

HT HYPER TOOLS

SELUX NC TOOLING SYSTEM



ATTREZZATURE DI ALTA QUALITA' PER CENTRI DI LAVORO

La Sekwang-Selux Co., Ltd. è un'azienda specializzata nella produzione di utensili e attrezzature per centri di lavoro. L'obiettivo principale è la costante soddisfazione del cliente attraverso il servizio e l'impiego di tecnologie innovative che garantiscono un elevato standard qualitativo. Leader del mercato globale in costante evoluzione, la Sekwang-Selux Co., Ltd. è pronta ad accettare nuove sfide e obiettivi che il 21° secolo presenta, attraverso una continua innovazione tecnologica.

La Sekwang Co., Ltd. spécialisée dans la production d'outils pour centres d'usinage. A' développée une technologie compétitive de qualité, pour les besoins de ses clients. Notre engagement est de développer en apportant des améliorations nécessaires à l'évolution du marché mondiale.





LA STORIA

- 1979 Nasce la Sekwang Precision Manufacture.
- 1986 Inizio produzione pinze cilindriche.
- 2001 Inizio produzione di mandrini.
- 2003 Trasferimento nello stabilimento di Bucheon.
- 2007 Modifica della società in Sekwang Co. Ltd.
- 2008 Sviluppo e produzione delle pinze precise SC.
- 2009 Acquisizione certificazione ISO/TS 16949 : 2009.
- 2010 Sviluppo e produzione mandrini con attacco HSK.
- 2011 Creazione di un proprio centro di ricerca e sviluppo.
- 2011 Registrazione del marchio SELUX.
- 2012 Trasferimento nell'attuale stabilimento.
- 2014 Partecipazione a fiere nazionali ed estere.
- 2014 Inizio della produzione del sistema GBT a doppio contatto.
- 2015 Inizio della produzione del calettamento a caldo.

HISTOIRE

- 1979 Création de Sekwang, fabrique de précision.
- 1986 Production de pinces cylindriques.
- 2001 Début de la production des broches.
- 2003 Déménagement à l'usine de Bucheon.
- 2007 Changement de la Raison Sociale à Sekwang Co. Ltd.
- 2008 Développement et production des pinces SC.
- 2009 Obtention de l'ISO / TS 16949.
- 2010 Début de la production du système HSK.
- 2011 Création de son propre centre de recherche et développement.
- 2011 Enregistrement de la marque SELUX.
- 2012 Déménagement à l'usine actuelle.
- 2014 Participation à des expositions nationales et internationales.
- 2014 Début de la production du système GBT à double contact.
- 2015 Début de la production des mandrins a frétage.

GBT TOOLING SYSTEM

Eccellenza in Precisione e Qualità

SELUX
NC TOOLING SYSTEM



	BT	GBT
BT 50	ø69,85	ø100
BT 40	ø44,45	ø 63
BT 30	ø31,75	ø 46

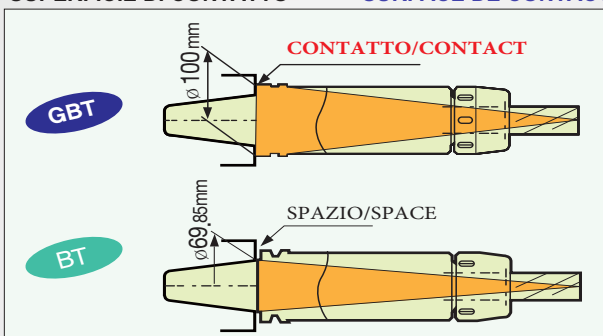
CARATTERISTICHE PARTICOLARITES

Il sistema GBT a doppio contatto è basato sullo standard costruttivo più recente della normativa BT (JIS B6339). Un attacco BT convenzionale è fissato su una base di diametro inferiore corrispondente al cono del mandrino. Al contrario il sistema GBT appoggia completamente la flangia al naso macchina incrementando sensibilmente la rigidità dell'insieme.

Le système GBT à double contact est basé sur le dernier standard de construction de la norme BT (JIS B6339). Un cône BT conventionnel est fixé sur une base de plus petit diamètre correspondant au cône du mandrin. Au contraire, le système GBT supporte entièrement la bride de l'accouplement de la machine, augmentant ainsi la rigidité de l'ensemble.

SUPERFICIE DI CONTATTO

SURFACE DE CONTACT



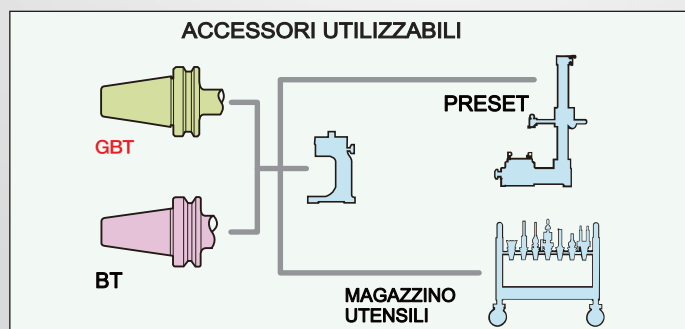
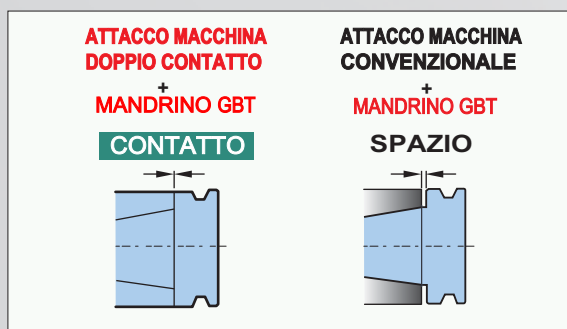
PERFETTA INTERCAMBIABILITA'

I mandrini con attacco GBT possono essere montati su macchine con attacco BT standard. Viceversa mandrini con attacco BT possono essere montati su macchine predisposte per il doppio contatto, in questi casi non si otterrà un accoppiamento "doppio contatto". A differenza di altri sistemi di doppio contatto, la perfetta intercambiabilità fra mandrini BT e GBT non comporta nessuna modifica agli accessori della macchina (magazzino utensili, preset, ecc.).

INTERCHANGEABILITE' PARFAITE

Les cônes BT peuvent être utilisés normalement sur des systèmes à double contact. Dans ce cas, le contact simultané ne peut pas être obtenu.

A différence des autres systèmes a double-contact, la parfaite interchangeabilité entre les mandrins BT et GBT ne nécessite d'aucune modification aux accessoires de la machine (magasin outils, machine du pré réglage).





Attacco HSK : perfetta adesione delle superfici

Système HSK : accouplement parfait des surfaces

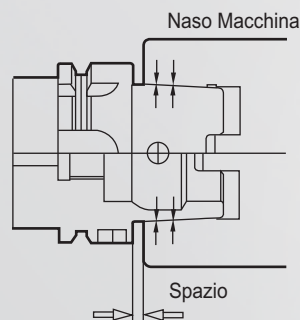
ELEVATA RIGIDITA' NEGLI SFORZI LATERALI

Le due superfici di contatto (flangia e cono) con un adeguata pressione, grazie alla deformazione elastica del cono, rendono l'accoppiamento estremamente forte e compatto. La notevole riduzione di vibrazioni rende questo sistema adatto a lavorazioni pesanti e a sbalzo.

HAUTE RIGIDITÉ DANS LES EFFORTS LATÉRAUX

La pression exercée par l'assemblage entre la bride et le cône permet d'obtenir une très grande rigidité et une plus grande précision dans les exécutions plus longues.

Inserimento Insertion

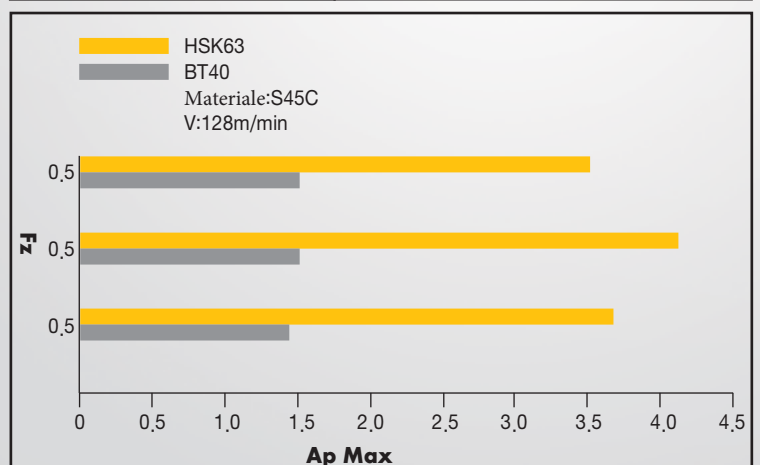
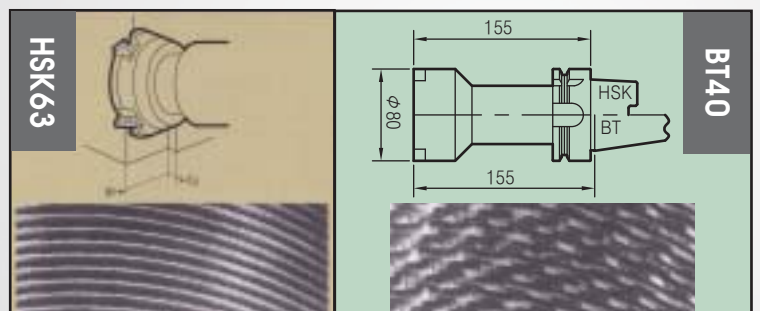
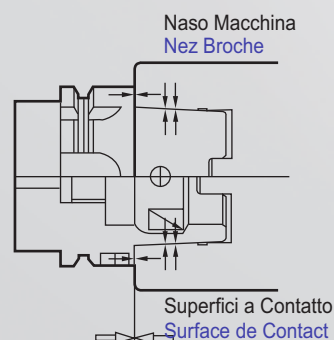


La deformazione elastica del cono mantiene a contatto la superficie della flangia con il mandrino.

La déformation élastique du cône maintient la surface de la bride en contact avec la broche.

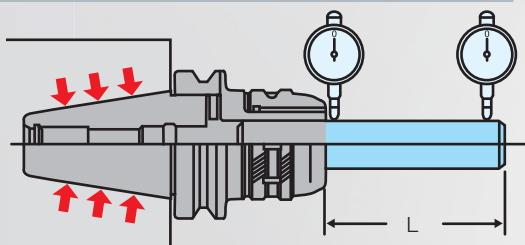


Bloccaggio Blocage





Eccellente Precisione in Concentricità



5 μ m T.I.R. (Total Indicator RUN-OUT) a 3.5XD dal naso macchina.

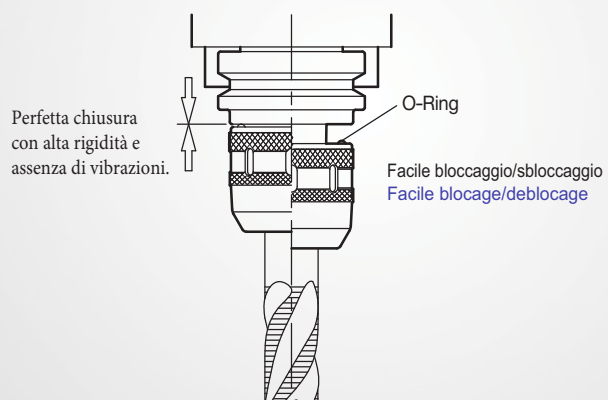
Excellent Precision en Concentricité

5 μ m T.I.R. (Total Indicator RUN-OUT) à 3,5xD du nez de la broche.

Forza e Rigidità Force et Rigidity

Il mandrino a forte serraggio SELUX si apre e si chiude con solo 2 rotazioni. La chiusura si ottiene mandando completamente in battuta la ghiera, ottenendo un'elevatissima rigidità, un o-erre garantisce la perfetta tenuta e l'assorbimento di vibrazioni.

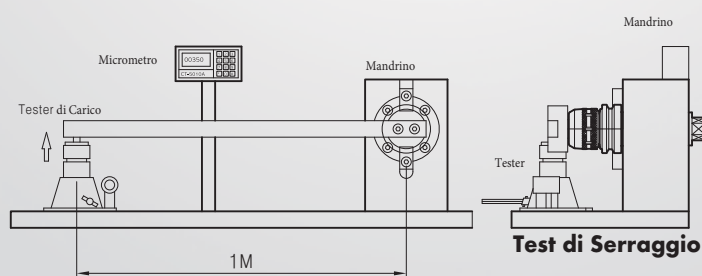
La broche de serrage s'ouvre et verrouille l'outil avec seulement 2 rotations. L'assemblage entre la broche et l'écrou est confié à un joint (o-ring) qui élimine les vibrations et confère à l'ensemble une très grande rigidité.



Test della Coppia di Serraggio

Modello	Coppia kg f.m
MC20	120
MC25	170
MC4032	250
MC5032	350
MC5042	500

(SKP)	Con mandrino perfettamente sgrassato
MC20	130kg f.m
MC25	180kg f.m
MC4032	260kg f.m
MC5032	360kg f.m
MC5042	520kg f.m



Test di Serraggio

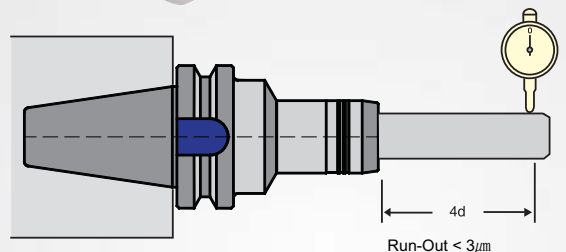


Eccellente Precisione in Eccentricità

Il mandrino idraulico SELUX garantisce un'elevatissima precisione, T.I.R. inferiore a $3\mu\text{m}$ a $4XD$ (Total Indicator RUN-OUT) ed è stato progettato e ottimizzato per la lavorazione ad alta velocità (Max G2.5 a 25.000 rpm).

Excellente Précision d'Excentricité

Le mandrin hydraulique SELUX garantit une excellente précision de centrage, inférieure à $3\mu\text{m}$ à $4 \times D$ (T.I.R.) et a été conçu et optimisé pour l'usinage à grande vitesse (Max G2.5 at 25,000 rpm).



Semplice sistema di bloccaggio

Il mandrino idraulico Selux può essere facilmente bloccato e sbloccato con una semplice chiave a T. Un sistema molto comodo per la rapida sostituzione degli utensili.

Système de verrouillage simple

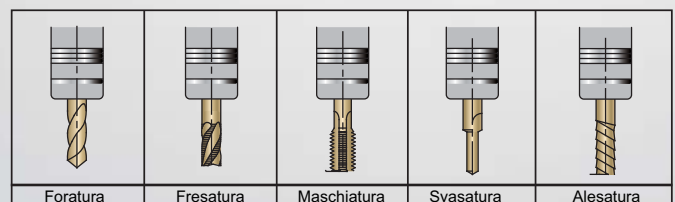
Le mandrin hydraulique Selux peut facilement être verrouillé et déverrouillé à l'aide d'une simple clé en T. Un système très pratique pour des changements d'outils rapides.

Molteplici utilizzi

Il mandrino idraulico Selux permette un'ampia varietà di utilizzi nelle operazioni di finitura di precisione.

Utilisations multiples

Le mandrin hydraulique Selux permet une grande variété d'utilisations dans les opérations de finition de précision.



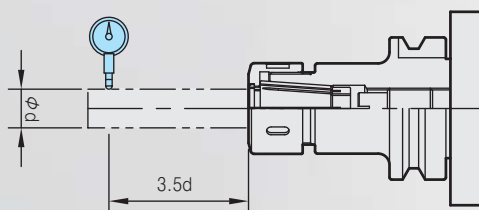


Eccellente Precisione in Eccentricità

Tutti i mandrini sono finemente rettificati per lavorazioni di alta precisione in alta velocità.

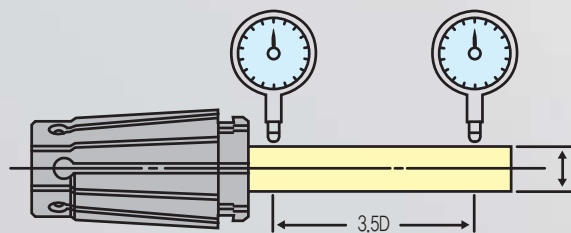
Excellente précision d'excentricité

(Pour toutes les broches porte pinces à haute vitesse et de précision)



Pinze/Pince	T.I.R.(μm)	
	Standard	P
SC 6 – $\varnothing d$	0.005	0.003
SC10 – $\varnothing d$		
SC13 – $\varnothing d$		
SC16 – $\varnothing d$		
SC20 – $\varnothing d$		
SC25 – $\varnothing d$		

Il mandrino porta pinze SSK SELUX garantisce la massima precisione ed è un ottimo prodotto per tutte le operazioni di precisione.
Le mandrin porte pince SSK SELUX garantit une précision maximale et est un excellent produit pour toutes les opérations de précision.



Le pinze SC Standard hanno un RUN-OUT di $5\mu\text{m}$ (T.I.R.). Le pinze SC P di $3\mu\text{m}$ (T.I.R.) a 3.5XD dal naso macchina (ogni singola pinza viene controllata).

Le RUN-OUT du produit standard est de $5\mu\text{m}$ (T.I.R.) et dans la version P il offre un RUN-OUT de $3\mu\text{m}$ (T.I.R.) (Toutes les pinces sont contrôlées).

Il mandrino porta pinza SELUX SSK è indicato per varie operazioni di foratura, fresatura e alesatura.
Le mandrin porte pince SELUX SSK recommandé pour diverses opérations de perçage, de fraisage et d'alésage.

GSK Portapinze Precisi

MAX
40,000
min⁻¹

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : $\varnothing 1.0 \sim \varnothing 25.4$



- Alta precisione e velocità
- Pinze a 8° per una forte tenuta
- Design compatto con ghiera liscia
- Chiave di serraggio a rulli
- G2.5X max 40.000 RPM
- Raccomandiamo di utilizzare pinze CLASSE P sui mandrini GSK ad alta velocità.

Eccellenza in Precisione e Qualità

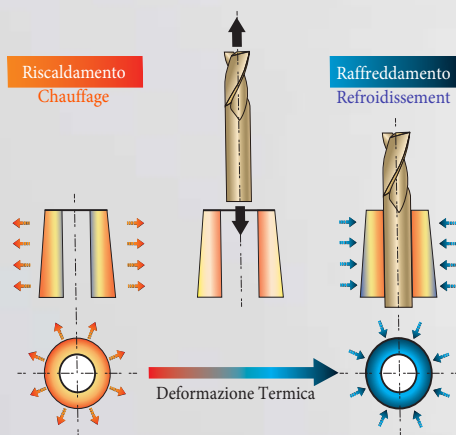
SELUX
NC TOOLING SYSTEM



Semplice bloccaggio dell'utensile Simple serrage de l'outil

Forze di serraggio

Forces de serrage

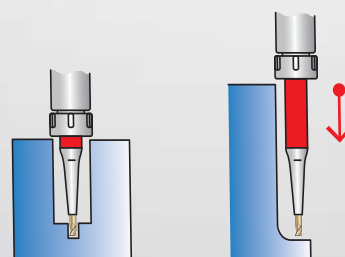
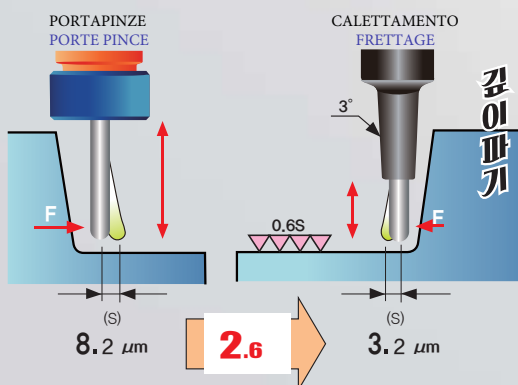


	CALETTAMENTO FRETTAGE	PORTAPINZE PORTE PINCE
Tipo di Bloccaggio Type de Bloquage	IL principio dei mandrini a calettare è basato sulla dilatazione termica dei metalli. Expansion thermique.	IL principio dei mandrini portapinze è basato sulla deformazione elastica della pinza. Deformation elastique
Forza di Serraggio (ø 6)	6.2 kgf.m	2.1kgf.m
	 Espansione ► Restringimento	 Deformazione Elastica

Miglioramento sensibile delle prestazioni con i mandrini a calettamento termico

Impostare la lunghezza più corta possibile.
Regler la longueur utile la plus courte possible.

Facilità di regolazione della lunghezza utilizzando le prolunghe a calettare con attacco cilindrico.
Facile ajustement avec les extension a frettage cylindriques.



IDRAULICI



Eccellente precisione in concentricità (Run-out)

Capacità di Serraggio :
Ø 3,0 ~ Ø 32,0

GBT (DOPPIO CONTATTO)	12~13
BT (MAS 403)	24~25
HSK (DIN 69893)	38~39
SK (DIN 69871)	50

FORTE SERRAGGIO



Elevata coppia di serraggio
MAX
520kg f.m

Capacità di Serraggio :
Ø 3,0 ~ Ø 42,0

GBT (DOPPIO CONTATTO)	14
BT (MAS 403)	26~27
HSK (DIN 69893)	40
SK (DIN 69871)	51

FORTE SERRAGGIO Alta Velocità



Eccellente precisione in concentricità (Run-out)

Capacità di Serraggio :
Ø 3,0 ~ Ø 32,0

GBT (DOPPIO CONTATTO).....	15
BT (MAS 403)	28
HSK (DIN 69893)	41
SK (DIN 69871)	51

CALETTAMENTO TERMICO



Eccellente precisione in concentricità (Run-out)

Capacità di Serraggio :
Ø 3,0 ~ Ø 20,0

GBT (DOPPIO CONTATTO)	16~17
BT (MAS 403)	30~31
HSK (DIN 69893)	42~43~44
SK (DIN 69871)	52
ST (CILINDRICO)	57~58
ACCESSORI	65

PORTAPINZE PRECISI SSK



Eccellente precisione in concentricità (Run-out)

Capacità di Serraggio :
Ø 1,0 ~ Ø 25,4

GBT (DOPPIO CONTATTO)	18~19
BT (MAS 403)	32~33
HSK (DIN 69893)	45
SK (DIN 69871)	53
ST (CILINDRICO)	56

PORTAPINZE PRECISI GSK Alta Velocità



Eccellente precisione in concentricità (Run-out)

Capacità di Serraggio :
Ø 1,0 ~ Ø 25,4

GBT (DOPPIO CONTATTO).....	20~21
BT (MAS 403)	34~35
HSK (DIN 69893)	46~47
SK (DIN 69871)	53

ACCESSORI



CHIAVI / CHIAVI GH.....66



PINZE SC...63~64



PINZE "D"...60~61



PINZE "K"...62



CALETTATRICE...65

**Eccellente Precisione
Eccellente Qualità**

SELUX
NC TOOLING SYSTEM

GBT

DOPPIO CONTATTO
DOUBLE CONTACT

Tipologie Mandrini

IDRAULICI

FORTE SERRAGGIO

FORTE SERRAGGIO ALTA VELOCITA'

CALETTAMENTO A CALDO

PORTAPINZE PRECISI SSK

PORTAPINZE PRECISI GSK ALTA

VELOCITA' (P-CLASS)



MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

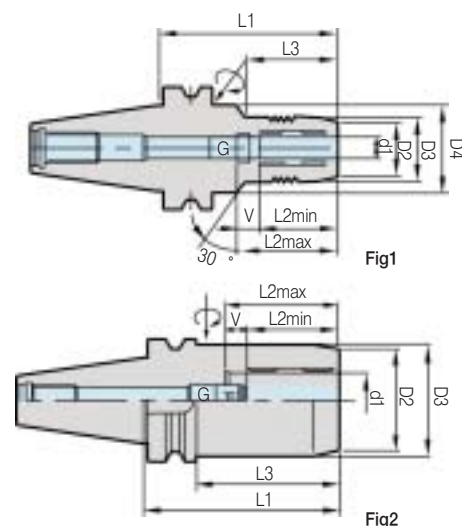
Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0

CODICE

GBT50 SHC20 140
Attacco Diametro Lungh.



