



CIVI-SinterGrip



The New Choice

SinterGrip: The New Choice

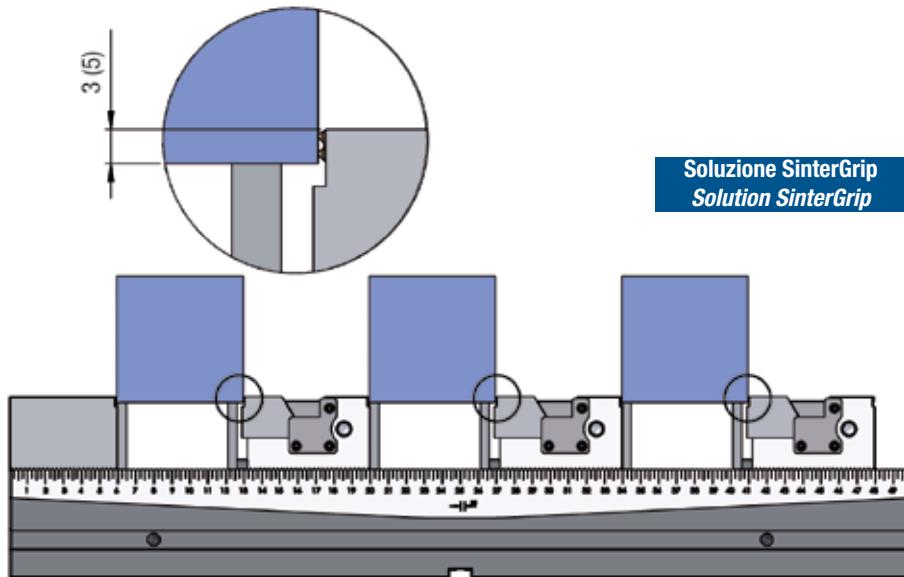
Il prodotto brevettato SinterGrip nasce dall'esigenza di bloccare un pezzo per meno millimetri possibili (con SinterGrip 3,5 mm di presa), e questo per le ragioni seguenti:

- 1) poter lavorare completamente il pezzo in un'unica fase (soprattutto per macchine a 5 assi);
- 2) poter risparmiare sulle materie prime, soprattutto quando queste hanno una grossa incidenza sul prezzo (alluminio, titanio, ecc.).

Oltre a ciò, SinterGrip consente di sfruttare al meglio le prestazioni della macchina utensile e gli utensili:

**maggior velocità di taglio +
maggior velocità di avanzamento =
maggior volume di truciolo asportato =
minore tempo per lavorare il pezzo**

Rispondendo così al mercato che richiede un serraggio sicuro e che eviti le deformazioni del pezzo.



Solo 3,5 mm di presa, nessuna perforazione preventiva del pezzo, stabilità del serraggio, maggiore velocità della lavorazione: SinterGrip porta solo vantaggi rispetto ai sistemi tradizionali.

I sistemi tradizionali hanno invece bisogno, per il serraggio del pezzo, di una maggiore superficie di presa, con la conseguenza di spreco di materie prime e maggior possibilità di deformazione del pezzo.

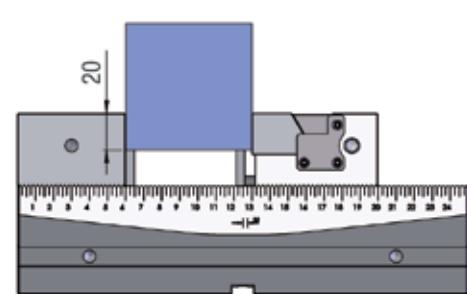
Nous avons développé la solution brevetée SinterGrip afin de répondre au besoin de serrer des pièces sur quelques millimètres (3.5 mm de hauteur de serrage avec SinterGrip) et ce pour les raisons suivantes:

- 1) *Afin d'usiner des pièces en 5 axes et en une seule opération;*
- 2) *Afin de réduire les coûts matière des pièces brutes, spécialement avec des matières chères (Aluminium; Titane, Inconel, ...).*

Indirectement pour ces raisons, et afin d'augmenter les performances des machines et des outils: conditions de coupe avec

**une augmentation des vitesses et
des profondeurs de passe =
volume copeaux plus important =
réduction des temps de cycle machine,**

le marché requiert un serrage puissant et éventuellement éviter les déformations de la pièce elle-même.



Avec seulement 3,5 mm de hauteur de serrage, sans poinçonnage de la pièce, avec la stabilité du bridage et l'augmentation de la vitesse de coupe: SinterGrip apporte que des avantages par rapport aux systèmes traditionnels.

Les systèmes traditionnels ont besoin, pour le serrage de la pièce à usiner, d'une surface de serrage supérieure, avec comme conséquence, une perte de matières et une plus grande possibilité de déformation de la pièce à usiner.

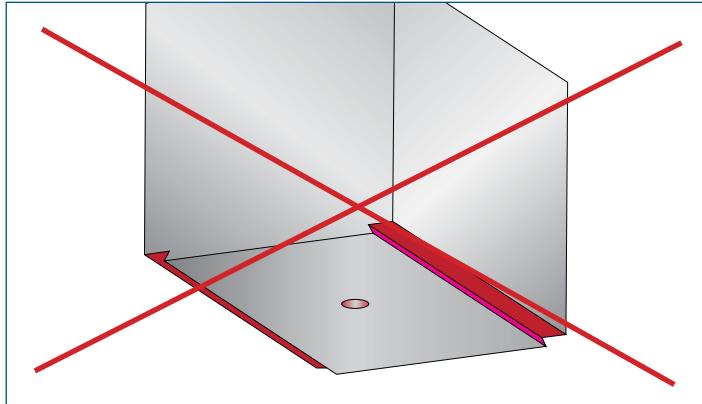
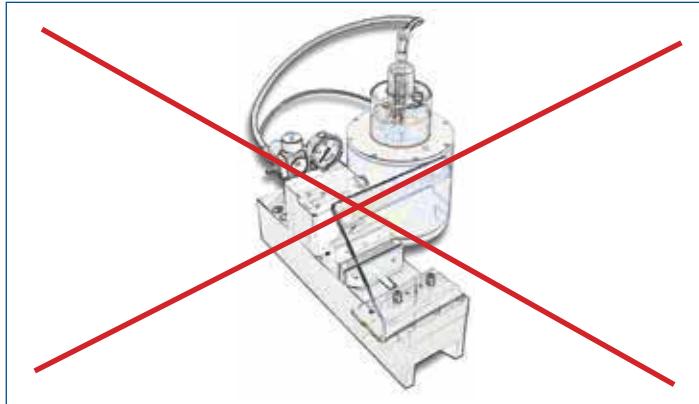


