



finest metalworking solutions

MiniDABtool

D10 D12 D16 Damper Antivibration Bar



MiniDABtool, perché sono necessarie? / Why are they needed?

Generalmente nelle lavorazioni di BARENATURA PROFONDA il diametro della barra è limitato dal diametro del foro da lavorare. Più piccolo è il foro, più piccolo è il diametro della barra da utilizzare. Questo significa che una barra "piccola" potrebbe causare delle vibrazioni se il foro da lavorare fosse troppo profondo.

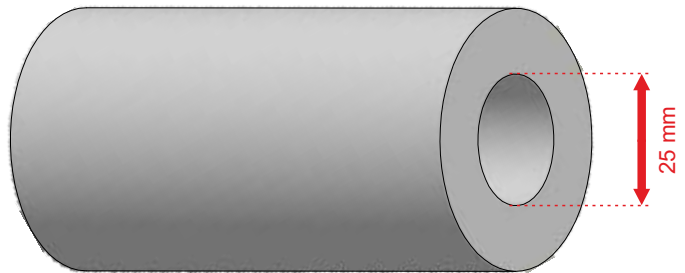
Normally in DEEP HOLE BORING operations the diameter of the boring bar is limited by the dimensions of the hole diameter to be bored.

The smaller the hole the smaller the diameter of the bar and has to be.

This also means that a "thin" bar will possibly cause vibrations if the hole to be machined is deep.

**LE GAMMA DELLE BARRE ANTIVIBRANTI
MiniDABtool DISPONE DI PICCOLI
DIAMETRI CHE POSSONO EVITARE LA
MAGGIOR PARTE DELLE VIBRAZIONI.**

**DABtool ANTI-VIBRATIONS BARS
PROVIDE SMALL DIAMETERS
AND CAN PREVENT MOST VIBRATIONS**



Gli utensili standard arrivano al massimo ad un rapporto di profondità di barenatura di 4 volte il diametro. Gli utensili in Metallo Duro hanno un rapporto massimo di profondità di barenatura 6 volte il diametro. Solo utensili come le barre antivibranti **MiniDABtool** svolgono perfettamente la lavorazione oltre i 6 x D.

Standard tools can only reach a maximum cutting ratio of 4 x Diameter.

Tools in HM can reach a cutting ratio of 6 x D.

*But, beyond this, only specialized tools, such as a **MiniDABtool** anti-vibration bars, can get the job done.*

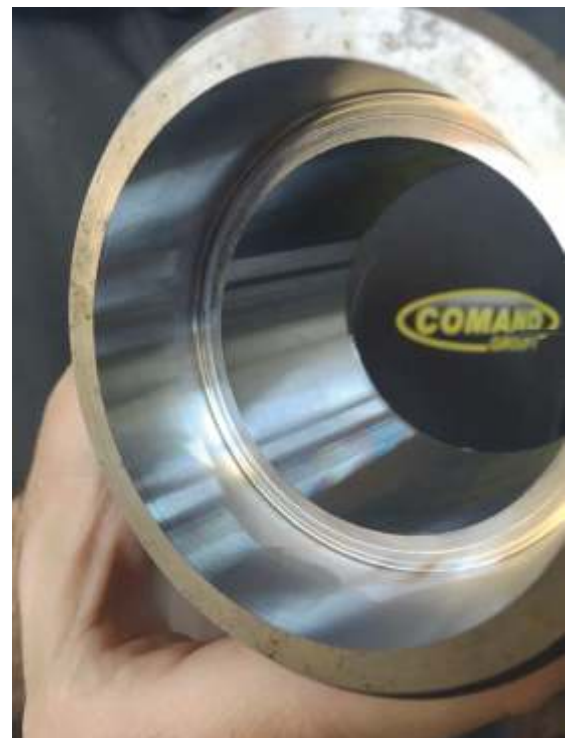
MiniDABtool garantiscono / can manage:

- **LAVORAZIONI ACCURATE
ACCURATE MACHINING**
- **TOLLERANZE PRECISE
PRECISE TOLERANCES**
- **OTTIME FINITURE
GOOD FINISH**

Le lavorazioni di barenatura profonda hanno svariati problemi, ma i 3 più comuni sono:

Deep hole boring has different issues, but 3 are the most common:

- **LIMITATA DURATA DELL'INSERTO
POOR INSERT LIFE**
- **DIFFICOLTÀ NEL MANTENERE LE TOLLERANZE
POOR MACHINING TOLERANCE**
- **FINITURE NON SODDISFACENTI
POOR SURFACE FINISH**



Lavorazione [con](#) / Machining [with](#) **MiniDABtool**

Massima performance / Best performance

Bisogna tenere in considerazione alcune variabili per essere certi che le barre antivibranti **MiniDABtool** si esprimano al massimo del proprio potenziale.

Un metodo "a colpo d'occhio" è dato dalla "matrice di vibrazioni" che tiene conto di tutte le variabili potenziali che possono determinare le prestazioni della barra antivibrante.

La scelta di un inserto "sbagliato" nella sua geometria, nel raggio, nell'angolo di taglio e/o spoglia e le condizioni del tagliente influiscono negativamente sulla lavorazione.

Utilizzare il raggio più piccolo possibile dell'inserto per le lavorazioni, come:

- **V** per **profilatura e finitura**
- **D** per **lavorazioni generali**
- **T** per **sgrossatura superficiale e finitura**
- **C** per **sgrossatura profonda**

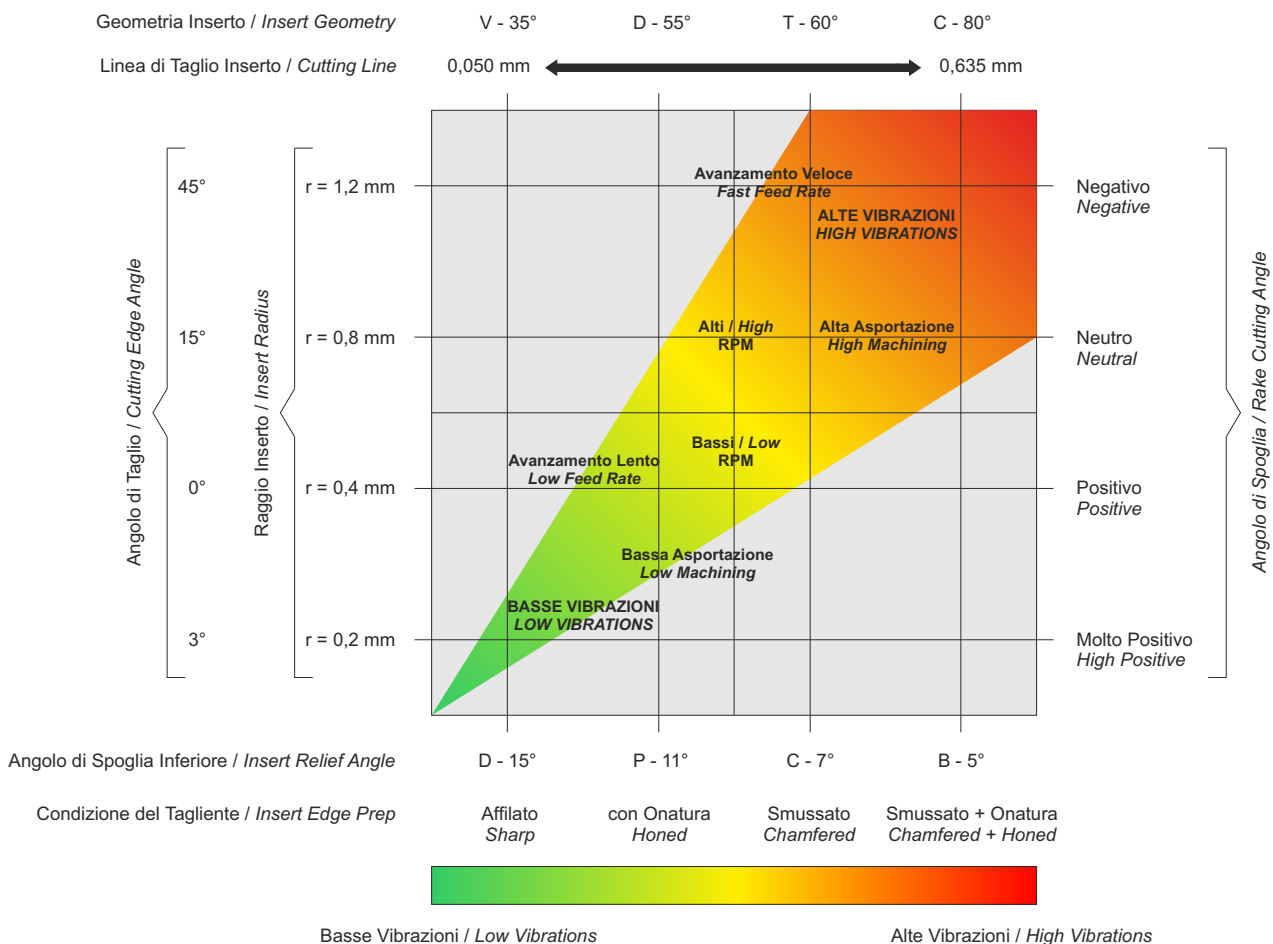
*Many variables must be taken into consideration to make sure your **MiniDABtool** boring bars are always performing at the peak of their specifications.*