MAX
25,000
min⁻¹



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Bilanciato per lavorazioni in alta velocità.
- Potente serraggio del sistema idraulico.
- Facile bloccaggio con una chiave a T.

Caractéristiques:

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Équilibré pour l'usinage à grande vitesse.
- Serrage ultra-puissant du système hydraulique.
- Verrouillage facile avec une seule clé a T.

CODICE / REF.	d1	D2	D3	D4	L1	L2min	L2max	V	L3	G	Fig	Peso (kg)		
GBT30 - SHC 6 - 70	6	25	28	45	70	27,5	37,5	10	28	M5X0,8	Fig1	0,65		
SHC 8 - 70	8	27	30		75	32,5	42,5		38	M6X1,0		0,65		
SHC 10 - 75	10	29	32						44			0,75		
SHC 12 - 75	12	31	34		90	42,5	52,5		48	M8X1,0		0,8		
SHC 16 - 90	16	35	38	-					-		-	-	-	0,9
SHC 20 - 90	18	40	43											0,9

- Si consiglia di utilizzare utensili con codolo in tolleranza h6.
- I mandrini idraulici SHC12, SHC20, SHC32 possono montare diversi diametri di utensili usando la pinza D o OD.
- Pinze D o OD **P60~P61**
- La chiave viene fornita insieme al mandrino.
- Non è raccomandato per la sgrossatura.

- Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- Flexibilité des mandrins hydrauliques SHC12, SHC20, SHC32 qui peuvent bloquer différents diamètres avec les pinces D ou OD.
- Pincas D ou OD **P60~P61**
- La clé est fournie avec le mandrin.
- Il n'est pas recommandé pour l'ébauche.

MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0



CODICE

GBT50

Attacco

SHC20

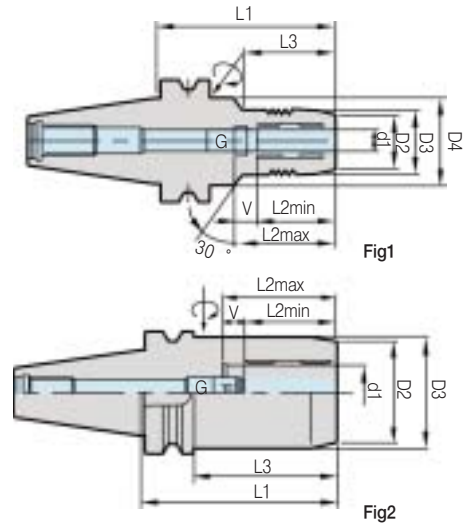
Diametro

140

Lungh.



MAX
25,000
min⁻¹



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Bilanciato per lavorazioni in alta velocità.
- Potente serraggio del sistema idraulico.
- Facile bloccaggio con una chiave a T.

Caractéristiques:

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Équilibré pour l'usinage à grande vitesse.
- Serrage ultra-puissant du système hydraulique.
- Verrouillage facile avec une seule clé a T.

CODICE / REF.	d1	D2	D3	D4	L1	L2min	L2max	V	L3	G	Fig	Peso (kg)
GBT40 SHC 6 - 90	6	25	28	50	90	27,5	37,5	10	44	M5X0,8	Fig1	1,3
SHC 8 - 90	8	27	30			39	M6X1,0		1,3			
SHC10 - 90	10	29	32			44			1,35			
SHC12 - 90	12	31	34			37,5	47,5		1,35			
SHC16 - 90	16	35	38		42,5	52,5	48		M8X1,0	1,4		
SHC20 - 90	20	40	43							1,5		
- 140					140					2,0		
SHC25 - 100	25	53	57		100	51	61		73	M16X1,0	Fig2	1,7
SHC32 - 105	32	58	63		105	55	65		-			2,1
GBT50 - SHC 6 - 120	6	25	28	50	120	27,5	37,5	10	44	M5X0,8	Fig1	4,1
- 140					140				4,7			
SHC 8 - 120	8	27	30		120				40	M6X1,0		4,1
- 140					140				44			4,7
SHC10 - 120	10	29	32		120	32,5	42,5		44			4,3
- 140					140							4,9
SHC12 - 120	12	31	34		120	37,5	47,5		44	4,3		
- 140					140					4,9		
SHC16 - 120	16	35	38		120	42,5	52,5		48	M8X1,0	4,4	
- 140					140						5,0	
SHC20 - 90	20	40	43		90						32	4,0
- 120					120						48	4,4
- 140					140						5,0	
SHC25 - 105					25	53	57		105	51	61	67
- 150	150	112	5,6									
SHC32 - 115	32	58	63		115	55	65		77	4,7		
- 150					150				112	6,0		

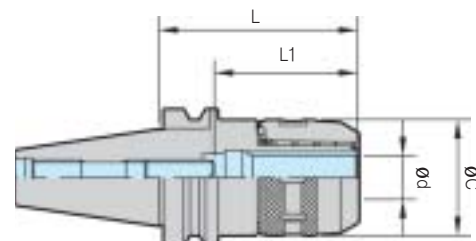
MANDRINI FORTE SERRAGGIO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø42.0

CODICE

GBT50 MC32 105
Attacco Diametro Lungh.



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- Alta precisione in eccentricità.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- Facile sistema di serraggio.
- 80% o più di contatto del cono grazie alla tolleranza AT3.
- Potenza e rigidità grazie alla precisione costruttiva.
- Una gabbia a rulli di 4 file garantisce un bloccaggio potente.

Caractéristique :

- Haute précision en excentricité.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Système de serrage facile.
- La tolérance de conception AT3 permet un contact de plus de 80% du cône.
- Robustesse et rigidité grâce à la précision constructive.
- 4 rangées de rouleaux garantissent un serrage puissant.

CODICE / REF.	Ød	L	ØC	L1	Pinza	Peso (kg)
GBT30 - MC20 - 75	20	75	53	70	K20, NC20	1
MC32 - 100	32	100	72	78	K32, NC32	1,4
GBT40 - MC20 - 80	20	80	53	82	K20, NC20	1,5
- 90		90				1,6
MC32 - 85	32	85	72	90	K32, NC32	2
- 105		105				2,4
GBT50 - MC20 - 105	20	105	53	82	K20, NC20	4,4
- 135		135				4,8
MC32 - 105	32	105	72	125	K32, NC32	4,9
- 135		135				5,7
- 165		165				6,5
MC42 - 105	42	105	94	130	K42, NC42	5,5
- 135		135				6,9
- 165		165				8,3

ACCESSORI

Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
		
MC20	K20-NC20	MC20-SP(50-55)
MC25	K25-NC25	MC25-SP(56-61)
MC32	K32-NC32	MC32-SP(68-75)
MC42	K42-NC42	MC42-SP(88-96)

- ▶ Bilanciatura per alta velocità opzionale.
- ▶ Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.
- ▶ Pinze cilindriche **P62**
- ▶ Chiavi ordinabili separatamente **P66**

- ▶ Disponible sur demande équilibré pour haute vitesse
- ▶ Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.
- ▶ Pincas cylindriques **P62**
- ▶ La clé pour mandrin on peut la commander séparément **P66**

MANDRINI FORTE SERRAGGIO BILANCIATI

Foro Centrale di Lubrificazione
Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0



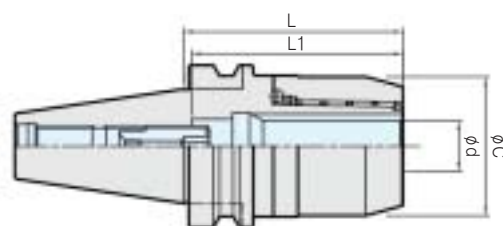
CODICE

GBT40 MC32 85 G
Attacco Diametro Lungh. Alta Velocità



MAX
25,000
min⁻¹

고속회전사양



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

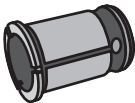
- Alta precisione in eccentricità.
- Forza di serraggio potente.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- La chiave di serraggio GH è venduta separatamente.
- G6.3 max 25.000RPM
- Riduzione della rumorosità grazie alla ghiera liscia.

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Excellente force de serrage.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Clé GH vendue séparément.
- G 6,3 max à 25.000 tour/min.
- Réduction du bruit grâce à la bague lisse.

CODICE / REF.	∅d	L	∅C	L1	Pinze	Max rpm	Peso (kg)
GBT30 - MC20 - 75G	20	75	48	70	K20, NC20	25,000	0,6
MC25 - 80G	25	80	55		K25, NC25		0,9
GBT40 - MC20 - 80G	20	80	48	82	K20, NC20	25,000	1,3
- 90G		90					1,4
MC25 - 80G	25	80	55	85	K25, NC25	20,000	1,5
- 90G		90					1,6
MC32 - 85G	32	85	68	80	K32, NC32		1,6
- 105G		105		90		2,0	
GBT50 - MC20 - 105G	20	105	48	105	K20, NC20	20,000	4,1
- 135G		135					4,4
MC25 - 105G	25	105	55	90	K25, NC25	15,000	4,4
- 135G		135					4,8
MC32 - 105G	32	105	68	110	K32, NC32		4,7
- 135G		135		135		5,2	

ACCESSORI

Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
		
MC20-G	K20-NC20	MC20-GH
MC25-G	K25-NC25	MC25-GH
MC32-G	K32-NC32	MC32-GH

- Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.
- Pinze cilindriche **P62**
- La chiave GH è ordinabile separatamente **P66**

- Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.
- Pincas cylindriques K **P62**
- La clé type GH peut la commander séparément **P66**

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø12.0

CODICE

GBT40 SSF10 S 120

Attacco

Diametro

Slim

Lungh.



MAX
25,000
min⁻¹



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	Ød	ØC	ØC1	L	L1	E	Peso (kg)
GBT30 - SSF 4S - 80	4	7	20	80	42	12	0,4
SSF 6S - 80	6	11	17	80	55	18	0,4
- 120			21	120	95		0,45
SSF 8S - 80	8	13	19	80	55	24	0,4
- 120			23	120	95		0,45
SSF10S - 80	10	16	22	80	55	30	0,4
- 120			26	120	95		0,45
SSF12S - 80	12	19	25	80	55		0,5
- 120			29	120	95		0,55
GBT40 - SSF 3S - 90	3	6	26	90	37	9	1,0
SSF 4S - 90	4	7				12	1,0
SSF 6S - 120	6	11	20	120	90	18	1,1
- 160			25	160	130		1,2
SSF 8S - 120	8	13	22	120	90	24	1,1
- 160			27	160	130		1,3
SSF 10S - 120	10	16	25	120	90	30	1,1
- 160			30	160	130		1,4
SSF 12S - 120	12	19	28	120	90		1,2
- 160			33	160	130		1,4
GBT50 - SSF 6S - 120	6	11	19	120	79	18	3,8
- 160			23	160	119		4,1
SSF 8S - 120	8	13	21	120	79	24	3,8
- 160			25	160	119		4,1
SSF 10S - 120	10	16	24	120	79	30	3,9
- 160			28	160	119		4,2
SSF 12S - 120	12	19	27	120	79		3,9
-160			31	160	119		4,3

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le frettage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a frettage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a frettage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le frettage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément. **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø20.0

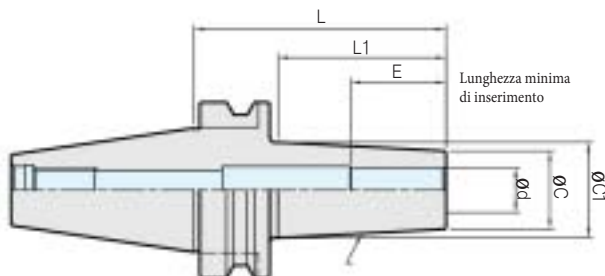


CODICE

GBT40 SSF10 160
Attacco Diametro Lungh.



MAX
25,000
min⁻¹



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	Ød	ØC	ØC1	L	L1	E	Peso (kg)
GBT30 - SSF 3 - 80	3	7,5	25	80	27	9	0,7
SSF 4 - 80	4	10				12	0,7
SSF 6 - 80	6	14	20		55	18	0,7
SSF 8 - 80	8	18	24			24	0,8
SSF10 - 80	10	22	28			30	0,8
SSF12 - 80	12	24	30				0,8
SSF16 - 80	16	28	34			34	0,8
GBT40 - SSF 3 - 90	3	7,5	26	90	37	9	1,0
SSF 4 - 90	4	10				12	1,0
SSF 6 - 90	6	14	20	160	130	18	1,2
- 160			21				1,4
SSF 8 - 90	8	18	24	160	130	24	1,2
- 160			32				1,4
SSF10 - 90	10	22	28	90	60	30	1,3
-160			36	160	130		1,5
SSF12 - 90	12	24	30	90	60		1,3
- 160			38	160	130		1,6
SSF16 - 90	16	28	34	90	60	34	1,3
- 165			42	160	130		1,8
SSF20 - 90	20	34	40	90	60	40	1,3
- 160			48	160	130		2,1
GBT50 - SSF 6 - 100	6	14	20	100	130	18	3,7
- 160			26	160	70		3,9
SSF 8 - 100	8	18	24	100	59	24	3,7
- 160			30	160	119		3,9
SSF10 - 100	10	22	28	100	59	30	3,8
- 160			34	160	119		4,1
SSF12 - 100	12	24	30	100	59		3,8
- 160			36	160	119		4,1
SSF16 - 100	16	28	34	100	59	34	3,8
- 160			40	160	119		4,1
SSF20 - 100	20	34	46	100	59	40	3,9
-160			53	160	119		4,4

► Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento per evitare problemi di durata e di precisione.

► Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI SSK

GBT

Mandrins porte-pinces SSK



Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø 1.0 ~ Ø 25.4

CODICE

GBT50

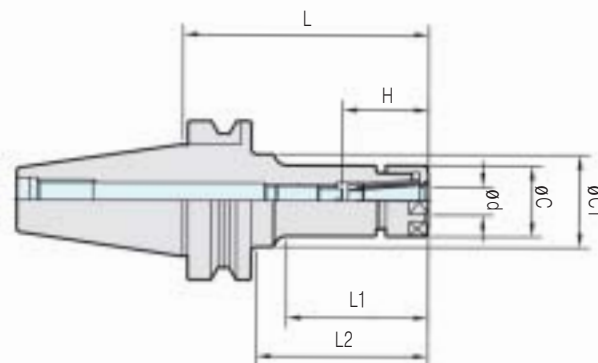
Attacco

SSK10

Diametro

135

Lunghezza



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Eccellente precisione in eccentricità.
- I portapinze precisi SSK possono essere utilizzati in foratura, fresatura maschiatura e alesatura.

Caractéristiques :

- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Haute précision en excentricité.
- Les porte-pince précis SSK peuvent être utilisés dans le perçage, le fraisage-contournage-taraudage et alésage.

CODICE / REF.	Ød	L	ØC	ØC1	H	L1	L2	Pinza	Peso (kg)
GBT30 - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	33	33	SC6	0,7
- 90		90		32		56	65		0,7
- SSK10 - 60	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	35	35	SC10	0,9
- 90		90				65	65		1,0
-120		120				95	95		1,1
- SSK13 - 60	2,75~13,0	60	33	33	31~50	35	35	SC13	1,0
- 90		90			31~65	65	65		1,1
- SSK16 - 60	2,75~16,0	60	40	40	45~60	37	37	SC16	1,1
- 90		90			45~65	67	67		1,2
GBT40 - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	30	30	SC6	1,0
- 90		90		32		51	60		1,1
-120		120				60	90		1,4
- SSK10 - 60	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	32	32	SC10	1,1
- 90		90		40		48	60		1,2
-120		120				73	90		1,4
-150		150		34,5		118	118		1,6
- SSK13 - 60	2,75~13,0	60	33	33	31~65	28	28	SC13	1,2
- 90		90				58	58		1,4
-120		120				88	88		1,6
- SSK16 - 60	2,75~16,0	60	40	40	50~65	32	32	SC16	1,3
- 90		90			40~67	58	58		1,5
-120		120			40~70	88	88		1,7
-150		150				118	118		1,9
- SSK20 - 60	3,6~20,0	60	48,5	48,5	47~60	32	32	SC20	1,3
- 90		90			47~80	60	60		1,6
-120		120				90	90		2,0
- SSK25 - 60	15,6~25,4	60	55	55	40~60	46	46	SC25	1,5
- 90		90			55~75	61	61		1,8
-120		120			55~85	91	91		2,0

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI SSK



GBT

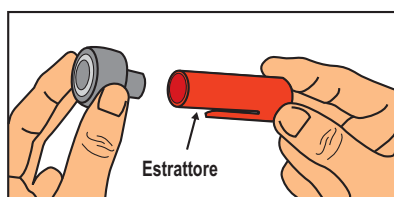
Mandrins porte-pinces SSK

CODICE / REF.	ød	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	Peso (kg)
GBT50 - SSK 6 - 105	0,9~6,0	105	19,5	32	21~35	55	64	SC 6	3,8
- 135		135				60	92		4,0
- 165		165					114		4,2
SSK10 - 105	1,75~10,0	105	27,5	27,5	30~50	57	57	SC10	4,2
- 135		135		32		70	92		4,4
- 165		165		36		75	114		4,6
SSK13 - 105	2,75~13,0	105	33	33	31~65	62	62	SC13	4,5
- 135		135					92		4,7
- 165		165		45		92	122		4,9
SSK16 - 105	2,75~16,0	105	40	40	40~70	62	62	SC16	4,7
- 135		135				92	92		4,9
- 165		165		50		90	122		5,1
SSK20 - 105	3,6~20,0	105	48,5	48,5	47~80	62	62	SC20	4,3
- 135		135					92		4,6
- 165		165				122	122		5,0
SSK25 - 105	15,6~25,4	105	55	55	50~85	62	62	SC25	5,2
- 135		135				92	92		5,4
- 165		165				122	122		5,6

Accessori e Ricambi				
Tipo Mandrino	Standard		A Richiesta	
	Ghiera	Vite di Regolazione	Chiave	Pinza
SSK 6	SCN- 6 (HEXA)	BTD0825-C	SC 6-SP	SC 6-ø
SSK10	SCN-10 (HEXA)	BTD1225-C	SC10-SP	SC10-ø
SSK13	SCN-13	BTD1525-C	SC13-SP	SC13-ø
SSK16	SCN-16	BTD1830-C	SC16-SP	SC16-ø
SSK20	SCN-20	BTD2230-C	SC20-SP	SC20-ø
SSK25	SCN-25	BTD2838-C	SC25-SP	SC25-ø

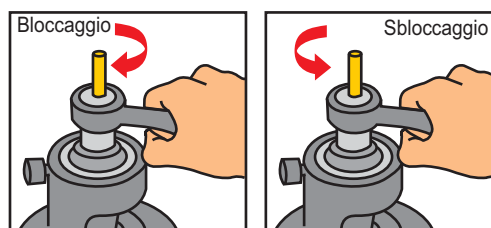
- Ghiera, vite di regolazione e un estrattore per pinze sono inclusi.
- Mandrino GSK per alta velocità **P26**
- La chiave è ordinabile separatamente, **P66**
- Utilizzabile per maschiatura rigida
 - Alluminio MAX M12
 - Acciai MAX M10
 - Inox MAX M8
 Per misure superiori si raccomanda di usare mandrini forte serraggio.
- Pinze SC **P57~P58**
- Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti.
- Bilanciatura per alta velocità disponibile a richiesta.

- L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.
- Broche GSK pour haute vitesse **P26**
- La clé peut être commandée séparément, **P66**
- Peut être utilisé pour le taraudage rigide
 - Aluminium MAX M12
 - Aciers MAX M10
 - Inox MAX M8
 Pour des mesures plus élevées il est recommandé d'utiliser des mandrins fort serrage.
- Pincas SC **P57~P58**
- Ne serrez pas trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.
- Équilibrage pour haute vitesse disponible sur demande.



Utilizzare l'estrattore in dotazione per la sostituzione delle pinze.

Utilisez l'extracteur fourni pour le remplacement de la pince.



Una forza di chiusura eccessiva può danneggiare la ghiera o il mandrino, prestare particolare attenzione ai mandrini SSK6 e SSK10 (max 40 Torque).

Une force de serrage excessive peut endommager l'écrou annulaire Sur la broche, prêter une attention particulière aux mandrins SSK6 et SSK10 (couple maxi 40).

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI PER ALTA VELOCITA' GSK (P class)

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

CODICE

GBT50

GSK10

105

P

Attacco

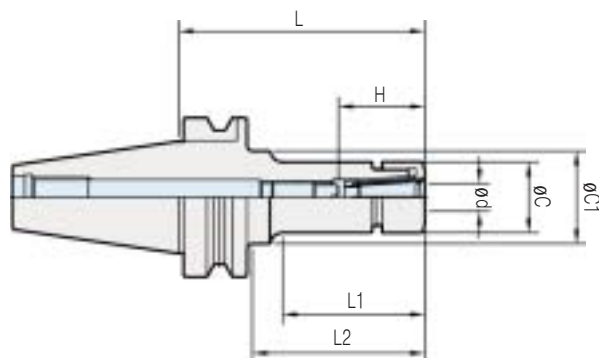
Diametro

Lungh.

Alta Velocità



MAX
40,000
min⁻¹



I mandrini GBT a doppio contatto possono anche essere utilizzati su centri di lavoro con attacco BT standard.

Le système d'outillage GBT peut être utilisé comme outil de contact à double face sur les centres de la machine avec une mandrin standard BT.

Caratteristiche:

- Eccellente precisione in eccentricità.
- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Design compatto con ghiera liscia
- La chiave PH viene venduta separatamente.
- G2,5X max 40,000 RPM
- Si raccomanda di usare sui mandrini GSK le pinze SC(P)

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Écrou avec un style compact.
- Clé PH vendue séparément.
- G 2,5 max à 40.000 tour/min.
- Les pinces en P classe est recommandé pour l'utilisation à haute vitesse..