I vantaggi del sistema

Les avantages du système

- ▶ Non richiede l'impiego di nessun macchinario per eseguire la perforazione;
- ▶ Non richiede l'esecuzione di nessuna pre-lavorazione sul pezzo del tipo coda di rondine o altro;

- ▶ Il n'est pas nécessaire d'utiliser une machine spéciale ou un outil pour réaliser le poinçonnage;
- ▶ Il n'est pas nécessaire de faire un pré-usinage sur la pièce (queue d'aronde ou autres);



- ▶ Non richiede l'impiego di nessuna nuova morsa o altro;
- ▶ Eccezionale stabilità di bloccaggio pezzo;
- ▶ Assenza di vibrazioni;
- ▶ Assenza di deformazioni (riducendo la forza di serraggio dopo la prima perforazione);
- ▶ Profondità di bloccaggio minima del pezzo: solo 3,5 mm;
- ▶ Enorme risparmio di materiale;
- ▶ Possibilità di lavorare il pezzo con utensili molto corti (per macchine a 5 assi);
- ▶ Enorme volume di truciolo asportato = risparmio nei tempi di lavorazione;
- ▶ Accoppiamenti geometrici con assoluta assenza di giochi;
- ▶ Tipologie diverse di SinterGrip per materiali diversi (alluminio, acciaio e acciaio HRC).

- ▶ Il n'est pas nécessaire d'utiliser un étau spécial ou autres;
- ▶ Stabilité exceptionnelle du bridage de la pièce;
- ▶ Absence de vibration;
- ▶ Absence de déformation (en réduisant la force de serrage après le premier bridage);
- ▶ Profondeur minimale de serrage pièce: seulement 3,5 mm;
- ▶ Des économies considérables de coûts matière des pièces brutes;
- ▶ Possibilité d'usiner la pièce avec des outils très courts (pour les machines 5 axes);
- ▶ Très important volume copeaux = réduction des temps de cycle machine;
- ▶ Accouplement géométrique absolument sans jeu;
- ▶ Différents types de plaquette SinterGrip pour différents matériaux (aluminium, acier et acier HRC).

