



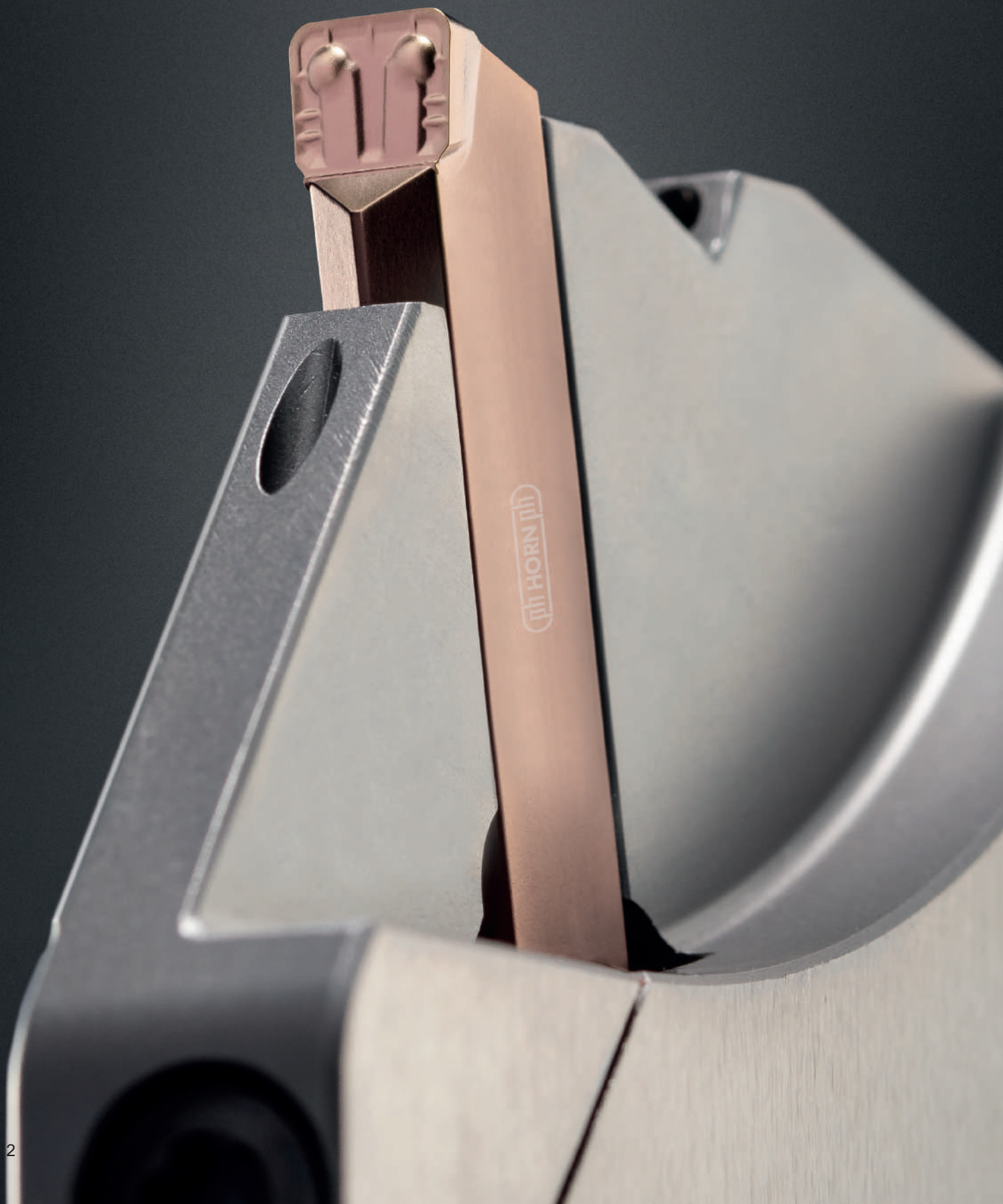
NEW

新コーティング IG6_

汎用・ステンレス用

NEW CARBIDE GRADE IG6_

More performance in the machining of ordinary and stainless steels

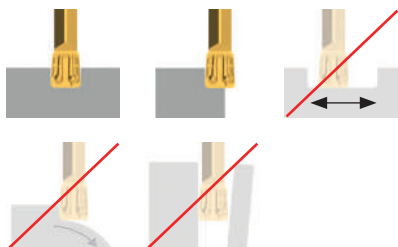
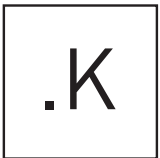
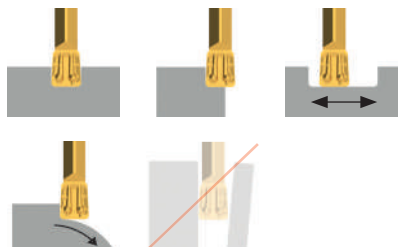
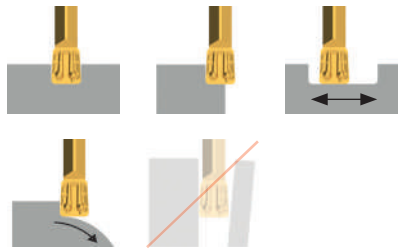
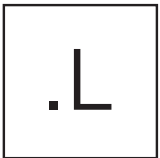
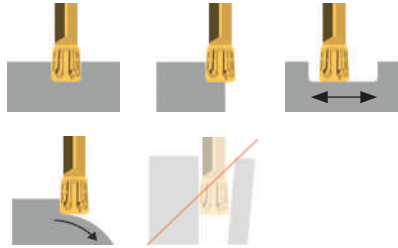
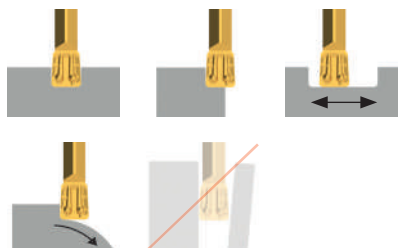


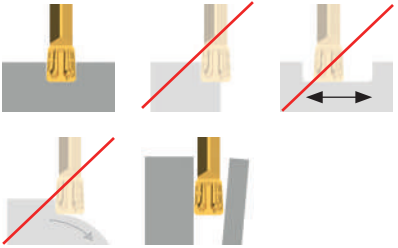
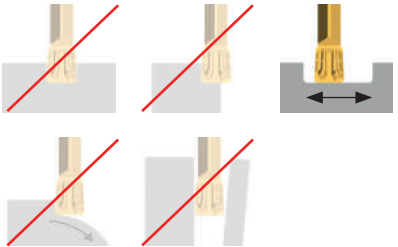
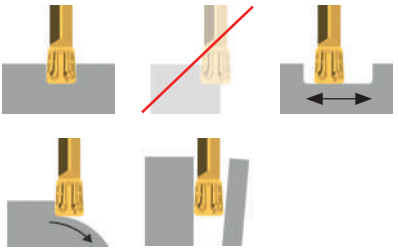
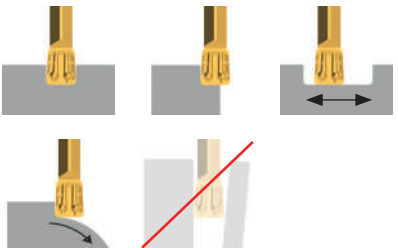
特長：