An "at a glance" method is given by the "vibration matrix" which takes into account all potential variables that can determine the antivibration bar's performance.

Choosing an "incorrect" insert in its geometry, radius, cut and / or blade angle and cutting edge conditions will adversely affect machining.

Use the smallest insert angle geometry for the operation, like:

- **V** for **profiling and finishing**
- **D** for **general application**
- **T** for **light roughing and finishing**
- **C** for **heavy roughing**



Progettazione e realizzazione / Design and production

LE BARRE **MiniDABtool** SONO PROGETTATE, TESTATE E APPROVATE PER L'USO IN COMAND TOOL. TUTTI I PROCESSI SONO ESEGUITI ALL'INTERNO DELL'AZIENDA PER CONTROLLARE COSTANTEMENTE LA PRODUZIONE E GARANTIRE LA MASSIMA QUALITÀ.

THE **MiniDABtool** ARE DESIGNED, ENGINEERED TESTED AND VALIDATED IN COMAD TOOL. PRODUCTION PROCESS IS KEPT WITHIN THE COMPANY TO MAINTAIN CONSTANT CONTROL OF QUALITY AND SPECIFICATION.



Comand Tool progetta e sviluppa ogni barra e ogni singola testina nei minimi dettagli. È necessaria la massima precisione per realizzarle, per questo il controllo è costante in tutte le fasi del processo di produzione.

Comand Tool designs, develops and engineers each bar and each head down to the last detail. When maximum precision is required bars and head must be seen through every step of production.

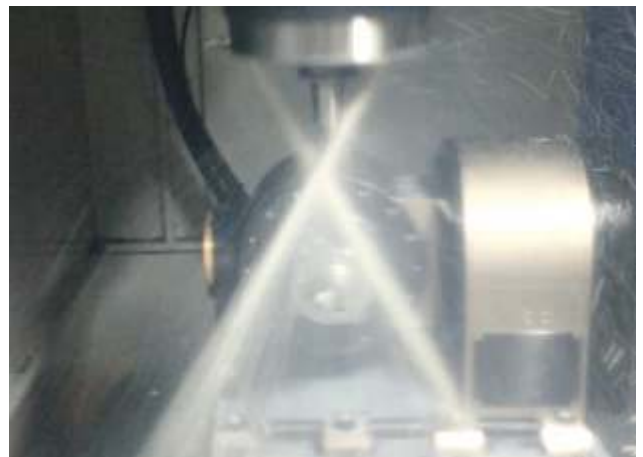
Frequent quality controls are carried out during all of the production process.