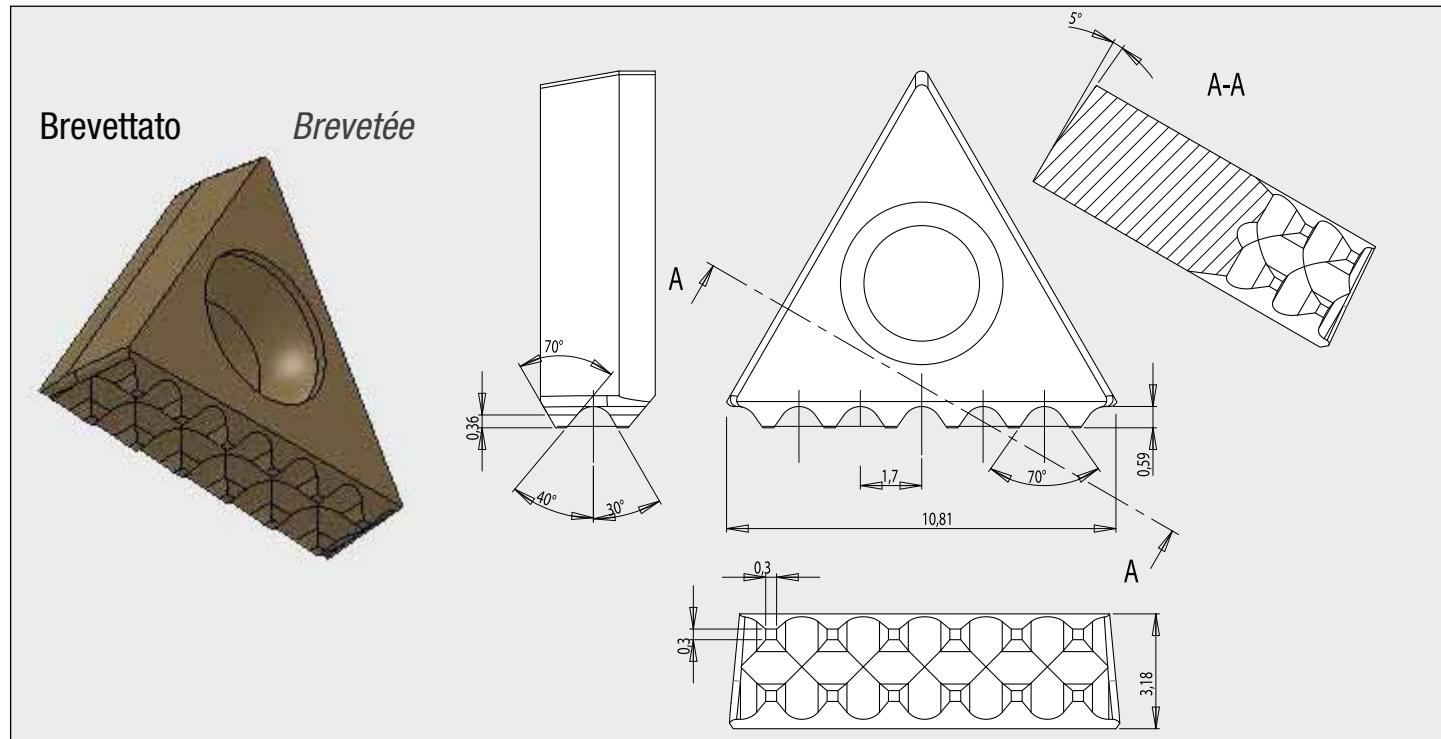


Caratteristiche tecniche

Caractéristiques techniques

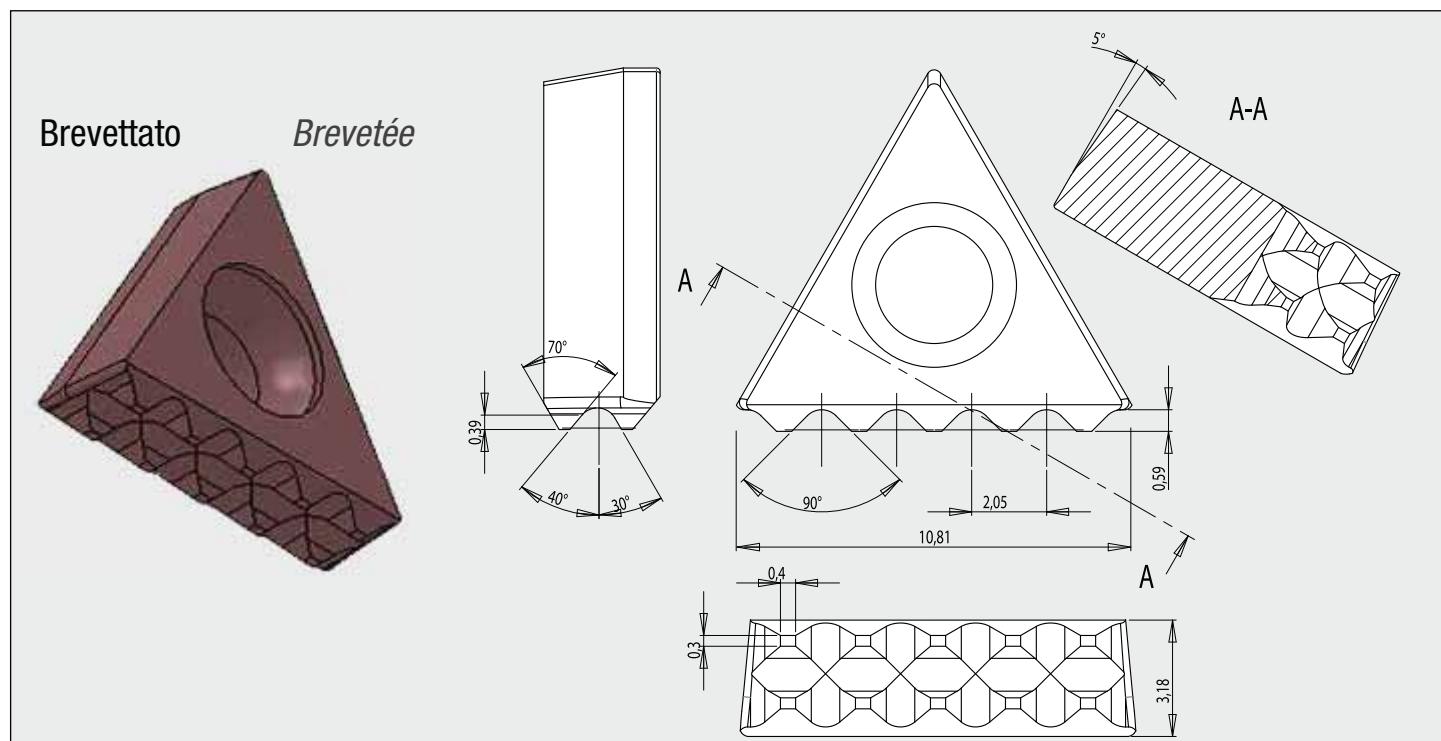
Inserti SinterGrip per acciaio (**STD**)

Plaquette SinterGrip pour acier (**STD**)



Inserti SinterGrip per acciaio temperato / titanio
(sino a 50-54 **HRC**)

Plaquette SinterGrip pour matériaux durs
(jusqu'à 50-54 **HRC**)