THE DIFFERENCE: MORE POSSIBILITIES

- **耐熱性に優れたコーティングで
高能率加工を実現**
Increased productivity thanks to
heat-resistant grade
- **ステンレス加工でも高能率な加工が可能**
Efficient machining of stainless materials
- **自社開発コーティングのため短納期対応が可能**
Fast delivery times due to in-house coating

ブレード Geometriy	被削材 Material	送り f [mm/rev] Feed rate f [mm/rev]	加工方法 Machining
	P M K N S H	↓ 0,05-0,15	
	P M K N S H	↓ 0,15-0,20 ↔ 0,03-0,40	
	P M K N S H	↓ 0,10-0,45 ↔ 0,15-0,60	
	P M K N S H	↓ 0,03-0,15 ↔ 0,05-0,20	
	P M K N S H	↓ 0,10-0,40	

ブレード Geometry	被削材 Material	送り f [mm/rev] Feed rate f [mm/rev]	加工方法 Machining
	P M K N S H	↓ 0,20-0,30	
	P M K N S H	↓ 0,05-0,25 ↔ 0,05-0,40	
	P M K N S H	↓ 0,05-0,25 ↔ 0,05-0,40	
	P M K N S H	↓ 0,10-0,22 ↔ 0,05-0,22	
	P M K N S H	↓ 0,10-0,22 ↔ 0,05-0,20	

ブレーカー Geometriy	被削材 Material	送り f [mm/rev] Feed rate f [mm/rev]	加工方法 Machining
	P M K N S H	↓ 0,07-0,25	
	P M K N S H	↓ 0,02-0,10 ↔ 0,0015-0,07	
	P M K N S H	↓ 0,05-0,25 ↔ 0,05-0,25	
	P M K N S H	↓ 0,05-0,30 ↔ 0,10-0,30	

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning

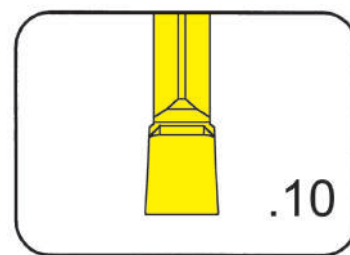


インサート

Indexable insert

S224

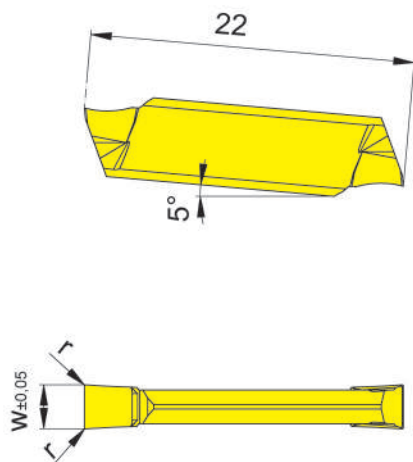
チップブレーカー付き
with chip forming



溝幅

Width of groove

2-3 mm



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0200.10	2,0	0,05	02	△
S224.0250.10	2,5	0,10	02	△
S224.0300.10	3,0	0,10	03	△

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。

Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S224

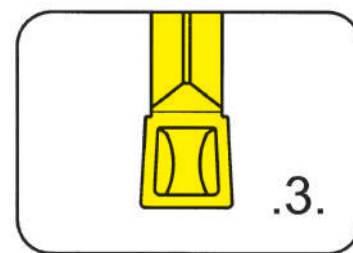
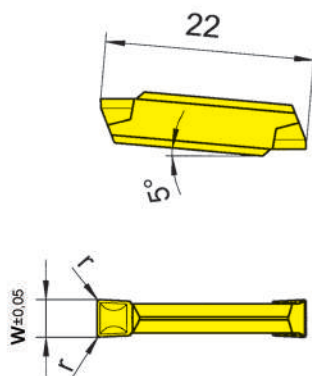
チップブレーカー付き
with chip former

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

18 mm
3-6 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0300.32	3	0,2	03	▲
S224.0300.34	3	0,4	03	▲
S224.0400.32	4	0,2	04	▲
S224.0400.34	4	0,4	04	▲
S224.0500.34	5	0,4	05	▲
S224.0500.38	5	0,8	05	▲
S224.0600.34	6	0,4	06	▲
S224.0600.38	6	0,8	06	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S224

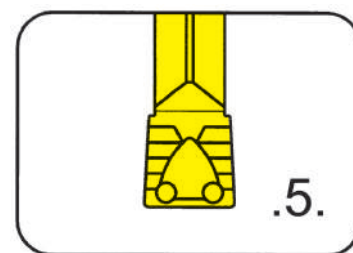
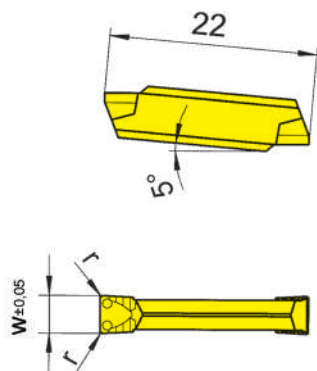
チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

18 mm
2-6 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0200.52	2,0	0,2	01	▲
S224.0250.52	2,5	0,2	02	▲
S224.0300.52	3,0	0,2	03	▲
S224.0300.54	3,0	0,4	03	▲
S224.0400.52	4,0	0,2	04	▲
S224.0400.54	4,0	0,4	04	▲
S224.0500.54	5,0	0,4	05	▲
S224.0500.58	5,0	0,8	05	▲
S224.0600.54	6,0	0,4	06	▲
S224.0600.58	6,0	0,8	06	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

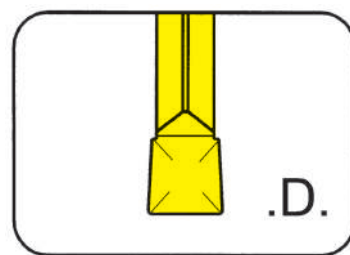
S224

チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

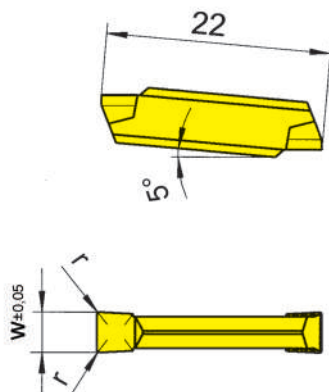
18 mm
2-4 mm



D2 精密焼結品 / *D2.G 精密研磨品
D2 precision sintered / *D2.G precision ground

適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224



*長手方向精度
± 0.06 mm

*Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0200.D2	2,0	0,2	01	▲
S224.0200.D2.G	2,0	0,2	01	▲
S224.0250.D2	2,5	0,2	02	▲
S224.0250.D2.G	2,5	0,2	02	▲
S224.0300.D2	3,0	0,2	03	▲
S224.0300.D2.G	3,0	0,2	03	▲
S224.0400.D2	4,0	0,2	04	▲
S224.0400.D2.G	4,0	0,2	04	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／突切り加工 Grooving and Parting Off



