14	55
<b>B110.0020.02</b>	20	100	-	18	55
<b>B110.0022.02</b>	22	100	-	20	55
<b>B110.0025.02</b>	25	100	-	23	55

上記以外の寸法はお問い合わせください。 f, l<sub>2</sub> は110インサートを参照  
Further sizes upon request f, l<sub>2</sub> see inserts type 110

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手 および 左勝手 インサートと使用することができます。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

Spare Parts

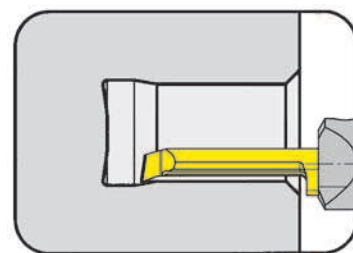
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
B110...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### ツールホルダー

#### Toolholder

## B110

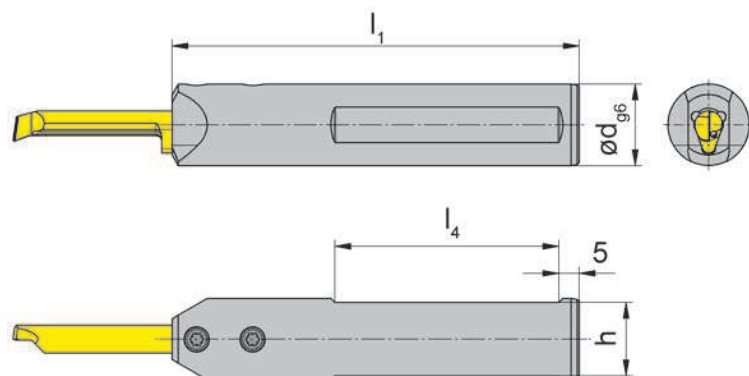
内部給油式  
with through coolant supply



最小下穴径  
最大溝深さ  
最大溝幅

Bore  $\varnothing$  from  
Depth of groove up to  
Width of groove up to

6.0 mm  
4.0 mm  
3.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type

追加の内部クーラント穴

with additional through coolant bores

図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	d	$l_1$	h	$l_4$
<b>B110.0020.K.02</b>	20	100	18	55

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

#### 注文時の注意:

ツールホルダーは右勝手 および 左勝手 インサートと使用することができます。

#### Ordering note:

Toolholders can be used with right and left hand inserts.

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

#### 予備部品

##### Spare Parts

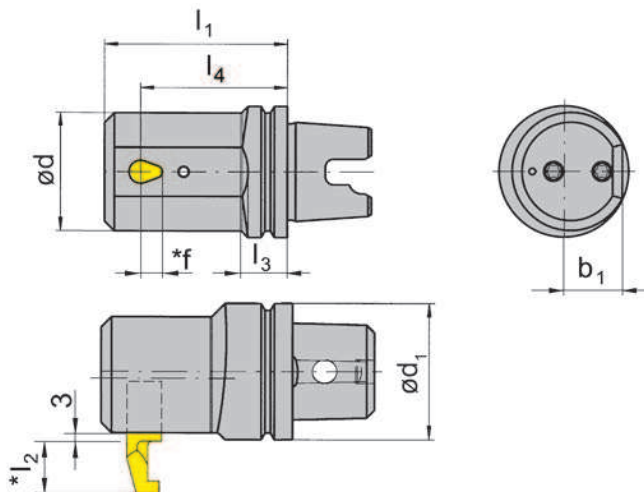
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
<b>B110.0020.K.02</b>	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

ツールホルダー  
Toolholder

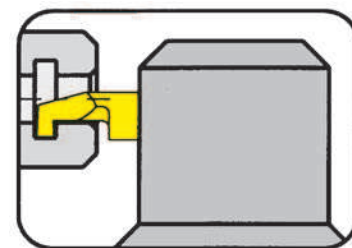
B110TS

インサートタイプ110 HORN-TS用アダプター  
Adapter for inserts type 110 HORN-TS

INDEX マルチスピンドル用  
for INDEX Multi spindle machines



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown



適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type

ISO 26622準拠  
ツールホルダー TS

HORN TS according to ISO 26622

型式 Part number	d <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d	l <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	
RB110.TS40.2.2.02	40	14	36	56	18	45	MS32
RB110.TS50.2.2.02	50	22	36	56	18	45	MS52

上記以外の寸法はお問い合わせください。 f, l<sub>2</sub> は110インサートを参照  
Further sizes upon request f, l<sub>2</sub> see inserts type 110

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
RB110.TS40.2.2.02	6.075T15P	T15PQ
RB110.TS50.2.2.02		