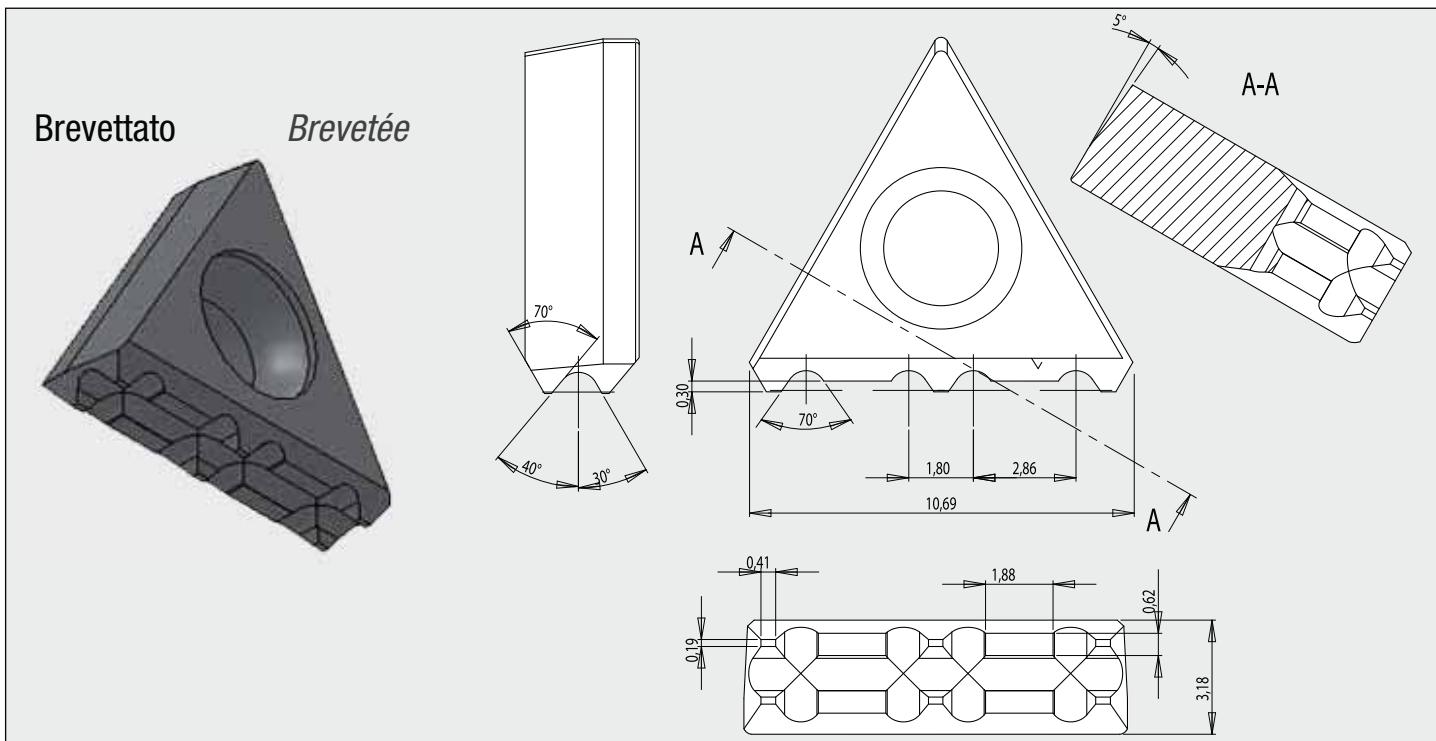


Caratteristiche tecniche

Caractéristiques techniques

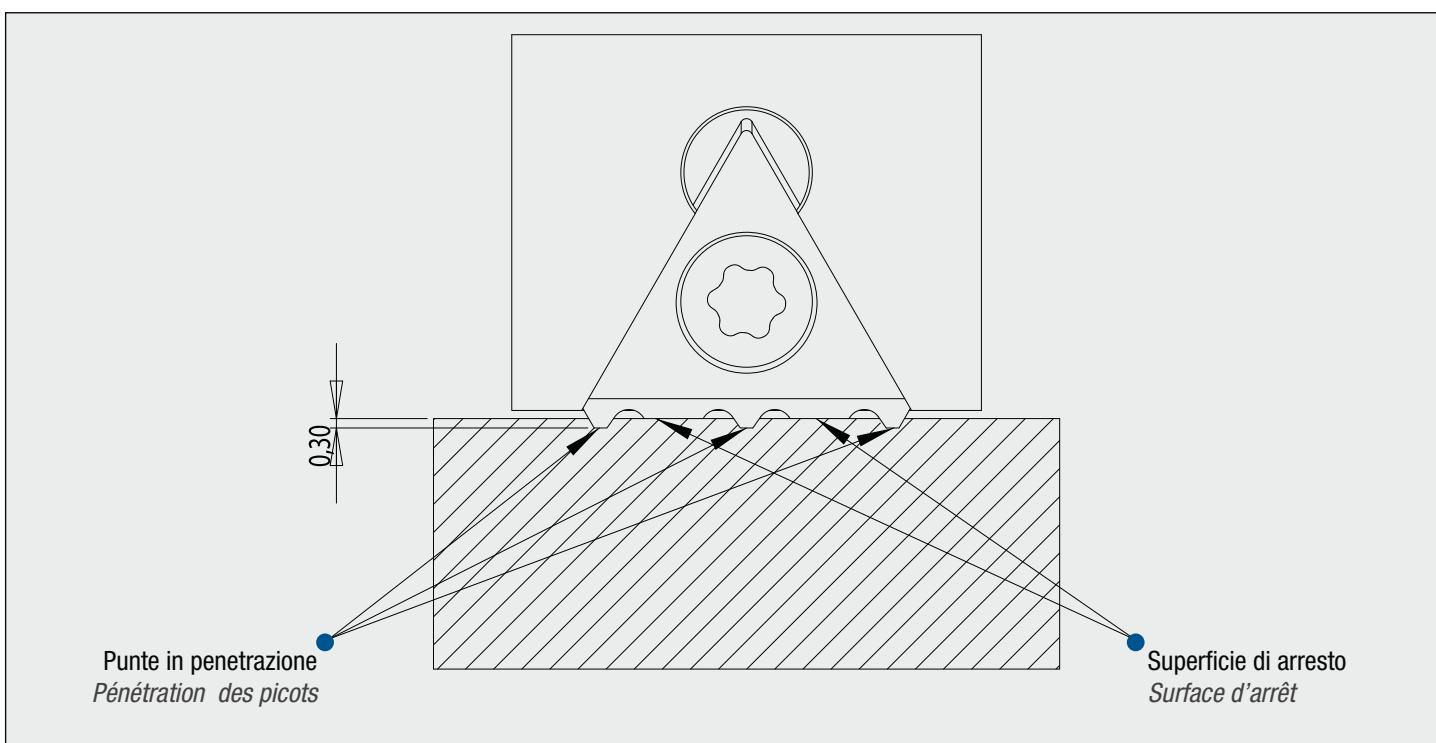
Inserti SinterGrip per alluminio (ALU)

Plaquette SinterGrip pour aluminium (ALU)



Incisione alluminio

Bridage aluminium



CIVI-S 60 / CIVI-S 90

CIVI-S è un nuovo ed interessante sistema modulare di bloccaggio multiplo che riduce al minimo i tempi morti di lavorazione sfruttando al massimo la capacità della tavola della macchina utensile

Set base completo

costituito da una base di lunghezza a scelta, completa di supporto fisso, n. 2 (**CIVI-S 60**) oppure n. 3 (**CIVI-S 90**) inserti Sintergrip per acciaio STD*, coppia chiavette di posizionamento, chiave a T

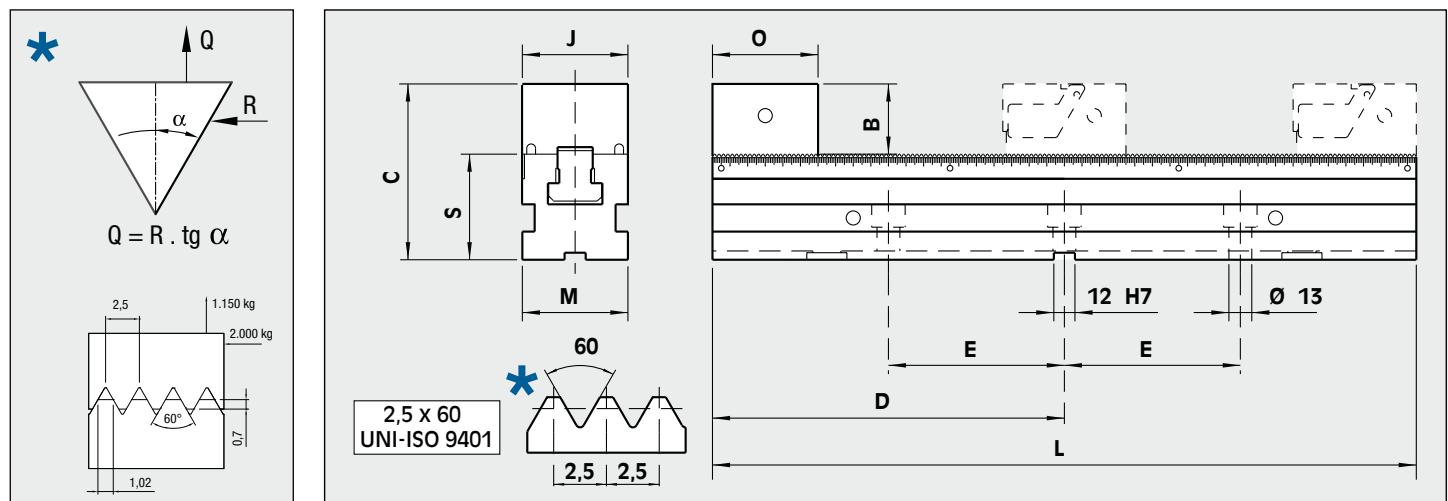
* A richiesta inserti per ALU o HRC

CIVI-S est un nouveau modulaire système de serrage multiple qui réduit les temps morts et optimise au maximum les machines outils.

