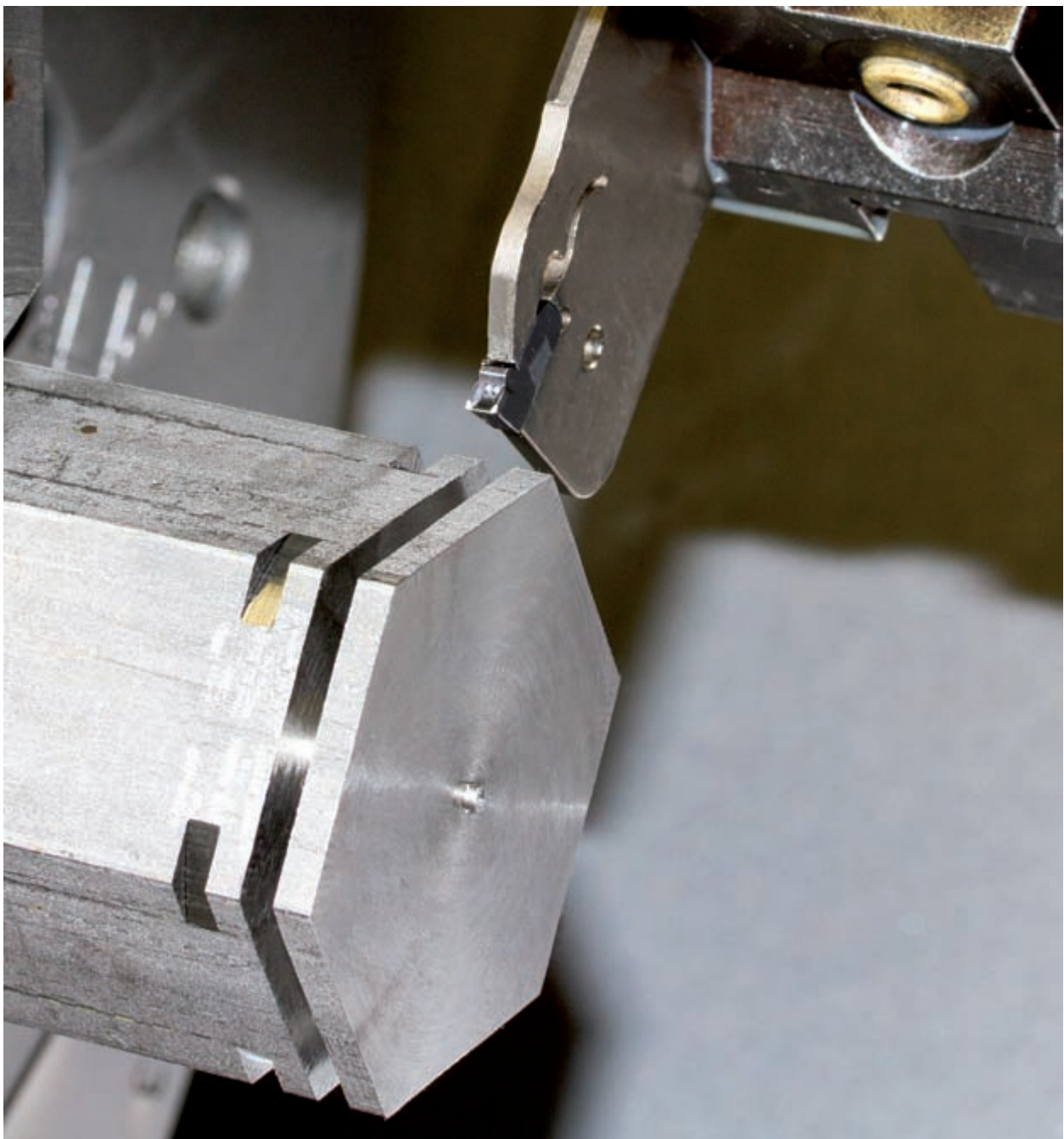


# Innovation



## HyperCoat CTPP345

Quando la tenacità è indispensabile



IT



## Campi d'impiego, vantaggi per i clienti

### Settori

- Meccanica generale
- Sistemi medicali
- Industria alimentare
- Industria petrolifera