Le barre e le testine **MiniDABtool** sono realizzate con sistemi tecnologici e utensili di ultima generazione.

Tavole girevoli a 5 assi e centri di lavoro di ultima generazione consentono di produrre e assicurare altissima qualità alla linea **MiniDABtool**.

Cutting edge technology for fast and precise production of MiniDABtool heads. 5 axis direct drive rotary tables, brand new machine tools and the most accurate positioning systems to ensure quality in every step of the production line.



Metodo di bloccaggio della barra / Bar holding methods

PROPORZIONI DI SPORGENZA E BLOCCAGGIO

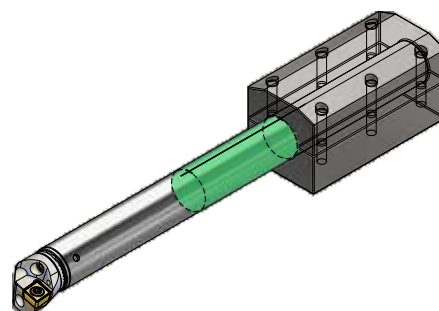
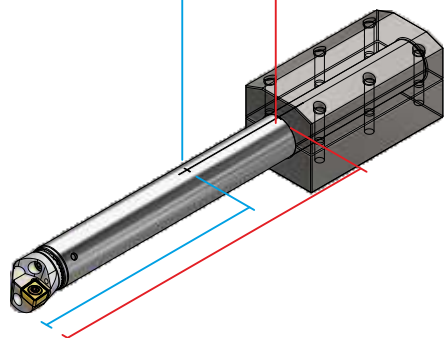
Le barre antivibranti **MiniDABtool** hanno precisi valori da rispettare durante il processo di bloccaggio. Se queste indicazioni e misure non vengono rispettate la capacità di smorzamento delle vibrazioni della barra viene meno ed il potenziale antivibrante non verrà espresso al massimo.

OVERHANG PROPORTIONS

MiniDABtool antivibration bars must have a very precise overhang length.

Going over suggested lengths will minimize vibration damping capabilities. Staying below suggested values means the full potential of the **MiniDABtool** system bars will not be expressed.

6 x D			8 x D			10 x D		
D mm	min	max	D mm	min	max	D mm	min	max
10	50	60	10	50	80	10	50	100
12	60	72	12	60	96	12	60	120
16	74	96	16	80	128	16	96	160



— punto di sporgenza minimo
minimum overhang clamping point

— punto di sporgenza massimo
maximum overhang clamping point

■ Zona utile per il Centraggio Barra
Useful area for Centering Bar

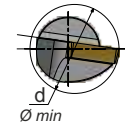
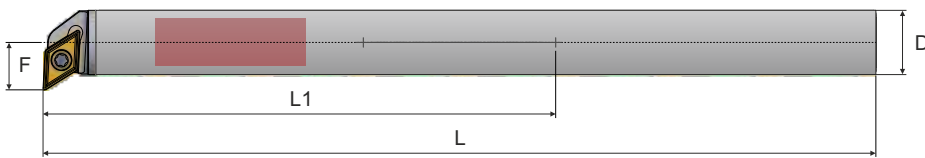
Ci sono 4 metodi di bloccaggio, alcuni non consono per sfruttare al massimo il potenziale antivibrante delle barre ed altri eccellenti. Per bloccare e far rendere al meglio le barre **MiniDABtool** i metodi migliori sono il 3° e il 4°, come da tabella:

There are 4 methods to hold the bars. **MiniDABtool** suggests to use method 3 or 4 for the best possible results:

Descrizione Description	Vite Screw	Bussola Bushing	Portautensile Collar	Valutazione Rating
Un punto solo Single point	Singola Single	No No	Intero One piece	Non accettabile Not suitable
Un punto solo con bussola tagliata Single point with split bushing	Singola Single	Tagliata Split	Intero One piece	Accettabile Suitable
Più punti con portautensile tagliato Multipoint with split collar	Multiple Multiple	No No	Tagliato Split	Buono Good
Più punti con portautensile tagliato e bussola tagliata Multipoint with split collar and split bushing	Multiple Multiple	Tagliata Split	Tagliato Split	Ottimo Excellent

SFS10-06-...