Ensemble de base complet avec :

1 embase (option sur les longueurs), 1 support fixe, 2 (**CIVI-S 60**) ou 3 (**CIVI-S 90**) plaquettes SinterGrip STD*, 1 paire de clavettes de positionnement, 1 clé en T

* Sur demande plaquettes pour ALU ou HRC



codice code	per modello pour type	B	C	D	E	J	L	M	O	S	peso poids
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
77 58 46 64	CIVI-S / 60 x 250	40	100	125	100	60	250	60	60	60	6,5
77 58 46 61	CIVI-S / 60 x 400	40	100	200	100	60	400	60	60	60	9,5
77 58 46 62	CIVI-S / 60 x 500	40	100	250	150	60	500	60	60	60	11,5
77 58 46 63	CIVI-S / 60 x 630	40	100	315	200	60	630	60	60	60	13,5
77 58 46 94	CIVI-S / 90 x 250	45	115	125	100	90	250	90	70	70	11,0
77 58 46 91	CIVI-S / 90 x 400	45	115	200	100	90	400	90	70	70	16,0
77 58 46 92	CIVI-S / 90 x 500	45	115	250	150	90	500	90	70	70	19,5
77 58 46 93	CIVI-S / 90 x 630	45	115	315	200	90	630	90	70	70	23,5

CIVI-S 60 / CIVI-S 90

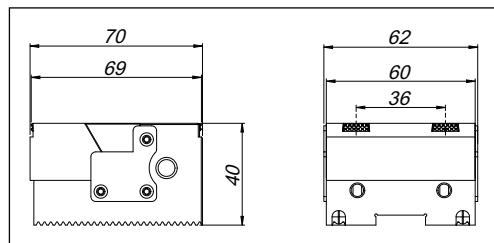


Set supporto mobile J60

completo di una piastrina di fermo laterale, n. 2 inserti Sintergrip per acciaio STD*, n. 1 coppia parallele H37.

Ensemble de mors mobile J60

avec 1 butée latérale, 2 plaquettes SinterGrip STD *,
1 paire de cales parallèles H37.



codice code	per modello pour type	peso poids
77 58 46 60	CIVI-S / 60 x ...	Kg 1,4

* A richiesta inserti per ALU o HRC
* Sur demande plaquettes pour ALU ou HRC

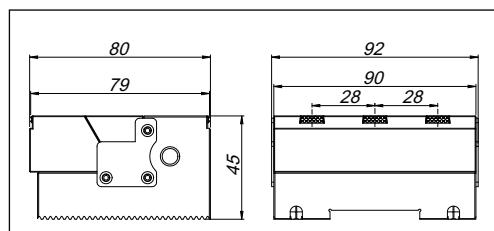


Set supporto mobile J90

completo di una piastrina di fermo laterale, n. 3 inserti Sintergrip per acciaio STD*, n. 1 coppia parallele H42.

Ensemble de mors mobile J90

avec 1 butée latérale, 3 plaquettes SinterGrip STD *,
1 paire de cales parallèles H42.



codice code	per modello pour type	peso poids
77 58 46 90	CIVI-S / 90 x ...	Kg 2,9

* A richiesta inserti per ALU o HRC
* Sur demande plaquettes pour ALU ou HRC

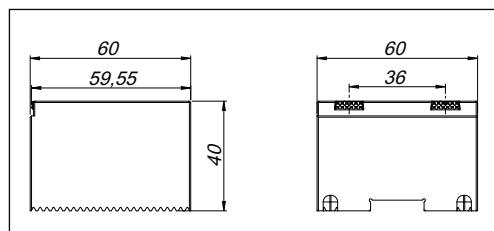


Set supporto fisso J60

completo di una piastrina di fermo laterale, n. 2 inserti Sintergrip per acciaio STD*.

Ensemble de mors fixe J60

1 butée latérale, 2 plaquettes SinterGrip STD *.



codice code	per modello pour type	peso poids
58 46 72 60	CIVI-S / 60 x ...	Kg 1,4

* A richiesta inserti per ALU o HRC
* Sur demande plaquettes pour ALU ou HRC

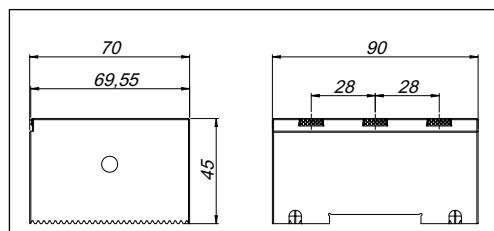


Set supporto fisso J90

completo di una piastrina di fermo laterale, n. 3 inserti Sintergrip per acciaio STD*.

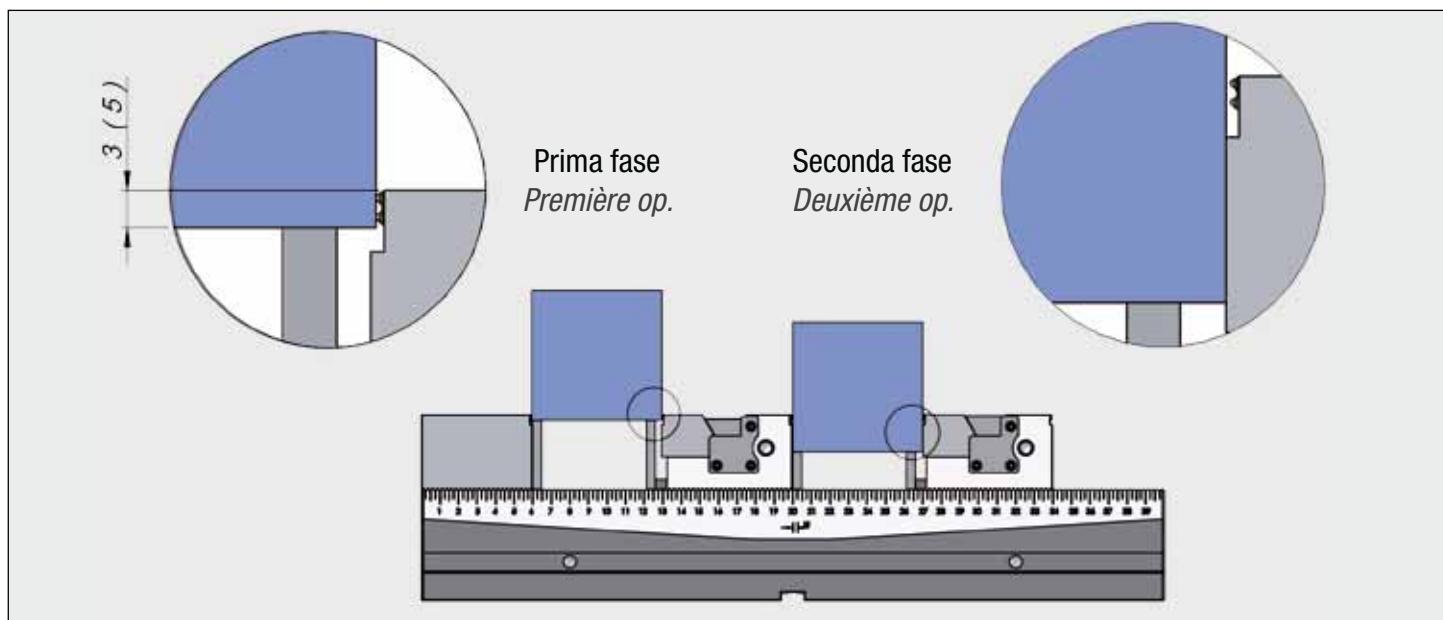
Ensemble de mors fixe J90

1 butée latérale, 3 plaquettes SinterGrip STD *.