CODICE / REF.	ød	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	MAX rpm	Peso (kg)
GBT30 - GSK 6- 60P	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	33	33	SC6P	40,000	0,7
- 90P		90		32		56	65			0,7
GSK10- 60P	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	35	35	SC10P		0,9
- 90P		90				65	65			1,0
-120P		120				95	95			1,1
GSK13- 60P	2,75~13,0	60	33	33	31~50	35	35	SC13P	1,0	
- 90P		90			31~65	65	65		1,1	
GSK16- 60P	2,75~16,0	60	40	40	45~60	37	37	SC16P	30,000	1,1
- 90P		90			45~65	67	67			1,2
GBT40 - GSK 6- 60P	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	30	30	SC6P	25,000	1,0
- 90P		90		32		51	60			1,1
-120P		120				60	90			1,4
GSK10- 60P	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	32	32	SC10P		1,1
- 90P		90		40		48	60			1,2
-120P		120				73	90			1,4
-150P		150		34,5		118	118			1,6
GSK13- 60P	2,75~13,0	60	33	33	31~65	28	28	SC13P		1,2
- 90P		90				58	58			1,4
-120P		120				88	88			1,6
GSK16- 60P	2,75~16,0	60	40	40	50~65	32	32	SC16P		1,3
- 90P		90			40~67	58	58			1,5
-120P		120			40~70	88	88			1,7
-150P		150				118	118			1,9
GSK20- 60P	3,6~20,0	60	48,5	48,5	47~60	32	32	SC20P	20,000	1,3
- 90P		90			47~80	60	60			1,6
-120P		120				90	90			2,0
GSK25- 60P	15,6~25,4	60	55	55	40~60	46	46	SC25P		1,5
- 90P		90			55~75	61	61			1,8
-120P		120			55~85	91	91			2,0

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI PER ALTA VELOCITA' GSK (P class)

Foro Centrale di Lubrificazione

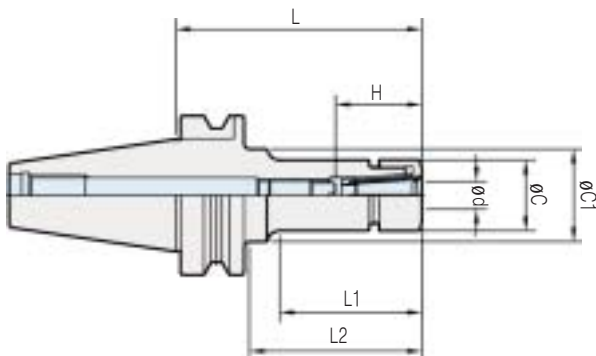
Capacità di Serraggio : Ø 1.0 ~ Ø 25.4

CODICE

GBT50 GSK10 105 P
Attacco Pinza SC Lungh. Alta Velocità



MAX 40,000 min⁻¹

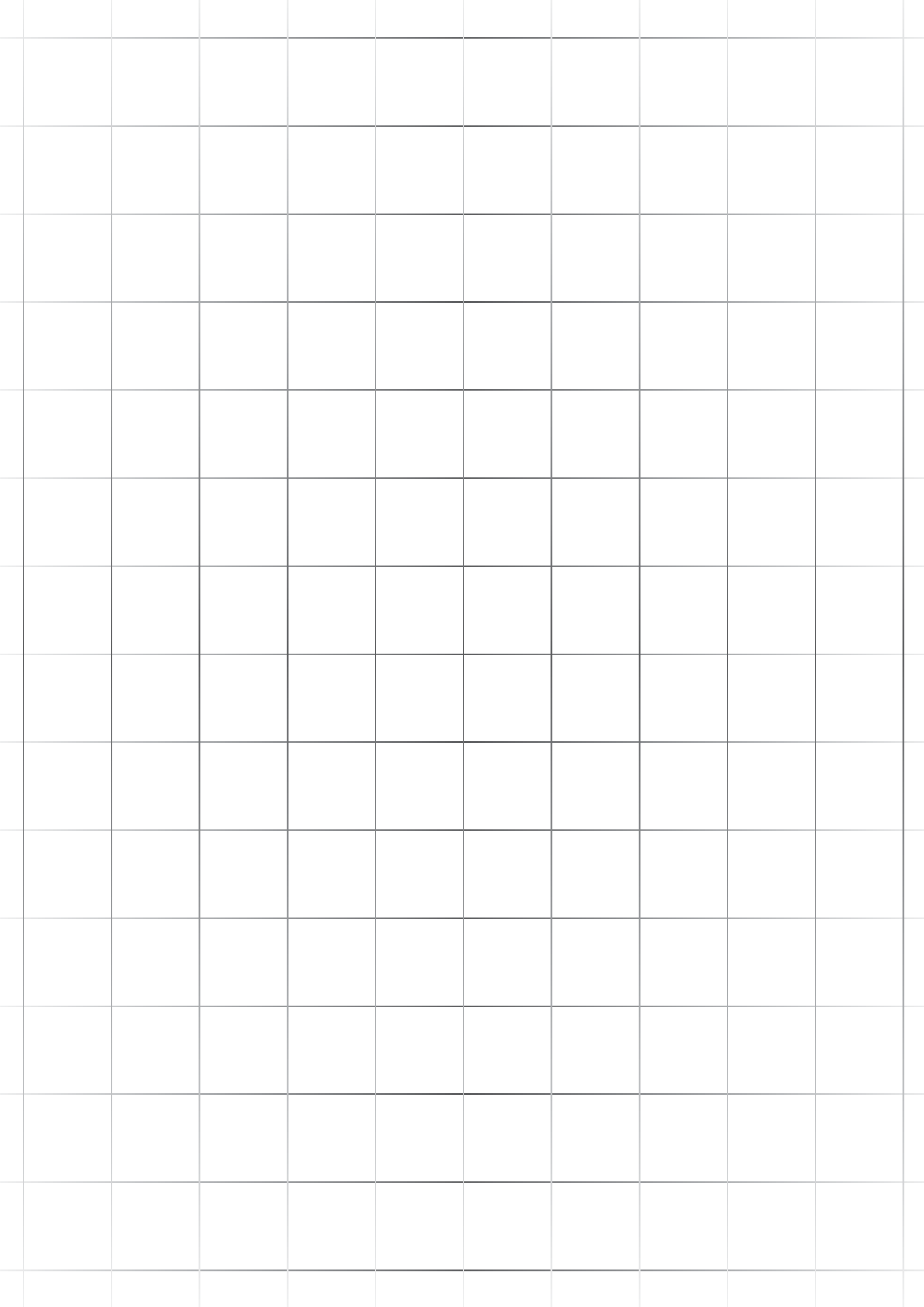


CODICE / REF.	ød	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	MAX rpm (min ⁻¹)	Peso (kg)	
GBT50 - GSK 6 - 105P	0,9~6,0	105	19,5	32	21~35	55	64	SC6P	20,000	3,8	
- 135P		135				60	92			4,0	
- 165P		165					114			4,2	
GSK10 - 105P	1,75~10,0	105	27,5	27,5	30~50	57	57	SC10P		4,2	
- 135P		135		32		70	92			4,4	
- 165P		165		36		75	114			4,6	
GSK13 - 105P	2,75~13,0	105	33	33	31~65	62	62	SC13P		4,5	
- 135P		135					92			4,7	
- 165P		165					45			92	122
GSK16 - 105P	2,75~16,0	105	40	40	40~70	62	62	SC16P		4,7	
- 135P		135				92	92			4,9	
- 165P		165				50	90			122	5,1
GSK20 - 105P	3,6~20,0	105	48,5	48,5	47~80	62	62	SC20P	15,000	4,3	
- 135P		135					122			92	4,6
- 165P		165								122	5,0
GSK25 - 105P	15,6~25,4	105	55	55	50~85	62	62	SC25P		5,2	
- 135P		135				92	92			5,4	
- 165P		165				122	122			5,6	

Accessori/Ricambi

	Standard		A Richiesta	
	Ghiera	Vite di Regolazione	Chiave	Pinza
Tipo Mandrino				
GSK 6P	SCN- 6P	BTD0825-C	SC 6-PH	SC 6-ØP
GSK10P	SCN-10P	BTD1225-C	SC10-PH	SC10-ØP
GSK13P	SCN-13P	BTD1525-C	SC13-PH	SC13-ØP
GSK16P	SCN-16P	BTD1830-C	SC16-PH	SC16-ØP
GSK20P	SCN-20P	BTD2230-C	SC20-PH	SC20-ØP
GSK25P	SCN-25P	BTD2838-C	SC25-PH	SC25-ØP

- Ghiera, vite di regolazione e un estrattore per pinze sono inclusi. ► L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.
- La chiave è ordinabile separatamente **P66** ► La clé peut être commandée séparément **P66**
- Utilizzare pinze SC-P per lavorazioni in alta velocità e precisione **P57 ~ P58** ► Utilisez des pinces SC-P pour l'usinage haute vitesse et de précision **P57 ~ P58**
- Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti. ► Ne pas serrez trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.



SELUX

BT.

- IDRAULICI
- FORTE SERRAGGIO
- FORTE SERRAGGIO ALTA VELOCITA'
- CALETTAMENTO A CALDO
- PORTAPINZE PRECISI SSK
- PORTAPINZE PRECISI GSK ALTA VELOCITA' (P-CLASS)



MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

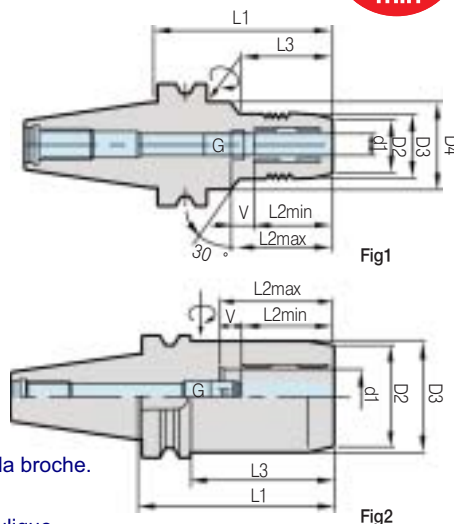
Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0



CODICE

BT50 SHC20 140
Attacco Diametro Lungh.

MAX
25,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Bilanciato per lavorazioni in alta velocità.
- Potente serraggio del sistema idraulico.
- Facile bloccaggio con una chiave a T.

Caractéristiques:

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Équilibré pour l'usinage à grande vitesse.
- Serrage ultra-puissant du système hydraulique.
- Verrouillage facile avec une seule clé a T.

CODICE / REF.	d1	D2	D3	D4	L1	L2min	L2max	V	L3	G	Fig	Peso (kg)
BT30 - SHC 6 - 70	6	25	28	45	70	27,5	37,5	10	28	M5X0,8	Fig1	0,65
SHC 8 - 70	8	27	30		75	32,5	42,5		38	M6X1,0		0,65
SHC10 - 75	10	29	32						36			0,75
SHC12 - 75	12	31	34						44			0,80
SHC14 - 85	14	33	36		48	M8X1,0	0,90					
SHC16 - 90	16	35	38				0,90					
SHC18 - 90	18	38	41				0,90					
SHC20 - 90	20	40	42	-						Fig2	0,90	
BT40 - SHC 6 - 65	6	25	28	50	65	27,5	37,5	10	23	M5X0,8	Fig1	1,0
- 90					90				44			1,3
- 140					140							1,9
SHC 8 - 65	8	27	30		65				23	M6X1,0		1,0
- 90					90				39			1,3
- 140					140				44			1,9
SHC10 - 65	10	29	32		65	23	1,1					
- 90					90	44	1,35					
- 140					140		1,95					
SHC12 - 65	12	31	34		65	23	1,1					
- 90					90	44	1,35					
- 140					140	44	1,96					
SHC14 - 65	14	33	36		65	23	1,2					
- 90					90	44	1,35					
- 140					140	44	1,96					
SHC16 - 65	16	35	38		65	23	M8X1,0		1,15			
- 90					90	48			1,4			
- 140					140				1,96			
SHC18 - 75	18	38	41		75	30			1,15			
- 90					90	48			1,45			
- 140					140				1,98			
SHC20 - 75	20	40	43		75	30	1,2					
- 90					90	48	1,5					
- 140					140		2,0					
SHC25 - 100	25	53	57	-	100	73	M16X1,0	Fig2	1,7			
- 135					135	108			2,3			
SHC32 - 105	32	58	63		100	-			2,1			
- 135					135	-			2,6			

BT

Mandrels hydrauliques

MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø 3.0 ~ Ø 32.0

CODICE

BT50

SHC20

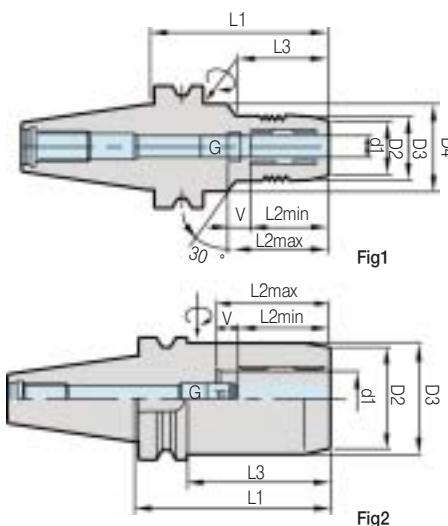
140

Attacco

Diametro

Lungh.

MAX
25,000
min⁻¹



CODICE / REF.	d1	D2	D3	D4	L1	L2min	L2max	V	L3	G	Fig	Peso (kg)	
BT50 - SHC 6 - 90	6	25	28	50	90	27,5	37,5	10	32	M5X0,8	Fig1	3,75	
- 120					120				44			4,1	
- 140					140				44			4,7	
SHC 8 - 90	8	27	30		90	32,5	42,5		32	M6X1,0		3,75	
- 120					120				40			4,1	
- 140					140				44			4,7	
SHC10 - 90	10	29	32		90	37,5	47,5		32	M8X1,0		3,9	
- 120					120				44			4,3	
- 140					140				44			4,9	
SHC12 - 90	12	31	34		90	42,5	52,5		32	M16X1,0		3,9	
- 120					120				44			4,3	
- 140					140				44			4,9	
SHC14 - 90	14	33	36		90	51	61		32	M16X1,0	3,9		
- 120					120				44		4,3		
- 140					140				44		4,9		
SHC16 - 90	16	35	38		90	55	65		32	M16X1,0	4,0		
- 120					120				48		4,4		
- 140					140				48		5,0		
SHC18 - 90	18	38	41		90	55	65		32	M16X1,0	4,0		
- 120					120				48		4,4		
- 140					140				48		5,0		
SHC20 - 90	20	40	43		90	55	65		32	M16X1,0	4,0		
- 120					120				48		4,4		
- 140					140				48		5,0		
SHC25 - 105	25	53	57		105	51	61		67	M16X1,0	Fig2	4,4	
- 150					150				112			5,6	
SHC32 - 115	32	58	63		-	115	55		65	77	M16X1,0	Fig2	4,7
- 150					150	112				6,0			

► Per un bloccaggio sicuro dell'utensile, la tolleranza del codolo deve essere almeno h6.

► I mandrini idraulici SHC12, SHC20, SHC32 possono serrare diversi diametri di utensili utilizzando le pinze specifiche "D" o "OD".

► Pinze "D" o "OD" specifiche per mandrini idraulici **P60~P61**

► La chiave per il serraggio è inclusa.

► Non raccomandato per la sgrossatura.

► Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.

► Flexibilité des mandrins hydrauliques SHC12, SHC20, SHC32 qui peuvent bloquer différents diamètres avec les pinces D ou OD.

► Pincas D ou OD **P60~P61**

► La clé est fournie avec le mandrin.

► Il n'est pas recommandé pour l'ébauche.

MANDRINI FORTE SERRAGGIO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø42.0

CODICE

BT50

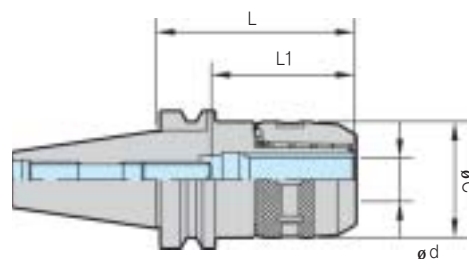
Attacco

MC32

Diametro

105

Lungh.



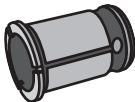
Caratteristiche:

- Alta precisione in eccentricità.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- Facile sistema di serraggio.
- 80% o più di contatto del cono grazie alla tolleranza AT3.
- Potenza e rigidità grazie alla precisione costruttiva.
- Una gabbia a rulli di 4 file garantisce un bloccaggio potente.

Caractéristique

- Haute précision en excentricité.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Système de serrage facile.
- La tolérance de conception AT3 permet un contact de plus de 80% du cône.
- Robustesse et rigidité grâce à la précision constructive.
- 4 rangées de rouleaux garantissent un serrage puissant.

CODICE / REF.	ød	L	øC	L1	Pinza	Peso (kg)
BT30 - MC 20 - 75	20	75	53	70	K20, NC20	1,0
MC 25 - 80	25	80	62		K25, NC25	1,2
MC 32 - 100	32	100	72		K32, NC32	1,4
BT40 - MC 20 - 80	20	80	53	82	K20, NC20	1,5
90		90				1,6
105		105				1,7
120		120				1,9
MC 25 - 80	25	80	62	85	K25, NC25	2,1
90		90				2,2
105		105				2,4
120		120				2,7
MC 32 - 85	32	85	72	80	K32, NC32	2,0
105		105		90		2,4
120		120		105		2,7

ACCESSORI		
Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
		
MC20	K20-NC20	MC20-SP(50-55)
MC25	K25-NC25	MC25-SP(56-61)
MC32	K32-NC32	MC32-SP(68-75)
MC42	K42-NC42	MC42-SP(88-96)

► Bilanciatura per alta velocità opzionale.

► Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.

► Pinze cilindriche **P62**

► Chiavi ordinabili separatamente **P66**

► Disponible sur demande équilibré pour haute vitesse.

► Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.

► Pincas cylindriques **P62**

► La clé pour mandrin on peut la commander séparément **P66**

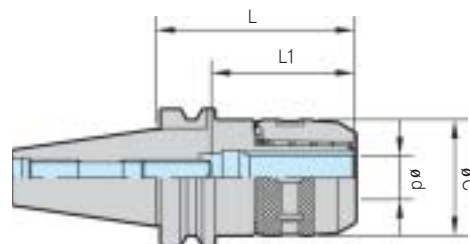
MANDRINI FORTE SERRAGGIO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø42.0

CODICE

BT50 **MC32** **105**
 Attacco Diametro Lungh.



Caratteristiche:

- Alta precisione in eccentricità.
- 5 μ m (T.I.R) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- Facile sistema di serraggio.
- 80% o più di contatto del cono grazie alla tolleranza AT3.
- Potenza e rigidità grazie alla precisione costruttiva.
- Una gabbia a rulli di 4 file garantisce un bloccaggio potente.

Caractéristique :

- Haute précision en excentricité.
- 5 μ m (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Système de serrage facile.
- La tolérance de conception AT3 permet un contact de plus de 80% du cône.
- Robustesse et rigidité grâce à la précision constructive.
- 4 rangées de rouleaux garantissent un serrage puissant.

CODICE / REF.	ød	L	øC	L1	Pinza	Peso (kg)
BT50 - MC 20 - 90	20	90	53	82	K20, NC20	4,1
105		105				4,4
120		120				4,6
135		135				4,8
165		165		105		5,3
200		200				6,0
250		250				7,5
300		300				9,5
MC 25 - 90		90				62
105	105	4,8				
120	120	5,0				
135	135	5,2				
165	165	105	5,6			
200	200		6,5			
250	250		8,0			
300	300		10,0			
MC 32 - 95	32		95	72	105	
105		105	110		4,9	
120		120	125		5,3	
135		135			5,7	
165		165			6,5	
200		200			7,5	
250		250			9,2	
300		300			10,6	
350		350			12,5	
400		400			15,0	
MC 42 - 105	42	105	94	120	K42, NC42	5,5
120		120		125		6,2
135		135		130		6,9
165		165		135		8,3
200		200				9,5
250		250				11,8
300		300				14,0
350		350				17,5
400		400				19,2

MANDRINI FORTE SERRAGGIO BILANCIATI

Foro Centrale di Lubrificazione

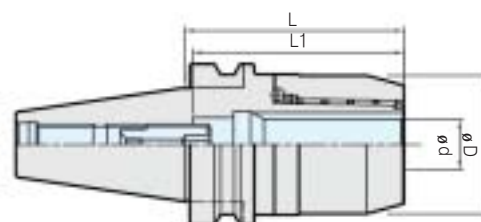
Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0

CODICE

BT40 **MC32** **85** **G**
 Attacco Diametro Lungh. Alta Velocità

MAX
25,000
 min⁻¹

고속회전사양



Caratteristiche:

- Alta precisione in eccentricità.
- Forza di serraggio potente.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- La chiave di serraggio GH è venduta separatamente.
- G6,3 max 25,000RPM
- Riduzione della rumorosità grazie alla ghiera liscia.

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Excellente force de serrage.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Clé GH vendue séparément.
- G 6,3 max à 25.000 tour/min.
- Réduction du bruit grâce à la bague lisse.

CODICE / REF.	ød	L	øC	L1	Pinze	Max rpm	Peso (kg)
BT30 - MC20 - 75G	20	75	48	70	K20, NC20	25,000	0,6
MC25 - 80G	25	80	55		K25, NC25		0,9
BT40 - MC20 - 80G	20	80	48	82	K20, NC20	25,000	1,3
- 90G		90					1,4
MC25 - 80G	25	80	55	85	K25, NC25	20,000	1,5
- 90G		90					1,6
MC32 - 85G	32	85	68	80	K32, NC32		1,6
- 105G		105		90		2,0	
BT50 - MC20 - 105G	20	105	48	105	K20, NC20	20,000	4,1
- 135G		135					4,4
MC25 - 105G	25	105	55	90	K25, NC25	15,000	4,4
- 135G		135					4,8
MC32 - 105G	32	105	68	110	K32, NC32		4,7
- 135G		135		135		5,2	

ACCESSORI

Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
MC20-G	K20-NC20	MC20-GH
MC25-G	K25-NC25	MC25-GH
MC32-G	K32-NC32	MC32-GH

► Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.

► Pinze cilindriche **P62**

► La chiave GH è ordinabile separatamente **P66**

► Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.

► Pincas cylindriques K **P62**

► La clé type GH peut la commander séparément **P66**

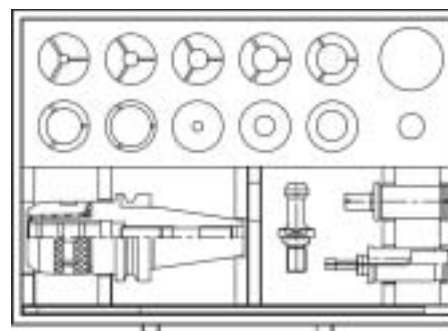
MANDRINI FORTE SERRAGGIO (SET)

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø42.0

CODICE

BT40	MC32	85	SET
Attacco	Diametro	Lungh.	SET



BT

Mandrins fort serrage SET

Informazioni:

■ I SET con attacchi GBT, HSK, SK sono fornibili a richiesta.

Information:

■ Les SETS avec les connexions GBT, HSK, SK sont disponibles sur demande.

CODICE / REF.	Mandrino	Pinze K	Pinze MT	Pinze JT	Chiave
BT40-MC32- 85 SET	BT40-MC32-85	K32-6,8,10,12,16,20,25	K32-MT1,2,3	K32-JT6	MC32-SP
BT50-MC32-105 SET	BT50-MC32-105	K32-6,8,10,12,16,20,25	K32-MT1,2,3	K32-JT6	MC32-SP
BT50-MC42-105 SET	BT50-MC42-105	K42-6,8,10,12,16,20,25,32	K42-MT1,2,3,4	K42-JT6	MC42-SP

► La cassetta vuota non è fornibile.

► L'emballage vide n'est pas disponible.