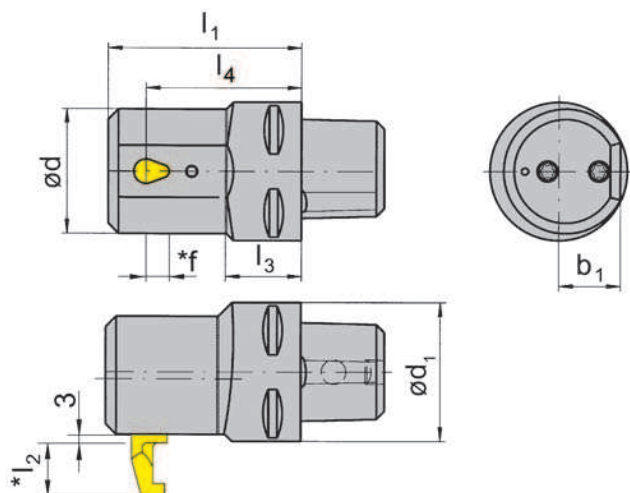
### ツールホルダー

#### Toolholder

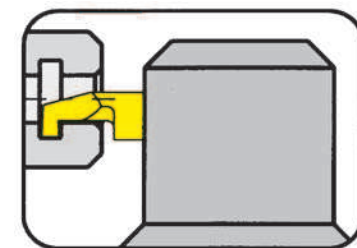
## B110C

ISO26623準拠HORNポリゴンシャンク  
HORN Polygon shank according ISO 26623

**INDEX マルチスピンドル用**  
for INDEX Multi spindle machines



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown



適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type

型式 Part number	d <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d	l <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	
<b>RB110.00C3.2.2.02</b>	32	15	36	56	18	45	MS32
<b>RB110.00C4.2.2.02</b>	40	22	36	56	18	45	MS52

上記以外の寸法はお問い合わせください。 f, l<sub>2</sub> は110インサートを参照  
Further sizes upon request f, l<sub>2</sub> see inserts type 110

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

#### Spare Parts

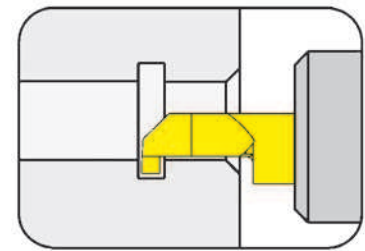
ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
RB110...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>



### ツールホルダー

Toolholder

## B110C

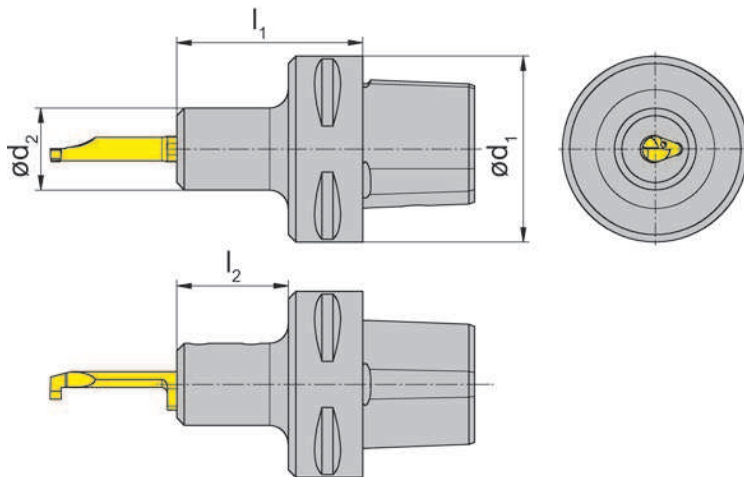


ISO26623準拠HORNポリゴンシャンク  
HORN Polygon shank according ISO 26623

**INDEX マルチスピンドル用**  
for INDEX Multi spindle machines

適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
<b>R/LB110.00C3.22.1.02</b>	32	22	45	30
<b>R/LB110.00C4.22.1.02</b>	40	22	50	30
<b>R/LB110.00C5.22.1.02</b>	50	22	50	30
<b>R/LB110.00C6.22.1.02</b>	63	22	52	30