### Materiali

- Acciai
- Acciai inossidabili
- Superleghe

### Componenti tipici

- Assiali
- Tubi
- Mozzi
- Componenti per pompe



### Vantaggi

Ampia gamma di impieghi



Substrato di M.D. tenace



Elevata stabilità taglienti



Ridotta tendenza all'incollamento



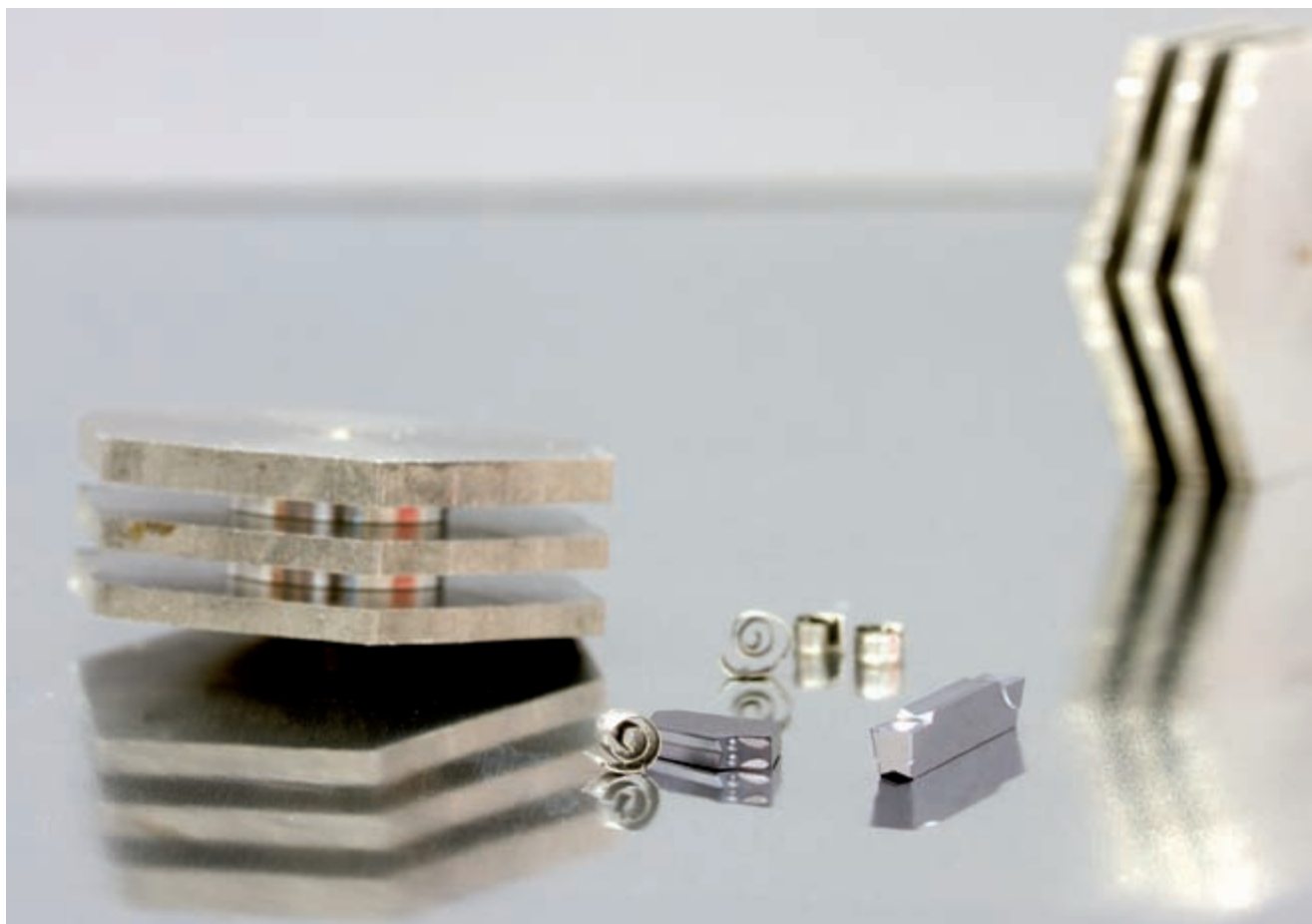
### Prestazioni

Versatilità e flessibilità  
Magazzino ridotto

Idoneo anche per taglio interrotto e  
condizioni instabili

Elevata sicurezza in lavorazione  
Risultati costanti

Maggiore durata utile



CTPP345 è stata sviluppata per applicazioni che richiedono la massima tenacità del filo tagliente dell'inserto di scanalatura e troncatura.