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

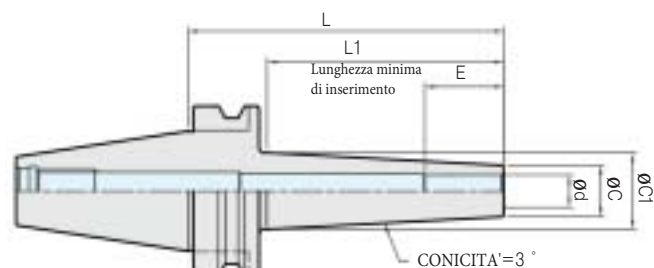
Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø12.0



CODICE

BT40 **SSF10** **S** **120**
Attacco Diametro Slim Lunghezza

MAX
25,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	Ød	ØC	ØC1	L	L1	E	Peso (kg)
BT30 - SSF 4S - 80	4	7	20	80	42	12	0,4
SSF 6S - 80	6	11	17	80	55	18	0,4
- 120			21	120	95		0,45
SSF 8S - 80	8	13	19	80	55	24	0,4
- 120			23	120	95		0,45
SSF10S - 80	10	16	22	80	55	30	0,4
- 120			26	120	95		0,45
SSF12S - 80	12	19	25	80	55		0,5
- 120			29	120	95		0,55
BT40 - SSF 3S - 90	3	6	26	90	37	9	1,0
SSF 4S - 90	4	7				12	1,0
SSF 6S - 120	6	11	20	120	90	18	1,1
- 160			25	160	130		1,2
SSF 8S - 120	8	13	22	120	90	24	1,1
- 160			27	160	130		1,3
SSF 10S - 120	10	16	25	120	90	30	1,1
- 160			30	160	130		1,4
SSF 12S - 120	12	19	28	120	90		1,2
- 160			33	160	130		1,4
BT50 - SSF 6S - 120	6	11	19	120	79	18	3,8
- 160			23	160	119		4,1
SSF 8S - 120	8	13	21	120	79	24	3,8
- 160			25	160	119		4,1
SSF 10S - 120	10	16	24	120	79	30	3,9
- 160			28	160	119		4,2
SSF 12S - 120	12	19	27	120	79		3,9
-160			31	160	119		4,3

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento per evitare problemi di durata e precisione.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le frettage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a frettage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a frettage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le frettage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément. **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø20.0



CODICE

BT40

Attacco

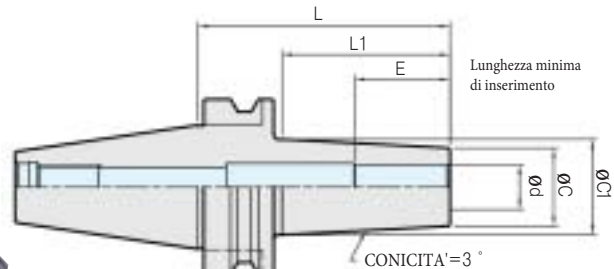
SSF10

Diametro

160

Lungh.

MAX
25,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	ød	øC	øC1	L	L1	E	Peso (kg)
BT30 - SSF 3 - 80	3	7,5	25	80	27	9	0,7
SSF 4 - 80	4	10				12	0,7
SSF 6 - 80	6	14	20		55	18	0,7
SSF 8 - 80	8	18	24			24	0,8
SSF10 - 80	10	22	28			30	0,8
SSF12 - 80	12	24	30				0,8
SSF16 - 80	16	28	34			34	0,8
BT40 - SSF 3 - 90	3	7,5	26	90	37	9	1,0
SSF 4 - 90	4	10				12	1,0
SSF 6 - 90	6	14	20	160	130	18	1,2
- 160			21				1,4
SSF 8 - 90	8	18	24	90	60	24	1,2
- 160			32	160	130		1,4
SSF10 - 90	10	22	28	90	60	30	1,3
-160			36	160	130		1,5
SSF12 - 90	12	24	30	90	60		1,3
- 160			38	160	130		1,6
SSF16 - 90	16	28	34	90	60	34	1,3
- 165			42	160	130		1,8
SSF20 - 90	20	34	40	90	60	40	1,3
- 160			48	160	130		2,1
BT50 - SSF 6 - 100	6	14	20	100	130	18	3,7
- 160			26	160	70		3,9
SSF8 - 100	8	18	24	100	59	24	3,7
- 160			30	160	119		3,9
SSF10 - 100	10	22	28	100	59	30	3,8
- 160			34	160	119		4,1
SSF12 - 100	12	24	30	100	59		3,8
- 160			36	160	119		4,1
SSF16 - 100	16	28	34	100	59	34	3,8
- 160			40	160	119		4,1
SSF20 - 100	20	34	46	100	59	40	3,9
-160			53	160	119		4,4

BT

Mandrins à frettage

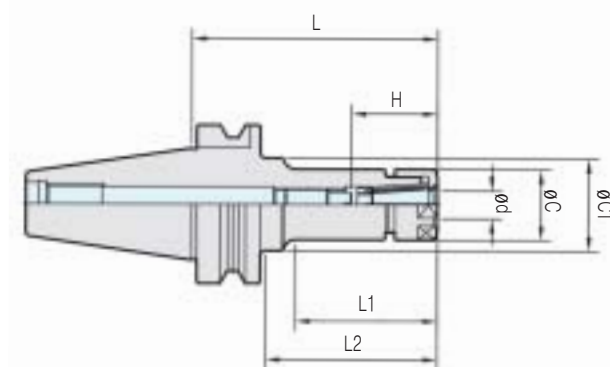
MANDRINI PORTAPINZE PRECISI SSK

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

CODICE

BT50 **SSK10** **135**
Attacco Diametro Lungh.



Caratteristiche:

- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Eccellente precisione in eccentricità.
- portapinze precisi SSK possono essere utilizzati in foratura, fresatura, maschiatura e alesatura.
- ※ Non vi è alcun foro passante centrale nei prodotti contrassegnati.

Caractéristiques :

- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Haute précision en excentricité.
- Les porte-pince précis SSK peuvent être utilisés dans le perçage, le fraisage-contournage-taraudage et alésage.
- ※ L'élément marqué n'a pas de trou central.

CODICE / REF.	ød	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	Peso (kg)	
BT30 - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	33	33	SC6	0,7	
- 90		90		32		56	65		0,7	
SSK10 - 45	1,75~10,0	45	27,5	27,5	30~50	22	22	SC10	0,8	
- 60		60				35	35		0,9	
- 90		90				65	65		1,0	
- 120		120				95	95		1,1	
SSK13 - 60	2,75~13,0	60	33	33	31~50 31~65	35	35	SC13	1,0	
- 90		90				65	65		1,1	
- 120		120				95	95		1,2	
SSK16 - 60	2,75~16,0	60	40	40	45~60 45~65	37	37	SC16	1,1	
- 90		90				67	67		1,2	
- 120		120				97	97		1,3	
- SSK20 - 75	3,6~20,0	75	48,5	48,5	65~70 65~75	53	53	SC20	1,0	
- 90		90				67	67		1,2	
- SSK25 - 90	16,0~25,4	90	55	55	55~75	67	67	SC25	1,5	
BT40 - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	30	30	SC6	1,0	
- 90		90		32		51	60		1,1	
- 120		120		25		60	90		1,4	
- 150		150		25		60	120		1,5	
SSK10 - 60	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	32	32	SC10	1,1	
- 90		90		40		48	60		1,2	
- 120		120		34,5		73	90		1,4	
- 150		150		39		73	118		1,6	
- 180	180					148		1,6		
SSK13 - 60	2,75~13,0	60	33	33	31~65	28	28	SC13	1,2	
- 90		90				58	58		1,4	
- 120		120					88		88	1,6
- 150		150				40	88		118	1,8
- 180	180					148		1,8		
SSK16 - 60	2,75~16,0	60	40	40	50~65	32	32	SC16	1,3	
- 90		90			40~67	58	58		1,5	
- 120		120			40~70	88	88		1,7	
- 150		150				118	118		1,9	
- 180	180		148	148	2,0					
SSK20 - 60	3,6~20,0	60	48,5	48,5	47~60	32	32	SC20	1,3	
- 90		90			47~80	60	60		1,6	
- 120		120				90	90		2,0	
- 150		150			47~90	118	118		2,4	
- 180	180	148	148	2,9						

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI SSK



BT

Mandrins porte-pinces précis SSK

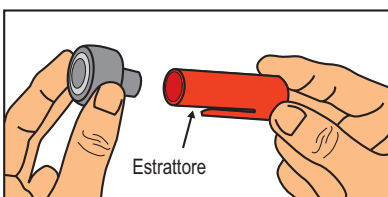
CODICE / REF.	ød	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	Peso (kg)
BT40 - SSK25 - 75	16,0~25,4	75	55	55	40~60	46	46	SC25	1,5
- 90		90			55~75	61	61		1,8
- 120		120			55~85	91	91		2,0
- 150		150			55~90	120	120		2,6
- 180		180				150	150		3,1
BT50 - SSK 6 - 105	0,9~6,0	105	19,5	32	21~35	55	64	SC6	3,8
- 135		135				60	92		4,0
- 165		165					114		4,2
SSK10 - 105	1,75~10,0	105	27,5	27,5	30~50	57	57	SC10	4,2
- 135		135		32			92		4,6
- 165		165		36		70	114		4,8
* - 195		195					146		5,0
* - 225		225					178		5,2
SSK13 - 105	2,75~13,0	105	33	31~65	62	62	SC13	4,5	
- 135		135				92		4,7	
- 165		165				92		122	4,9
* - 195		195						152	5,2
SSK16 - 105	2,75~16,0	105	40	40~70	62	62	SC16	4,7	
- 135		135				92		92	4,9
- 165		165				90		122	5,1
* - 195		195						152	5,5
SSK20 - 105	3,6~20,0	105	48,5	48,5	47~80	62	62	SC20	4,3
- 135		135					92		4,7
- 165		165				122	122		5,0
* - 195		195					152		5,7
SSK25 - 105	15,6~25,4	105	55	55	50~85	62	62	SC25	5,2
- 135		135				92	92		5,4
- 165		165				122	122		5,6
* - 195		165				152	152		6,0

Accessori e Ricambi

Tipo Mandrino	Standard		A Richiesta	
	Ghiera	Vite di Regolazione	Chiave	Pinza
SSK 6	SCN- 6 (HEXA)	BTD0825-C	SC 6-SP	SC 6-ø
SSK10	SCN-10 (HEXA)	BTD1225-C	SC10-SP	SC10-ø
SSK13	SCN-13	BTD1525-C	SC13-SP	SC13-ø
SSK16	SCN-16	BTD1830-C	SC16-SP	SC16-ø
SSK20	SCN-20	BTD2230-C	SC20-SP	SC20-ø
SSK25	SCN-25	BTD2838-C	SC25-SP	SC25-ø

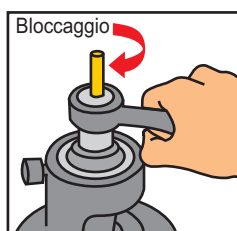
- Ghiera, vite di regolazione e un estrattore per pinze sono inclusi.
- Mandrino GSK per alta velocità **P34**
- La chiave è ordinabile separatamente, **P66**
- Utilizzabile per maschiatura rigida
 - Alluminio MAX M12
 - Acciai MAX M10
 - Inox MAX M8
 Per misure superiori si raccomanda di usare mandrini forte serraggio.
- Pinze SC **P57~P58**
- Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti.
- Bilanciatura per alta velocità disponibile a richiesta.

- L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.
- Broche GSK pour haute vitesse **P34**
- La clé peut être commandée séparément **P66**
- Peut être utilisé pour le taraudage rigide
 - Aluminium MAX M12
 - Aciers MAX M10
 - Inox MAX M8
 Pour des mesures plus élevées il est recommandé d'utiliser des mandrins fort serrage.
- Pincers SC **P57~P58**
- Ne serrez pas trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.
- Équilibrage pour haute vitesse disponible sur demande.



Utilizzare l'estrattore in dotazione per la sostituzione delle pinze.

Utilisez l'extracteur fourni pour le remplacement de la pinza.



Una forza di chiusura eccessiva può danneggiare la ghiera o il mandrino, prestare particolare attenzione ai mandrini SSK6 e SSK10 (max 40 Torque).

Une force de serrage excessive peut endommager l'écrou annulaire. Sur la broche, prêter une attention particulière aux mandrins SSK6 et SSK10 (couple maxi 40).

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI PER ALTA VELOCITA' GSK (P class)

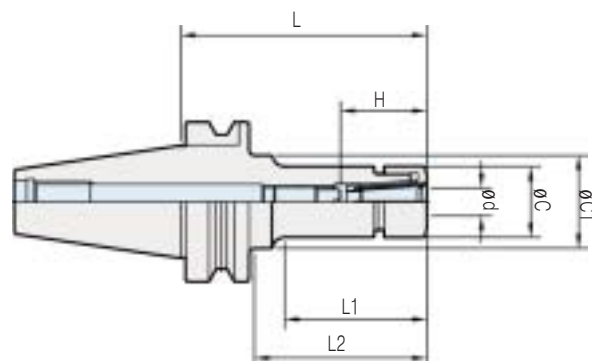
Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

CODICE

BT50 **GSK10** **105** **P**
Attacco Diametro Lungh. Alta Velocità

MAX
40,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- Eccellente precisione in eccentricità.
- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Design compatto con ghiera liscia
- La chiave PH viene venduta separatamente.
- G2.5X max 40,000 RPM
- Si raccomanda di usare sui mandrini GSK le pinze SC(P)

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Écrou avec un style compact.
- Clé PH vendue séparément.
- G 2,5 max à 40.000 tour/min.
- Les pinces en P classe est recommandé pour l'utilisation à haute vitesse.

CODICE / REF.	ød	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	MAX rpm (min ⁻¹)	Peso (kg)
BT30 - GSK 6 - 60P	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	33	33	SC6P	40,000	0,7
- 90P		90		32		56	65			0,7
GSK10 - 60P	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	35	35	SC10P		0,9
- 90P		90				65	65			1,0
- 120P		120				95	95			1,1
GSK13 - 60P	2,75~13,0	60	33	33	31~50	35	35	SC13P		1,0
- 90P		90			31~65	65	65		1,1	
GSK16 - 60P	2,75~16,0	60	40	40	45~60	37	37	SC16P	30,000	1,1
- 90P		90			45~65	67	67			1,2
BT40 - GSK 6 - 60P	0,9~6,0	60	19,5	19,5	21~35	30	30	SC6P	25,000	1,0
- 90P		90		32		51	60			1,1
- 120P		120		32		60	90			1,4
GSK10 - 60P	1,75~10,0	60	27,5	27,5	30~50	32	32	SC10P		1,1
- 90P		90		40		48	60			1,2
- 120P		120		34,5		73	90			1,4
- 150P		150		118		118	1,6			
GSK13 - 60P	2,75~13,0	60	33	33	31~65	28	28	SC13P		1,2
- 90P		90				58	58			1,4
- 120P		120				88	88			1,6
GSK16 - 60P	2,75~16,0	60	40	40	50~65	32	32	SC16P		1,3
- 90P		90			40~67	58	58			1,5
- 120P		120			40~70	88	88			1,7
- 150P		150			118	118	1,9			
GSK20 - 60P	3,6~20,0	60	48,5	48,5	47~60	32	32	SC20P	20,000	1,3
- 90P		90			47~80	60	60			1,6
- 120P		120				90	90			2,0
GSK25 - 60P	15,6~25,4	60	55	55	40~60	46	46	SC25P		1,5
- 90P		90			55~75	61	61			1,8
- 120P		120			55~85	91	91			2,0

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI PER ALTA VELOCITA' GSK (P class)

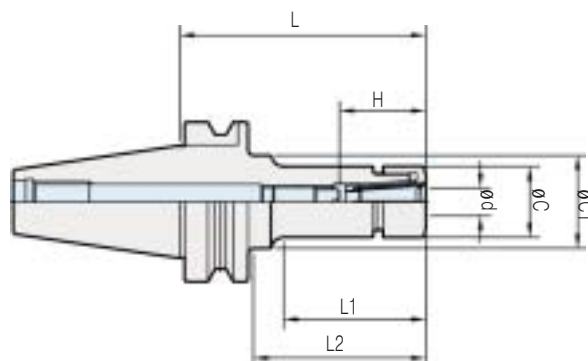
Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

CODICE

BT50 **GSK10** **105** **P**
Attacco Diametro Lungh. Alta Velocità

MAX
40,000
min⁻¹

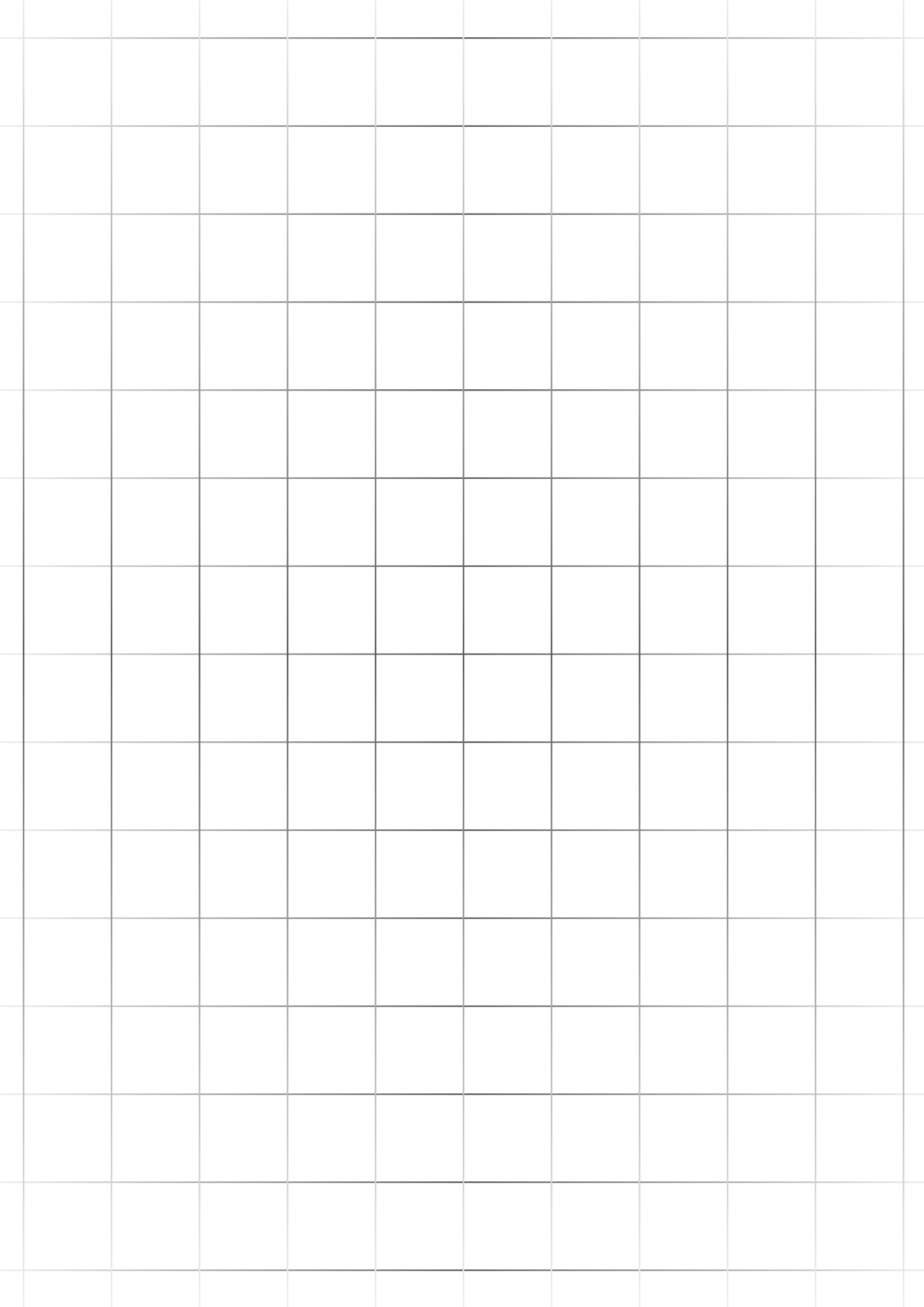


CODICE / REF.	øD	L	øC	øC1	H	L1	L2	Pinza	MAX rpm (min ⁻¹)	Peso (kg)	
BT50 - GSK 6 - 105P	0,9~6,0	105	19,5	32	21~35	55	64	SC6P	20,000	3,8	
- 135P		135				60	92			4,0	
- 165P		165					114			4,2	
GSK10 - 105P	1,75~10,0	105	27,5	27,5	30~50	57	57	SC10P			4,2
- 135P		135		32		70	92			4,4	
- 165P		165		36		75	114			4,6	
GSK13 - 105P	2,75~13,0	105	33	33	31~65	62	62	SC13P			4,5
- 135P		135					92			92	4,7
- 165P		165				45	92			122	4,9
GSK16 - 105P	2,75~16,0	105	40	40	40~70	62	62	SC16P			4,7
- 135P		135					92			92	4,9
- 165P		165				50	90			122	5,1
GSK20 - 105P	3,6~20,0	105	48,5	48,5	47~80	62	62	SC20P	15,000	4,3	
- 135P		135					92			92	4,6
- 165P		165					122			122	5,0
GSK25 - 105P	15,6~25,4	105	55	55	50~85	62	62	SC25P			5,2
- 135P		135					92			92	5,4
- 165P		165					122			122	5,6

Accessori/Ricambi

	Standard		A Richiesta	
	Ghiera	Vite di Regolazione	Chiave	Pinza
Tipo Mandrino				
GSK 6P	SCN- 6P	BTD0825-C	SC 6-PH	SC 6-ØP
GSK10P	SCN-10P	BTD1225-C	SC10-PH	SC10-ØP
GSK13P	SCN-13P	BTD1525-C	SC13-PH	SC13-ØP
GSK16P	SCN-16P	BTD1830-C	SC16-PH	SC16-ØP
GSK20P	SCN-20P	BTD2230-C	SC20-PH	SC20-ØP
GSK25P	SCN-25P	BTD2838-C	SC25-PH	SC25-ØP

- Ghiera, vite di regolazione e un estraattore per pinze sono inclusi. ► L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.
- La chiave è ordinabile separatamente, **P66** ► La clé peut être commandée séparément, **P66**
- Utilizzare pinze SC-P per lavorazioni in alta velocità e precisione **P57~P58** ► Utilisez des pinces SC-P pour l'usinage haute vitesse et de précision **P57 ~ P58**
- Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti. ► Ne pas serrer trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.



진정한 프로가 찾는
최고의 제품 - 세룩스

SELUX

프로는 **기능**과 **편리성**을
모두 갖추어야 한다

HSK

Tipologie Mandrini

- IDRAULICI
- FORTE SERRAGGIO
- FORTE SERRAGGIO ALTA VELOCITA'
- CALETTAMENTO TERMICO
- PORTAPINZE PRECISI SSK
- PORTAPINZE PRECISI GSK ALTA
VELOCITA' (P-CLASS)



MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0

CODICE

HSK63 SHC20 90
Attacco Diametro Lungh.

MAX
25,000
min⁻¹

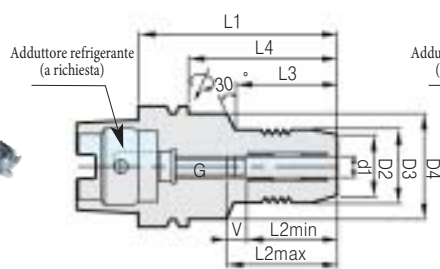


Fig1

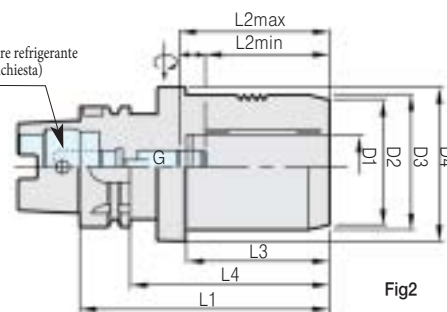


Fig2

Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Bilanciato per lavorazioni in alta velocità.
- Potente serraggio del sistema idraulico.
- Facile bloccaggio con una chiave a T.

Caractéristiques:

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Équilibré pour l'usinage à grande vitesse.
- Serrage ultra-puissant du système hydraulique.
- Verrouillage facile avec une seule clé a T.