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

### 予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LB110...	<b>6.075T15P</b>	<b>T15PQ</b>

### ツールホルダー

#### Toolholder

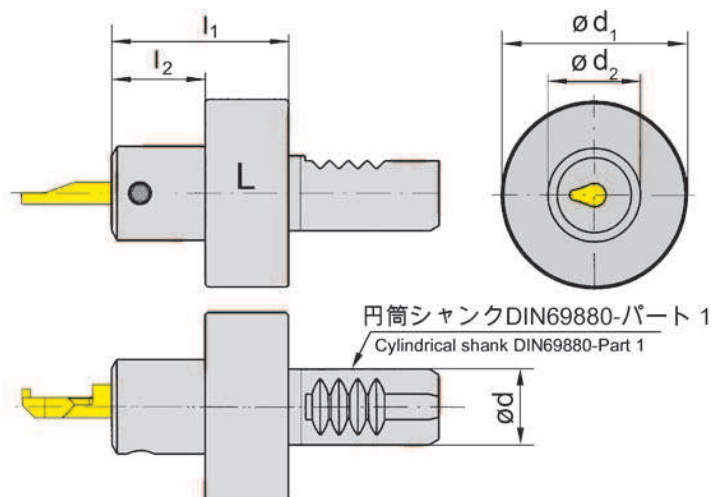
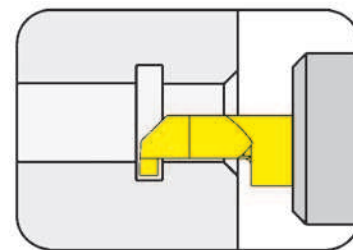
### VDI

内部給油式  
with through coolant supply

最小下穴径Ø

Bore Ø from

6.0 mm



L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>
VDI16.L110.30.02	16	48	30	22	40
VDI16.R110.30.02	16	48	30	22	40
VDI20.L110.30.02	20	48	30	22	50
VDI20.R110.30.02	20	48	30	22	50
VDI25.L110.30.02	25	48	30	22	58
VDI25.R110.30.02	25	48	30	22	58
VDI30.L110.30.02	30	48	30	22	68
VDI30.R110.30.02	30	48	30	22	68
VDI40.L110.30.02	40	48	30	22	83
VDI40.R110.30.02	40	48	30	22	83

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

### 予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
VDI16...	6.075T15P	T15PQ

アジャスタブルホルダー  
Adjustable holder

N06



最小下穴径	Bore Ø from	6.0 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	4.0 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3.0 mm

内部給油式  
with through coolant supply

適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type

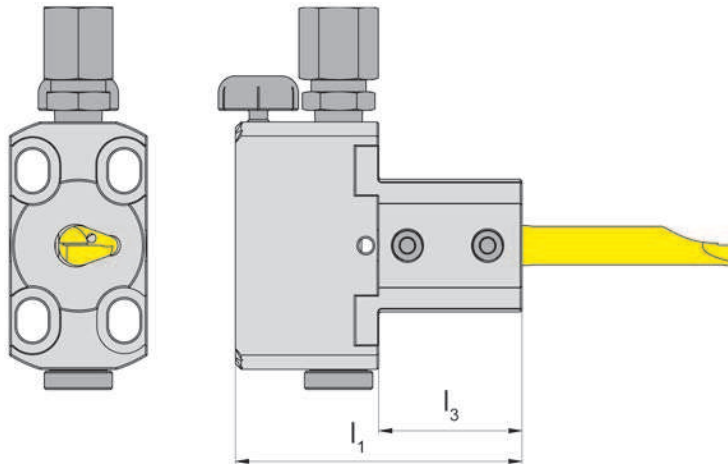


図 = 右勝手バージョン  
Picture = right hand cutting version

型式 Part number	$l_1$	$l_3$
<b>N79IK</b>	50	25

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

mm表記  
Dimensions in mm

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

予備部品  
Spare Parts

調節可能ホルダー Adjustable holder	ねじ Screw	高さ調節ねじ Screw to adjust the height	クーラント供給部品 Coolant supply
N79IK	6.075T15P	002.00.69	004.00.19

