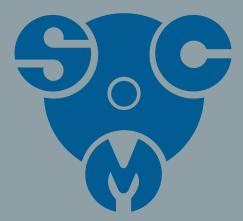
WELER PRECISO



Una soluzione per ogni operazione di fresatura, dalla sgrossatura alla finitura *A solution for every milling operation, from rough milling to extra precise finishing*

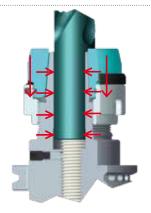


SOLUZIONI TECNICHE SCM PER LA FRESATURA SCM TECHNICAL MILLING SOLUTIONS



La S.C.M. propone il mandrino a forte serraggio WELER, che grazie alle caratteristiche tecniche, fornisce prestazioni considerevoli nelle principali operazioni di fresatura, sia in sgrossatura che finitura.

S.C.M. introduces the WELER chuck, thanks' to it's extreme high clamping force and run-out features it achieves high performance in all milling operations, both rough milling and precision finishing.



SOLUZIONI TECNICHE TECHNICAL SOLUTIONS

L'elevata concentricità e potenza di serraggio del mandrino WELER si ottengono grazie ad una semplice deformazione meccanica della CONICITA' del mandrino che si accoppia ad una conicità del dispositivo di chiusura: nessuna manutenzione - nessuna rottura.

High concentricity and high clamping force are achieved due to the matching TAPERS in the chuck and nut, creating a mechanical grip which means - no maintenance – no breakage.

Il WELER è già predisposto per il PASSAGGIO LUBRIFICANTE fino a 100 bar, semplicemente sostituendo la ghiera standard con una versione a tenuta completamente stagna.

The WELER high clamping chuck is suitable for COOLANT THROUGH up to 100 bar, simply replacing the standard locking nut with a coolant version.

L'utensile appoggia sulla vite della REGISTRAZIONE assiale e il mandrino è completamente chiuso a BATTUTA MECCANICA; questo porta ad un'elevata rigidità ed una facilità di chiusura senza utilizzo di chiavi dinamometriche.

The Tool touches the PRE-SETTING screw and the chuck is completely tightened by the POSITIVE STOP of the nut, this gives extra rigidity without any need of a dynamometric wrench.

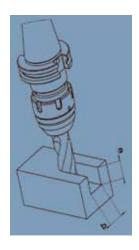
Il Weler è BILANCIATO a G 2,5 fino a 20.000 giri/minuto Weler is BALANCED to G 2,5 till to 20.000 rpm



NULLA É IMPOSSIBILE - IMPOSSIBLE IS NOTHING

Grazie all'elevata CAPACITA' DI SERRAGGIO, fino a 800 Nm, ed alla elevata CONCENTRICITA' (3 micron), si possono eseguire operazioni di sgrossatura pesante, avendo MENO VIBRAZIONI ed aumentando la vita dell'utensile.

Thanks' to high CLAMPING FORCE (up to 800 NM) and extreme precise RUN OUT (3 micron) you can manage any rough milling operation, with LESS VIBRATION and increased tool life.



WELER	TOOL	SPECIFICATION	a x b
520000/40A L=100	Ø20 3t ISCAR insert HM90 E90A-D20-3-C20 Insert HM90 APKT 1003PDRIC928	Material: C50 Rpm: 1910 Cutting speed: 120 m/min Feed: 860mm/min	9x20
516000/40A L=88	Ø16 4t carbide ERF 160 A32 4C16 I0900 ISCAR	Material: C50 Rpm: 2388 Cutting speed: 120 m/min Feed: 286 mm/min	30x16

Siamo stati in grado di eccedere i parametri di lavoro della fresa, avanzamento più veloce, maggior asportazione truciolo, ed il tutto ottenendo un'ottima qualità del manufatto.

We've been able to exceed suggested milling parameters, working faster, removing extra chips and obtaining a good quality worked-piece.

