



## **NOUVEAU CARBURE SG3\_**

La nuance pour les aciers trempés et les matériaux difficiles à usiner

## **NUOVA LEGA SG3\_**

La Lega idonea agli acciai induriti e materiali difficili da lavorare



# LA DIFFÉRENCE: PLUS DE POSSIBILITÉS

LA DIFFERENZA:  
MAGGIORI POSSIBILITÀ

- **Usinage dur jusqu'à 58 HRC avec carbure revêtu**

Lavorazione di acciai fino a 58 HRC con una lega in metallo duro rivestito

- **Usinage efficace des matériaux difficiles**

Lavorazione efficiente di materiali difficili da lavorare

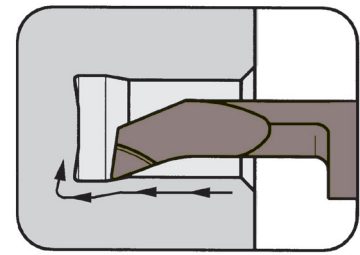
- **Délais de livraison rapides grâce au revêtement réalisé en interne**

Tecnologia interna a HORN, quindi di rapida consegna

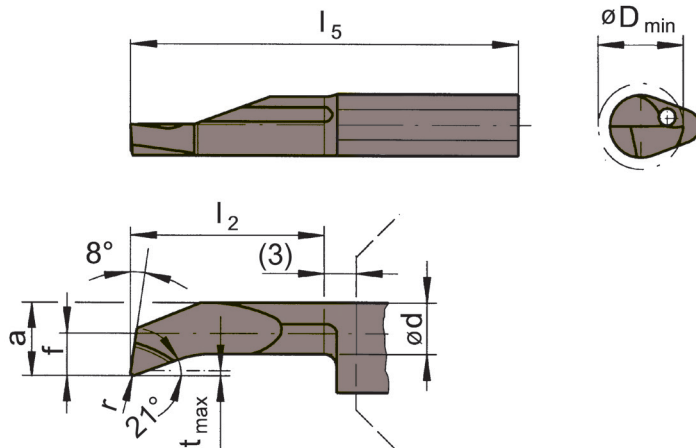
### Plaquette

Inserto

# 105



Ø Alésage à partir de	Foro-Ø da	4 mm
-----------------------	-----------	------



pour Porte outils  
per Portainsero

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

R = version à droite représentée  
R = versione destra come in figura

L = version à gauche  
L = versione sinistra a specchio

N° de commande Codice prodotto	r	f	a	d	b	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	SG36
<b>R/L105.1819.01.1.4F</b>	0,10	1,9	3,7	2,9	6,4	10	25	0,3	4	▲/▲
<b>R/L105.1819.01.2.4F</b>	0,10	1,9	3,7	2,9	6,4	15	30	0,3	4	▲/▲
<b>R/L105.1823.15.2.5F</b>	0,15	2,3	4,7	4,0	7,0	15	30	0,5	5	▲/▲
<b>R/L105.1823.15.3.5F</b>	0,15	2,3	4,7	4,0	7,0	20	35	0,5	5	▲/▲

▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane x Sur demande / Su richiesta

● Premier choix / raccomandato

o Choix alternatif / alternativa

- ne convient pas / non adatto

■ Nuance non revêtue / non rivestito

■ Nuance revêtue / rivestito

■ brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

Dimensions en mm

Dimensioni in mm

Préciser R ou L version

Definire versione R o L

Autres dimensions sur demande

Dimensioni differenti sono fornibili su richiesta








P	-
M	-
K	-
N	-
S	•
H	•

Nuance  
Leghe

# Conditions de coupe

## Parametri di taglio



ISO	Matière Materiale	Dureté Brinell Durezza Brinell	Avances f (mm/trs) / Avanzamento f (mm/giro)							
			Supermini®			Mini				
										
Vitesse de coupe / Velocità di taglio v <sub>c</sub> m/min										
HB	MG12	EG55/35 ES15/1P	TH35*	AN25	IG35/36*	SG3_	DD25			
P	Acier au carbone Acciai al carbonio	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							
	Acier faiblement allié Acciai basso legati	recuit ricotti	180							
		traités bonificati	275		140 180 - 16	160 200 - 16	160 200 - 16			
		traités bonificati	300							
	Acier hautement allié Acciai alto legati	recuit ricotti	200		80 120 - 19	100 140 - 19	100 140 - 19			
		traités bonificati	325							
	Acier coulé Acciai fusi	non allié non legati	180							
faiblement allié basso legati		220		120 160 - 19	140 180 - 19	140 180 - 19				
hautement allié alto legati		225								
M	Acier inoxydable Acciai inossidabili	martensitique ferritique martensitici, ferritici	200		70 90 - 19			80 100 - 19		
		austenitique austenitici	180					70 80 - 16		
K	Fonte grise Ghise		180-260		120 160 - 16	120 160 - 16				
	Fonte graph. sphéroïdale Ghise sferoidali		180-260		100 140 - 16	120 160 - 18				
	Fonte malléable Ghise malleabili		130-230		120 160 - 18	140 180 - 16				
S	Alliage réfractaire Leghe resistenti al calore	NiFe						70 75 - 18	70 75 - 18	
		NiCo						35 40 - 18	35 40 - 18	
	Titan, pur Titano, puro		100					70 75 - 18		
	Alliage de Titan Leghe de Titano		266					70 75 - 18		
N	Alliage d'aluminium Leghe d'alluminio			14-220						180 220 - 14
	Alliage de cuivre et de bronze Leghe bronzo ottone			14-220						180 220 - 14
H	Matériaux trempés Materiali temprati	> 54 HRC							50 60 - 30	