### ツールホルダー

#### Toolholder

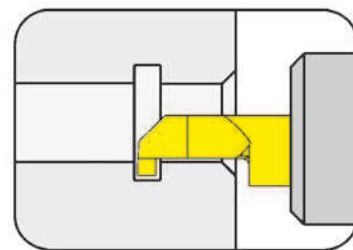
## B110.WF

内部給油式  
with through coolant supply

最小下穴径Ø

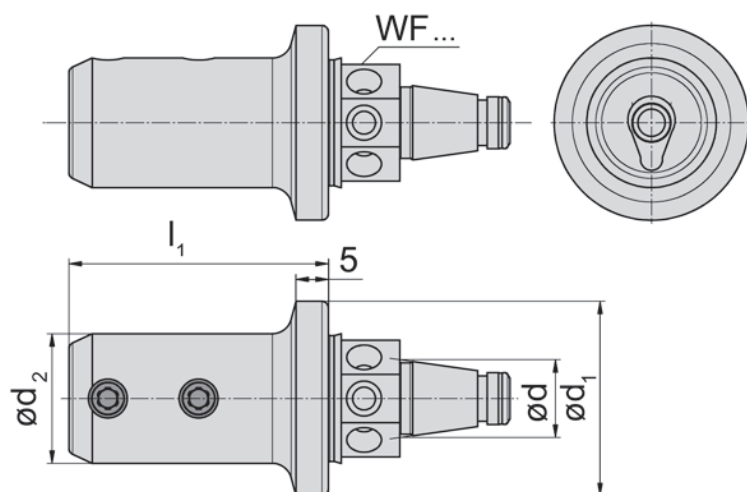
Bore Ø from

6.0 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ 110  
Type



型式 Part number	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d	d <sub>2</sub>
<b>B110.WF20.2.02</b>	30	40	12	20
<b>B110.WF24.2.02</b>	37	40	16	20
<b>B110.WF32.2.02</b>	50	40	20	20

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

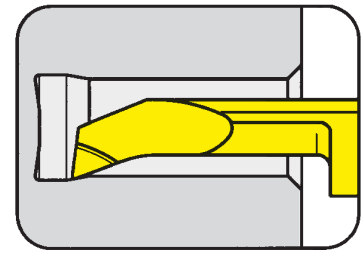
mm表記

Dimensions in mm

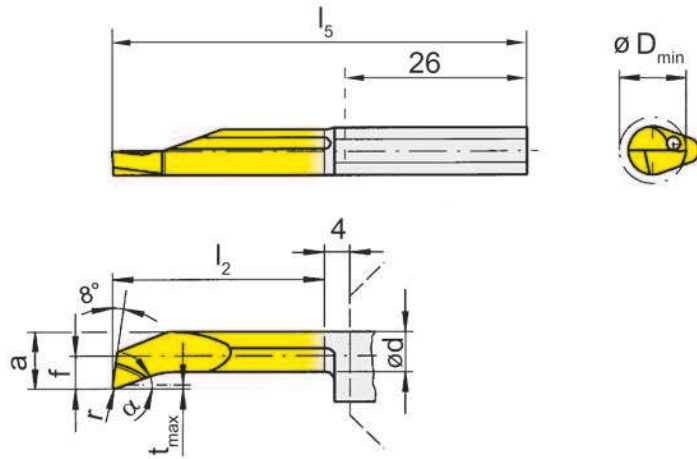
### インサート

Insert

# 110



最小下穴径Ø	Bore Ø from	6 mm
--------	-------------	------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B110C  
Type B110TS  
B110.WF  
N  
VDI

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	r	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	α	EG35	TH35	TI25	
R/L110.1829.7.6	0.2	2.9	5.7	4.8	40	70	0.5	6	20°	▲/▲	▲/▲	▲/▲	
R/L110.1829.9.6	0.2	2.9	5.7	4.8	50	80	0.5	6	20°	▲/▲	▲/▲	▲/▲	
R/L110.1829.9.8	0.2	4.0	7.4	6.0	50	80	0.5	8	20°	▲/▲	▲/▲	▲/▲	
▲ 在庫 / on stock   Δ 4週間 / 4 weeks   x お問い合わせください / upon request										P	●	●	●
● 推奨 / recommended										M	●	●	●
○ 第二推奨 / alternative recommendation										K	●	●	○
- お勧め致しません / not suitable										N	●	●	-
■ ノンコート / uncoated grades										S	●	●	-
■ コーティング品 / coated grades										H	-	-	-
■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet													

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

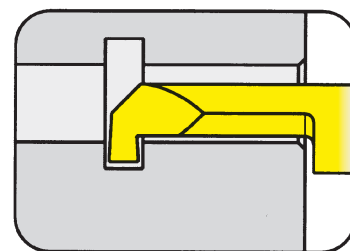
## Grooving (internal)



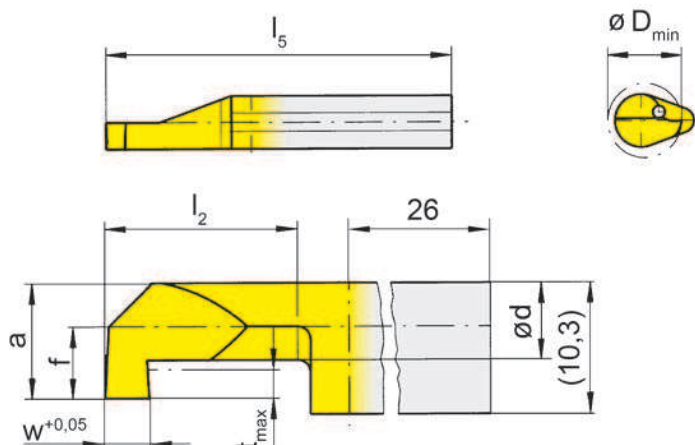
### インサート

#### Insert

# 110



最小下穴径Ø Bore Ø from 8 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B110C  
Type B110TS  
B110.WF  
N  
VDI