インサート Indexable insert

S224

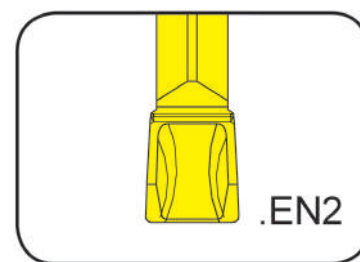
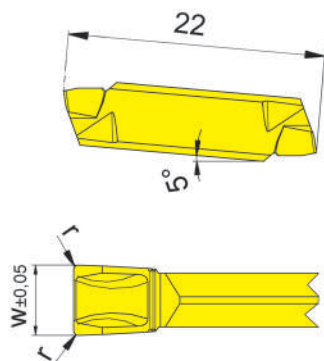
チップブレーカー付き
with chip former

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

18 mm
3 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0300.EN2	3	0,2	03	▲
▲ 在庫品 / on stock Δ4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 ○
- 非推奨 / 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

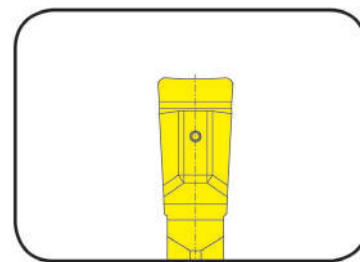
Dimensions in mm

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

超硬材種
Carbide grades

インサート Indexable insert

S224



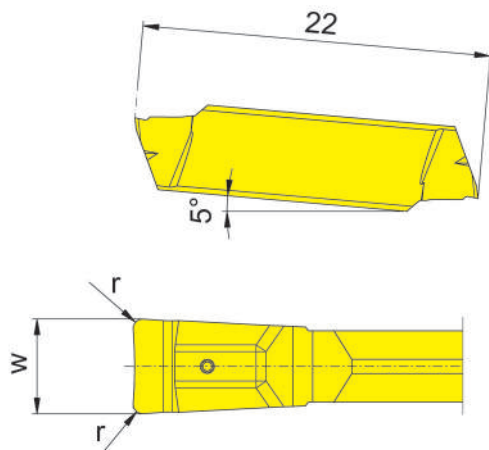
溝幅

Width of groove

2-3 mm

適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224



型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG6T
S224.FB20.02	2	0,2	01	Δ
S224.FB30.02	3	0,2	03	Δ

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

超硬材種
Carbide grades

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

溝入れ／旋削加工

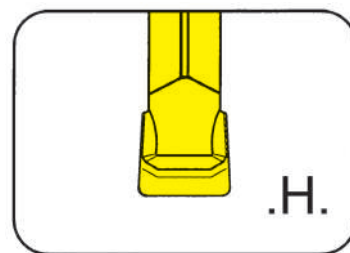
Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S224
mit Spantreppe
with chip breaker

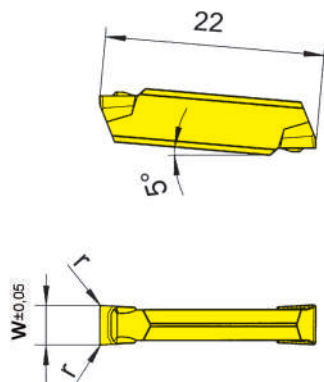


最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

18 mm
3-5 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0300.H4	3	0,4	03	△
S224.0400.H4	4	0,4	04	△
S224.0500.H6	5	0,6	05	△
S224.0500.H8	5	0,8	05	△
				P •
				M •
				K -
				N -
				S ○
				H -

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning

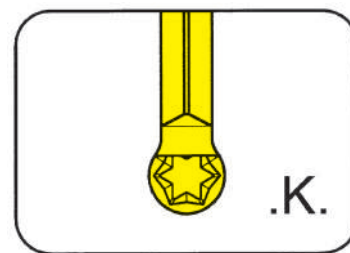


インサート

Indexable insert

S224

チップブレーカー付き
with chip forming



最大溝深さ
溝幅
フルR

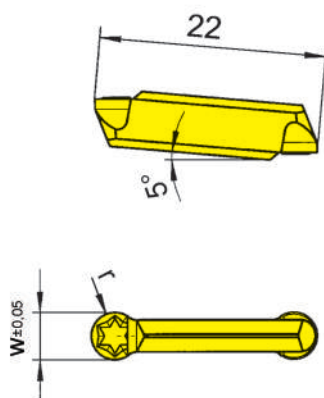
Depth of groove up to
Width of groove
Full radius

18 mm
2-6 mm
1-3 mm

精密焼結品
precision sintered

適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224



長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0010.K2	2	1,0	01	▲
S224.0015.K3	3	1,5	03	▲
S224.0020.K4	4	2,0	04	▲
S224.0025.K5	5	2,5	05	▲
S224.0030.K6	6	3,0	06	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

D_{min} 45°角度付きホルダー使用時のワーク径ごとの最大切込み量です。
ツールホルダーページをご参照下さい。

D_{min} for corner reliefs with toolholder 45°

t _{max}	S224.0010.K2	S224.0015.K3	S224.0020.K4	S224.0025.K5	S224.0030.K6
0,5	Ø 34	Ø 26	Ø 22	Ø 21	Ø 14
1,0	Ø 54	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18
1,5	Ø 54	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18
2,0	Ø 55	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18
2,5	Ø 56	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18
3,0	-	-	-	Ø 22	Ø 18

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning

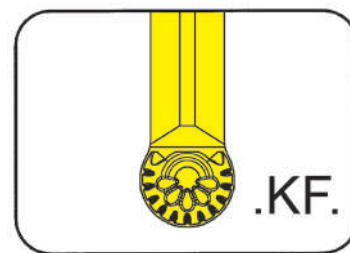


インサート

Indexable insert

S224

チップブレーカー付き
with chip forming

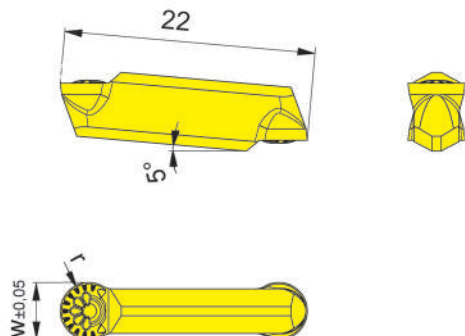


最大溝深さ
フルR

Depth of groove up to
Full radius

18 mm
1,5-3 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0015.KF3	3	1,5	03	▲
S224.0020.KF4	4	2,0	04	▲
S224.0025.KF5	5	2,5	05	▲
S224.0030.KF6	6	3,0	06	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

