



NEW

新コーティング SG3_

高硬度材・難削材用

NEW CARBIDE GRADE SG3_

The choice for machining hardened steel and difficult-to-machine materials



特長：

THE DIFFERENCE: MORE POSSIBILITIES

- **HRC 58まで対応可能**

Hard machining up to 58 HRC with coated carbide

- **難削材でも高能率加工を実現**

Efficient machining of difficult-to-machine materials

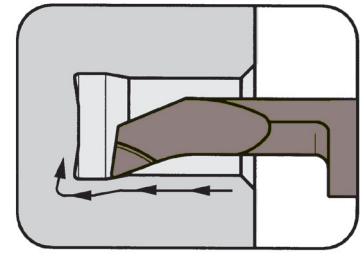
- **自社開発コーティングのため短納期対応が可能**

Fast delivery times due to in-house coating

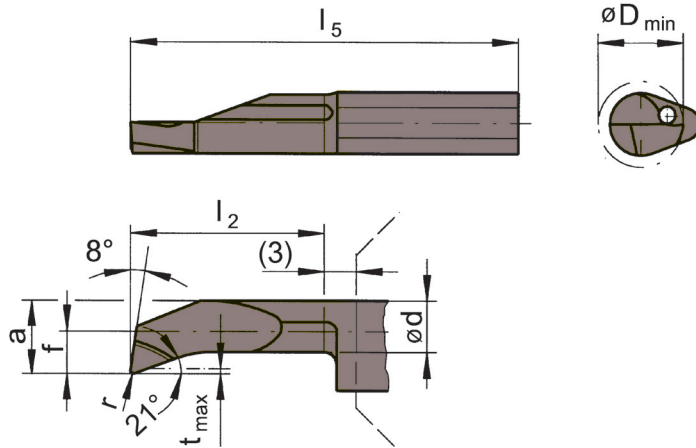
インサート

Insert

105



最小下穴径	Bore \varnothing from	4 mm
-------	-------------------------	------



適用ツールホルダー
for Toolholder

- Typ H105
Type HC105
B/BU105
VDI
B105C
B105TS
IR105
962
AIH
963
N

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_2	l_5	t_{max}	D_{min}	SG36
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

■ サーメット/ロウ付け / brazed/Cermet

mm表記

Dimensions in mm

R: 右勝手 L: 左勝手

State R or L version

その他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

				送り f (mm/rev) / Feed rate f (mm/rev)						
				Supermini®			Mini			
ISO	被削材 Material	プリネル硬さ Hardness Brinell	切削速度 / Cutting speed v_c m/min							
		HB	MG12	EG55/35 ES15/1P	TH35*	AN25	IG35/36*	SG3_	DD25	
P	炭素鋼 Carbon steel	C < 0,4%	125							
		C > 0,4% < 0,6 %	150		160 200 - 14	170 210 - 14	160 200 - 14			
		C > 0,4% < 0,6 %	200							
	低合金鋼 low alloyed steel	焼鈍材 annealed	180							
		焼入材 quenched	275		140 180 - 16	160 200 - 16	160 200 - 16			
		焼入材 quenched	300							
	高合金鋼 high alloyed steel	焼鈍材 annealed	200		80 120 - 19	100 140 - 19	100 140 - 19			
		焼入材 quenched	325							
	鋳鋼 Cast steel	非合金 unalloyed	180							
低合金 low alloyed		220		120 160 - 19	140 180 - 19	140 180 - 19				
高合金 high alloyed		225								
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		70 90 - 19			80 100 - 19		
		オーステナイト系 austenitic	180					70 80 - 16		
K	ねずみ鋳鉄 Grey cast iron	180-260		120 160 - 16	120 160 - 16					
	ダクタイル鋳鉄 graphite cast iron	180-260		100 140 - 16	120 160 - 18					
	可鍛鋳鉄 Malleable cast iron	130-230		120 160 - 18	140 180 - 16					
S	耐熱合金 Heat resistant alloy	NiFe					70 75 - 18	70 75 - 18		
		NiCo					35 40 - 18	35 40 - 18		
	純チタン Titan pure	100					70 75 - 18			
	チタン合金 Titan alloys	266					70 75 - 18			
N	アルミニウム合金 Al-alloys		14-220						180 220 - 14	
	銅および真鍮合金 Copper and brass alloys		14-220						180 220 - 14	
H	高硬度材 hardened material	> 54 HRC						50 60 - 30		

v_c (切削速度)は使用工具の直径とご使用設備主軸回転数によります。
 v_c is depending on the tool diameter and therefore of the maximum numbers of revolutions of the machine.