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	w	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	T125	TN35
R/L110.0100.5.8	1.0	4	7.4	4.2	30	60	2.8	8	▲/▲		▲/▲
R/L110.0200.5.8	2.0	4	7.4	4.2	30	60	2.8	8	▲/▲	Δ/x	▲/▲
R/L110.0250.5.8	2.5	4	7.4	4.2	30	60	2.8	8	▲/▲	Δ/x	▲/▲
R/L110.0100.7.8	1.0	4	7.4	4.2	40	70	2.8	8	▲/Δ		▲/▲
R/L110.0200.7.8	2.0	4	7.4	4.2	40	70	2.8	8	▲/▲		▲/▲
R/L110.0250.7.8	2.5	4	7.4	4.2	40	70	2.8	8	▲/Δ		▲/▲
R/L110.0100.5.0	1.0	6	9.4	5.0	30	60	4.0	10	▲/▲		▲/▲
R/L110.0200.5.0	2.0	6	9.4	5.0	30	60	4.0	10	▲/▲	Δ/x	▲/▲
R/L110.0300.5.0	3.0	6	9.4	5.0	30	60	4.0	10	▲/▲	Δ/x	▲/▲
R/L110.0100.9.0	1.0	6	9.4	5.0	50	80	4.0	10	Δ/Δ		▲/Δ
R/L110.0200.9.0	2.0	6	9.4	5.0	50	80	4.0	10	▲/Δ		▲/▲
R/L110.0300.9.0	3.0	6	9.4	5.0	50	80	4.0	10	▲/Δ		▲/Δ

▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。

State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。

Further sizes upon request

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

超硬材種  
Carbide grades

# 溝入れ加工 (内径)

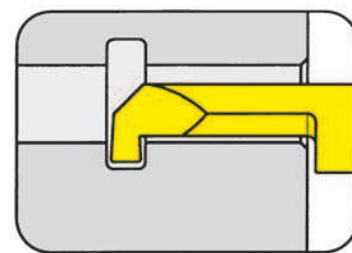
## Grooving (internal)



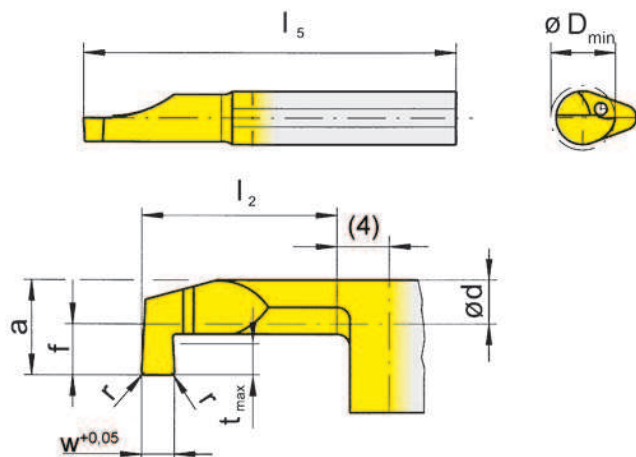
A

インサート  
Insert

110



最小下穴径Ø	Bore Ø from	8 mm
--------	-------------	------



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B110C  
Type B110TS  
B110.WF  
N  
VDI

コーナーR付  
with corner radius

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

型式 Part number	w	r	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	EG35	TN35
<b>R110.0200.02.3.8</b>	2	0.2	4	7.4	4.2	20	50	2.8	8	▲	▲
										P	•
										M	•
										K	○
										N	-
										S	-
										H	-

- ▲ 在庫 / on stock Δ 4週間 / 4 weeks x お問い合わせください / upon request
- 推奨 / recommended
- 第二推奨 / alternative recommendation
- お勧め致しません / not suitable
- ノンコート / uncoated grades
- コーティング品 / coated grades
- ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。

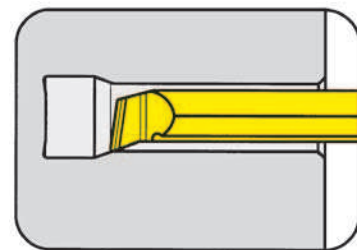
Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