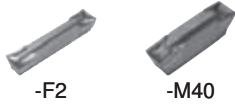
Un substrato particolarmente tenace combinato con un rivestimento PVD TiAlN estremamente resistente all'usura offre sia la tenacità che la sicurezza richiesta e quindi fa diventare la qualità CTPP345 la prima scelta per applicazioni come ad es.:

- troncatura fino al centro
- taglio interrotto
- condizioni instabili di lavorazione
- acciai inossidabili e superleghe
- basse velocità di taglio

La superficie particolarmente liscia del rivestimento PVD riduce la tendenza alla formazione di taglienti di riporto – come si presenta in acciaio inox e altri materiali con tendenza all'incollamento – e quindi aumenta la durata utile.

**MSS**  
vedi catalogo  
"Utensili e inserti per la scanalatura e troncatura",  
n. 148



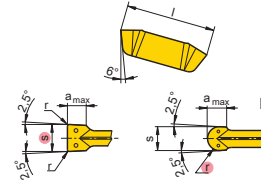


## Sistema GX

s [mm]	Tipo, denominazione		LNR	CTPP345						l [mm]	a <sub>max</sub> [mm]		
2,00	GX09-1E2.00N0.20-M40	M	N	●						9,0	1,5		
3,00	GX09-2E3.00N0.30-M40			●							2,0		
2,00	GX16-1E2.00N0.20-M40	M	N	●					16,0	2,0			
3,00	GX16-2E3.00N0.30-M40			●									3,0
4,00	GX16-3E4.00N0.40-M40			●									3,5
5,00	GX16-3E5.00N0.40-M40			●									4,0
6,00	GX16-4E6.00N0.50-M40			●									
2,00	GX24-1E2.00N0.20-M1	M	N	●					24,0	2,5			
3,00	GX24-2E3.00N0.20-M1	F		●									
	GX24-2E3.00N0.30-F2	F		●									
3,00	GX24-2E3.00N0.30-M40	M		●									3,5
	GX24-3E4.00N0.30-M1	M		●									3,0
4,00	GX24-3E4.00N0.40-F2	F		●									4,0
	GX24-3E4.00N0.40-M40	M		●									3,0
5,00	GX24-3E5.00N0.40-F2	F		●									4,0
	GX24-3E5.00N0.40-M40	M		●									4,0
6,00	GX24-4E6.00N0.50-F2	F		●									3,5
	GX24-4E6.00N0.50-M40	M		●									4,0



Acciaio	●			
Acciaio inox	●			
Ghisa	●			
Metalli non ferrosi	●			
Resistente al calore	○			
Materiali duri	●			



- Impiego principale
- Impieghi vari
- Programma CERATIZIT, attuali possibilità di consegna vedi listino prezzi

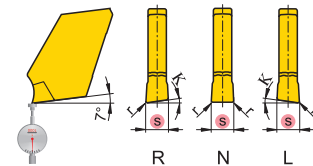


## Sistema FX

s [mm]	Tipo, denominazione		L N R	CTPP345				r [mm]	K [°]
2,20	FX 2.2R5-F1	F	R	●				0,15	5
	FX 2.2N0.10-M1	M	N	●				0,10	
	FX 2.2N0.15-F1	F		●				0,15	
	FX 2.2L5-F1	F	L	●				0,15	5
3,10	FX 3.1R5-F1	F	R	●				0,20	5
	FX 3.1R8-F1	M		●				0,20	8
	FX 3.1N0.20-F1	F	N	●				0,20	
	FX 3.1N0.40-F1	F		●				0,40	
	FX 3.1N0.40-R2	R		●				0,40	
FX 4.1N0.20-F1	F	●					0,20		
4,10	FX 4.1N0.20-M1	M	N	●				0,20	
	FX 4.1N0.50-F1	F		●				0,50	
	FX 4.1N0.50-R2	R		●				0,50	
	FX 5.1R6-M1	M		R	●				0,25
5,10	FX 5.1N0.25-M1	M	N	●				0,25	



