

PH HORN PH



新製品

## 溝入れフライス 小径ラインナップ

溝入れフライス/Tスロットカッター/R面取り

EXPANSION OF THE CIRCULAR  
INTERPOLATION MILLING SYSTEM

Inserts for groove milling, slot milling and for corner rounding

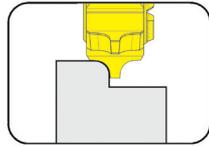


## 特長：

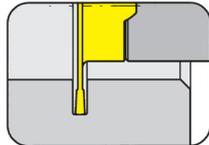
THE DIFFERENCE:  
MORE POSSIBILITIES

- **R面加工でフルR溝形状の作成**  
Rounding of component edges  
and groove outer edges
- **バリの除去**  
Burr-free cutting off
- **切りくずを短く**  
Short chips

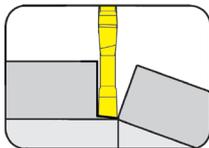
インサート  
Insert  
613/632/636/939



ページ/Page  
5



ページ/Page  
6-7



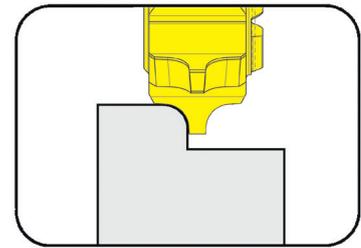
ページ/Page  
8-10

# R面取り Corner Rounding



## インサート Insert

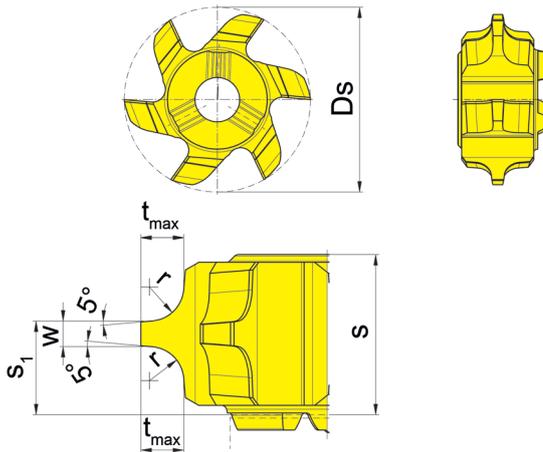
# 613



R凹面 刃先径	Radius concave Cutting edge $\phi$	1-3 mm 21.7 mm
------------	---------------------------------------	-------------------

適用ミーリングシャンク  
for Milling shank

タイプ M313  
Type M313.ST  
M313.ER  
M313.M



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

型式 Part number	Ds	w	s	E	r	t <sub>max</sub>	Z	AS45
613.R100.00	21.7	1.5	6.3	4.00	1.0	1.5	6	△
613.R150.00	21.7	1.5	7.6	4.60	1.5	2.0	6	△
613.R200.00	21.7	1.5	9.4	5.50	2.0	2.5	6	△
613.R250.00	21.7	1.5	9.9	5.75	2.5	3.0	6	△
613.R300.00	21.7	1.5	9.9	5.75	3.0	3.5	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

- 非推奨 / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コティング品 / coated grades

■ ロウ付/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	-

超硬材種  
Carbide grades



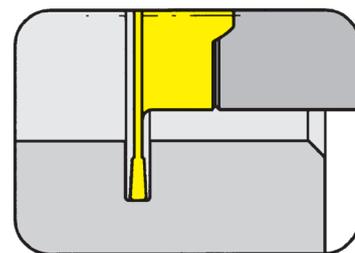
# 溝入れフライス (円弧補間加工用)