### インサート

#### Insert

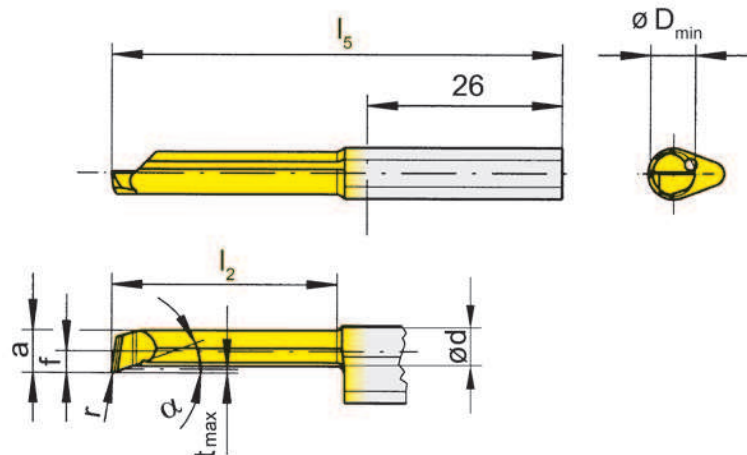
# 110



最小下穴径Ø

Bore Ø from

6 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B110C  
Type B110TS  
B110.WF  
N  
VDI

チップブレーカー H付  
with chip breaker (geometry H)

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

型式 Part number	r	f	a	d	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	α	EG35	T125
<b>R110.1829.9.H6</b>	0.2	2.9	5.7	4.8	50	80	0.5	6	20°	▲	▲
<b>R110.1829.9.H8</b>	0.2	4.0	7.4	6.0	50	80	0.5	8	20°	▲	▲
										P	•
										M	•
										K	•
										N	•
										S	•
										H	-

▲ 在庫 / on stock   Δ 4週間 / 4 weeks   × お問い合わせください / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- お勧め致しません / not suitable

□ ノンコート / uncoated grades

■ コーティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mmでの寸法

Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。

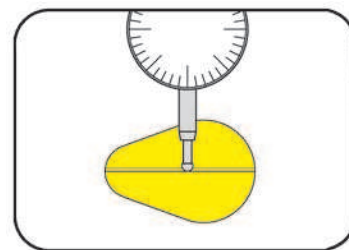
Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades



インサート  
Insert

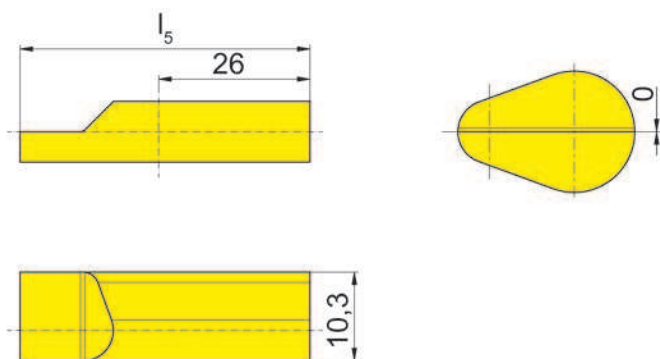
110



ツールセットアップ用インサート  
Insert for tool set up

適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ 110  
Type



R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	$l_5$
<b>R/L110.LEHR.H.02</b>	<b>40</b>

mm表記  
Dimensions in mm

# ベーシックサイズ タイプ

## Basic sizes type 110

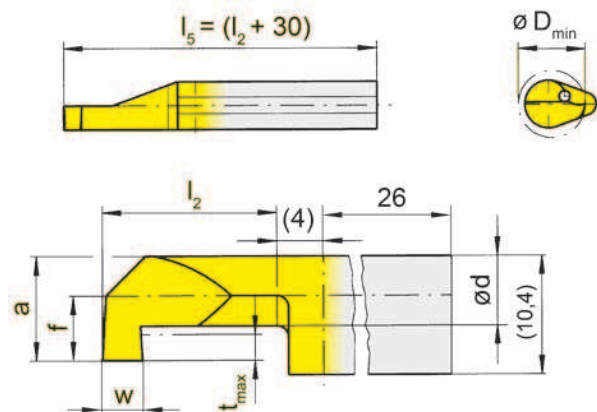
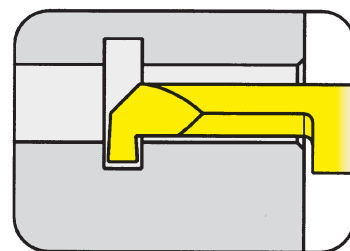


### インサート タイプ

Insert type

# 110

ベーシックサイズ タイプ 110  
Basic sizes type 110



適用ツールホルダー  
for Toolholder

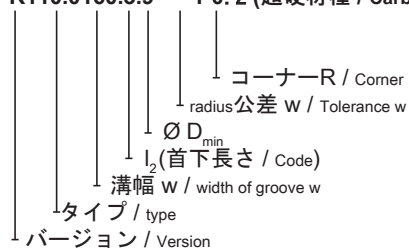
タイプ B110C  
Type B110TS  
B110.WF  
N  
VDI