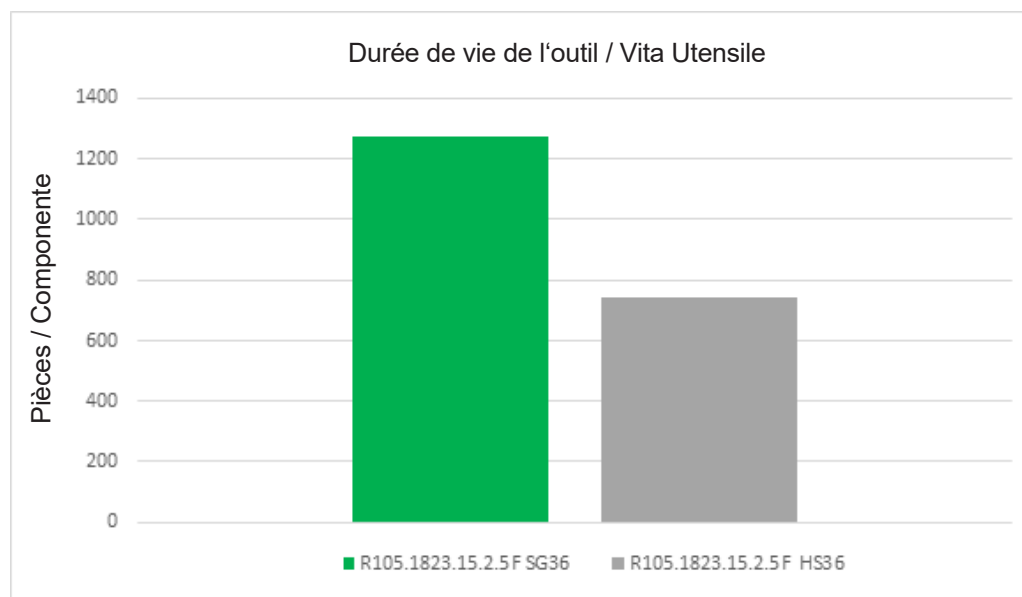
v<sub>c</sub> dépend du diamètre de l'outil et de la rotation de la machine.  
La v<sub>c</sub> dipende dal diametro dell'inserto e dal numero massimo di giri della macchina utensile.

### Durée de vie de l'outil

Pièce:	Manchon
Machine:	Traub TNL 32
Matière :	1.3505 (100Cr6) 56-58RC
Arrosage:	trocken
$v_c$ (m/min)	60
$f$ (mm/trs)	0,02
$a_p$ (mm)	0,03

### Vita Utensile

Componente:	Manicotto
Macchina:	Traub TNL 32
Materiale:	1.3505 (100Cr 6) 56-58RC
Refrigerante:	a secco
$v_c$ (m/min)	60
$f$ (mm/giro)	0,02
$a_p$ (mm)	0,03



### Autres applications avec la nuance carbure SG3\_

- Fraisage du Super Duplex
- Tourbillonnage du titane classe 5
- Fraisage de rainures dans le titane classe 5
- Gorges frontales dans divers alliages de titane
- Tournage dur avec le Supermini (56 HRC)
- Tournage dur

### Ulteriori applicazioni della lega SG3\_

- Fresatura Super Duplex
- Whirling (tourbillonnage) di titanio grado 5
- Fresatura a disco di titanio grado 5
- Gole assiali su leghe di titanio
- Tornitura del temprato con inserti Supermini (56 HRC)
- Tornitura del temprato

**Vous trouverez de plus amples informations dans notre catalogue des Supermini & Mini.**

Ulteriori informazioni possono essere trovate nel nostro catalogo Supermini & Mini.





**TROUVEZ MAINTENANT VOTRE SOLUTION  
D'OUTILLAGE APPROPRIÉE**

TROVA L'UTENSILE ADATTO PER TE

[www.PHorn.de](http://www.PHorn.de)

**ALLEMAGNE, SIÈGE SOCIAL**

SEDE PRINCIPALE, GERMANIA

—

Hartmetall Werkzeugfabrik  
Paul Horn GmbH  
Horn-Straße 1  
D-72072 Tübingen

Tel +49 7071 / 70040

Fax +49 7071 / 72893

[info@PHorn.de](mailto:info@PHorn.de)

[www.PHorn.de](http://www.PHorn.de)

**FRANCE**

—

HORN S.A.S  
665, av. Blaise Pascal,  
Zone Industrielle  
F-77127 Lieusaint

Tel +33 1648859-58

Fax +33 1648860-49

[info@horn.fr](mailto:info@horn.fr)

[www.horn.fr](http://www.horn.fr)

**ITALIA**

—

Febametal S.p.A.  
Via Grandi 15  
I-10095 Grugliasco

Tel +39 11 770 14 12

Fax +39 11 770 15 24

[febametal@febametal.com](mailto:febametal@febametal.com)

[www.febametal.com](http://www.febametal.com)

**Find your country:**

**[www.PHorn.com/countries](http://www.PHorn.com/countries)**