CODICE / REF.	d1	D2	D3	D4	L1	L2max	L2min	V	L3	L4	G	Fig	Peso (kg)
HSK40A - SHC 6 - 70	6	25	28	34	70	27,5	37,5	10	28	50	M5X0,8	Fig1	0,5
SHC 8 - 70	8	27	30		75	32,5	42,5		34	55	M6X1,0		0,5
SHC 10 - 75	10	29	32		80	37,5	47,5		-	65	M6X1,0		0,6
SHC 12 - 85	12	31	34	40	85	37,5	47,5	10	44	59	M6X1,0	Fig1	0,65
HSK50A - SHC 6 - 70	6	25	28		70	27,5	37,5		28	44	M5X0,8		0,65
SHC 8 - 70	8	27	30		80	32,5	42,5		34	54	M6X1,0		0,65
SHC 10 - 80	10	29	32	60	85	37,5	47,5	10	44	59	M6X1,0	Fig1	0,7
SHC 12 - 85	12	31	34		90	42,5	52,5		30	64	M8X1,0		0,75
SHC 14 - 85	14	33	36		-	42,5	52,5		-	64	M8X1,0		0,75
SHC 16 - 90	16	35	38	50	90	42,5	52,5	10	46	64	M8X1,0	Fig2	0,9
SHC 18 - 90	18	38	41		120	51	61		47	64	M8X1,0		0,9
SHC 20 - 90	20	40	43		125	55	65		48	64	M8X1,0		1,0
SHC 25 - 120	25	53	57	63	120	51	61	10	59	94	M16X1,0	Fig2	2,2
SHC 32 - 125	32	58	63		125	55	65		63	99	M16X1,0		2,4
HSK63A - SHC 6 - 70	6	25	28		70	27,5	37,5	10	24	44	M5X0,8	Fig1	0,53
SHC 8 - 70	8	27	30	50	80	32,5	42,5		35	54	M6X1,0		0,55
SHC 10 - 80	10	29	32		85	37,5	47,5		40	59	M6X1,0		1,08
SHC 12 - 85	12	31	34	50	90	42,5	52,5	10	46	64	M8X1,0	Fig1	1,0
SHC 14 - 85	14	33	36		100	42,5	52,5		47	66	M8X1,0		1,05
SHC 16 - 90	16	35	38		105	42,5	52,5		48	64	M8X1,0		1,15
SHC 18 - 90	18	38	41	63	110	51	61	10	53	71	M8X1,0	Fig1	1,15
SHC 20 - 90	20	40	43		110	51	61		59	76	M8X1,0		1,2
SHC 25 - 110	25	53	57		110	51	61		59	76	M8X1,0		1,2
SHC 32 - 110	32	58	63	75	110	55	65	10	62	81	M16X1,0	Fig1	4,0
HSK100A - SHC 6 - 75	6	25	28	54	75	27,5	37,5		26	46	M5X0,8		4,2
SHC 8 - 75	8	27	30		90	32,5	42,5		42	61	M6X1,0		4,3
SHC 10 - 90	10	29	32		95	37,5	47,5	10	47	66	M6X1,0	Fig1	3,2
SHC 12 - 95	12	31	34	50	100	42,5	52,5		53	71	M8X1,0		3,4
SHC 14 - 95	14	33	36		105	42,5	52,5		59	76	M8X1,0		3,4
SHC 16 - 100	16	35	38	63	110	51	61	10	62	81	M16X1,0	Fig1	3,5
SHC 18 - 100	18	38	41		110	51	61		62	81	M16X1,0		3,6
SHC 20 - 105	20	40	43		110	51	61		62	81	M16X1,0		4,0
SHC 25 - 110	25	53	57	63	110	51	61	10	62	81	M16X1,0	Fig1	4,2
SHC 32 - 110	32	58	63	75	110	55	65		62	81	M16X1,0		4,3

► Si consiglia di utilizzare utensili con codolo in tolleranza h6.

► I mandrini idraulici SHC12, SHC20, SHC32 possono montare diversi diametri di utensili usando la pinza D o OD.

► Pinze D o OD **P60~P61**

► La chiave viene fornita insieme al mandrino.

► Non è raccomandato per la sgrossatura.

► Adduttori per refrigerante **P47**

► Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.

► Flexibilité des mandrins hydrauliques SHC12, SHC20, SHC32 qui peuvent bloquer différent diamètres avec les pinces D ou OD.

► Pinces D ou OD **P60~P61**

► La clé est fournie avec le mandrin.

► Il n'est pas recommandé pour l'ébauche.

► Adducteur de réfrigérant **P47**

MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø20.0



CODICE

HSK40E

SHC10

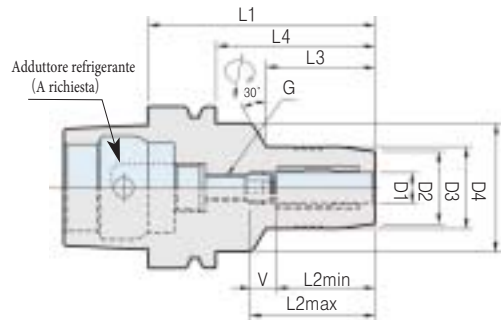
75

Attacco

Diametro

Lungh.

MAX
40,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Bilanciato per lavorazioni in alta velocità.
- Potente serraggio del sistema idraulico.
- Facile bloccaggio con una chiave a T.

Caractéristiques:

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Équilibré pour l'usinage à grande vitesse.
- Serrage ultra-puissant du système hydraulique.
- Verrouillage facile avec une seule clé a T.

CODICE / REF.	D1	D2	D3	L1	L2min	L2max	V	L3	G	Peso (kg)		
HSK40C - SHC 6 - 60	6	25	28	60	27,5	37,5	10	35	M5X0,8	0,6		
SHC 8 - 60	8	27	30					36	M6X1,0	0,6		
SHC 10 - 65	10	29	32					41		0,6		
SHC 12 - 70	12	31	34					70	37,5	47,5	47	M6X1,0
HSK50C - SHC 6 - 60	6	25	28	60	27,5	37,5	10	30	M5X0,8	0,65		
SHC 8 - 60	8	27	30									M6X1,0
SHC 10 - 65	10	29	32	65	32,5	42,5		35	M6X1,0	0,7		
SHC 12 - 75	12	31	34	75	37,5	47,5		44		0,75		
SHC 14 - 75	14	33	36					46		0,75		
SHC 16 - 80	16	35	38	80	42,5	52,5		51	M8X1,0	0,9		
SHC 18 - 80	18	38	41									
SHC 20 - 80	20	40	43									52

CODICE / REF.	D1	D2	D3	D4	L1	L2min	L2max	V	L3	L4	G	Peso (kg)
HSK40E - SHC 6 - 75	6	25	28	34	75	27,5	37,5	10	28	55	M5X0,8	0,6
SHC 8 - 70	8	27	30		70					50		0,6
SHC 10 - 75	10	29	32		75				34	55	0,7	
SHC 12 - 85	12	31	34		85				-	65	M6X1,0	0,7
HSK50E - SHC 6 - 70	6	25	28	40,0	70	27,5	37,5	10	28	44	M5X0,8	0,7
SHC 8 - 70	8	27	30		80					34	54	M6X1,0
SHC 10 - 80	10	29	32		85				44	59	M6X1,0	0,7
SHC 12 - 85	12	31	34		85				37,5	42,5		0,8
SHC 16 - 90	16	35	38	60	90	42,5	30		0,9			
SHC 20 - 90	20	40	42	-			-		64	1,1		

- Si consiglia di utilizzare utensili con codolo in tolleranza h6.
- I mandrini idraulici SHC12, SHC20, SHC32 possono montare diversi diametri di utensili usando la pinza D o OD.
- Pinze D o OD **P60~P61**
- La chiave viene fornita insieme al mandrino.
- Non è raccomandato per la sgrossatura.
- Adduttori per refrigerante **P47**

- Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- Flexibilité des mandrins hydrauliques SHC12, SHC20, SHC32 qui peuvent bloquer différents diamètres avec les pinces D ou OD.
- Pinces D ou OD **P60~P61**
- La clé est fournie avec le mandrin.
- Il n'est pas recommandé pour l'ébauche.
- Adducteur de réfrigérant **P47**

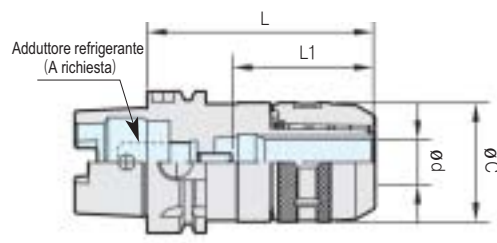
MANDRINI FORTE SERRAGGIO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø42.0


CODICE

HSK63A	MC32	110
Attacco	Diametro	Lungh.


Caratteristiche:

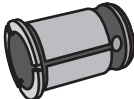
- Alta precisione in eccentricità.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- Facile sistema di serraggio.
- 80% o più di contatto del cono grazie alla tolleranza AT3.
- Potenza e rigidità grazie alla precisione costruttiva.
- Una gabbia a rulli di 4 file garantisce un bloccaggio potente.

Caractéristique :

- Haute précision en excentricité.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Système de serrage facile.
- La tolérance de conception AT3 permet un contact de plus de 80% du cône.
- Robustesse et rigidité grâce à la précision constructive.
- 4 rangées de rouleaux garantissent un serrage puissant.

CODICE / REF.	ød	L	øC	L1	Pinza	Peso (kg)
HSK40A - MC20 - 100	20	100	53	57	K 20	1,2
HSK50A - MC20 - 95	20	95	53	57	K 20	1,2
HSK63A - MC20 - 105	20	105	53	76	K 20	1,7
MC25 - 105	25	105	62	77	K 25	2,0
MC32 - 110	32	110	72	80	K 32	2,2
- 130		130		100		2,6
HSK100A - MC20 - 105	20	105	53	77	K 20	2,9
MC20 - 135		135				3,6
MC25 - 105	25	105	62	80	K 25	3,3
- 135		135				3,6
MC32 - 110		110		81,5		3,2
- 135		135		102		4,0
- 165	32	165	72		K 32	4,8
- 200		200		105		5,7
- 250		250				7,0
MC42 - 115		115		87		4,8
- 135	42	135	94	112	K 42	5,5
- 165		165				7,0
- 200		200		120		8,5
- 250		250				10,8

ACCESSORI

Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
		
MC20	K20-NC20	MC20-SP(50-55)
MC25	K25-NC25	MC25-SP(56-61)
MC32	K32-NC32	MC32-SP(68-75)
MC42	K42-NC42	MC42-SP(88-96)

- ▶ Bilanciatura per alta velocità opzionale.
- ▶ Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.
- ▶ Pinze cilindriche **P62**
- ▶ Chiavi ordinabili separatamente **P66**
- ▶ Adduttori per refrigerante **P47**

- ▶ Disponible sur demande équilibré pour haute vitesse.
- ▶ Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.
- ▶ Pince cylindriques **P62**
- ▶ La clé pour mandrin on peut la commander séparément **P66**
- ▶ Adducteur de réfrigérant **P47**

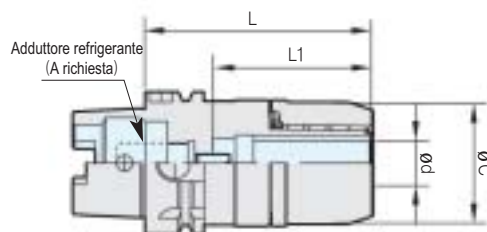
MANDRINI FORTE SERRAGGIO BILANCIATI


Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0


CODICE

HSK63A	MC32	110	G
Attacco	Diametro	Lungh.	Alta Velocità

**MAX
30,000
min⁻¹**

Caratteristiche:

- Alta precisione in eccentricità.
- Forza di serraggio potente.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- La chiave di serraggio GH è venduta separatamente.
- G 6,3 max a 30.000RPM.
- Riduzione della rumorosità grazie alla ghiera liscia.

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Excellente force de serrage.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Clé GH vendue séparément.
- G 6,3 max à 30.000 tour/min.
- Réduction du bruit grâce à la bague lisse.

CODICE / REF.	ød	L	øC	MAX(rpm)	L1	Peso (kg)
HSK40A - MC20 - 100G	20	100	48	30,000	57	1,2
HSK50A - MC20 - 95G	20	95	48	30,000	57	1,2
HSK63A - MC20 - 105G	20	105	55	25,000	76	1,7
MC25 - 105G	25			20,000	77	2,0
MC32 - 110G	32	110	68		80	2,2
HSK100A - MC20 - 105G	20	105	48	15,000	100	2,9
MC25 - 105G	25		55		77	3,3
MC32 - 110G	32	110	68	12,000		3,2
- 135G		135			80	4,0

ACCESSORI

Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
MC20-G	K20 - NC20	MC20-GH
MC25-G	K25 - NC25	MC25-GH
MC32-G	K32 - NC32	MC32-GH

► Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.

 ► Pinze cilindriche **P62**

 ► La chiave GH è ordinabile separatamente **P66**

 ► Adduttori per refrigerante **P47**

► Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.

 ► Pincas cylindriques K **P62**

 ► La clé type GH peut la commander séparément **P66**

 ► Adducteur de réfrigérant **P47**
HSK

Mandrins fort serrage

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : $\varnothing 4.0 \sim \varnothing 12.0$



CODICE

HSK63A

SSF10

S

120

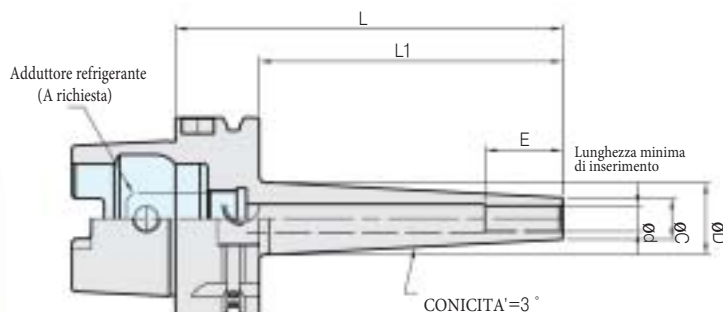
Attacco

Diametro

Slim

Lungh.

MAX
25,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- 3 μ m (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3 μ m (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE	$\varnothing d$	$\varnothing C$	$\varnothing D$	L	L1	E	Peso (kg)
HSK40A - SSF 4S - 105	4	7	12.6	105	82	26	0.32
SSF 6S - 105	6	10	14.6				0.32
SSF 8S - 105	8	13	16.6				0.35
SSF10S - 105	10	16	18.0			32	0.39
SSF12S - 105	12	19	20.5			36	0.46
HSK50A - SSF 6S - 105	6	10	18.0	105	78	26	0.62
SSF 8S - 105	8	13	21.0			32	0.65
SSF10S - 105	10	16	24.0				0.68
SSF12S - 105	12	19	27.0			36	0.71
HSK63A - SSF 4S - 80	4	7	12.6	80	54	16	0.69
SSF 6S - 80	6	10	15.6			24	0.72
SSF 6S - 120			19.5	120	91	26	0.9
- 165			24.3	165	136		1.0
SSF 8S - 80	8	13	18.6	80	54	24	0.8
SSF 8S - 120			22.5	120	91		0.9
- 165			27.2	165	136		1.1
SSF10S - 80	10	16	21.6	80	54	30	0.87
SSF10S - 120			25.5	120	91	32	1.0
- 165			30.2	165	136		1.1
SSF12S - 80	12	19	24.6	80	54	30	0.95
SSF12S - 120			28.5	120	91	36	1.0
- 165			33.2	165	136		1.2
HSK63A - SSF 4 - 100	4	10	17.5	100	74	16	0.8
6 - 100	6	12	19.5			20	0.9
8 - 100	8	16	23.5				1.0

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le frettage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a frettage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a frettage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le frettage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément. **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø4.0 ~ Ø20.0

CODICE

HSK63A

SSF10

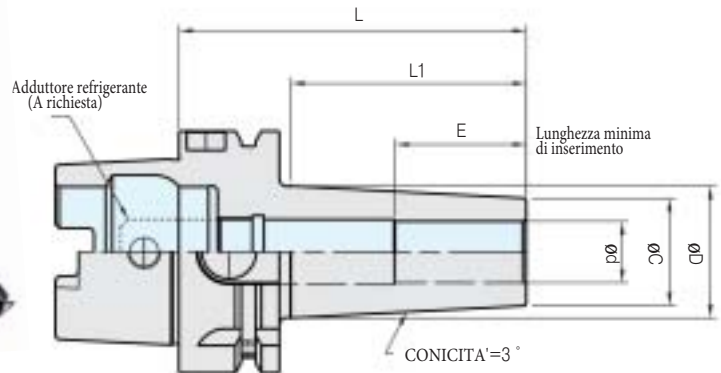
120

Attacco

Diametro

Lungh.

MAX
25,000
min⁻¹



CODICE / REF.	Ød	ØC	ØD	L	L1	E	Peso (kg)
HSK40A - SSF 4 - 60	4	10	14.0	60	38	16	0.27
SSF 6 - 75	6	14	19.5	75	52	26	0.31
SSF 8 - 75	8	18	23.5			32	0.34
SSF10 - 75	10	22	27.5			36	0.42
SSF12 - 75	12	24	29.5			36	0.43
HSK50A - SSF 4 - 75	4	10	15.0	75	46	16	0.51
SSF 6 - 75	6	14	19.0			26	0.61
SSF 8 - 75	8	18	23.0			32	0.64
SSF10 - 75	10	22	27.0			36	0.67
SSF12 - 75	12	24	29.0			36	0.69
SSF16 - 75	16	28	33.0			36	0.71
HSK63A - SSF 4 - 90	4	10	16.4	90	61	16	0.85
SSF 6 - 90	6	14	20.4		61	26	0.9
- 150	6	14	26.7	150	121	26	1.04
SSF 8 - 90	8	18	24.4	90	61	32	0.9
- 150	8	18	30.7	150	121	32	1.15
SSF10 - 90	10	22	38.4	90	61	36	1.0
- 150	10	22	34.7	150	121	36	1.29
SSF12 - 90	12	24	30.4	90	61	38	1.0
- 150	12	24	36.7	150	121	38	1.33
SSF16 - 90	16	28	34.4	90	61	42	1.0
- 165	16	28	42.3	165	136	42	1.7
SSF20 - 90	20	34	40.4	90	61	42	1.1
- 165	20	34	48.3	165	136	42	1.9
HSK100A - SSF 6 - 105	6	14	21.7	105	73	26	2.5
- 165	6	14	27.9	165	133	26	2.7
SSF 8 - 105	8	18	25.7	105	73	32	2.5
- 165	8	18	31.9	165	133	32	2.8
SSF10 - 105	10	22	29.7	105	73	36	2.6
- 165	10	22	35.9	165	133	36	2.9
SSF12 - 105	12	24	31.7	105	73	38	2.6
- 165	12	24	37.9	165	133	38	3.0
SSF16 - 105	16	28	35.7	105	73	42	2.7
- 165	16	28	41.9	165	133	42	3.1
SSF20 - 105	20	34	41.7	105	73	42	2.8
- 165	20	34	47.9	165	133	42	3.4

- Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- Macchina per calettare SELUX **P65**
- Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- Non utilizzare utensili in HSS.

- Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- Utilisez que d'outils en carbure pour le frettage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- Utilisez la machine spécifique a frettage pour le montage et démontage des outils.
- SELUX spécifique machine a frettage **P65**
- Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le frettage.
- La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément **P65**
- Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø4.0 ~ Ø12.0


CODICE
HSK40E

Attacco

SSF10

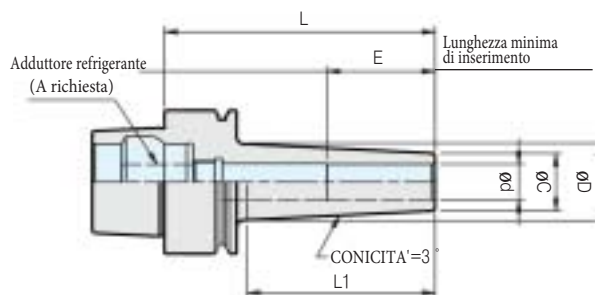
Diametro

S

Slim

75

Lunghezza

**MAX
40,000
min⁻¹**

Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	ød	øC	øD	L	L1	E	Peso (kg)
HSK25E - SSF 4S - 45	4	7	10,0	45	32	16	0,06
SSF 6S - 60	6	10	15,0	60	47	26	0,08
SSF 8S - 60	8	13	18,0				0,10
HSK32E - SSF 4S - 60	4	7	10,0			16	0,14
SSF 6S - 60	6	10	13,5			26	0,15
SSF 8S - 60	8	13	16,5			32	0,16
SSF10S - 60	10	16	20,0			35	0,18
SSF12S - 60	12	19	23,0				0,19
HSK40E - SSF 4S - 60	4	7	10,0	60	37	16	0,22
SSF 6S - 75	6	10	15,0			26	0,24
SSF 8S - 75	8	13	18,0			32	0,26
SSF10S - 75	10	16	21,0			36	0,29
SSF12S - 75	12	19	24,0				0,31
HSK50E - SSF 6S - 75	6	10	14,5			26	0,45
SSF 8S - 75	8	13	17,5			32	0,46
SSF10S - 75	10	16	20,5			36	0,48
SSF12S - 75	12	19	23,5				0,51

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le fretage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a fretage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a fretage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le fretage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément. **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le fretage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI SSK

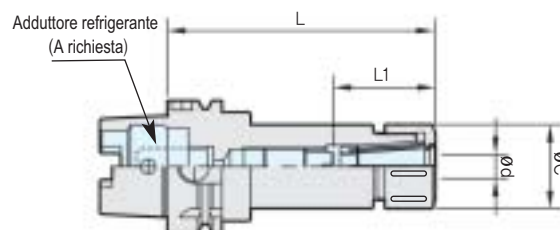
Foro Centrale di Lubrificazione

 Capacità di Serraggio : $\varnothing 1.0 \sim \varnothing 25.4$
CODICE
HSK50A **SSK10** **90**

Attacco

Diametro

Lungh.


Caratteristiche:

- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Eccellente precisione in eccentricità.
- I portapinze precisi SSK possono essere utilizzati in foratura, fresatura maschiatura e alesatura.

Caractéristiques :

- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Haute précision en excentricité.
- Les porte-pince précis SSK peuvent être utilisés dans le perçage, le fraisage-contournage-taraudage et alésage.

CODICE / REF.	ød	L	C	C1	H	L1	L2	Fig	Peso (kg)
HSK40A - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5		40	37			0,3
SSK10 - 60	1,75~10,0		27,5			39			0,35
- 75		75		-	29~36	52	-	1	0,4
SSK13 - 75	2,75~13,0		33		55	54			0,5
SSK16 - 90	2,75~16,0	90	40		60	69			0,7
HSK50A - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5		37	31			0,4
SSK10 - 60	1,75~10,0		27,5		35	33			0,5
- 90		90		-	36~41		-	1	0,6
SSK13 - 90	2,75~13,0		33		31~47	63			1,0
SSK16 - 90	2,75~16,0		40		50~58				1,2
HSK63A - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5	32	26~31	50	65	2	0,9
SSK10 - 105	1,75~10,0		27,5		33~41				1,1
SSK13 - 105	2,75~13,0	105	33		31~47	74			1,2
SSK16 - 105	2,75~16,0		40		50~58	76	-	1	1,3
SSK20 - 120	3,5~20,0	120	48,5		50~55	93			1,8
SSK25 - 125	15,5~25,4	125	55		60~65	98			1,9
HSK100A - SSK 6 - 120	0,9~6,0	120	19,5	40	26~31	77	96		1,3
SSK10 - 125	1,75~10,0	125	27,5		33~41	79	91	2	2,9
SSK13 - 135	2,75~13,0	135	33	45	39~40	65	101		3,2
SSK16 - 140	2,75~16,0	140	40	50	46~51	80	106		3,4
SSK20 - 150	3,5~20,0	150	48,5		48~63	116		1	3,5
SSK25 - 155	15,5~25,4	155	55		60~65	121			5,0

► Ghiera, vite di regolazione e un estrattore per pinze sono inclusi.

 ► Mandrino GSK per alta velocità **P46**

 ► La chiave è ordinabile separatamente **P66**

► Utilizzabile per maschiatura rigida

Alluminio MAX M12

Acciai MAX M10

Inox MAX M8

► Per misure superiori si raccomanda di usare mandrini forte serraggio.

 ► Pinze SC **P57~P58**

► Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti.