D_{min} 45°角度付きホルダー使用時のワーク径ごとの最大切込み量です。
ツールホルダーページをご参照下さい。

D_{min} for corner reliefs with toolholder 45°

t _{max}	S224.0010.K2	S224.0015.K3	S224.0020.K4	S224.0025.K5	S224.0030.K6
0,5	Ø 26	Ø 22	Ø 21	Ø 14	Ø 14
1,0	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18	Ø 18
1,5	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18	Ø 18
2,0	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18	Ø 18
2,5	Ø 36	Ø 26	Ø 22	Ø 18	Ø 18
3,0	-	-	Ø 22	Ø 18	Ø 18

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S224

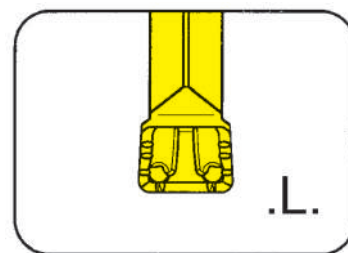
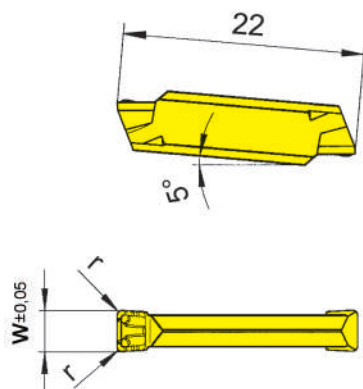
チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

18 mm
3-6 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S224.0300.L4	3	0,4	03	▲
S224.0400.L4	4	0,4	04	▲
S224.0500.L4	5	0,4	05	▲
S224.0500.L6	5	0,6	05	▲
S224.0600.L4	6	0,4	06	▲
S224.0600.L6	6	0,6	06	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。

Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

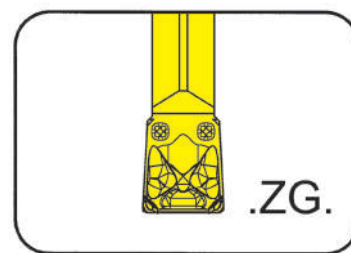
S224

チップブレーカー付き
with chip forming

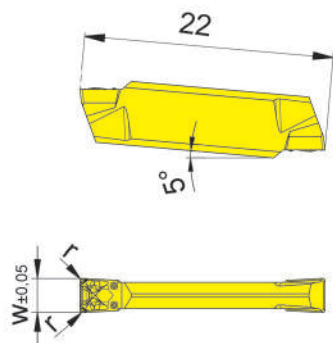
最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

18 mm
3-4 mm



ZG 精密研磨品
ZG precision ground



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ H224
Type B224
BK224

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG6T
S224.0300.ZG2	3	0,2	03	▲
S224.0400.ZG4	4	0,4	04	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。

Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S229

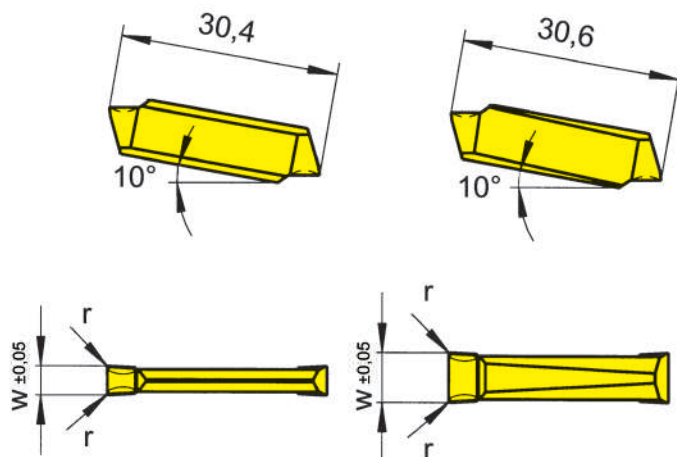
チップブレーカー付き
with chip former

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

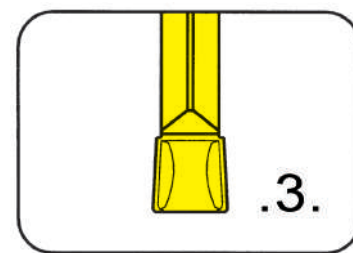
25 mm
3-10 mm

精密焼結品
precision sintered



Schneidbreite 3 - 5 mm
Width 3 - 5 mm

Schneidbreite 6 - 10 mm
Width 6 - 10 mm



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0300.32	3	0,2	03	▲
S229.0300.34	3	0,4	03	▲
S229.0400.32	4	0,2	03/04	▲
S229.0400.34	4	0,4	03/04	▲
S229.0500.34	5	0,4	04	▲
S229.0500.36	5	0,6	04	▲
S229.0600.34	6	0,4	05	▲
S229.0600.38	6	0,8	05	▲
S229.0700.36	7	0,6	07	▲
S229.0800.36	8	0,6	07/08	▲
S229.0800.38	8	0,8	07/08	▲
S229.0800.3K	8	1,2	07/08	▲
S229.1000.36	10	0,6	09	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S229

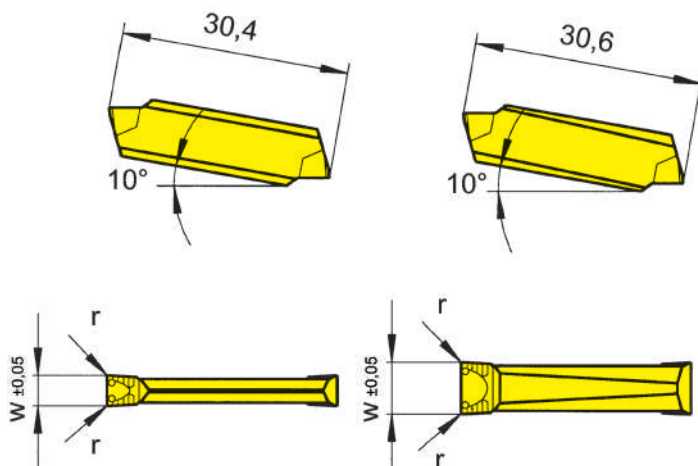
チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

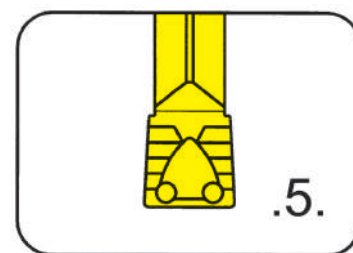
25 mm
3-8 mm

精密焼結品
precision sintered



Schneidbreite 3 - 5 mm
Width 3 - 5 mm

Schneidbreite 6 - 8 mm
Width 6 - 8 mm



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0300.52	3	0,2	03	▲
S229.0300.54	3	0,4	03	▲
S229.0400.52	4	0,2	03/04	▲
S229.0400.54	4	0,4	03/04	▲
S229.0500.54	5	0,4	04	▲
S229.0500.56	5	0,6	06	▲
S229.0600.54	6	0,4	05	▲
S229.0600.56	6	0,6	05	▲
S229.0600.58	6	0,8	05	▲
S229.0800.56	8	0,6	07/08	△
S229.0800.58	8	0,8	07/08	△