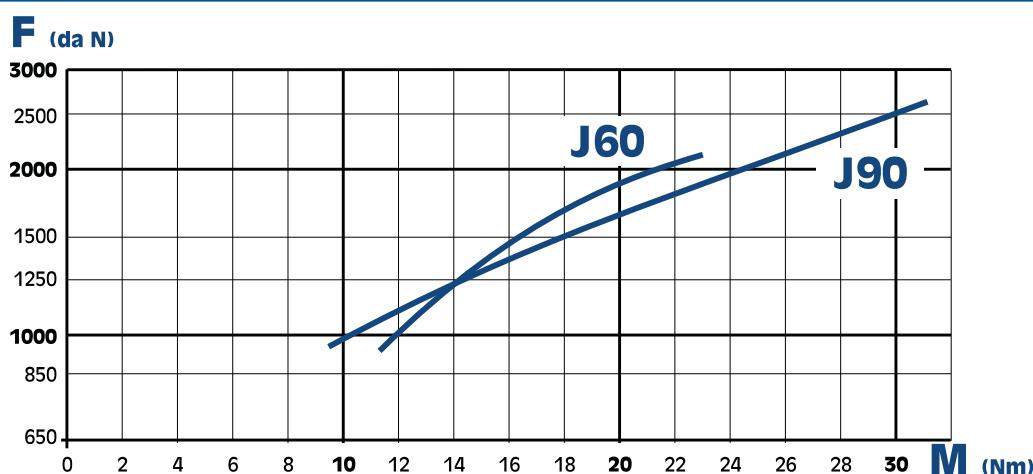


codice code	per modello pour type	peso poids
58 46 72 90	CIVI-S / 90 x ...	Kg 2,9

* A richiesta inserti per ALU o HRC
* Sur demande plaquettes pour ALU ou HRC

Esempio d'impiego Exemple d'applications**Capacità di serraggio Capacité de serrage**

	A mm	A mm	A mm	A mm
CIVI-S / 60 x 250	120	25	-	-
CIVI-S / 60 x 400	270	100	43	15
CIVI-S / 60 x 500	370	150	76	40
CIVI-S / 60 x 630	500	215	120	73
CIVI-S / 90 x 250	99	-	-	-
CIVI-S / 90 x 400	249	84	29	-
CIVI-S / 90 x 500	349	134	62	26
CIVI-S / 90 x 630	479	199	106	59

Diagramma forze di serraggio Diagramme des forces de serrage

CLAK SYSTEM

Parallele per CIVI-S

L'esclusivo ed ormai collaudato sistema CLAK per il cambio rapido delle parallele e delle ganasce è stato riproposto con un nuovo brevetto per l'utilizzazione con le attrezzature della serie CIVI 2000. Pertanto anche su queste attrezzature è possibile:

- a) la sostituzione rapida delle parallele e delle ganasce.
 - b) l'eliminazione di staffe o fermi grazie al sistema autobloccante brevettato.
 - c) il mantenimento della precisione nelle lavorazioni.
- Tutti i componenti sono trattati e finemente rettificati.

Cales parallèles pour CIVI-S

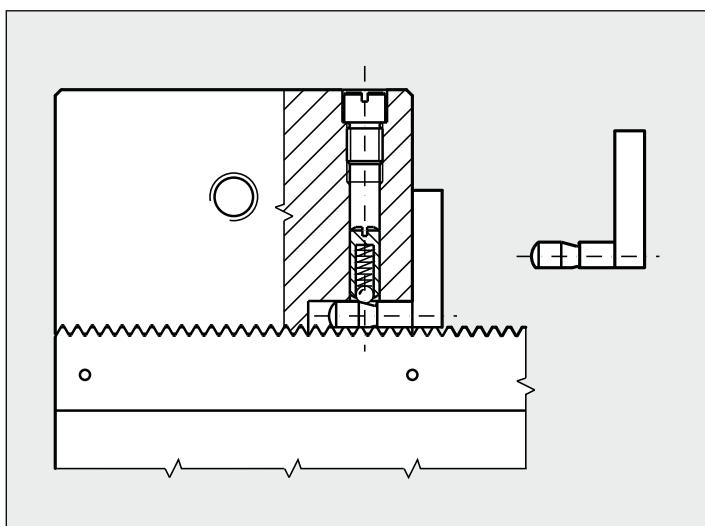
Ce nouveau système breveté permet le changement rapide de cale parallèles et mors doux à usiner.

Avantages :

- a) Réduit les temps morts
- b) Elimine le temps de serrage et de blocage au moyens du système breveté d'auto-serrage
- c) Améliore la précision des pièces finies

Tous les composants sont trempés et rectifiés.

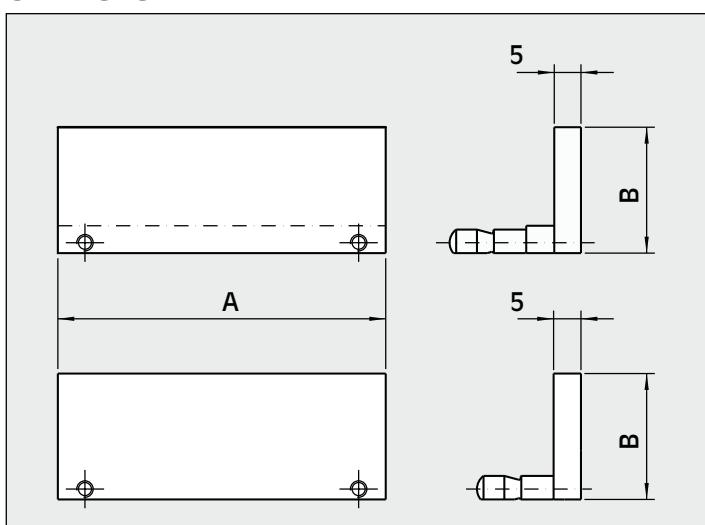
Ensemble de 4 paires de cales parallèles CLAK SYSTEM



Set n. 4 coppie parallele CLAK SYSTEM



Ensemble de 4 paires de cales parallèles CLAK SYSTEM

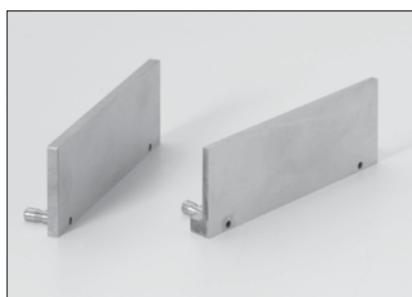


codice code	per modello pour type	A		B		peso poids
		mm	mm	mm	mm	Kg
58 46 92 64	CIVI-S / 60 x ...	60	18	23	28	0,49
58 46 92 94	CIVI-S / 90 x ...	90	18	23	33	0,77

CIVI-S 60 / CIVI-S 90

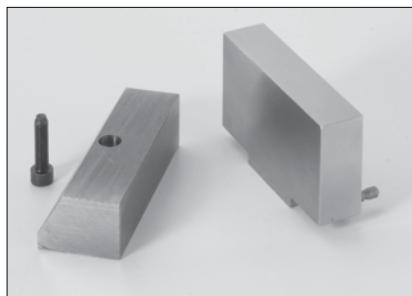
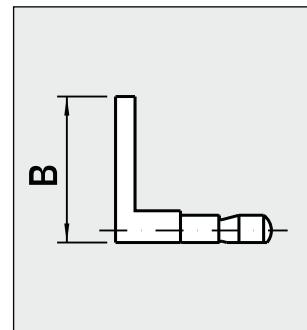
Ganascia Sintergrip
Mors SinterGrip

codice code	per modello <i>pour type</i>
58 46 04 69	CIVI-S / 60 x ...
58 46 04 99	CIVI-S / 90 x ...