► Bilanciatura per alta velocità disponibile a richiesta.

 ► Adduttore per refrigerante **P47**

► L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.

 ► Broche GSK pour haute vitesse **P46**

 ► La clé peut être commandée séparément **P66**

► Peut être utilisé pour le taraudage rigide

Aluminium MAX M12

Aciers MAX M10

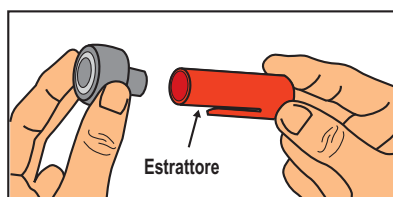
Inox MAX M8

► Pour des mesures plus élevées il est recommandé d'utiliser des mandrins fort serrage.

 ► Pinces SC **P57~P58**

► Ne serrez-pas trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.

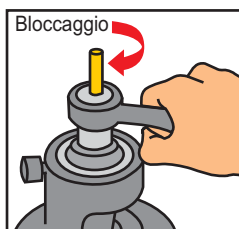
► Équilibrage pour haute vitesse disponible sur demande.

 ► Adducteur de réfrigérant **P47**


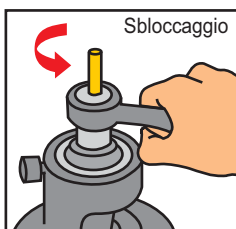
Estrattore

Utilizzare l'estrattore in dotazione per la sostituzione delle pinze.

Utilisez l'extracteur fourni pour le remplacement de la pince.



Bloccaggio



Sbloccaggio

Una forza di chiusura eccessiva può danneggiare la ghiera o il mandrino, prestare particolare attenzione ai mandrini SSK6 e SSK10 (max 40 Torque).

Une force de serrage excessive peut endommager l'écrou annulaire Sur la broche, prêter une attention particulière aux mandrins SSK6 et SSK10 (couple maxi 40).

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI PER ALTA VELOCITA' GSK (P class)

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

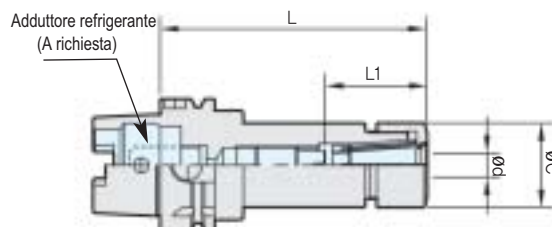
CODICE
HSK63A
GSK25
125
P

Attacco

Diametro

Lung.

P Class

**MAX
40,000
min⁻¹**

Caratteristiche:

- Eccellente precisione in eccentricità.
- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Design compatto con ghiera liscia
- La chiave PH viene venduta separatamente.
- G2.5X max 40,000 RPM
- Si raccomanda di usare sui mandrini GSK le pinze SC(P)

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Écrou avec un style compact.
- Clé PH vendue séparément.
- G 2,5 max à 40.000 tour/min.
- Les pinces en P classe est recommandé pour l'utilisation à haute vitesse.

CODICE / REF.	ød	L	C	C1	H	L1	L2	MAX (rpm)	Fig	Peso (kg)
※ HSK40A - GSK 6 - 60P	0,9~6,0	60	19,5	-	40	37	65	40,000	1	0,3
※ GSK10 - 60P	1,75~10,0		27,5			39				0,35
※ - 75P		52			0,4					
※ GSK13 - 75P		33	55		54	0,5				
※ GSK16 - 90P	2,75~16,0	90	40		60	69				30,000
※ HSK50A - GSK 6 - 60P	0,9~6,0	60	19,5	-	37	31		30,000		0,4
GSK10 - 60P	1,75~10,0		27,5		35	33				0,5
- 90P		35~41			63	0,6				
GSK13 - 90P		2,75~13,0	33			31~47				1,0
GSK16 - 90P	2,75~16,0	40	50~58			1,2				
HSK63A - GSK 6 - 90P	0,9~6,0	90	19,5	32	26~31	50	65	30,000	2	0,9
GSK10 - 105P	1,75~10,0	105	27,5	-	33~41	74			1,1	
GSK13 - 105P	2,75~13,0		33		31~47				1,2	
GSK16 - 105P	2,75~16,0		40		50~58	76		1,3		
GSK20 - 120P	3,5~20,0	120	48,5	50~55	93	25,000		1,8		
GSK25 - 125P	15,5~25,4	125	55	60~65	98	20,000		1,9		
HSK100A - GSK 6 - 120P	0,9~6,0	120	19,5	40	26~31	77		20,000	2	1,3
GSK10 - 125P	1,75~10,0	125	27,5		33~41	79	91			2,9
GSK13 - 135P	2,75~13,0	135	33	45	39~50	65	101			3,2
GSK16 - 140P	2,75~16,0	140	40	50	46~51	80	106			3,4
GSK20 - 150P	3,5~20,0	150	48,5	-	48~63	116	-	15,000	1	3,5
GSK25 - 155P	15,5~25,4	155	55		60~65	121				5,0

- ▶ Ghiera, vite di regolazione e un estraattore per pinze sono inclusi.
- ▶ La chiave è ordinabile separatamente **P66**
- ▶ Utilizzare pinze SC-P per lavorazioni in alta velocità e precisione **P139**
- ▶ Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti.
- ▶ Adduttori refrigerante **P47**

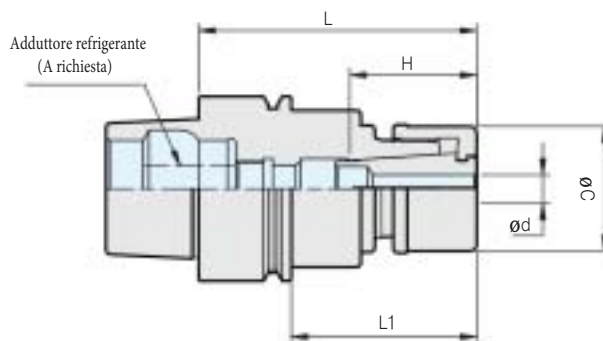
- ▶ L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.
- ▶ La clé peut être commandée séparément **P66**
- ▶ Utilisez des pinces SC-P pour l'usinage haute vitesse et de précision **P57~P58**
- ▶ Ne pas serrez trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.
- ▶ Adducteur de réfrigérant **P47**

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI PER ALTA VELOCITA' GSK (P class)

Foro Centrale di Lubrificazione

 Capacità di Serraggio : $\varnothing 1.0 \sim \varnothing 16.0$
CODICE

HSK40E	GSK10	60	P
Attacco	Diametro	Lungh.	P Class

**MAX
40,000
min⁻¹**

Caratteristiche:

- Eccellente precisione in eccentricità.
- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Design compatto con ghiera liscia
- La chiave PH viene venduta separatamente.
- G2.5X max 40.000 RPM
- Si raccomanda di usare sui mandrini GSK le pinze SC(P)

Caractéristiques :

- Haute précision en excentricité.
- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Écrou avec un style compact.
- Clé PH vendue séparément.
- G 2,5 max à 40.000 tour/min.
- Les pinces en P classe est recommandé pour l'utilisation à haute vitesse.

CODICE / REF.	$\varnothing d$	L	C	H	L1	MAX (rpm) (min ⁻¹)	Peso (kg)
※ HSK25E - GSK 6 - 45P	0,9~6,0	45	19,5	30,5	35	40,000	0,1
※ GSK10 - 55P	1,75~10,0	55	27,5	41	45		0,2
※ HSK30E - GSK 6 - 50P	0,9~6,0	50	19,5	32	29	40,000	0,2
※ 10 - 60P	1,75~10,0	60	27,5	44	41		0,3
※ HSK40E - GSK 6 - 60P	0,9~6,0	60	19,5	40	37	30,000	3,0
※ GSK10 - 60P	1,75~10,0		27,5		39		0,4
※ GSK13 - 75P	2,75~13,0	75	33	55	54		0,6
※ GSK16 - 80P	2,75~16,0	80	40	59	59		0,6
※ HSK50E - GSK 6 - 60P	0,9~6,0	60	19,5	40	33	25,000	0,5
※ GSK10 - 60P	1,75~10,0		27,5	35			0,5
※ GSK13 - 70P	2,75~13,0	70	33	47	43	25,000	1,0
※ GSK16 - 80P	2,75~16,0	80	40	52	53		1,2

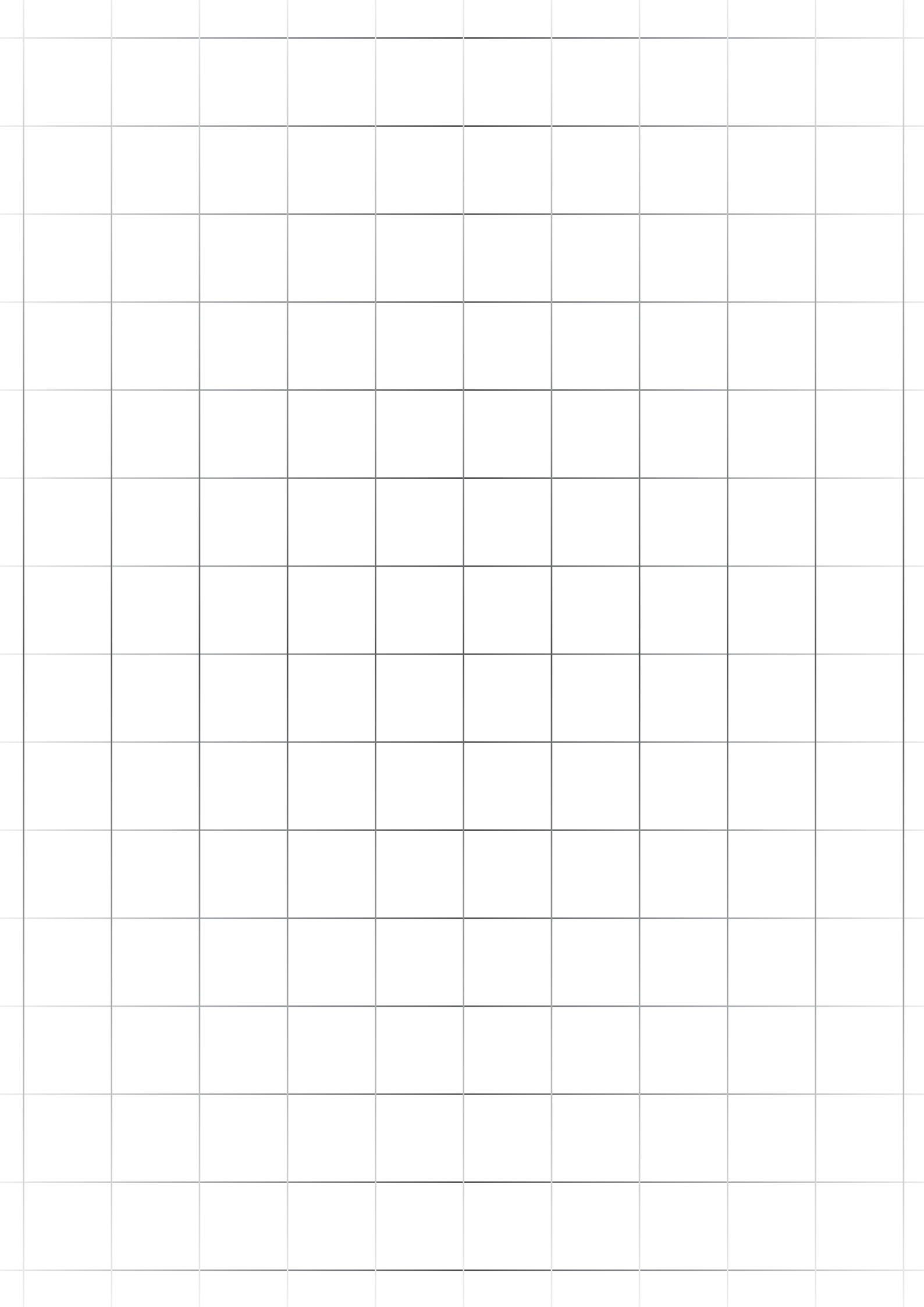
- ▶ Ghiera, vite di regolazione e un estractore per pinze sono inclusi.
- ▶ La chiave è ordinabile separatamente, **P66**
- ▶ Utilizzare pinze SC-P per lavorazioni in alta velocità e precisione **P57~P58**
- ▶ Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti.
- ▶ Adduttori refrigerante **P47**

- ▶ L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.
- ▶ La clé peut être commandée séparément, **P66**
- ▶ Utilisez des pinces SC-P pour l'usinage haute vitesse et de précision **P57~P58**
- ▶ Ne pas serrez trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.
- ▶ Adducteur de réfrigérant **P47**

ADDUTTORI PER REFRIGERANTE

Attacco	Codice	Vite
HSK 40	HSK 40-CP	HSK 40-CPW
HSK 50	HSK 50-CP	HSK 50-CPW
HSK 63	HSK 63-CP	HSK 63-CPW
HSK100	HSK100-CP	HSK100-CPW





진정한 프로가 찾는
최고의 제품 - 세룩스

SELUX

프로는 **기능**과 **편리성**을
모두 갖추어야 한다

SK

Tipologie Mandrini

- IDRAULICI
- FORTE SERRAGGIO
- FORTE SERRAGGIO ALTA
- VELOCITA' CALETTAMENTO A CALDO
- PORTAPINZE PRECISI SSK
- PORTAPINZE PRECISI GSK ALTA
VELOCITA' (P-CLASS)



MANDRINI IDRAULICI

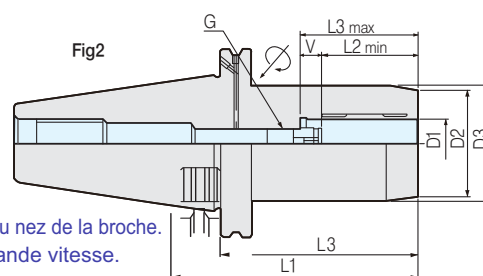
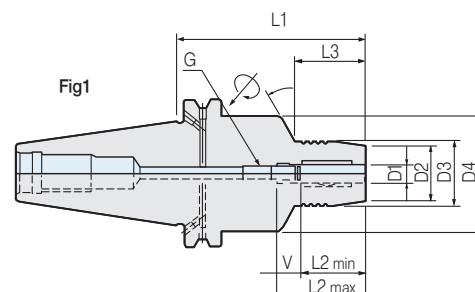
Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø32.0



CODICE

SK40 **SHC20** **110**
Attacco Diametro Lungh.



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Bilanciato per lavorazioni in alta velocità.
- Potente serraggio del sistema idraulico.
- Facile bloccaggio con una chiave a T.

Caractéristiques:

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Équilibré pour l'usinage à grande vitesse.
- Serrage ultra-puissant du système hydraulique.
- Verrouillage facile avec une seule clé a T.

CODICE / REF.	D1	D2	D3	D4	L1	L2min	L2max	V	L3	G	Fig	Peso (kg)						
SK40 - SHC 6 - 80,5	6	25	28	50	80,5	27,5	37,5	10	44	M5X0,8	Fig1	1,4						
- 110					110					2,0								
SHC 8 - 80,5	8	27	30		80,5	32,5	42,5			1,4								
- 110					110					2,0								
SHC 10 - 80,5	10	29	32		80,5	37,5	47,5					1,5						
- 110					110							2,1						
SHC 12 - 80,5	12	31	34		80,5							1,5						
- 110					110							2,1						
SHC 14 - 80,5	14	33	36		80,5	42,5	52,5			M8X1,0		1,5						
- 110					110							2,1						
SHC 16 - 80,5	16	35	38		80,5		48					1,5						
- 110					110							2,1						
SHC 18 - 80,5	18	38	41		80,5		30					1,5						
- 135					110							2,1						
SHC 20 - 80,5	20	40	43		80,5	51,0	61,0		48	M16X1,0	Fig2	1,5						
- 110					110							2,1						
SHC 25 - 80,5	25	53	57	66	80,5	51,0	61,0	26	M16X1,0	Fig2		1,9						
SHC 32 - 80,5	32	63	63	80		55,0	65,0					2,0						
SK50 - SHC 6 - 90	6	25	28	50	90	27,5	37,5	10	44	M5X0,8	Fig1	3,9						
- 140					140					4,5								
SHC 8 - 90	8	27	30		90	32,5	42,5			M6X1,0		3,9						
- 140					140							4,5						
SHC 10 - 90	10	29	32		90	37,5	47,5					3,9						
- 140					140							4,5						
SHC 12 - 90	12	31	34		90							4,0						
- 140					140							4,6						
SHC 14 - 90	14	33	36		90	42,5	52,5			M8X1,0		4,0						
- 140					140							4,6						
SHC 16 - 90	16	35	38		90		48					4,1						
- 140					140							4,7						
SHC 18 - 90	18	38	41		90	51,0	61,0		44	M16X1,0	Fig2	4,1						
- 140					140							4,7						
SHC 20 - 80,5	20	40	43		80,5				48			4,1						
- 90					90							4,2						
- 110					110				85,9			4,7						
- 140					140							5,5						
SHC 25 - 105	25	53	57	-	105	51,0	61,0		85,9	M16X1,0	Fig2	5,0						
- 140					140				120,9			6,2						
SHC 32 - 115	32	58	63		115	55,0	65,0		95,9			5,2						
- 140					140				120,9			6,4						

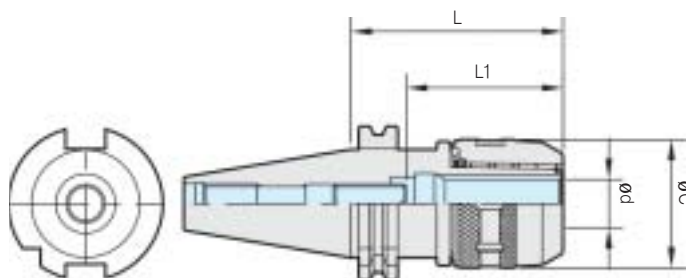
MANDRINI FORTE SERRAGGIO

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø42.0

CODICE

SK40 **MC32** **95**
 Attacco Diametro Lungh.



Caratteristiche:

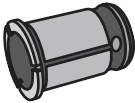
- Alta precisione in eccentricità.
- 5µm (T.I.R.) Run-out a 3.5D dal naso macchina.
- Facile sistema di serraggio.
- 80% o più di contatto del cono grazie alla tolleranza AT3.
- Potenza e rigidità grazie alla precisione costruttiva.
- Una gabbia a rulli di 4 file garantisce un bloccaggio potente.

Caractéristique :

- Haute précision en excentricité.
- 5µm (T.I.R.) RUN-OUT à 3,5D du nez de la broche.
- Système de serrage facile.
- La tolérance de conception AT3 permet un contact de plus de 80% du cône.
- Robustesse et rigidité grâce à la précision constructive.
- 4 rangées de rouleaux garantissent un serrage puissant.

CODICE / REF.	ød	L	øC	L1	Pinza	Peso (kg)
SK40 - MC20 - 90	20	90	53	82	K20	2,0
- 105		105		95		2,0
- 120		120		105		2,2
MC32 - 95	32	95	72	85	K32	2,9
- 105		105		95		3,0
- 120		120		105		3,2
SK50 - MC20 - 105	20	105	53	105	K20	4,6
- 135		135		105		4,8
- 165		165		105		5,0
MC32 - 105	32	105	72	110	K32	5,5
- 135		135		125		5,8
- 165		165		125		6,5
MC42 - 105	42	105	94	120	K42	5,9
- 135		135		130		6,5
- 165		165		135		7,8

Disponibili anche nella versione alta velocità

ACCESSORI		
Tipo Mandrino	A Richiesta	
	Pinza	Chiave
		
MC20	K20-NC20	MC20-SP(50-55)
MC25	K25-NC25	MC25-SP(56-61)
MC32	K32-NC32	MC32-SP(68-75)
MC42	K42-NC42	MC42-SP(88-96)

- ▶ Bilanciatura per alta velocità a richiesta.
- ▶ Possibilità di utilizzare utensili di vari diametri con le pinze cilindriche K.
- ▶ Pinze cilindriche **P62**
- ▶ Chiavi ordinabili separatamente **P66**

- ▶ Disponible sur demande équilibré pour haute vitesse
- ▶ Possibilité d'utiliser des outils de différents diamètres avec des pinces cylindriques K.
- ▶ Pincas cylindriques **P62**
- ▶ La clé pour mandrin on peut la commander séparément **P66**

MANDRINI CALETTAMENTO A CALDO

Foro Centrale di Lubrificazione

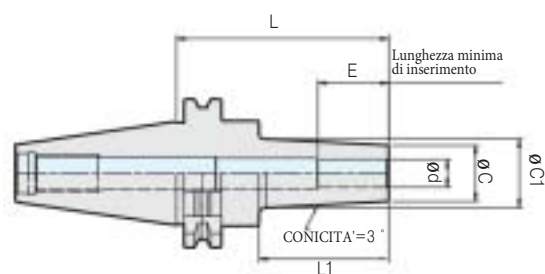
Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø20.0



CODICE

SK40 **SSF10** **120**
Attacco Diametro Lunghezza

MAX
25,000
min⁻¹



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	Ød	ØC	ØC1	L	L1	E	Peso (kg)
SK40 - SSF 4 - 90	4	10	26	90	37	12	1,0
SSF 6 - 90	6	14	20		60	18	1,1
- 160			21	160	130		1,2
SSF 8 - 90	8	18	24	90	60	24	1,2
- 160			32	160	130		1,4
SSF10 - 90	10	22	28	90	60	30	1,2
-160			36	160	130		1,4
SSF12 - 90	12	24	30	90	60		1,3
- 160			38	160	130		1,5
SSF16 - 90	16	28	34	90	60	34	1,4
- 165			42	160	130		1,6
SSF20 - 90	20	34	40	90	60	40	1,5
- 160			48	160	130		1,8
SK50 - SSF 6 - 100	6	14	20	100	130	18	3,8
- 160			26	160	70		4,2
SSF8 - 100	8	18	24	100	59	24	3,8
- 160			30	160	119		4,3
SSF10 - 100	10	22	28	100	59	30	3,9
- 160			34	160	119		4,5
SSF12 - 100	12	24	30	100	59		4,0
- 160			36	160	119		4,6
SSF16 - 100	16	28	34	100	59	34	4,0
- 160			40	160	119		4,8
SSF20 - 100	20	34	46	100	59	40	4,2
-160			53	160	119		5,0

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le frettage.C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a frettage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a frettage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le frettage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément. **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

MANDRINI PORTAPINZE PRECISI SSK

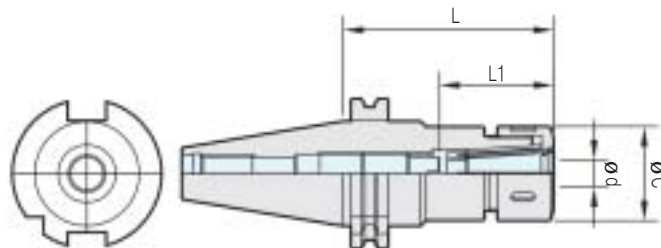
Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

CODICE

SK40 **SSK10** **90**

Attacco Diametro Lungh.