Acciaio	●				
Acciaio inox	●				
Ghisa	●				
Metalli non ferrosi	●				
Resistente al calore	○				
Materiali duri	○				

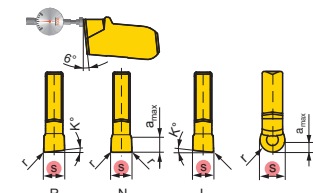


## Sistema SX

s [mm]	Tipo, denominazione		L N R	CTPP345				r [mm]	a <sub>max</sub> [mm]
2,00	SX E2.00N0.20-M1	M	N	●				0,20	
	SX E2.00N0.20-M2	M		●				0,20	1,5
3,00	SX E3.00N0.20-M1	M		●				0,20	
	SX E3.00N0.30-F2	F		●				0,30	2,0
4,00	SX E3.00N0.30-M2	M		●				0,30	2,0
	SX E4.00N0.30-M1	M		●				0,30	
	SX E4.00N0.40-M2	M	●				0,40	2,5	



Acciaio	●				
Acciaio inox	●				
Ghisa	●				
Metalli non ferrosi	●				
Resistente al calore	○				
Materiali duri	○				



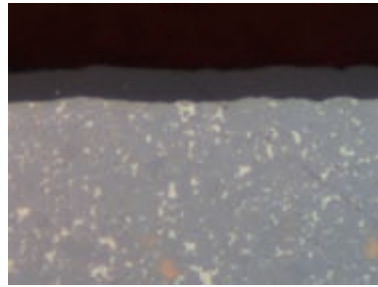
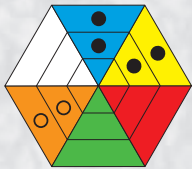
- Impiego principale
- Impieghi vari
- Programma CERATIZIT, attuali possibilità di consegna vedi listino prezzi



## Descrizione delle qualità, dati di taglio

### CTPP345

HC-P45  
HC-M40  
HC-S40



#### Composizione:

Co 12,5%; carburi misti 2,0%; resto WC

#### Dimensione grana:

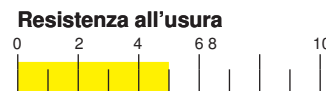
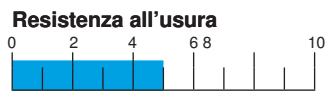
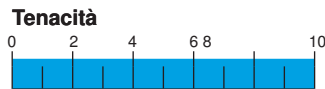
1 - 1,5  $\mu\text{m}$