MODELLI DISPONIBILI - OPTIONS AVAILABLE

Scegli il giusto WELER, a seconda della lavorazione che devi eseguire:

- STANDARD
- PROLUNGATA
- VERSIONE SLIM
- PASSAGGIO DEL LUBRIFICANTE
- DIAMETRO NOMINALE
- PINZE DI RIDUZIONE

Grazie alle diverse opzioni è possibile scegliere il WELER giusto tra più di 122 possibilità

Choose your WELER depending on your working operations:

- STANDARD
- EXTENDED
- SLIM VERSION
- COOLANT THROUGH
- NOMINAL DIAMETER
- REDUCTION SLEEVES

Thanks' to all these options you can find exactly the WELER you need, choosing among more then 122 codes

Se non trovi il modello giusto per te... mandaci la tua richiesta

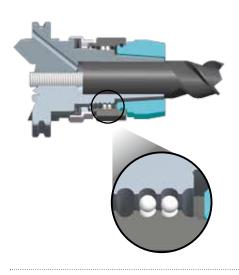
If this is not enough....send us your inquiry for a special version





La chiusura su tutto il gambo dell'utensile all'interno del mandrino consente di poter usare senza alcun inconveniente diversi tipi d'utensili: frese con attacco cilindrico, weldon, whistle notch e punte in metallo duro.

Since it clamps all along the tool shank, different type of tools such as weldon flats, whistle notches and drilling do not pose a problem.



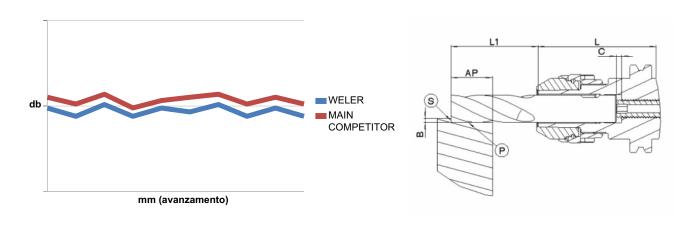
EASY LOCK

L' EASY LOCK (una versione speciale del WELER), è stata sviluppata per aiutare la chiusura nei grandi diametri, grazie al filetto a ricircolo di sfere.

The EASY LOCK (a special version of the WELER), has been developed to facilitate the locking of big diameter, thanks' to a recirculating ball thread.

TEST SULLE VIBRAZIONI - VIBRATION TESTS

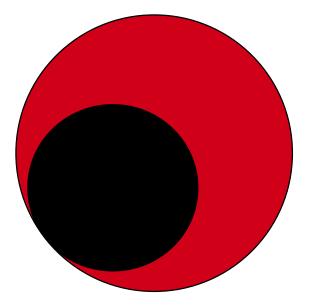
Macchina Mazak H10 Fresa Melin in M.D. Ø16 4T CCMG35-M16M16 AP = 22x B=3 Giri 2985 g/min. Vel.taglio 150 m/min. Avanz.895 mm/min. (Fz = 0,10) Mat= C45



La forza di serraggio e la rigidità permettono al WELER di avere meno vibrazioni del principale concorrente, questo permette un utilizzo versatile sia in sgrossatura che finitura ottenendo manufatti di elevata qualità.

The damping force and rigidity allow the WELER to have less vibration respect its main competitor, this allows versatile use both in rough and finishing operations, obtaining worked-piece of high quality.





• PRECISO

WELER

Il mandrino a forte serraggio WELER grazie alla sua precisione può essere utilizzato anche in operazioni di finitura. Il mandrino PRECISO, rappresenta una soluzione dedicata alla finitura con un ingombro ridotto ed un investimento più contenuto.

Il PRECISO è l'ideale per operazioni di / ideal for:

- Foratura / Drilling
- Finitura in Contornatura/Shoulder Finishing
- Finitura in Interpolazione circolare/ Circular Interpulation Finishing

The high clamping force chuck WELER, thanks' to the low run-out can be used in finishing as well. The PRECISO chuck represents a dedicated solution for the finishing with a slimmer profile and minor investment.