## Groove Milling by circular interpolation

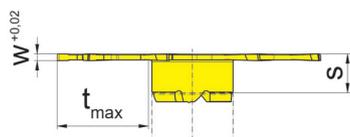
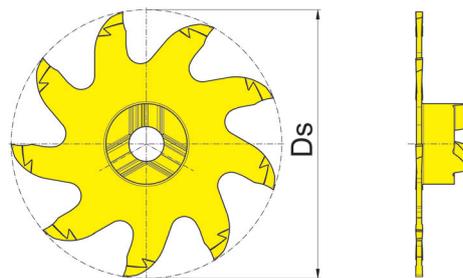


### インサート Insert

# 939



最大溝深さ	Depth of groove up to	14 mm
溝幅	Width of groove	1-1.5 mm
刃先径	Cutting edge $\phi$	40 mm



適用ミーリングシャンク  
for Milling shank

タイプ M332.0012.2.01A  
Type M332.0016.2.01A  
M332.ST12.2.01A  
M332.ST12.2.01B

深溝用  
increased milling depth

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

型式 Part number	Ds	w	s	t <sub>max</sub>	Z	AN25
939.0100.4.00	40	1.0	5.8	14	9	▲
939.0150.4.00	40	1.5	5.8	14	9	▲

▲ 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

- 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

P	●
M	○
K	-
N	-
S	-
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# スリッターカッター

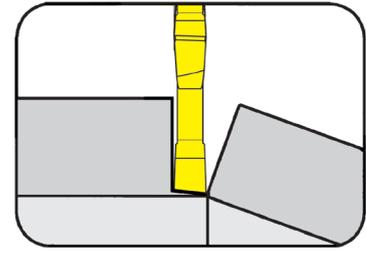
## Slot Milling



### インサート

#### Insert

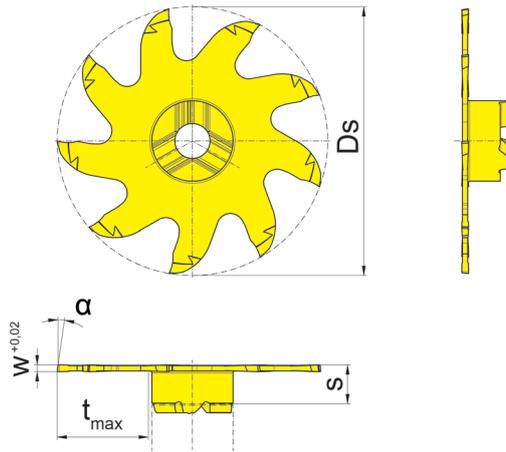
# 939



最大溝深さ	Depth of groove up to	13.5 mm
溝幅	Width of groove	1 mm
刃先径	Cutting edge $\varnothing$	40 mm

適用ミーリングシャンク  
for Milling shank

タイプ M332.0012.3.01A  
Type



リード角付き  
with Lead angle

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

型式 Part number	Ds	w	s	$\alpha$	$t_{max}$	Z	AN25
<b>939.L810.3.00</b>	40	1	5.8	8°	13.5	9	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● 推奨 / recommended