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S229

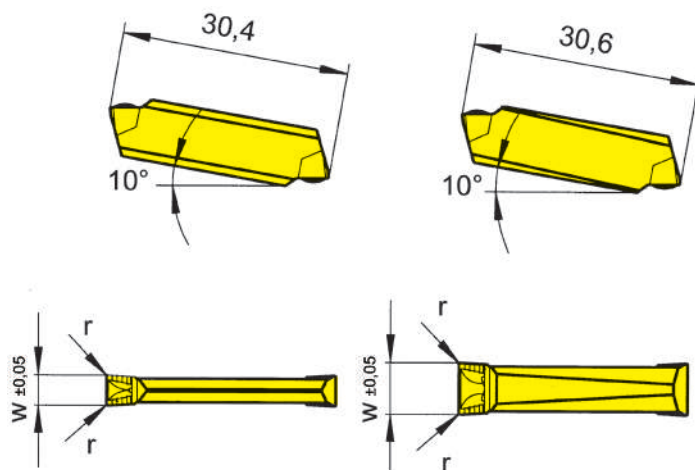
チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

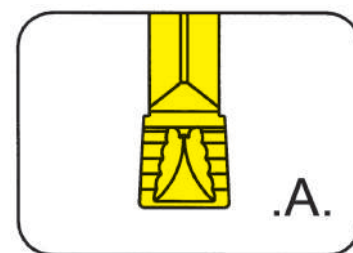
25 mm
5-10 mm

精密焼結品
precision sintered



Schneidbreite 5 mm
Width 5 mm

Schneidbreite 8 - 10 mm
Width 8 - 10 mm



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0500.A4	5	0,4	04	▲
S229.0500.A6	5	0,6	04	▲
S229.0800.A6	8	0,6	07/08	△
S229.0800.A8	8	0,8	07/08	△
S229.1000.A6	10	0,6	09	△

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning

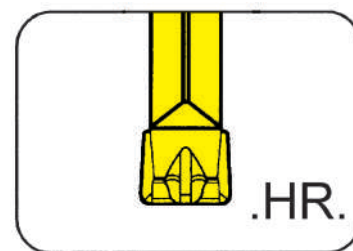


インサート

Indexable insert

S229

チップブレーカー付き
with chip forming

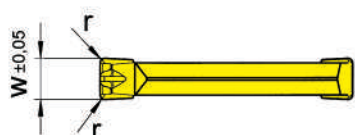
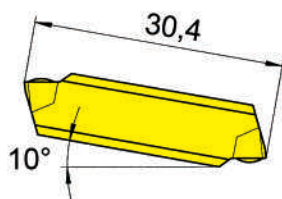


最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

25 mm
3-8 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0,06 mm

Indexability length
± 0,06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0300.HR4	3	0,4	03	▲
S229.0400.HR4	4	0,4	03/04	▲
S229.0500.HR4	5	0,4	03	▲
S229.0500.HR6	5	0,6	04	▲
S229.0500.HR8	5	0,8	04	▲
S229.0600.HR4	6	0,4	05	▲
S229.0600.HR6	6	0,6	05	▲
S229.0600.HR8	6	0,8	05	▲
S229.0800.HR8.PG	8	0,8	08	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S229

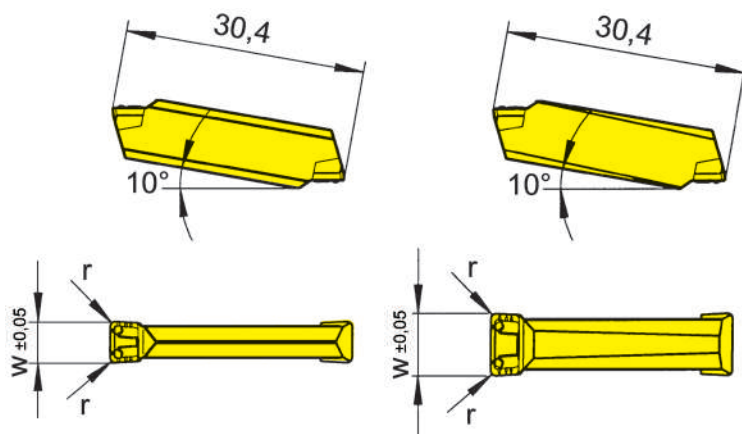
チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

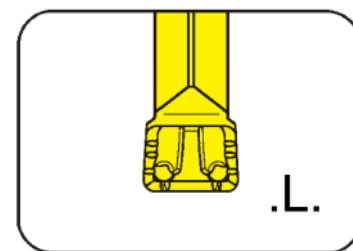
25 mm
4-8 mm

精密焼結品
precision sintered



Schneidbreite 4 - 5 mm
Width 4 - 5 mm

Schneidbreite 6 - 8 mm
Width 6 - 8 mm



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0400.L4	4	0,4	03/04	▲
S229.0400.L6	4	0,6	03/04	▲
S229.0500.L4	5	0,4	04	▲
S229.0500.L6	5	0,6	04	▲
S229.0500.L8	5	0,8	04	▲
S229.0600.L4	6	0,4	05	▲
S229.0600.L6	6	0,6	05	▲
S229.0800.L6	8	0,6	07/08	▲
S229.0600.L4.PG	6	0,4	05	▲
S229.0800.L8.PG	8	0,8	07/08	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

S229

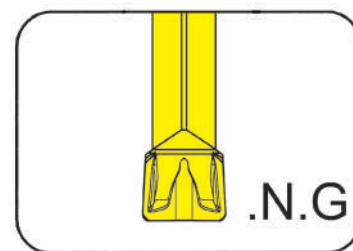
チップブレーカー付き
with chip forming

最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

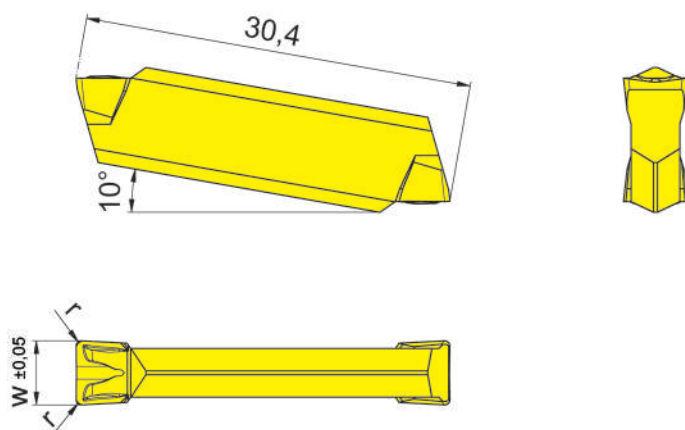
25 mm
3-6 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226