Il WELER è ideale per operazioni di / Ideal for:

- Ottenimento cava da pieno / Slotting
- Contornatura / Shoulder/side milling
- Interpolazione circolare / Circular interpulation
- Svuotamento tasca / Pocket milling

A seconda del tipo di lavorazione e del tipo di materiale esiste una soluzione giusta per te

No matter the material or the application, there is a solution for you











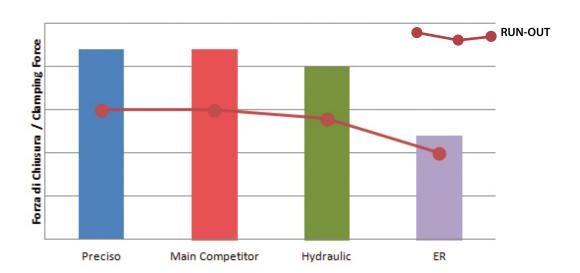


PRECISO

La SCM propone il mandrino di precisione "PRECISO" come il prodotto su misura per tutti coloro che necessitano elevate prestazioni in foratura, in fresatura e in alesatura. Le sue caratteristiche tecniche, che garantiscono un incremento della durata degli utensili, la mancanza di manutenzione ed un prezzo molto contenuto, rendono il PRECISO la soluzione PIÚ CONVENIENTE rispetto a prodotti concorrenti che offrono simili caratteristiche tecniche.

SCM offers the "PRECISO" chuck as an ideal product for everyone who is looking for a high precision chuck at an AFFORDABLE PRICE when drilling, milling or boring. These chucks require virtually no maintenance and will compete very favorably with much more expensive products with same performances.





La notevole capacità di eseguire operazioni di FINITURA in FRESATURA viene consentita dalla POTENZA di SERRAGGIO e dalla CONCENTRICITA' che sono ai massimi livelli, nella categoria.

A significant improvement in performance can be realized thanks' to the CLAMPING FORCE and the RUN-OUT of the PRECISO, the best in its market segment.



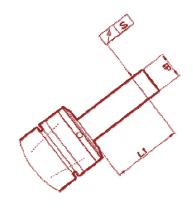


La CONCENTRICITA' di 3 MICRON a 2,5 volte il diametro dell'utensile viene garantita esclusivamente tramite l'utilizzo di pinze ER ULTRA PRECISE.

A RUN OUT of 3 MICRON at 2.5 times the diameter is achieved only by using ULTRA-PRECISE ER collets.

L'elevata PRECISIONE si ottiene sul DIAMETRO NOMINALE o serrando un utensile con diametro al massimo di 0,5 mm inferiore al diametro nominale.

This HIGH LEVEL OF ACCURACY is achieved when clamping on a tool of the correct NOMINAL DIAMETER of the ultra-precise ER collet to 0.5 mm smaller than the nominal diameter.



Esempio utilizzo pinza:

ER collet use example:

Gambo utensile / Tool shaft	precisa / ER ultra	Pinza non utilizzabile / Not utilizable ER Collet	Descrizione / Description
7	7		Diametro Nominale / Nominal Diameter
6,7	7		Diametro max 0,5 Max Diameter 0,5
6,5	6,5	X.	Diametro Nominale / Nominal Diameter
6,3	6,5	X	Diametro max 0,5 Max Diameter 0,5
6	6		Diametro Nominale / Nominal Diameter

Ogni mandrino PRECISO viene equilibrato a G 2,5 fino a 20.000 rpm

- Predisposizione del passaggio del lubrificante centrale e laterale dove previsto (AD+B)
- Predisposizione all'utilizzo di ghiere a tenuta lubrificante fino a 100 bar
- Versione allungata disponibile
- Vibrazioni ridotte grazie alla forma geometrica particolarmente affusolata

Every PRECISO chuck is balanced at G 2,5 till to 20.000 rpm

- Possible central and through the flange coolant flow (AD+B);
- Possible use of coolant tight nuts till 100bar;
- Extended version available
- Reduced vibrations thanks to the slender geometrical shape;









S.C.M. srl
Regione Marcaveri, 39 - 15020 MURISENGO (AL) - ITALY
Tel. +39 0141-99.36.93 r.a. / Fax +39 0141-99.36.46
Web: www.scmsrl.com / E-mail: info@scmsrl.com