Caratteristiche:

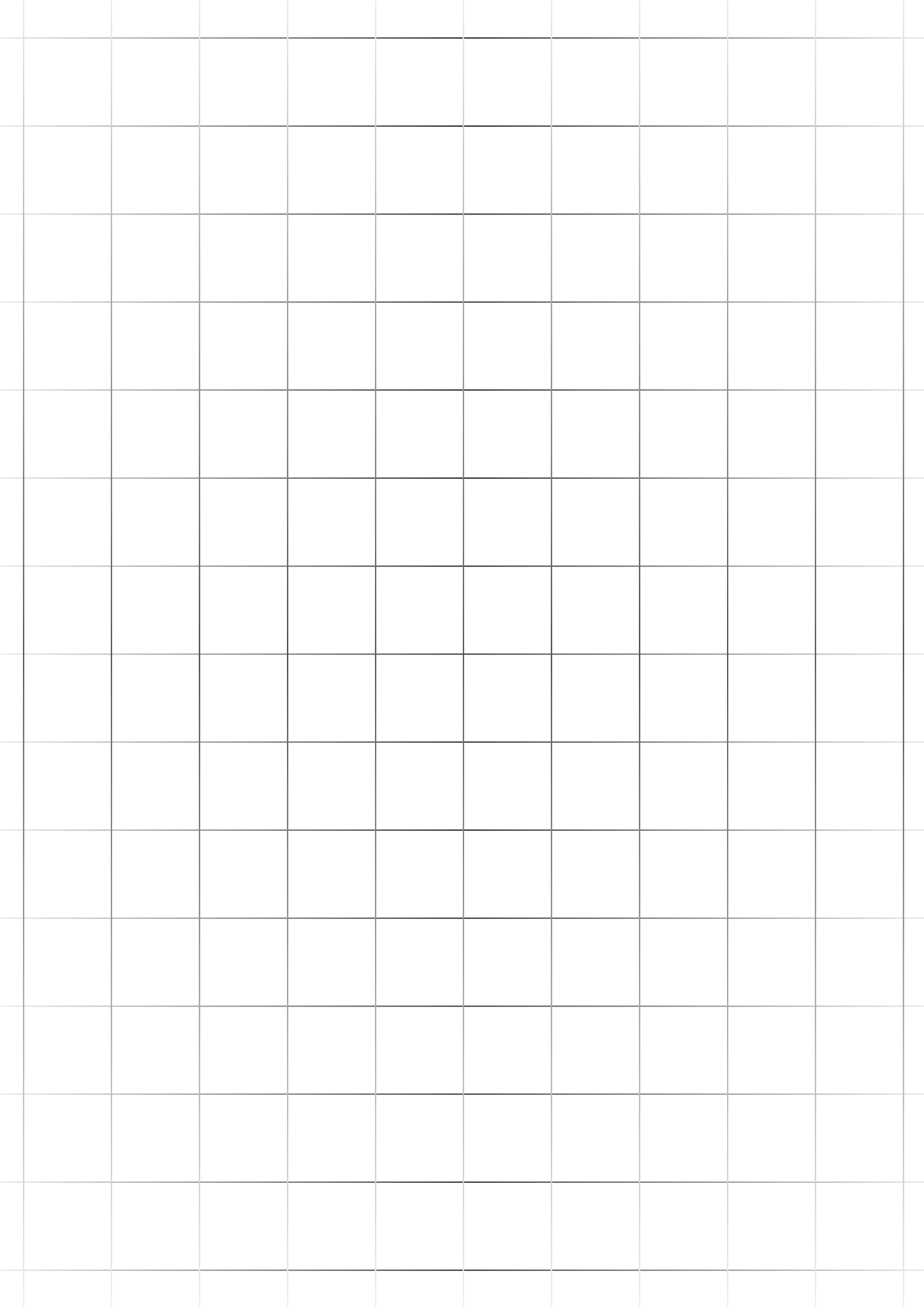
- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Eccellente precisione in eccentricità.
- I portapinze precisi SSK possono essere utilizzati in foratura, fresatura, maschiatura e alesatura.

Caractéristiques :

- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Haute précision en excentricité.
- Les porte-pince précis SSK peuvent être utilisés dans le perçage, le fraisage-contournage-taraudage et alésage.

CODICE / REF.	ød	L	øC	L1		Pinza	Peso (kg)
				Min	Max		
SK40 - SSK 6 - 60	0,9~6,0	60	19,5	19	34	SC6	1,0
- 90		90					1,1
- 120		120					1,2
SSK10 - 60	1,75~10,0	60	27,5	30	50	SC10	1,2
- 90		90					1,5
- 120		120					1,8
- 150		150					2,0
SSK13 - 75	2,75~13,0	75	33	36	60	SC13	1,9
- 90		90					1,4
- 120		120					1,8
- 150		150					2,1
SSK16 - 75	2,75~16,0	75	40	45	70	SC16	1,3
- 90		90					1,4
- 120		120					1,8
- 150		150					2,1
SSK20 - 90	3,6~20,0	90	48	50	75	SC20	1,4
- 120		120					2,0
- 150		150					2,5
- 150		150					2,5
SSK25 - 90	15,6~25,4	90	55	55	85	SC25	1,4
- 120		120					2,0
- 120		120					2,0
SK50 - SSK 6 - 105	0,9~6,0	105	19,5	21	32	SC6	3,8
- 135		135					4,0
- 165		165					4,2
SSK10 - 105	1,75~10,0	105	27,5	30	50	SC10	3,9
- 135		135					4,3
- 165		165					4,6
SSK13 - 105	2,75~13,0	105	33	36	60	SC13	4,0
- 135		135					4,4
- 165		165					4,6
SSK16 - 105	2,75~16,0	105	40	40	70	SC16	4,2
- 135		135					4,6
- 165		165					4,8
SSK20 - 105	3,6~20,0	105	48	50	75	SC20	4,5
- 135		135					4,7
- 165		165					4,9
SSK25 - 105	15,6~25,4	105	55	55	85	SC25	4,6
- 135		135					4,8
- 165		165					5,0

Disponibili anche nella versione alta velocità



진정한 프로가 찾는
최고의 제품 - 세룩스

SELUX

프로는 **기능**과 **편리성**을
모두 갖추어야 한다

ST

Tipologie Mandrini

- PROLUNGHE CILINDRICHE PORTAPINZE
- PROLUNGHE CILINDRICHE A CALETTARE (SLIM)
- PROLUNGHE CILINDRICHE A CALETTARE (STANDARD)



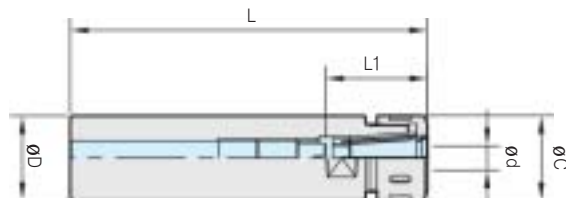
PROLUNGHE PORTAPINZE PRECISE SSK

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø1.0 ~ Ø25.4

CODICE

ST42	SSK16	165
Attacco	Diametro	Lungh.



Caratteristiche:

- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Eccellente precisione in eccentricità.
- I portapinze precisi SSK possono essere utilizzati in foratura, fresatura maschiatura e alesatura.

Caractéristiques:

- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Haute précision en excentricité.
- Les porte-pince précis SSK peuvent être utilisés dans le perçage, le fraisage-contournage-taraudage et alésage.

CODICE / REF.	ød	øD	L	øC	L1		Pinza	Peso (kg)
					Min	Max		
ST20 - SSK 6 - 120	0,9~6,0	20	120	19,5	21	35	SC6	0,2
- 180			180					0,4
- SSK10 - 140			140					0,3
- 200	1,75~10,0		200	27,5	30	50	SC10	0,5
ST25 - SSK10 - 150		150	0,6					
- 210		210	0,9					
- SSK13 - 150		2,75~13,0	150					33
- 210	210		0,9					
ST32 - SSK10 - 165	1,75~10,0	32	165	27,5	30	50	SC10	0,7
- 240			240					1,1
- SSK13 - 165	2,75~13,0		165	33	36	60	SC13	0,9
- 250			250					1,2
- SSK16 - 165	2,75~16		165	40	45	70	SC16	1,2
- 220			220					1,5
- 280			280					1,8
ST42 - SSK16 - 180			42					180
- 240	240	1,8						
- SSK20 - 180	180	1,6						
- 240	240	2,0						
- 280	280	2,3						
- SSK25 - 200	15,6~25,4	200		55	55	85	SC25	1,8
- 250		250	2,1					
- 300		300	2,5					

▶ Ghiera, vite di regolazione e un estraattore per pinze sono inclusi.

▶ La chiave è ordinabile separatamente, **P66**

▶ Utilizzabile per maschiatura rigida

Alluminio MAX M12

Acciai MAX M10

Inox MAX M8

Per misure superiori si raccomanda di usare mandrini forte serraggio.

▶ Pinze SC **P57~P58**

▶ Non stringere troppo forte la ghiera per evitare rotture o danneggiamenti.

▶ L'écrou annulaire, la vis de réglage et l'extracteur de pinces sont inclus.

▶ La clé peut être commandée séparément **P66**

▶ Peut être utilisé pour le taraudage rigide

Aluminium MAX M12

Aciers MAX M10

Inox MAX M8

Pour des mesures plus élevées il est recommandé d'utiliser des mandrins fort serrage.

▶ Pinces SC **P57~P58**

▶ Ne serrez pas trop fort l'écrou annulaire pour éviter les bris ou les dommages.

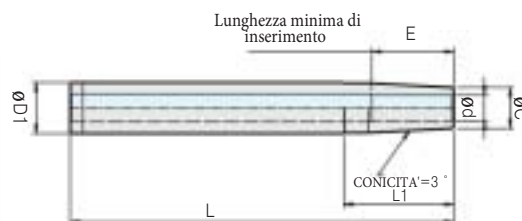
PROLUNGHE A CALETTARE TIPO STANDARD

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø20.0

CODICE

ST32 **SSF10** **150**
Attacco Diametro Lungh.



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	ød	øC	øD1	L	L1	E	Peso (kg)
ST20 - SSF 4 - 150	4	8	20	150	40	16	0,3
- SSF 6 - 150	6	10			62	26	0,3
- 200					100		0,35
- 250							0,4
- SSF 8 - 150				8	13		150
- 200	200	0,35					
- 250	250	0,4					
- SSF10 - 150	10	16				150	43
- 200				200	0,5		
- 250				250	0,6		
ST32 - SSF10 - 150				150	70	32	
- 200	200	0,8					
- 300	250	1,2					
SSF12 - 150	12	19	32				150
- 200				200	0,8		
- 300				300	1,25		
SSF16 - 150				16	24	32	150
- 200	200	0,9					
- 300	300	1,3					
SSF20 - 150	20	28	32				150
- 200				200	0,9		
- 300				300	1,3		

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le frettage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a frettage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a frettage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le frettage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément. **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le frettage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

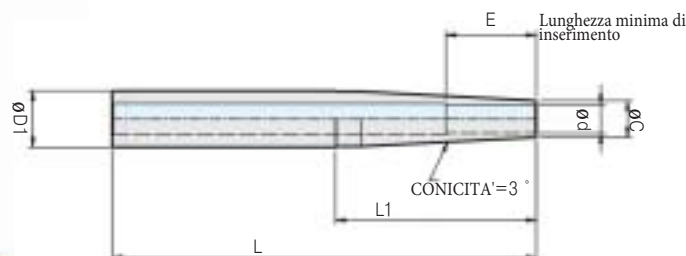
PROLUNGHE A CALETTARE TIPO SLIM

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø12.0

CODICE

ST20 **SSF10** **S** **150**
Attacco Diametro Slim Lungh.



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R.) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Eccellente precisione e serraggio potente.
- Lavorazioni ottimizzate con un design simmetrico e sottile.
- Tutti i prodotti sono forniti con foro centrale di lubrificazione.

Caractéristiques :

- 3µm (T.I.R.) RUN-OUT à 4D du nez de la broche.
- Excellente précision et force de serrage.
- Utilisation optimale grâce au design fin et symétrique.
- Tous les mandrin sont équipés d'un trou de lubrification central.

CODICE / REF.	ød	øC	øD1	L	L1	E	Peso (kg)
ST16 - SSF 3S - 120	3	6	16	120	51	16	0,1
- SSF 4S - 120	4	7					0,1
- SSF 6S - 120	6	9					0,15
ST20 - SSF 3S - 150	3	6	20	150	40		0,25
- SSF 4S - 150	4	7			60	0,25	
- SSF 6S - 150	6	9				0,25	
- 200				200	110	0,3	
- 250						250	0,4
- SSF 8S - 150	8	11		150	90	26	0,25
- 200				200			0,3
- 250				250			0,4
- SSF10S - 150	10	13		150	71		32
- 200				200		0,35	
- 250				250		0,4	
- SSF12S - 150	12	15		150	52	36	0,25
- 200				200			0,35
- 250				250			0,45

- ▶ Utilizzare solo utensili in metallo duro con codolo in tolleranza h6.
- ▶ Si raccomanda di pulire bene i mandrini da eventuali residui di olio o sporcizia prima del calettamento.
- ▶ Si consiglia di utilizzare la macchina di riscaldamento a induzione.
- ▶ Macchina per calettare SELUX **P65**
- ▶ Si consiglia di rispettare la lunghezza minima di inserimento dell'utensile.
- ▶ Gli stopper per la regolazione dell'utensile sono forniti separatamente **P65**
- ▶ Non utilizzare utensili in HSS.

- ▶ Veuillez n'utiliser que des outils en carbure avec une tolérance de H6.
- ▶ Utilisez que d'outils en carbure pour le fretage. C'est Interdit l'utilisation des outils en HSS.
- ▶ Utilisez la machine spécifique a fretage pour le montage et démontage des outils.
- ▶ SELUX spécifique machine a fretage **P65**
- ▶ Veuillez respecter la longueur minimale de la queue de l'outil pendant le fretage.
- ▶ La butée pour le réglage de l'outil sont fournis séparément **P65**
- ▶ Il est recommandé de bien nettoyer les broches avant le fretage de l'outil pour éviter problèmes de durabilité et de précision.

진정한 프로가 찾는
최고의 제품 - 세룩스

SELUX

프로는 **기능**과 **편리성**을
모두 갖추어야 한다

ACCESSORI

Tipologie Accessori

- PINZE PER MANDRINI IDRAULICI
- PINZE PER FORTE SERRAGGIO
- PINZE PRECISE SC
- CHIAVI
- MACCHINA PER CALETTARE



PINZE CILINDRICHE PER MANDRINI IDRAULICI

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø25.0

D=Tipo Standard

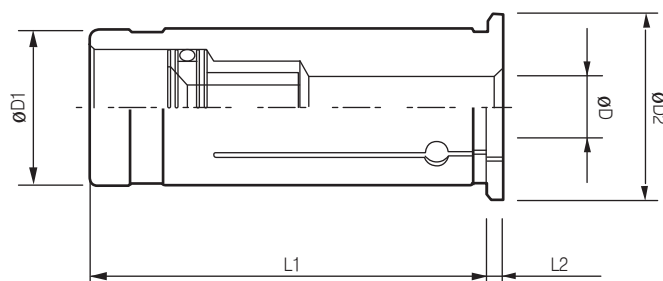
CODICE

D32

20

Tipo Pinza

Diametro



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Misure speciali a richiesta.
- Inserire la pinza nel mandrino idraulico solo dopo aver inserito l'utensile nella pinza.

Caractéristique :

- Concentricité de 3 µm à 4 X D.
- Mesures spéciales sur demande.
- Insérez la bride dans le mandrin hydraulique après avoir inséré l'outil dans la pince.

Tipo	D1	D2	L	Peso (kg)
D12	12	16	46	0,1
D20	20	24	52	0,15
D30	32	36	63	0,2

Tipo	Ø PINZE
D12	3,4,5,6,7,8
D20	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17
D30	6,8,10,12,14,16,18,20,25

PINZE CILINDRICHE PER MANDRINI IDRAULICI

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : Ø3.0 ~ Ø25.0

OD=Pinze a Tenuta

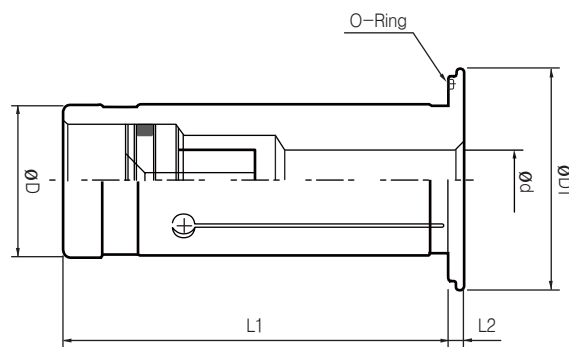
CODICE

OD32

20

Tipo pinza

Diametro



Caratteristiche:

- 3µm (T.I.R) Run-out a 4D dal naso macchina.
- Misure speciali a richiesta.
- Inserire la pinza nel mandrino idraulico solo dopo aver inserito l'utensile nella pinza.
- Le pinze a tenuta sono realizzate garantendo il massimo della precisione.

Caractéristique :

- Concentricité de 3 µm à 4 X D.
- Mesures spéciales sur demande.
- Insérez la bride dans le mandrin hydraulique après avoir inséré l'outil dans la pince.
- Les pincés étanches sont fabriquées en garantissant une précision maximale.

Tipo	D1	D2	L	Peso (kg)
OD12	12	21	47	0,1
OD20	20	29	52	0,15
OD30	32	39	63	0,2

Tipo	Ø PINZE
OD12	3, 4, 5, 6, 7, 8
OD20	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
OD30	6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25

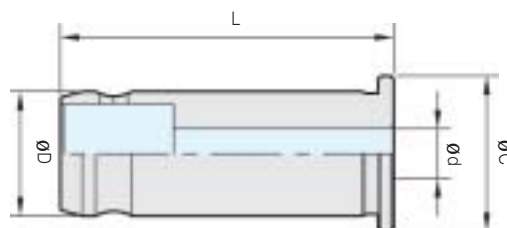
PINZE CILINDRICHE PER FORTE SERRAGGIO "K"

Capacità di Serraggio : $\varnothing 3.0 \sim \varnothing 32.0$

CODICE

K32 **8**

Tipo pinza Diametro



Caratteristiche:

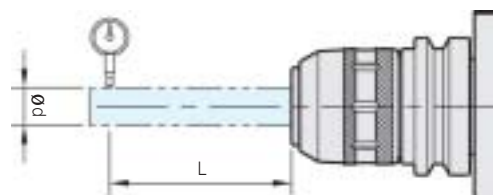
- Utilizzare solo con mandrini forte serraggio.
- Misure speciali a richiesta.
- Pinze per maschiatura rigida a richiesta.
- Pinze con misure in pollici a richiesta.

Caractéristiques:

- Utilisez uniquement avec des broches de serrage fortes.
- Mesures spéciales sur demande.
- Pince à tarauder rigide sur demande.
- Pincas avec des tailles en pouces sur demande.

CODICE / REF.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	L	$\varnothing C$	Peso (kg)
K20 - 6	6	20	55	25	0,1
- 8	8				
- 10	10				
- 12	12				
- 16	16				
K25 - 6	6	25	59	30	0,2
- 8	8				
- 10	10				
- 12	12				
- 16	16				
- 20	20				
K32 - 6	6	32	65	37	0,3
- 8	8				
- 10	10				
- 12	12				
- 16	16				
- 20	20				
- 25	25				
K42 - 6	6	42	70	47	0,5
- 8	8				
- 10	10				
- 12	12				
- 16	16				
- 20	20				
- 25	25				
- 32	32				

Tipo	& $\varnothing d$	L	T.I.R. (μm)
K20	6,8,10	50	0,015
K25	12,16	75	
K32			
K42	20,25,32	100	

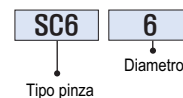


PINZE PRECISE "SC"

Foro Centrale di Lubrificazione

Capacità di Serraggio : $\varnothing 0.9 \sim \varnothing 25.4$

CODICE



Caratteristiche:

- La conicità della pinza di 8° garantisce una potente forza di serraggio.
- Tolleranza standard in eccentricità 5 μ m.
- Le pinze tipo A sono standard.
- Le pinze tipo C sono a tenuta, per utensili a lubrificazione interna.
- Le pinze tipo P sono ultra precise con tolleranza 3 μ m in eccentricità (Pclass).
- Qualità garantita da controlli su tutta la produzione.

Caractéristiques:

- Serrage puissante avec la pince à 8° de conicité.
- Tolérance standard en excentricité 5 μ m.
- Les pinces de type A sont standard.
- Les pinces de type C sont pour outils avec arrosage.
- Les pinces de type P sont ultra précises avec une tolérance de 3 μ m en excentricité (Pclass).
- Qualité garantie par des contrôles sur toute la production.