MiniBarre D10 con dispositivo Antivibrante / MiniBars D10 with Antivibration device





 damper

Inserti disponibili / Available inserts

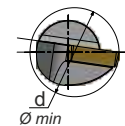
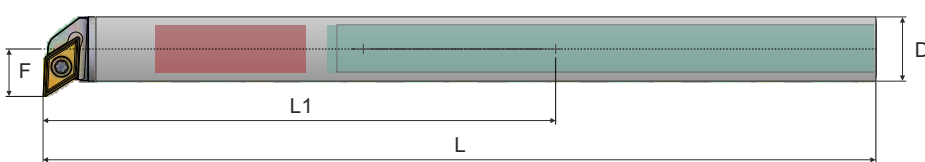


Le immagini raffigurano la barra destra / Pictures represent right bar


Codice Articolo Item Code	D	Rapporto Boring Ratio	Inserto Insert	L	L1	F	d Ø min		
SFS10-06-SCLCR/L06	10	6 x D	CCMT06	110	60	5,5	12	TX2506	BTX08
SFS10-06-SDUCR/L07			DCMT07			8	14	TX2506	BTX08
SFS10-06-STUCR/L09			TCMT09			6	12	TX2207	BTX07

SFH10-08-... / SFH10-10-...

MiniBarre D10 con dispositivo Antivibrante + Metallo Duro / MiniBars D10 with Antivibration device + Carbide



 damper



 metallo duro / hard metal



Inserti disponibili / Available inserts

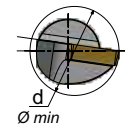
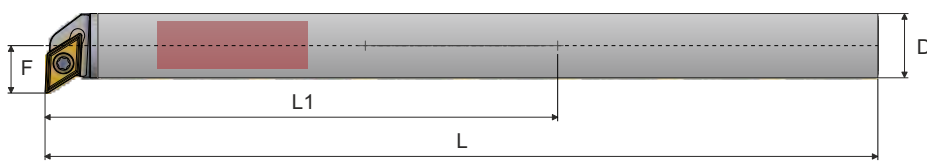


Le immagini raffigurano la barra destra / Pictures represent right bar

Codice Articolo Item Code	D	Rapporto Boring Ratio	Inserto Insert	L	L1	F	d Ø min		
SFH10-08-SCLCR/L06	10	8 x D	CCMT06	130	80	5,5	12	TX2506	BTX08
SFH10-08-SDUCR/L07			DCMT07			8	14	TX2506	BTX08
SFH10-08-STUCR/L09			TCMT09			6	12	TX2207	BTX07
SFH10-10-SCLCR/L06	10	10 x D	CCMT06	150	100	5,5	12	TX2506	BTX08
SFH10-10-SDUCR/L07			DCMT07			8	14	TX2506	BTX08
SFH10-10-STUCR/L09			TCMT09			6	12	TX2207	BTX07

SFS12-06-...

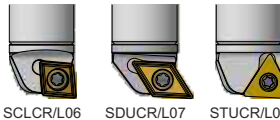
MiniBarre D12 con dispositivo Antivibrante / MiniBars D12 with Antivibration device





Le immagini raffigurano la barra destra / Pictures represent right bar

 damper

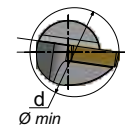
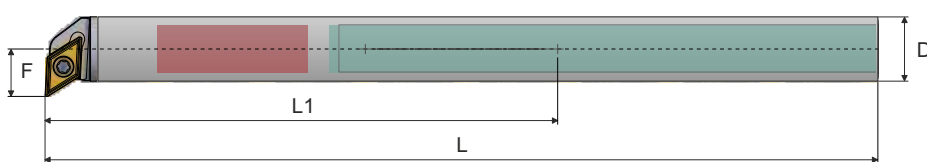
Inserti disponibili / Available inserts