#### Durezza:

HV<sub>30</sub> 1380

#### Tipo di rivestimento:

TiAlN; 7  $\mu\text{m}$



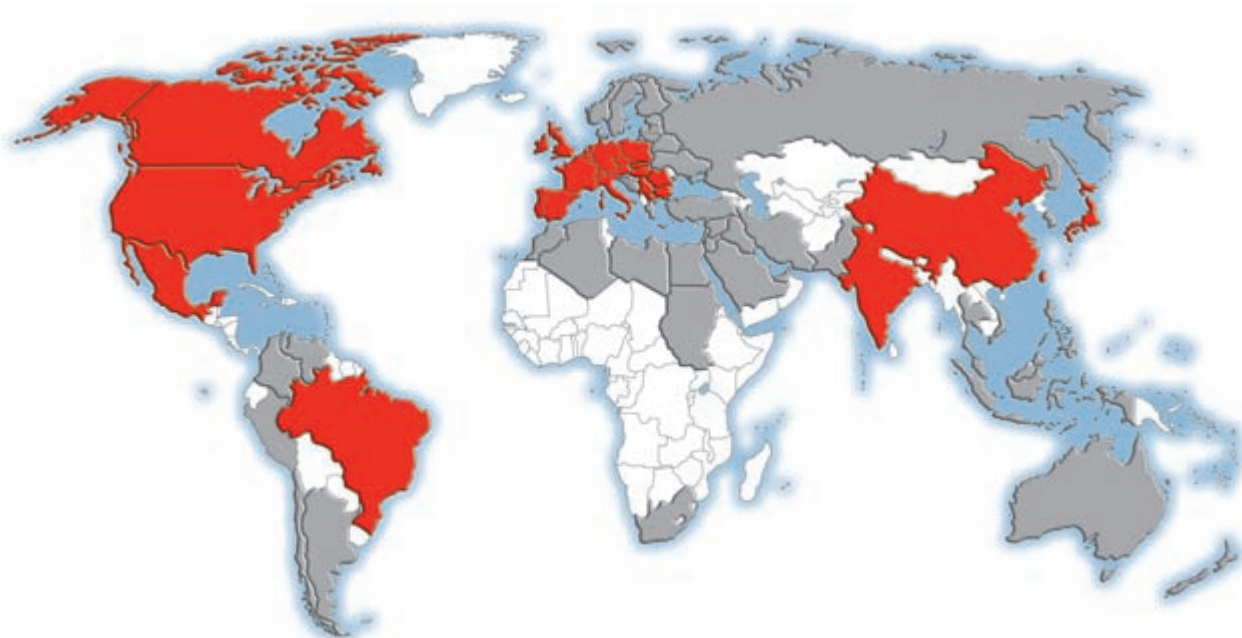
#### Caratteristiche, impiego:

- Impiego universale
- Eccellente tenacità
- Buona resistenza all'usura
- Elevata sicurezza in lavorazione

Materiale		Tipo di trattamento / lega		Gruppo VDI 3323	Durezza HB	CTPP345 v <sub>c</sub> [m/min]
A	Acciaio non legato	ricotto	≤ 0,15% C	1	125	110 - 190
		ricotto	0,15% - 0,45% C	2	150 - 250	80 - 150
		bonificato	≥ 0,45% C	3	300	70 - 140
	Acciaio a basso legante	ricotto		6	180	70 - 140
		bonificato		7 / 8	250 - 300	70 - 120
		bonificato		9	350	60 - 120
	Acciaio ad alto legante	ricotto		10	200	60 - 100
		bonificato		11	350	60 - 100
	Acciaio inossidabile	ricotto	ferritico	12	200	90 - 160
		bonificato	martensitico	13	325	60 - 100
R	Acciaio inossidabile	ricotto	ferritico / martensitico	14	200	100 - 180
		temprato	austenitico	14	180	80 - 150
		temprato	duplex	14	230 - 260	70 - 110
		temprato	martensitico / austenitico	14	330	60 - 90
S	Leghe resistenti al calore	ricotto	base Fe	31	200	—
		invecchiato	base Fe	32	280	20 - 40
		ricotto	base Ni oppure Co	33	250	20 - 30
		invecchiato	base Ni oppure Co 30 - 58 HRC	34	—	—
		colato	base Ni oppure Co 1500 - 2200 N/mm <sup>2</sup>	35	—	—
	Leghe di titanio		titanio puro	36	R <sub>m</sub> 440*	—
		leghe alfa e beta	37	R <sub>m</sub> 1050*	—	



## CERATIZIT worldwide



- Sedi produttive e filiali CERATIZIT
- Partner commerciali CERATIZIT



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

### Casa madre in Lussemburgo

CERATIZIT Luxembourg Sàrl  
Route de Holzem 101  
L-8232 Mamer  
Tel.: +352 312 085-1  
Fax: +352 311 911  
E-mail: [info@ceratizit.com](mailto:info@ceratizit.com)  
[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com)

### Per questi prodotti contattare:

CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H.  
A-6600 Reutte/Tyrol  
Tel.: +43 (5672) 200-0  
Fax: +43 (5672) 200-502  
E-mail: [info.austria@ceratizit.com](mailto:info.austria@ceratizit.com)  
[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com)