長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0300.N2.G	3	0,2	03	▲
S229.0300.N4.G	3	0,4	03	▲
S229.0400.N2.G	4	0,2	03/04	▲
S229.0400.N4.G	4	0,4	03/04	▲
S229.0500.N2.G	5	0,2	04	▲
S229.0500.N4.G	5	0,4	04	▲
S229.0500.N6.G	5	0,6	04	▲
S229.0500.N8.G	5	0,8	04	▲
S229.0600.N4.G	6	0,4	05	▲
S229.0600.N6.G	6	0,6	05	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

超硬材種

Carbide grades

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning

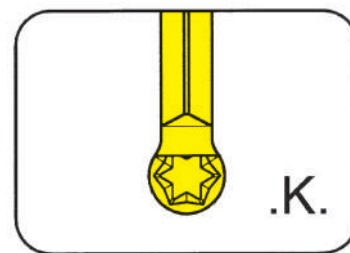


インサート

Indexable insert

S229

チップブレーカー付き
with chip forming

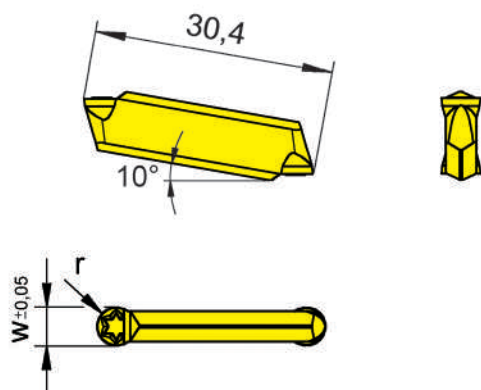


最大溝深さ
溝幅
フルR

Depth of groove up to
Width of groove
Full radius

25 mm
3-8 mm
1,5-4 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0015.K3	3	1,5	02/03	▲
S229.0020.K4	4	2,0	03/04	▲
S229.0025.K5	5	2,5	04	▲
S229.0030.K6	6	3,0	05	▲
S229.0040.K8	8	4,0	07/08	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

D_{min} 45°角度付きホルダー使用時のワーク径ごとの最大切込み量です。
ツールホルダーページをご参照下さい。

D_{min} for corner reliefs with toolholder 45°

t _{max}	S229.0015.K3	S229.0020.K4	S229.0025.K5	S229.0030.K6
0,5	Ø 26	Ø 26	Ø 32	Ø 32
1,0	Ø 76	Ø 55	Ø 42	Ø 37
1,5	Ø 78	Ø 58	Ø 45	Ø 41
2,0	Ø 80	Ø 59	Ø 46	Ø 42
2,5	Ø 82	Ø 60	Ø 47	Ø 43
3,0	Ø 84	Ø 62	Ø 48	Ø 44
3,5	Ø 87	Ø 63	Ø 49	Ø 46
4,0	Ø 89	Ø 65	Ø 50	Ø 47

溝入れ／旋削加工

Grooving and Side Turning

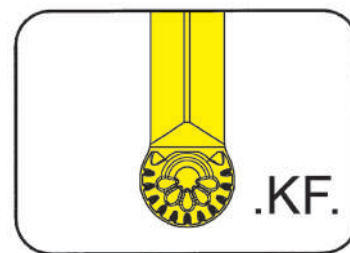


インサート

Indexable insert

S229

チップブレーカー付き
with chip forming

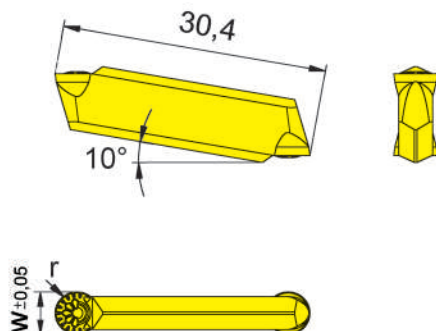


最大溝深さ
溝幅
フルR

Depth of groove up to
Width of groove
Full radius

25 mm
3-8 mm
1,5-4 mm

精密焼結品
precision sintered



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257
R/LA210
R/LA226

長手方向精度
± 0.06 mm

Indexability length
± 0.06 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
S229.0015.KF3	3	1,5	02/03	▲
S229.0020.KF4	4	2,0	03/04	▲
S229.0025.KF5	5	2,5	04	▲
S229.0030.KF6	6	3,0	05	▲
S229.0040.KF8	8	4,0	07/08	▲

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

D_{min} 45°角度付きホルダー使用時のワーク径ごとの最大切込み量です。
D_{min} ツールホルダーページをご参照下さい。

D_{min} for corner reliefs with toolholder 45°

t _{max}	S229.0015.KF3	S229.0020.KF4	S229.0025.KF5	S229.0030.KF6
0,5	Ø 26	Ø 26	Ø 32	Ø 32
1,0	Ø 76	Ø 55	Ø 42	Ø 37
1,5	Ø 78	Ø 58	Ø 45	Ø 41
2,0	Ø 80	Ø 59	Ø 46	Ø 42
2,5	Ø 82	Ø 60	Ø 47	Ø 43
3,0	Ø 84	Ø 62	Ø 48	Ø 44
3,5	Ø 87	Ø 63	Ø 49	Ø 46
4,0	Ø 89	Ø 65	Ø 50	Ø 47

溝入れ／旋削加工

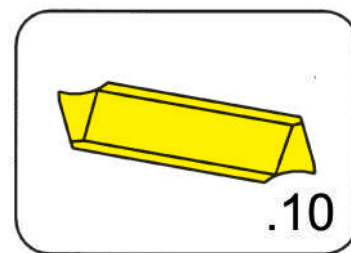
Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

229



最大溝深さ
溝幅

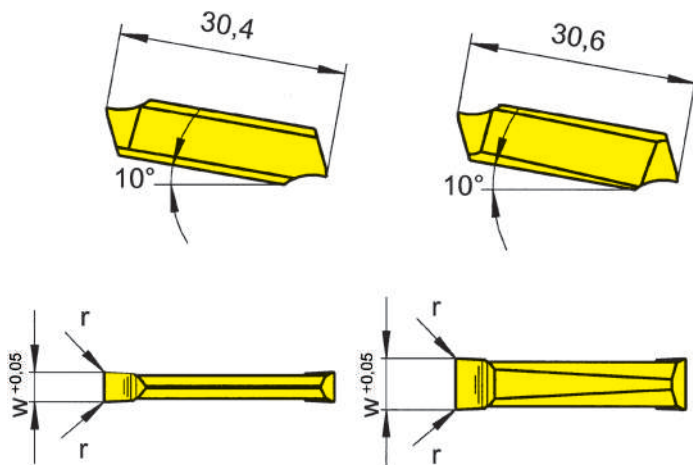
Depth of groove up to
Width of groove

25 mm
2,5-10 mm

精密研磨品
precision ground

適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257



Schneidbreite 2,5 - 5,0 mm
Width of groove 2,5 - 5,0 mm

Schneidbreite 5,1 - 10,4 mm
Width 5,1 - 10,4 mm

長手方向精度
± 0.025 mm

Indexability length
± 0.025 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
229.0250.10	2,5	0,2	02	▲
229.0300.10	3,0	0,2	02/03	▲
229.0400.10	4,0	0,2	03/04	▲
229.0500.10	5,0	0,2	04	△
229.0600.10	6,0	0,4	05	△
229.0700.10	7,0	0,4	07	△
229.0800.10	8,0	0,4	07/08	△
229.0900.10	9,0	0,4	09	△
229.1000.10	10,0	0,4	09	△