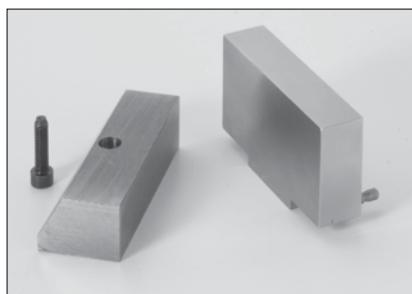
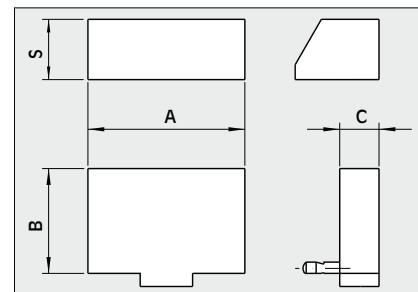
Coppia parallele CLAK SYSTEM
Paire de cales parallèles CLAK SYSTEM

codice code	per modello <i>pour type</i>	B
		mm
58 41 35 18	CIVI-S / 60 x ...	18
58 41 35 23	CIVI-S / 60 x ...	23
58 41 35 28	CIVI-S / 60 x ...	28
58 41 35 35	CIVI-S / 60 x ...	35
58 42 35 18	CIVI-S / 90 x ...	18
58 42 35 23	CIVI-S / 90 x ...	23
58 42 35 33	CIVI-S / 90 x ...	33
58 42 35 40	CIVI-S / 90 x ...	40



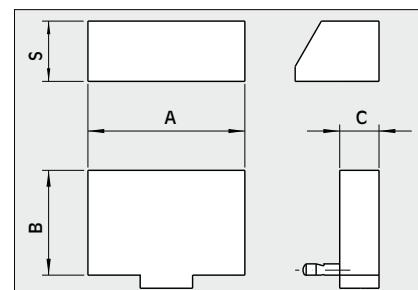
Coppia ganasce tenere CLAK SYSTEM in alluminio
Paire de mors doux en aluminium CLAK SYSTEM

codice code	per modello <i>pour type</i>	A	B	C	S	peso <i>poids</i>
		mm	mm	mm	mm	Kg
58 41 95 09	CIVI-S / 60 x ...	60	40	15	23	0,19
58 42 95 09	CIVI-S / 90 x ...	90	45	20	25	0,40

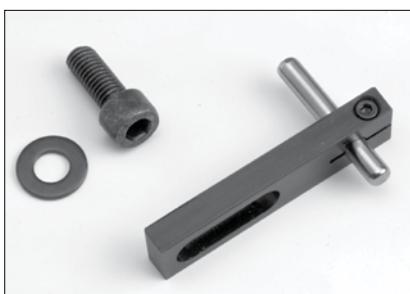


Coppia ganasce tenere CLAK SYSTEM in acciaio
Paire de mors doux en acier CLAK SYSTEM

codice code	per modello <i>pour type</i>	A	B	C	S	peso <i>poids</i>
		mm	mm	mm	mm	Kg
58 41 96 09	CIVI-S / 60 x ...	60	40	15	23	0,58
58 42 96 09	CIVI-S / 90 x ...	90	45	20	25	1,20



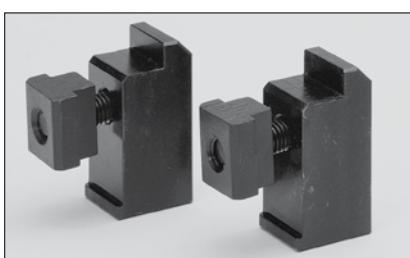
CIVI-S 60 / CIVI-S 90



Piastrina di fermo laterale

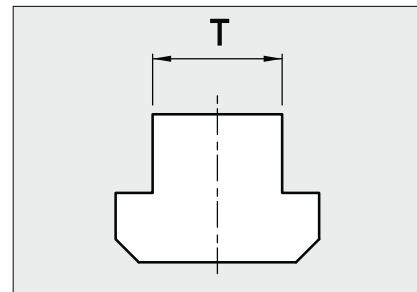
Butée latérale

codice <i>code</i>	per modello <i>pour type</i>	
58 31 50 10	CIVI-S / 60 x ...	per supporto fisso <i>for fixed support</i>
58 32 50 10	CIVI-S / 90 x ...	per supporto fisso <i>for fixed support</i>
58 31 50 20	CIVI-S / 60/90 x ...	per supporto mobile <i>for movable support</i>



Coppia staffe di fissaggio complete di vite a tassello a T

Paire de brides complète avec vis et tasseaux en T

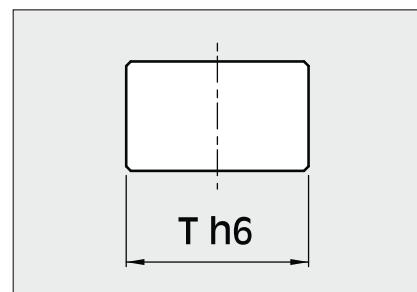


per modello <i>pour type</i>	codice <i>code</i>					
	mm 12	mm 14	mm 16	mm 18	mm 20	mm 22
CIVI-S / 60 x ...	58 01 27 92	58 01 27 93	58 01 27 94	58 01 27 95	58 01 27 96	58 01 27 97
CIVI-S / 90 x ...	58 02 27 92	58 02 27 93	58 02 27 94	58 02 27 95	58 02 27 96	58 02 27 97



Coppia chiavette di posizionamento standard

Paire de clavettes de positionnement standard

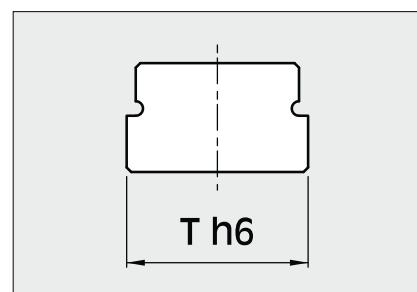


codice <i>code</i>	per modello <i>pour type</i>	T h6
		mm
58 01 15 92	CIVI-S / 60 x ...	12
58 01 15 92	CIVI-S / 90 x ...	12