型式 Part number	D <sub>min</sub>	f	a	d	t <sub>max</sub>	w	コー Code	l <sub>2</sub>	MG12	TN35	TI25	TH35
110...8	8	4	7.4	4.2	2.8	0.5-3.0	1	10	お問い合わせください UPON REQUEST			
110...9	9	5	8.4	4.8	3.5		2	15				
110...0	10	6	9.4	5.2	4.0		3	20				
							4	25				
							5	30				
							6	35				
							7	40				

mm表記  
Dimensions in mm

注文例:  
Ordering example:

R110.0160.3.9<sup>+0,05</sup> r 0.2 (超硬材種 / Carbide grade)



# 端面溝入れ加工 Face Grooving

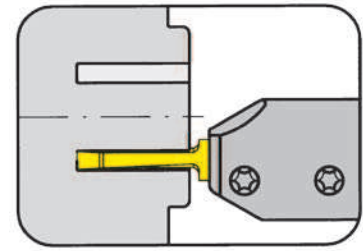


A

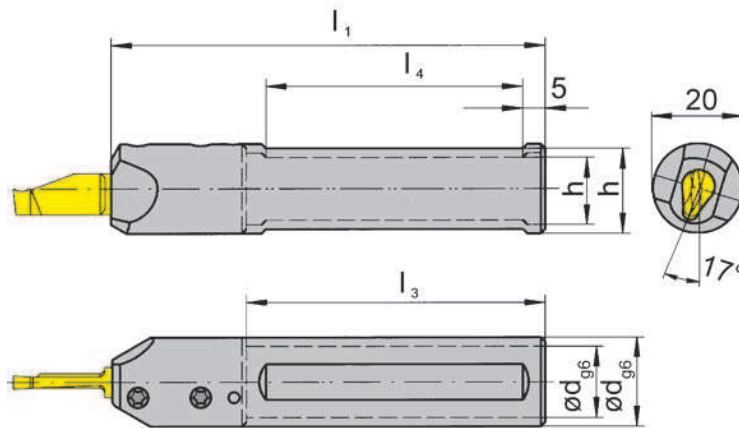
## ツールホルダー Toolholder

### B110

内部給油式  
with through coolant supply



最小外径	from outer groove $\varnothing$	20 mm
最大溝深さ	Depth of groove up to	30 mm
最大溝幅	Width of groove up to	3 mm



適用インサート  
for Insert

タイプ A110  
Type

R = 右勝手バージョンを図示  
R = right hand version shown

L = 左勝手バージョン  
L = left hand version

型式 Part number	d	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	h	l <sub>4</sub>
R/LB110.0016.16.2	16	100	70	14	55
R/LB110.0020.16.2	20	100	-	18	55

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

ねじの適正締付トルク値はC8ページ技術資料をご確認下さい。  
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

mm表記  
Dimensions in mm

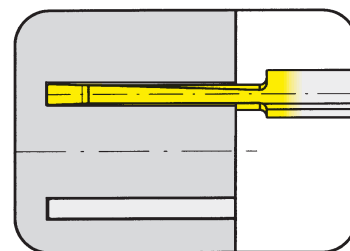
## 予備部品 Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Screw	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
R/LB110...	6.075T15P	T15PQ

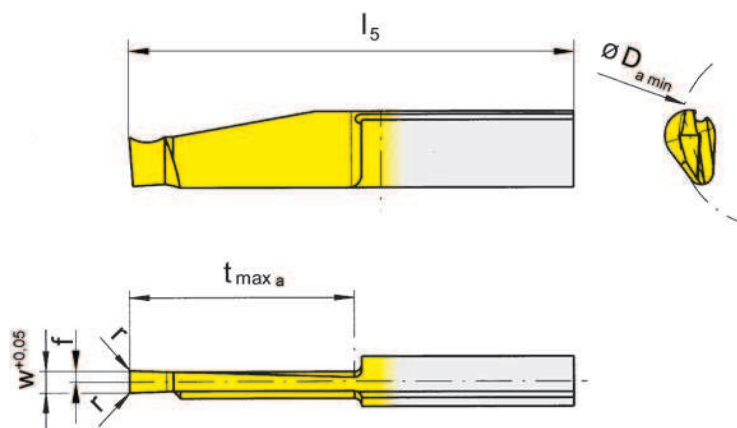
### インサート

#### Insert

## A110



最小外径	from outer groove $\varnothing$	20 mm
溝深さ	Depth of groove	30 mm
溝幅	Width of groove	3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B110  
Type