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

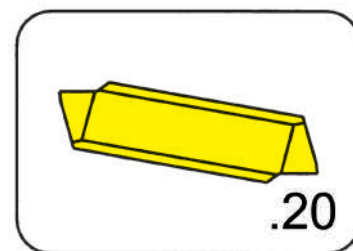
インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

インサート Indexable insert

229

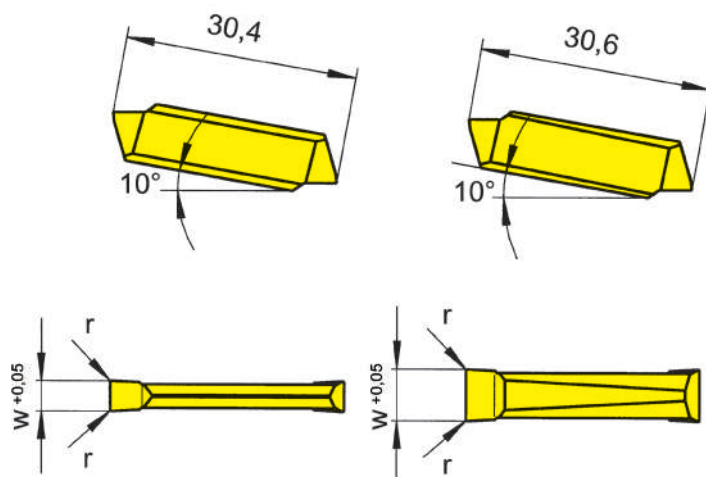


最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

25 mm
3-10 mm

精密研磨品
precision ground



Schneidbreite 3 - 5 mm
Width 3 - 5 mm

Schneidbreite 5,1 - 10,4 mm
Width 5,1 - 10,4 mm

適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257

長手方向精度
± 0.025 mm

Indexability length
± 0.025 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
229.0300.20	3	0,2	02/03	Δ
229.0400.20	4	0,2	03/04	Δ
229.0500.20	5	0,2	04	Δ
229.0600.20	6	0,4	05	Δ
229.0700.20	7	0,4	07	Δ
229.0800.20	8	0,4	07/08	Δ
229.0900.20	9	0,4	09	Δ
229.1000.20	10	0,4	09	Δ

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

溝入れ／旋削加工

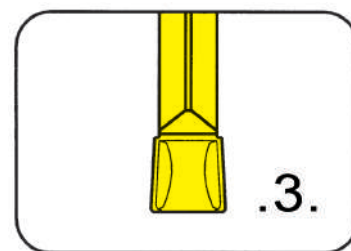
Grooving and Side Turning



インサート

Indexable insert

229
チップブレーカー付き
with chip former

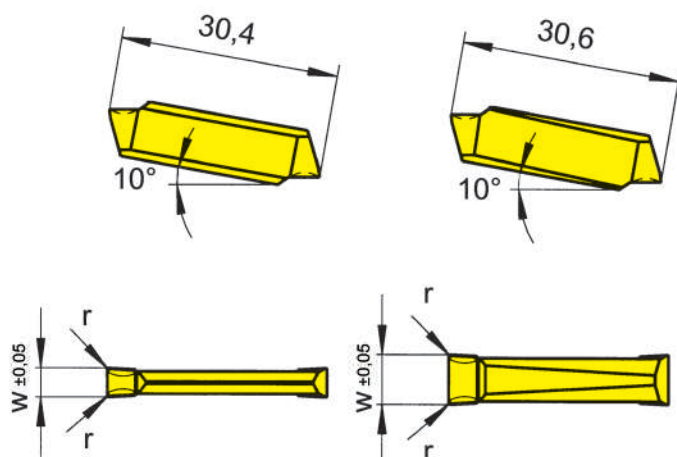


最大溝深さ
溝幅

Depth of groove up to
Width of groove

25 mm
3-10 mm

精密研磨品
precision ground



Schneidbreite 3 - 5 mm
Width 3 - 5 mm

Schneidbreite 5,1 - 10,4 mm
Width 5,1 - 10,4 mm

適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257

長手方向精度
± 0.025 mm

Indexability length
± 0.025 mm

型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG66
229.0300.31	3,0	0,2	02/03	▲
229.0300.34	3,0	0,4	02/03	▲
229.0350.31	3,5	0,2	03	▲
229.0400.31	4,0	0,2	03/04	▲
229.0400.34	4,0	0,4	03/04	▲
229.0500.31	5,0	0,2	04	▲
229.0500.34	5,0	0,4	04	△
229.0500.36	5,0	0,6	04	△
229.0600.31	6,0	0,4	05	△
229.0600.38	6,0	0,8	05	△
229.0700.31	7,0	0,4	07	△
229.0800.31	8,0	0,4	07/08	△
229.0900.31	9,0	0,4	09	△
229.1000.31	10,0	0,4	09	△

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。
Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

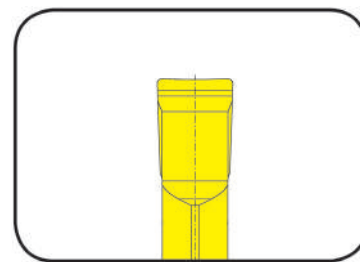
インサート Indexable insert

229

溝幅

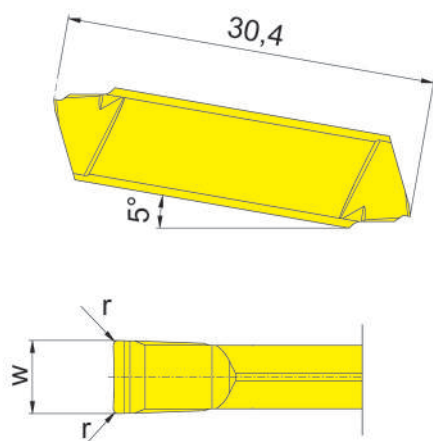
Width of groove

3-4 mm



適用ツールホルダー
for Toolholder

タイプ 210
Type 213
214
218
219
225
226
257



型式 Part number	w	r	サイズ Size	IG6T
229.FB30.02	3	0,2	03	Δ
229.FB40.02	4	0,2	04	Δ

▲ 在庫品 / 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

- 非推奨 / 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

インサートは右勝手または左勝手ツールホルダーの使用が可能です。

Indexable inserts can be used in right and left hand toolholders.