○ 第二推奨 / alternative recommendation

- 非推奨 / not suitable

■ ノンコート / uncoated grades

■ コティング品 / coated grades

■ ロウ付け/サーメット / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

P	●
M	○
K	-
N	-
S	-
H	-

超硬材種  
Carbide grades

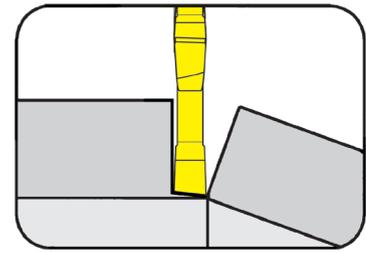
# スリッターカッター

## Slot Milling



インサート  
Insert

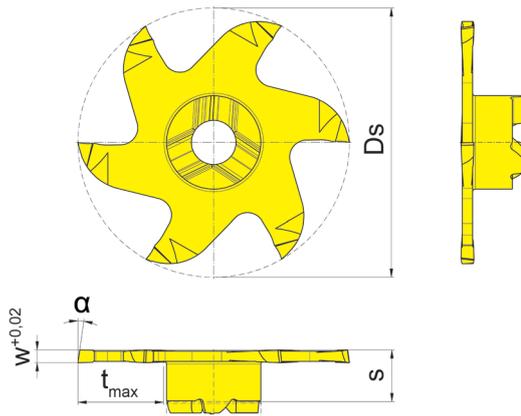
# 632



最大溝深さ 溝幅 刃先径	Depth of groove up to Width of groove Cutting edge $\phi$	10 mm 1-2 mm 31.7 mm
--------------------	---	----------------------------

適用ミーリングシャンク  
for Milling shank

タイプ M332.0012.2.01A  
Type M332.0016.2.01A  
M332.ST12.2.01A  
M332.ST12.2.01B



外周刃角度付き  
with Lead angle

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

型式 Part number	Ds	w	s	$\alpha$	t <sub>max</sub>	Z	AN25
632.L810.2.00	31.7	1.0	6.1	8°	10	6	▲
632.L815.2.00	31.7	1.5	6.1	8°	10	6	▲
632.L820.2.00	31.7	2.0	6.1	8°	10	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

- 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

P	●
M	○
K	-
N	-
S	-
H	-

超硬材種  
Carbide grades

# スリッターカッター

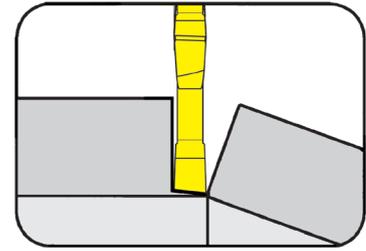
## Slot Milling



### インサート

#### Insert

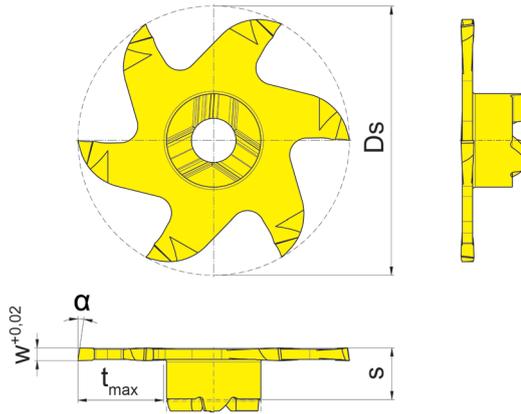
# 636



最大溝深さ	Depth of groove up to	12 mm
溝幅	Width of groove	1-2 mm
刃先径	Cutting edge $\phi$	35.7 mm

適用ミーリングシャンク  
for Milling shank

タイプ M332.0012.2.01A  
Type M332.0016.2.01A  
M332.ST12.2.01A  
M332.ST12.2.01B



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

外周刃角度付き  
with Lead angle

型式 Part number	Ds	w	s	$\alpha$	t <sub>max</sub>	Z	AN25
636.L810.2.00	35.7	1.0	6.1	8°	12	6	▲
636.L815.2.00	35.7	1.5	6.1	8°	12	6	▲
636.L820.2.00	35.7	2.0	6.1	8°	12	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