L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

型式 Part number	w	r	f	$l_5$	$t_{max a}$	$D_{a min}$	EG35	TH35	TI25	TN35	
R/LA110.2030.3.0	3	0.2	1.5	50	20	20	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	
R/LA110.2030.5.0	3	0.2	1.5	60	30	20	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	
R/LA110.5030.3.0	3	0.2	1.5	50	20	50	▲▲		▲▲		
R/LA110.5030.5.0	3	0.2	1.5	60	30	50	▲▲		▲▲		
▲ 在庫 / on stock    Δ 4週間 / 4 weeks    x お問い合わせください / upon request							P	●	●	●	●
● 推奨 / recommended							M	●	●	●	●
○ 第二推奨 / alternative recommendation							K	●	●	●	○
- お勧め致しません / not suitable							N	●	●	●	-
■ ノンコート / uncoated grades							S	●	●	●	-
■ コーティング品 / coated grades							H	-	-	-	-
■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet											

超硬材種  
Carbide grades

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

注釈:

インサート RA110 はツールホルダー RB110 で使用 インサート LA110 はツールホルダー LB110 で使用

R/LA110.2030...: 用の注釈

端面溝入れ加工の最大溝幅と最大溝深さは最小加工径20~50mmである場合のみになります。

Note:

Use insert RA110 in toolholder RB110...16.2 and insert LA110 in toolholder LB110...16.2.

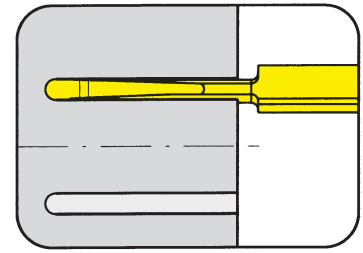
Note for R/LA110.2030...:

Face grooving with full width of the full depth only possible between  $D_{amin}$  20 - 50 mm.

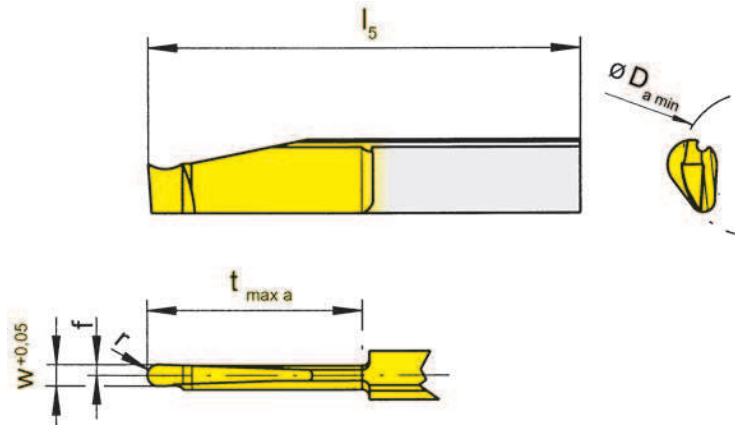
### インサート

Insert

## A110



外径溝- $\phi$ 最小値	from outer groove $\phi$	20 mm
溝深さ	Depth of groove	30 mm
溝幅	Width of groove	3 mm



適用ツールホルダー  
for Toolholder

タイプ B110  
Type

フルR  
Full radius

L = 左勝手バージョンを図示  
L = left hand version shown

R = 右勝手バージョン  
R = right hand version

型式 Part number	w	r	f	l <sub>5</sub>	t <sub>max a</sub>	D <sub>a min</sub>	EG35	TN35
<b>R/LA110.2030.15.5.0</b>	3	1.5	1.5	60	30	20	▲/▲	▲/▲
▲ 在庫 / on stock	△ 4週間 / 4 weeks	×	お問い合わせください / upon request				P	•
● 推奨 / recommended							M	•
○ 第二推奨 / alternative recommendation							K	•
- お勧め致しません / not suitable							N	•
■ ノンコート / uncoated grades							S	•
■ コーティング品 / coated grades							H	-
■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet								-

mmでの寸法  
Dimensions in mm

上記以外の寸法はお問い合わせください。  
Further sizes upon request

超硬材種  
Carbide grades

R: 右勝手 L: 左勝手 を指します。  
State R or L version

注釈:

インサート RA110 はツールホルダー RB110 で使用 インサート LA110 はツールホルダー LB110 で使用

**R/LA110.2030...:用の注釈**

端面溝入れ加工の最大溝幅と最大溝深さは最小加工径20~50mmである場合のみになります。

**Note:**

Use insert RA110 in toolholder RB110...16.2 and insert LA110 in toolholder LB110...16.2.

**Note for R/LA110.2030...:**

Face grooving with full width of the full depth only possible between D<sub>amin</sub> 20 - 50 mm.