Codice Articolo Item Code	D	Rapporto Boring Ratio	Inserto Insert	L	L1	F	d Ø min		
SFS12-06-SCLCR/L06	12	6 x D	CCMT06	132	72	6,5	14	TX2506	BTX08
SFS12-06-SDUCR/L07			DCMT07			9	16	TX2506	BTX08
SFS12-06-STUCR/L09			TCMT09			8	15	TX2207	BTX07


SFH12-08-... / SFH12-10-...

MiniBarre D12 con dispositivo Antivibrante + Metallo Duro / MiniBars D12 with Antivibration device + Carbide



Le immagini raffigurano la barra destra / Pictures represent right bar



 damper

 metallo duro / hard metal



Inserti disponibili / Available inserts



Codice Articolo Item Code	D	Rapporto Boring Ratio	Inserto Insert	L	L1	F	d Ø min		
SFH12-08-SCLCR/L06	12	8 x D	CCMT06	156	96	6,5	14	TX2506	BTX08
SFH12-08-SDUCR/L07			DCMT07			9	16	TX2506	BTX08
SFH12-08-STUCR/L09			TCMT09			8	15	TX2207	BTX07
SFH12-10-SCLCR/L06	12	10 x D	CCMT06	180	120	6,5	14	TX2506	BTX08
SFH12-10-SDUCR/L07			DCMT07			9	16	TX2506	BTX08
SFH12-10-STUCR/L09			TCMT09			8	15	TX2207	BTX07

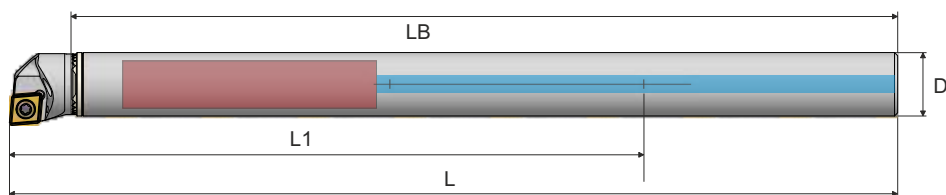
CS16 System





Testine CS16 per MiniDABtool D16
CS16 Heads for D16 MiniDABtool

AFS16-06-...

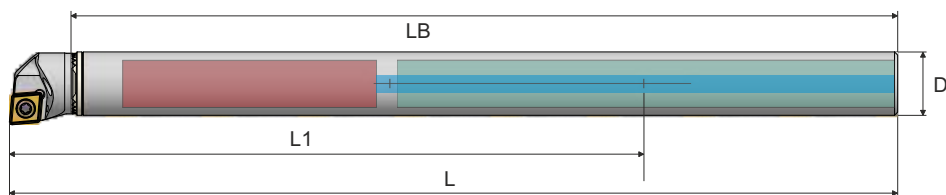
MiniBarre D16 con dispositivo Antivibrante / MiniBars D16 with Antivibration device



 damper




Codice Articolo Item Code	D	Rapporto Boring Ratio	Testina Head	L	L1	LB		
AFS16-06-140	16	6 x D	CS16-SCLCR/L-06	160	96	140	TX3009	BTX09
			CS16-SDUCR/L-07					
			CS16-SDXCR/L-07					
			CS16-STUCR/L-11					

AFH16-08-... / AFH16-10-...