P	●
M	●
K	-
N	-
S	○
H	-

超硬材種
Carbide grades

加工方法: トロコイド旋削加工

ワーク: ホイール
 被削材: SMnC420H (20MnCrS5)
 工具型式: HSKT63.R220.110.K1.IK
 RNK229.3215.4.06.IK
 S229.0030.K6

クーラント: エマルジョン

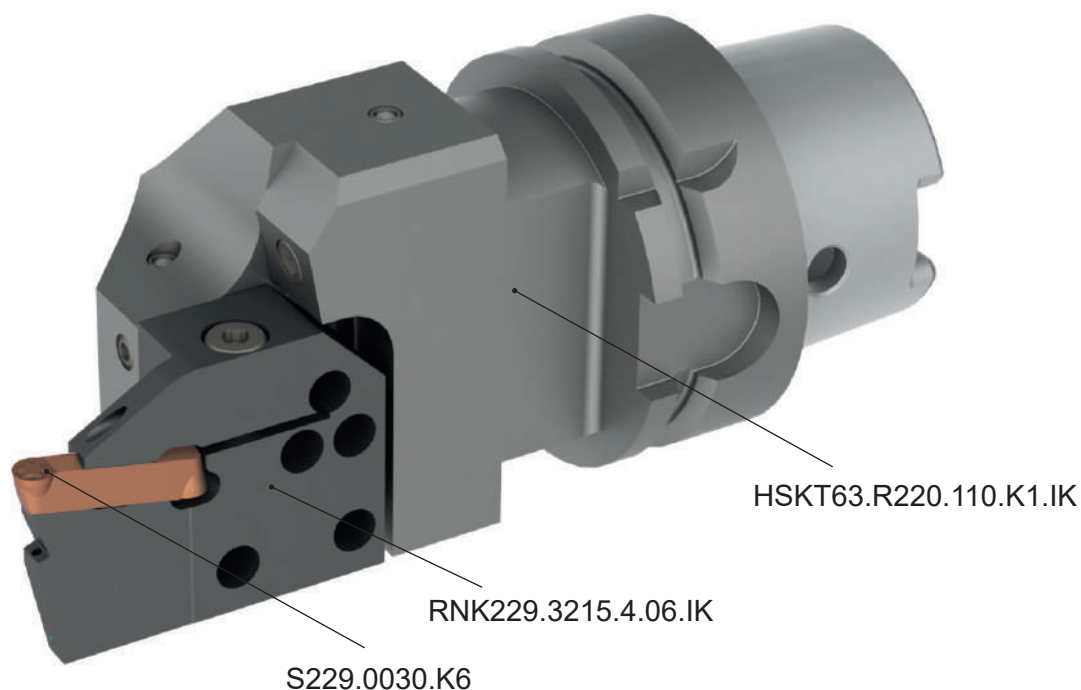
v_c (m/min) 270
 f (mm/U) 0,9
 a_p (mm) 0,5 - 0,9
 加工時間: **117 分**

Machining: Trochoidal turning

Component: Wheel
 Material: 20MnCrS5
 Tool: HSKT63.R220.110.K1.IK
 RNK229.3215.4.06.IK
 S229.0030.K6

Cooling lubricant: Emulsion

v_c (m/min) 270
 f (mm/rev) 0.9
 a_p (mm) 0.5 - 0.9
Tool life: 117 minutes



切削条件

Cutting Data



被削材 Material			ブリネル 硬さ Hardness Brinell (HB)	切削速度 v_c (m/min) Cutting speed v_c (m/min)										
				K10	EG35 EG55	HP66	IG36*	IG66	TH35 AS65	DD26	HS36	H20	H54	
P	炭素鋼 Carbon steel	0,2% C	140		300-180	200-160		340-220	280-180			230-170	200-140	
		0,4% C	180		270-150	180-150		320-200	250-140			220-160	180-120	
		0,6% C	200		250-120	180-140		300-180	230-120			210-150	160-100	
	合金鋼 Alloyed steel (<5%)	焼純材 annealed	180		250-100	180-140		300-180	230-100			210-150	180-120	
		焼入材 quenched	280		220-90	160-110		280-150	190-90			170-120	160-100	
		焼入材 quenched	350		200-80	140-90		250-140	170-80			140-80	120-80	
	高合金鋼 high alloyed steel (>5%)	焼純材 annealed	200		220-140	120-90		280-200	200-140			120-100	100-90	
		焼入鋼 hardened	-											
	鋳鋼 Cast steel	非合金 unalloyed	180		200-150	200-150		250-200	200-150			180-120		
		合金 alloyed	220		160-100	150-90		220-160	160-100			140-90		
M	ステンレス鋼 Stainless steel	マルテンサイト系 フェライト系 martensitic, ferritic	200		130-100	180-120	190-140	190 - 140			180-120	190-120		
		オーステナイト系 austenitic	180			140-110	140-110	140 - 110			140-110	170-120		
K	ねずみ鋳鉄 Grey cast iron	低張力 low tensile strength	180	90-60	200-120			250-140	200-120					
		高張力 high tensile strength	250	90-60	160-120			220-150	160-120					
	鋳鉄 Spheroidal graphite cast iron	フェライト系 ferritic	160		180-130			240-160	180-130					
		パーライト系 perlitic	250		160-120			200-160	160-120					
	可鍛鋳鉄 Malleable cast iron	フェライト系 ferritic	125		220-120			280-180	220-120					
		パーライト系 perlitic	225		190-100			250-160	190-100					
N	アルミニウム合金 Al-alloys	非熱処理合金 not heat treatable	30-80	1000-600						1000-600				
		熱処理合金 heat treatable	80-120	400-220						400-220				
	鋳造アルミニウム合金 Al-cast-alloy	非熱処理合金 not heat treatable	80	1000-600						1000-600				
		熱処理合金 heat treatable	100	600-300						600-300				
	銅合金 Copper-alloys	非熱処理合金 not heat treatable	90	200-120						210-130				
		熱処理合金 heat treatable	100	150-90						160-90				
S	耐熱合金(Fe) Heat resistant alloy (Fe)	焼純材 annealed	200								50-30			
		焼入鋼 hardened	275									40-20		
	耐熱合金(Ni, Co) Heat resistant alloy (Ni, Co)	焼純材 annealed	250									30-20		
		焼入鋼 hardened	350									20-10		

注釈 / Note:

* Ti25 もしくは Ti26 での代替の場合 / * Alternative: Ti25 or Ti26



溝入れ加工のベストソリューションを
ご提案いたします。

FIND YOUR RIGHT
TOOLING SOLUTION NOW.

www.PHorn.de

輸入総代理店

株式会社 IZUSHI 中部支店／刈谷テクニカルセンター

〒448-0807 愛知県刈谷市東刈谷町二丁目二番地 2

TEL 0566-62-8090

FAX 0566-62-8084

MAIL horn@ztec-izushi.co.jp