Coppia chiavette di posizionamento

Paire de clavettes de positionnement spéciales



per modello <i>pour type</i>	codice <i>code</i>					
	mm 12 - h6	mm 14 - h6	mm 16 - h6	mm 18 - h6	mm 20 - h6	mm 22 - h6
CIVI-S / 60 x ...	-	58 01 15 93	58 01 15 94	58 01 15 95	58 01 15 96	58 01 15 97
CIVI-S / 90 x ...	-	58 02 15 93	58 02 15 94	58 02 15 95	58 02 15 96	58 02 15 97

SINTERGRIP

Inserti SinterGrip

Il set comprende n. 10 inserti

Plaquettes carbure SinterGrip

Le jeu comprend 10 x plaquettes



codice <i>code</i>	descrizione <i>description</i>
58 45 01 19	set 10 inserti STD per acciaio Jeu de 10 plaquettes STD pour acier



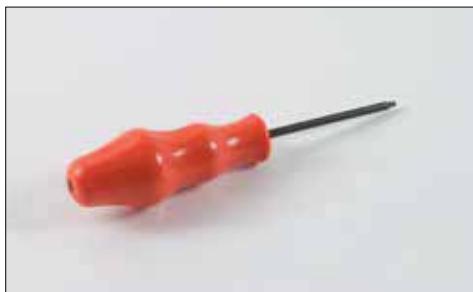
codice <i>code</i>	descrizione <i>description</i>
58 45 01 29	set 10 inserti HRC per acciaio temperato / titanio fino a 50-54 HRC Jeu de 10 plaquettes HRC pour matériaux durs jusqu'à 50-54 HRC



codice <i>code</i>	descrizione <i>description</i>
58 45 01 39	set 10 inserti ALU per alluminio Jeu de 10 plaquettes ALU pour aluminium



codice code	descrizione description
58 45 02 19	kit 10VTx30 x ins. SINTERGRIP <i>Jeu 10VTx30 x plaquettes SINTERGRIP</i>



codice code	descrizione description
58 45 03 10	cacciavite TORX T9 <i>tournevis TORX T9</i>



codice code	descrizione description
58 45 03 20	chiave TORX T9 a bandiera <i>clé TORX T9</i>



codice code	descrizione description
58 45 04 10	fresa D3 speciale <i>fraise carbure D3 spéciale</i>



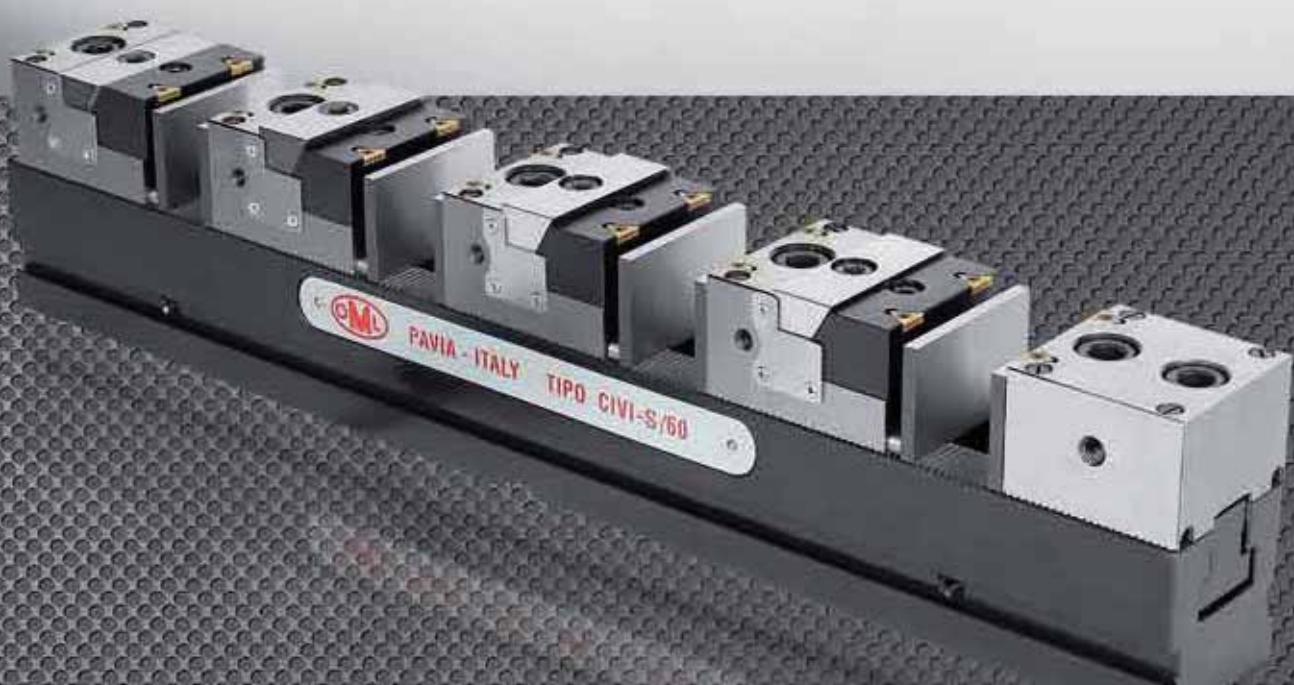
codice code	descrizione description
58 45 05 19	kit 10 inserti di protezione in alluminio <i>kit 10 inserts de protection en aluminium</i>

CIVI-S 90

Per maggiori informazioni e/o altri prodotti, accessori e ricambi di CIVI-S vedi il nostro catalogo generale capitoli **6** (CIVI 2000) e **S** (Sintergrip)

*Pour plusieurs informations et /ou pour d'autres produits, accessoires et pièces de rechange du CIVI-S, voir notre catalogue générale section **6** (CIVI 2000) et **S** (SinterGrip)*







MODULAR CLAMPING SYSTEMS



SINTERGRIP



APS



FMS



TC



MC



LC



CLAK SYSTEM



GENIUS



CIVI 2000



CAM SYSTEM



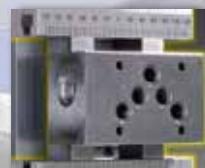
HOLDING CLAMPS



VARI CLAMP



DUO - LOCK



JAWS



SC



SPEEDY VISE



FAST CLAMPS



TOUCHDEX



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.

Via Cristoforo Colombo, 5 - 27020 Travacò Siccomario (PV) - ITALY

Tel. +39 0382 55 96 13 | Fax +39 0382 55 99 42 | e-mail: omlspa@omlspa.it | www.omlspa.it