MiniBarre D16 con dispositivo Antivibrante + Metallo Duro / MiniBars D16 with Antivibration device + Carbide

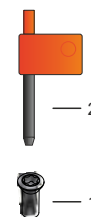
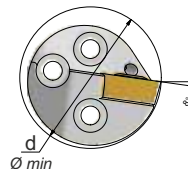
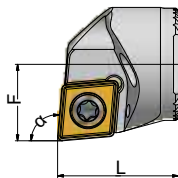

 damper

 metallo duro / hard metal


Codice Articolo Item Code	D	Rapporto Boring Ratio	Testina Head	L	L1	LB		
AFH16-08-172	16	8 x D	CS16-SCLCR/L-06	192	128	172	TX3009	BTX09
			CS16-SDUCR/L-07					
AFH16-10-204	16	10 x D	CS16-SDXCR/L-07	224	160	204	TX3009	BTX09
			CS16-STUCR/L-11					

CS16-SCLCR/L-06

Testine CS16 / CS16 Heads



Le immagini raffigurano la testina destra / Pictures represent right head

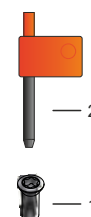
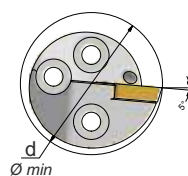
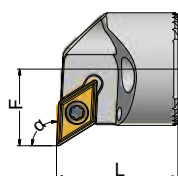
Codice Articolo Item Code	Barra Bar	d Ø min	L	F	α	Inserto Insert	Peso Weight
CS16-SCLCR/L-06	A...16-...-...	20	20	11	93°	CC..0602..	0,15 Kg

Parti di Ricambio / Spare Parts

1		2
	TX2506	BTX08

CS16-SDUCR/L-07

Testine CS16 / CS16 Heads



Le immagini raffigurano la testina destra / Pictures represent right head

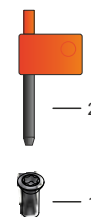
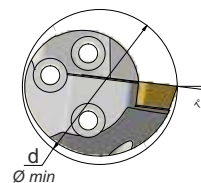
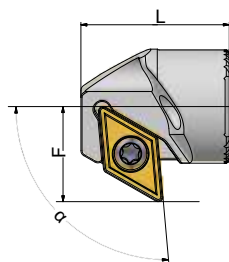
Codice Articolo Item Code	Barra Bar	d Ø min	L	F	α	Inserto Insert	Peso Weight
CS16-SDUCR/L-07	A...16-...-...	20	20	11	93°	DC..0702..	0,15 Kg

Parti di Ricambio / Spare Parts

1		2
	TX2506	BTX08

CS16-SDXCR/L-07


Testine CS16 / CS16 Heads



Le immagini raffigurano la testina destra / Pictures represent right head

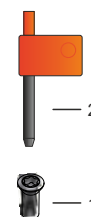
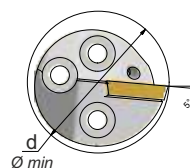
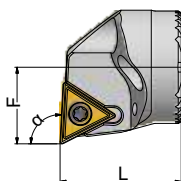
Codice Articolo Item Code	Barra Bar	d Ø min	L	F	α	Inserto Insert	Peso Weight
CS16-SDXCR/L-07	A...16-...F...	22	26,6	13	93°	DC..0702..	0,15 Kg

Parti di Ricambio / Spare Parts

1							2
	TX2506					BTX08	

CS16-STUCR/L-11


Testine CS16 / CS16 Heads



Le immagini raffigurano la testina destra / Pictures represent right head

Codice Articolo Item Code	Barra Bar	d Ø min	L	F	α	Inserto Insert	Peso Weight
CS16-STUCR/L-11	A...16-...F...	20	20	11	93°	TC..1102..	0,15 Kg

Parti di Ricambio / Spare Parts

1							2
	TX2506					BTX08	

MiniDABtool

D10 D12 D16 Damper Antivibration Bar



finest metalworking solutions

COMAND TOOL srl

via dei Cascinotti, 2 - 26010 Credera-Rubbiano (CR) ITALIA

Tel. +39 0373 61107 - Fax: +39 0373 61427

vendite@comandtool.com - impex@comandtool.com

www.comandtool.com

 [@ComandToolSrl](#)  [@comand_tool](#)  [Comand Tool](#)