- 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

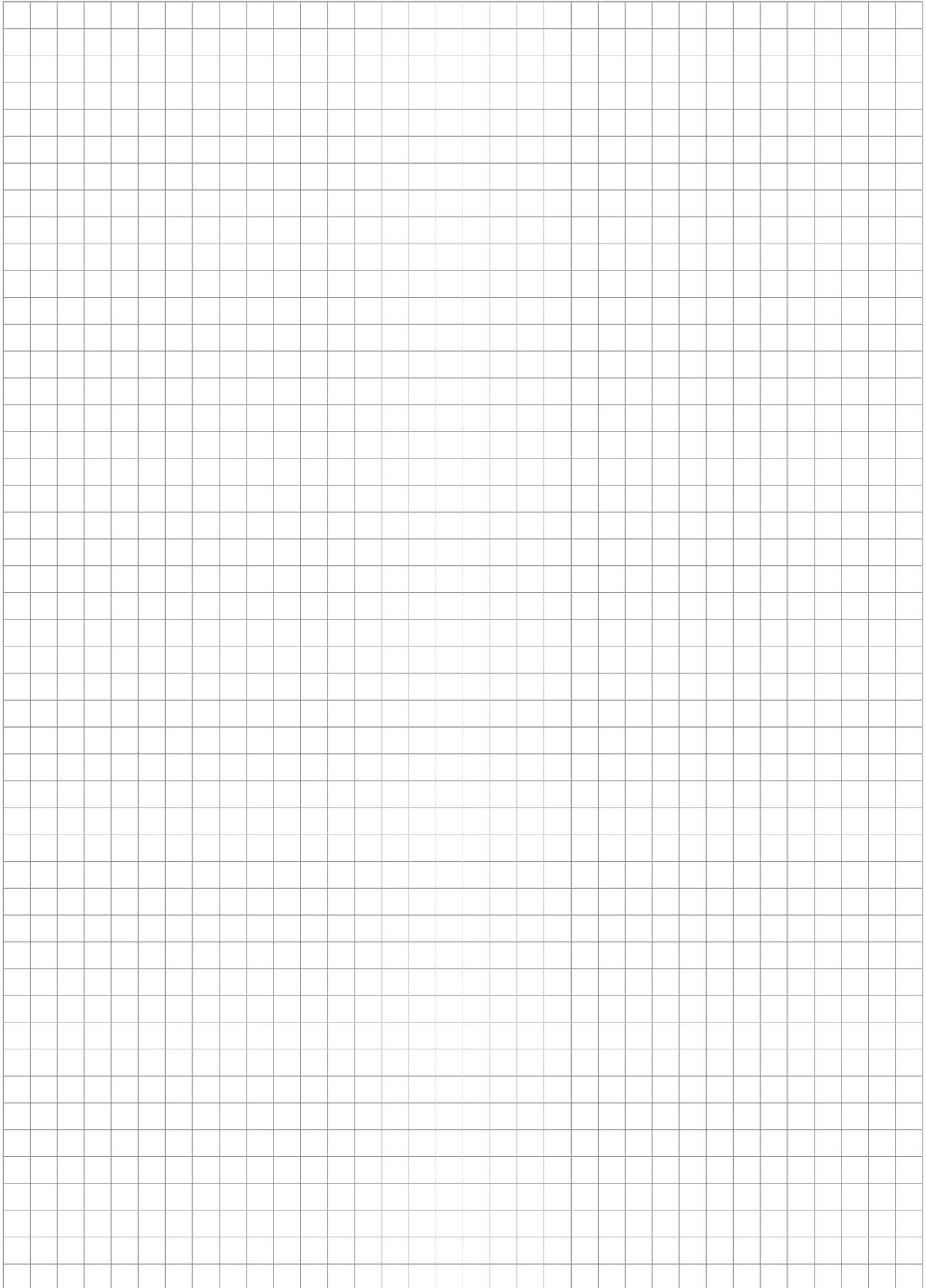
mm表記

Dimensions in mm

P	●
M	○
K	-
N	-
S	-
H	-

超硬材種

Carbide grades





溝入れ加工のベストソリューションを  
ご提案します。

FIND YOUR RIGHT  
TOOLING SOLUTION NOW.

[www.phorn.jp](http://www.phorn.jp)

**株式会社IZUSHI**

〒578-0965

東大阪市本庄西2丁目3番12号

Tel 06-6747-6184

Fax 06-6744-1150

[call@ztec-izushi.co.jp](mailto:call@ztec-izushi.co.jp)

[www.phorn.jp](http://www.phorn.jp)

**Find your country:**

[www.phorn.com/countries](http://www.phorn.com/countries)