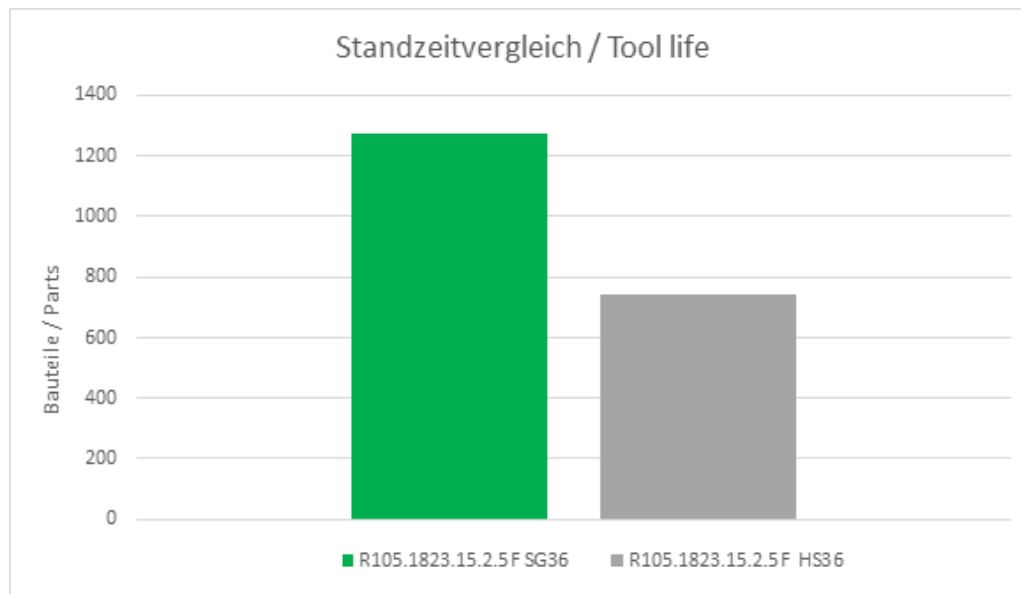
* 使用不可の場合はTI25またはTI26をご使用ください。
 * If not available, please use TI25 or TI26

工具寿命

ワーク： スリーブ
 機械： Traub TNL 32
 被削材： 1.3505 (SUJ2相当材) 56-58RC
 クーラント： ドライ
 v_c (m/min) 60
 f (mm/U) 0,02
 a_p (mm) 0,03

Tool life

Part: Sleeve
 Machine: Traub TNL 32
 Material: 1.3505 (100Cr 6) 56-58RC
 Coolant: dry
 v_c (m/min) 60
 f (mm/U) 0,02
 a_p (mm) 0,03



SG3_ その他の加工

- スーパー二相系ステンレスのミーリング加工
- グレード5チタン合金 ワーリング加工
- グレード5チタン合金 スロットミーリング
- チタン合金 端面溝入れ加工
- HRC56高硬度材 スーパーミニでの旋削加工
- 高硬度材 旋削加工

Further applications of the SG3_ carbide grade

- Milling Super Duplex
- Whirling of titanium grade 5
- Slot milling in titanium grade 5
- Face grooving in various titanium alloys
- Hard turning with Supermini (56 HRC)
- Hard turning

詳細はスーパーミニカタログをご確認ください。

Further informations can be found in our catalogue
SUPERMINI AND MINI - INTERNAL MACHINING.





溝入れ加工のベストソリューション
をご提案致します。

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

MAIL horn@ztec-izushi.co.jp