CODICE / REF.	Range
SC6 - 1.0	0.9 ~ 1.0
1.25	1.1 ~ 1.25
1.5	1.25 ~ 1.5
1.75	1.5 ~ 1.75
2.0	1.75 ~ 2.0
2.25	2.0 ~ 2.25
2.5	2.25 ~ 2.5
2.75	2.5 ~ 2.75
3.0	2.8 ~ 3.0
3.5	3.0 ~ 3.5
4.0	3.5 ~ 4.0
4.5	4.0 ~ 4.5
5.0	4.5 ~ 5.0
5.5	5.0 ~ 5.5
6.0	5.5 ~ 6.0
SC10 - 2.0	1.75 ~ 2.0
2.25	2.0 ~ 2.25
2.5	2.25 ~ 2.5
2.75	2.5 ~ 2.75
3.0	2.75 ~ 3.0
3.5	3.0 ~ 3.5
4.0	3.5 ~ 4.0
4.5	4.0 ~ 4.5
5.0	4.5 ~ 5.0
5.5	5.0 ~ 5.5
6.0	5.5 ~ 6.0
6.5	6.0 ~ 6.5
7.0	6.5 ~ 7.0
7.5	7.0 ~ 7.5
8.0	7.5 ~ 8.0
8.5	8.0 ~ 8.5
9.0	8.5 ~ 9.0
9.5	9.0 ~ 9.5
10.0	9.5 ~ 10.0

CODICE / REF.	Range
SC13 - 3.0	2.75 ~ 3.0
3.5	3.0 ~ 3.5
4.0	3.5 ~ 4.0
4.5	4.0 ~ 4.5
5.0	4.5 ~ 5.0
5.5	5.0 ~ 5.5
6.0	5.5 ~ 6.0
6.5	6.0 ~ 6.5
7.0	6.5 ~ 7.0
7.5	7.0 ~ 7.5
8.0	7.5 ~ 8.0
8.5	8.0 ~ 8.5
9.0	8.5 ~ 9.0
9.5	9.0 ~ 9.5
10.0	9.5 ~ 10.0
10.5	10.0 ~ 10.5
11.0	10.5 ~ 11.0
11.5	11.0 ~ 11.5
12.0	11.5 ~ 12.0
12.5	12.0 ~ 12.5
13.0	12.5 ~ 13.0

CODICE/REF.	Range
SC16 - 3.0	2.75 ~ 3.0
3.5	3.0 ~ 3.5
4.0	3.5 ~ 4.0
4.5	4.0 ~ 4.5
5.0	4.5 ~ 5.0
5.5	5.0 ~ 5.5
6.0	5.5 ~ 6.0
6.5	6.0 ~ 6.5
7.0	6.5 ~ 7.0
7.5	7.0 ~ 7.5
8.0	7.5 ~ 8.0
8.5	8.0 ~ 8.5
9.0	8.5 ~ 9.0
9.5	9.0 ~ 9.5
10.0	9.5 ~ 10.0
10.5	10.0 ~ 10.5
11.0	10.5 ~ 11.0
11.5	11.0 ~ 11.5
12.0	11.5 ~ 12.0
12.5	12.0 ~ 12.5
13.0	12.5 ~ 13.0
13.5	13.0 ~ 13.5
14.0	13.5 ~ 14.0
14.5	14.0 ~ 14.5
15.0	14.5 ~ 15.0
15.5	15.0 ~ 15.5
16.0	15.5 ~ 16.0

PINZE PRECISE "SC"

Foro Centrale di Lubrificazione

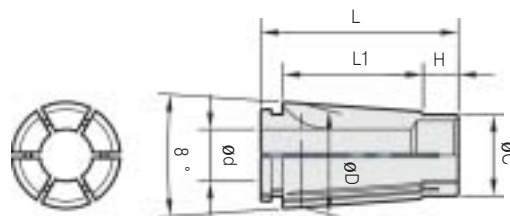
Capacità di Serraggio : Ø0,9~ Ø25,4

CODICE

SC6 **6**
 Tipo pinza Diametro



Tipo	øD	L	øC	L1	H
SC 6	10	25	7,5	17,6	3,8
SC10	15	30,5	12	21,3	5
SC13	19,5	39	15,5	32	5,5
SC16	24	45	18,8	32	8
SC20	28,5	54	23,4	41	8
SC25	35	57	28,9	43	8,5



CODICE / REF.	Range
SC20 - 4,0	3,6 ~ 4,0
4,5	4,0 ~ 4,5
5,0	4,5 ~ 5,0
5,5	5,0 ~ 5,5
6,0	5,5 ~ 6,0
6,5	6,0 ~ 6,5
7,0	6,5 ~ 7,0
7,5	7,0 ~ 7,5
8,0	7,5 ~ 8,0
8,5	8,0 ~ 8,5
9,0	8,5 ~ 9,0
9,5	9,0 ~ 9,5
10,0	9,5 ~ 10,0
10,5	10,0 ~ 10,5
11,0	10,5 ~ 11,0
11,5	11,0 ~ 11,5
12,0	11,5 ~ 12,0

CODICE/REF.	Range
SC20 - 12,5	12,0 ~ 12,5
13,0	12,5 ~ 13,0
13,5	13,0 ~ 13,5
14,0	13,5 ~ 14,0
14,5	14,0 ~ 14,5
15,0	14,5 ~ 15,0
15,5	15,0 ~ 15,5
16,0	15,5 ~ 16,0
16,5	16,0 ~ 16,5
17,0	16,5 ~ 17,0
17,5	17,0 ~ 17,5
18,0	17,5 ~ 18,0
18,5	18,0 ~ 18,5
19,0	18,5 ~ 19,0
19,5	19,0 ~ 19,5
20,0	19,5 ~ 20,0

CODICE/REF.	Range
SC25 - 16,0	15,6 ~ 16,0
16,5	16,0 ~ 16,5
17,0	16,5 ~ 17,0
17,5	17,0 ~ 17,5
18,0	17,5 ~ 18,0
18,5	18,0 ~ 18,5
19,0	18,5 ~ 19,0
19,5	19,0 ~ 19,5
20,0	19,5 ~ 20,0
20,5	20,0 ~ 20,5
21,0	20,5 ~ 21,0
21,5	21,0 ~ 21,5
22,0	21,5 ~ 22,0
22,5	22,0 ~ 22,5
23,0	22,5 ~ 23,0
23,5	23,0 ~ 23,5
24,0	23,5 ~ 24,0
24,5	24,0 ~ 24,5
25,0	24,5 ~ 25,0
25,4	25,0 ~ 25,4

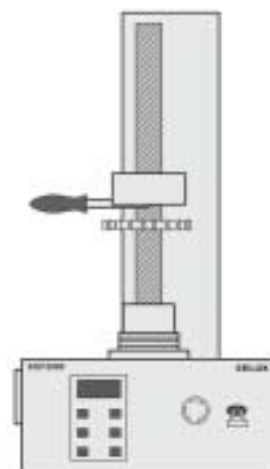
- Nell'ordine specificare il tipo di pinza es: SC10-ØP per le pinze Pclass.
- Nell'ordine specificare il tipo di pinza es: SC10-ØC per le pinze a Tenuta.
- I mandrini SSK e GSK da **P18**
- Si raccomanda di utilizzare l'estrattore per pinze fornito in dotazione per separare le pinze dalla ghiera.

- En cas d'ordre, spécifiez le type de pince, par exemple: SCØ10P pour les pinces précises (P).
- Pour commander les pinces pour arrosage ajouter (C) après le diamètre.
- Les broches SSK et GSK a la page 18.
- Il est recommandé d'utiliser l'extracteur de pince fourni pour séparer les pinces de la bague.

MACCHINA PER CALETTARE



ATTACCHI CALETTABILI :
BT, GBT, HSK, SK



CARATTERISTICHE

- E' possibile calettare mandrini in acciaio inox.
- Tensione 100V~240V
- Calettare solamente utensili in metallo duro.
- Macchina sviluppata con tecnologia Koreana/Giapponese.
- Il est possible d'utiliser mandrin a frettage en acier inoxydable.
- Voltage de 100 à 220 V.
- A utiliser seulement outils en carbure. No acier HSS.
- Machine développée avec technologie coréenne et japonaise.

CODICE / REF.	A	B	H
SSF2000	350	360	730

Tempo di Calettamento

Diametro Utensile	Diametro Bobina	TEMPO (sec.)	
		IN	OUT
4	20	6	6
6	20	6	6
8	20	6	6
10	20	8	6
12	20	12	6
16	30	20	10
20	40	20	12
32	50	20	30

- ▶ Fusibili e guanti resistenti al calore sono inclusi.
- ▶ Bobina da 20mm inclusa, altre misure fornibili separatamente.
- ▶ Si prega di fare riferimento al manuale per l'uso dettagliato e le precauzioni.
- ▶ In caso di malfuoramento contattare l'assistenza tecnica.

- ▶ Lunettes et gants inclus dans la fourniture.
- ▶ La bobine de 20 mm est inclus dans la fourniture. Autres tailles sont à acheter séparément.
- ▶ Les détails d'utilisation et les précautions se réfèrent aux instructions.
- ▶ Contactez-nous pour le SAV (service après-vente).

Stopper



Stopper per la regolazione
dell'utensile

CODICE / REF.	Ød
STP-Ø	3, 3,175, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

ACCESSORI

Machine pour frettage

CHIAVI

CODICE

MC20	SP
Mandrino	Chiave



CHIAVE PER FORTE SERRAGGIO		CHIAVE PER PORTAPINZE			
Codice Chiave	Misura	Codice Chiave	ER	Compatibilità	SSK
MC20 - SP	50-55	SP	ER11-SP		SC 6-SP
MC25 - SP	56-61		ER16-SP	←-----→	SC10-SP
MC32 - SP	68-73		ER20-SP		SC13-SP
MC42 - SP	88-96		ER25-SP	←-----→	SC16-SP
			ER32-SP	←-----→	SC20-SP
			ER40-SP	←-----→	SC25-SP

CHIAVI GH

CODICE

GH20	SP
Tipo	Chiave



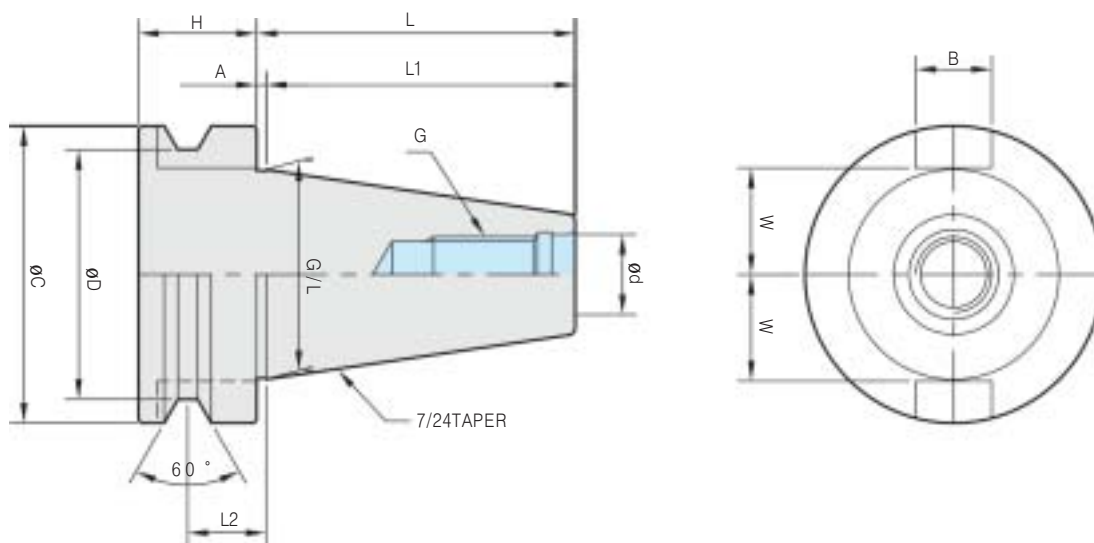
- Le chiavi GH per mandrini ad alta velocità sono facili da usare.
- E' sufficiente il 50% della forza rispetto a chiavi normali.

- Les clés GH pour les mandrins à grande vitesse sont faciles à utiliser.
- Il suffit d'exercer 50% de la force par rapport à un serrage normal.

CHIAVI GH			
Codice Chiave	PER FORTE SERRAGGIO ALTA VELOCITA'	Compatibilità	PER PORTA PINZE GSK ALTA VELOCITA'
GH6 - SP			SC 6-PH
GH10 - SP			SC10-PH
GH16 - SP			SC16-PH
GH20 - SP	MC20-GH	←-----→	SC20-PH
GH25 - SP	MC25-GH	←-----→	SC25-PH
GH32 - SP	MC32-GH		

DIMENSIONI ATTACCHI

MAS 403(BT) JIS B6339



TECNICA

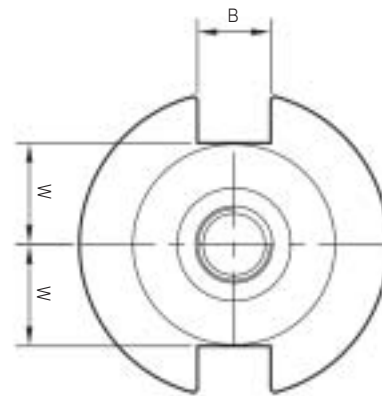
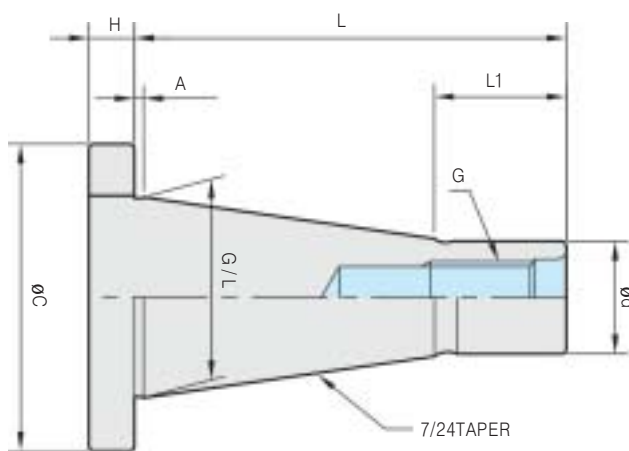
(mm)

Cono	ød	G/L	øD	L	øC	L1	L2	H	A	B	W	G
BT30	12,5	31,75	38	50,4	46	48,4	13,6	20	2	16,1	16,3	M12 x 1,75
BT40	17	44,45	53	67,4	63	65,4	16,6	25	2	16,1	22,6	M16 x 2,0
BT50	25	69,85	85	104,8	100	101,8	13,2	35	3	25,7	35,4	M24 x 3,0
BT60	31	1,7,95	135	164,8	155	161,8	28,2	45	3	25,7	60,1	M30 x 3,5

DIMENSIONI ATTACCHI



DIN 2080(NT) JIS B6101



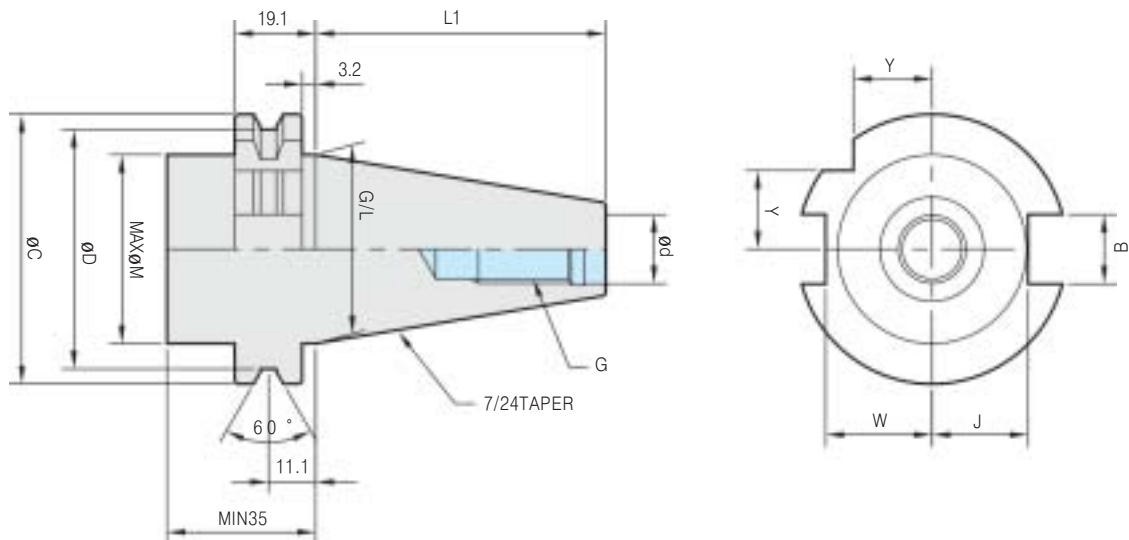
TECNICA

Cono	ϕd	G/L	L	ϕC	L1	H	A	B	W	G
NT30	17,4	31,75	70	46	20	10	1,6	16,1	16,2	U1/2" -13
NT40	25	44,45	95	68	29	10	1,6	16,1	22,5	U5/8" -11
NT50	39	69,85	130	98	26	15	3,2	25,7	35	U1/8
NT60	60,2	107,95	210	158	45	16	3,2	25,7	60,1	U1,1/4-7

DIMENSIONI ATTACCHI



DIN69871-1A/ISO7388 SK/ISO



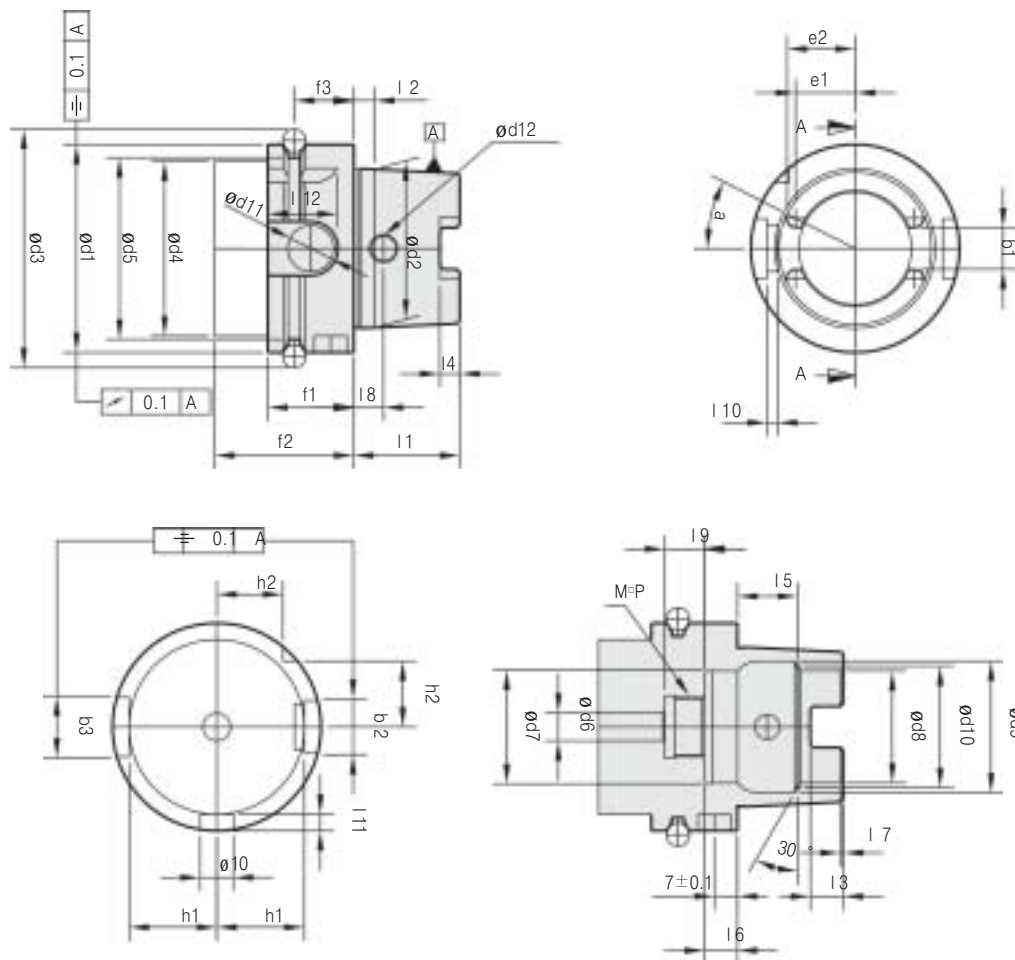
TECNICA

(mm)

Cono	Ød	G/L	ØD	ØC	L1	ØM	J	W	B	Y	G
SK30	13	31,75	44,3	50	47,8	75	16,4	19	16,1	15	M12 * 1,75
SK40	17	44,45	56,25	63,55	68,4	50	22,8	25	16,1	18,5	M16 * 2,0
SK50	25	69,85	91,25	97,5	101,75	80	35,5	37,7	25,7	30	M24 * 3,0

DIMENSIONI ATTACCHI HSK(A)

DIN69893-1 ISO12164-1:2001



(mm)

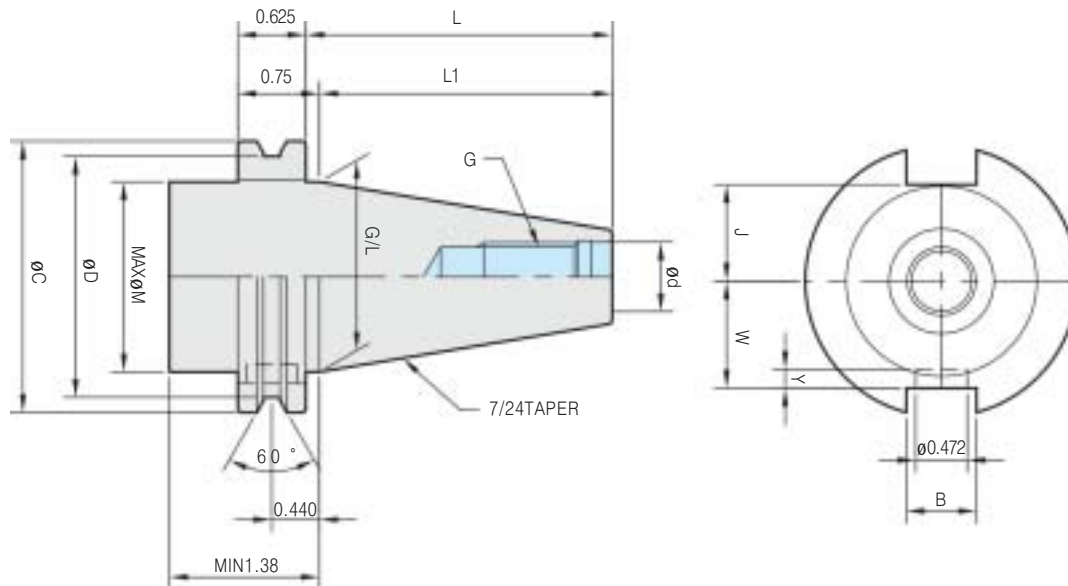
Attacco	ød1	ød2	ød3	ød4	ød5	ød6	ød7	ød8	ød9	ød10	b1	b2
HSK50	50	38,009	59,3	42	43	6,8	26,5	26	32	29	10,54	14
HSK63	63	48,010	72,3	53	55	8,4	34,5	34	40	37	12,54	18
HSK100	100	75,013	109,75	88	92	12	63,5	53	63	58	20,02	22

Attacco	ød3	a	e1	e2	h1	h2	f1	f2	f3	l1	l2	l3
HSK50	12	27,±3	13,88	16,26	21	15,5	26	42	18	25	5	7,5
HSK63	16		17,99	20,37	26,5	20,0	26	42	18	32	6,3	10
HSK100	20		27,37	32,25	44	31,5	29	45	20	50	10	15

Attacco	14	15	16	17	18	19	l10	l11	l12	ø11	ød12	M&P
HSK50	4,5	14,13	10	1	7,5	10	2,7	5,1	19	11	6	M16*1,0
HSK63	6	18,13	10	1	9	12	2,7	5,0	21	14	7,5	M18*1,0
HSK100	10	28,56	12,5	1,5	15	16	5,2	4,9	24	16	12	M24*1,5

DIMENSIONI ATTACCHI

ANSI B5,50 CATERPILLAR



(inch)

Cono	Ød	G/L	ØD	L	ØC	L1	ØM	J	W	B	Y	G
CAT30	0,516	1,250	1,531	2,000	1,812	1,875	1,250	0,640	0,735	0,645	0,218	UNC1/2" -13
CAT40	0,641	1,750	2,219	2,812	2,5000	2,687	1,750	0,890	0,985	0,645	0,218	UNC5/8" -11
CAT50	1,031	2,750	3,594	4,125	3,874	4,000	2,750	1,390	1,485	1,020	0,343	UNC1" -8

Nota sulla sicurezza del lavoro Note de sécurité

Vi ringraziamo per la preferenza accordataci.

Cerchiamo sempre di migliorare la qualità dei prodotti e di realizzare prodotti sicuri.

Si prega di prendere nota dei seguenti punti durante la manipolazione e l'utilizzo dei nostri prodotti.

Merci pour votre choix.

Nous essayons en permanence d'améliorer la qualité des produits et de fabriquer des produits de qualité.

Veuillez prendre note des articles suivants lors de la manipulation et de l'utilisation de nos produits.



Durante l'utilizzo e la manipolazione dei prodotti, potrebbero verificarsi situazioni pericolose.

Leggere con attenzione il contenuto del manuale di istruzioni e osservare le precauzioni per prevenire il pericolo.

Des situations dangereuses peuvent survenir lors de l'utilisation des produits.

Lisez attentivement le manuel d'instructions et prenez des précautions pour éviter tout danger.

Nota sulla sicurezza del lavoro Note de sécurité

- ★ Quando si trasporta il prodotto, fare attenzione a non farlo cadere quando lo si rimuove dal BOX.
- ★ Fare molta attenzione quando si maneggiano BOX pesanti. Utilizzare l'attrezzatura di trasporto se necessario.

- ★ Lors du transport du produit, veillez à ne pas le laisser tomber lorsque vous le retirez de l'emballage.
- ★ Soyez très prudent lorsque vous manipulez des caisses lourdes. Utiliser le matériel de transport si nécessaire.

Nota per la gestione degli utensili da taglio Note pour la gestion des outils de coupe

- ★ Assicurare sempre l'utensile da taglio al presetter o all'apparecchio prima di lavorare.
- ★ Quando si fissa l'utensile da taglio al mandrino, fare attenzione a non toccare la parte della lama direttamente con la mano.
- ★ Utilizzare strumenti idonei per la rimozione degli utensili dai mandrini. Assicurarsi che l'espulsore sia installato saldamente, quindi bloccarlo lentamente. Non bloccarlo usando martelli o tubi.
- ★ Fixez toujours l'accessoire à la machine avant de travailler.
- ★ Lors de la fixation de l'outil de coupe dans la broche, veillez à ne pas toucher la partie tranchante directement avec la main.
- ★ Utiliser un Outil approprié pour retirer les outils de la broche. Assurez-vous que l'éjecteur soit installé solidement, puis verrouillez-le Lentement. Ne pas bloquer à l'aide de marteaux ou de tubes.

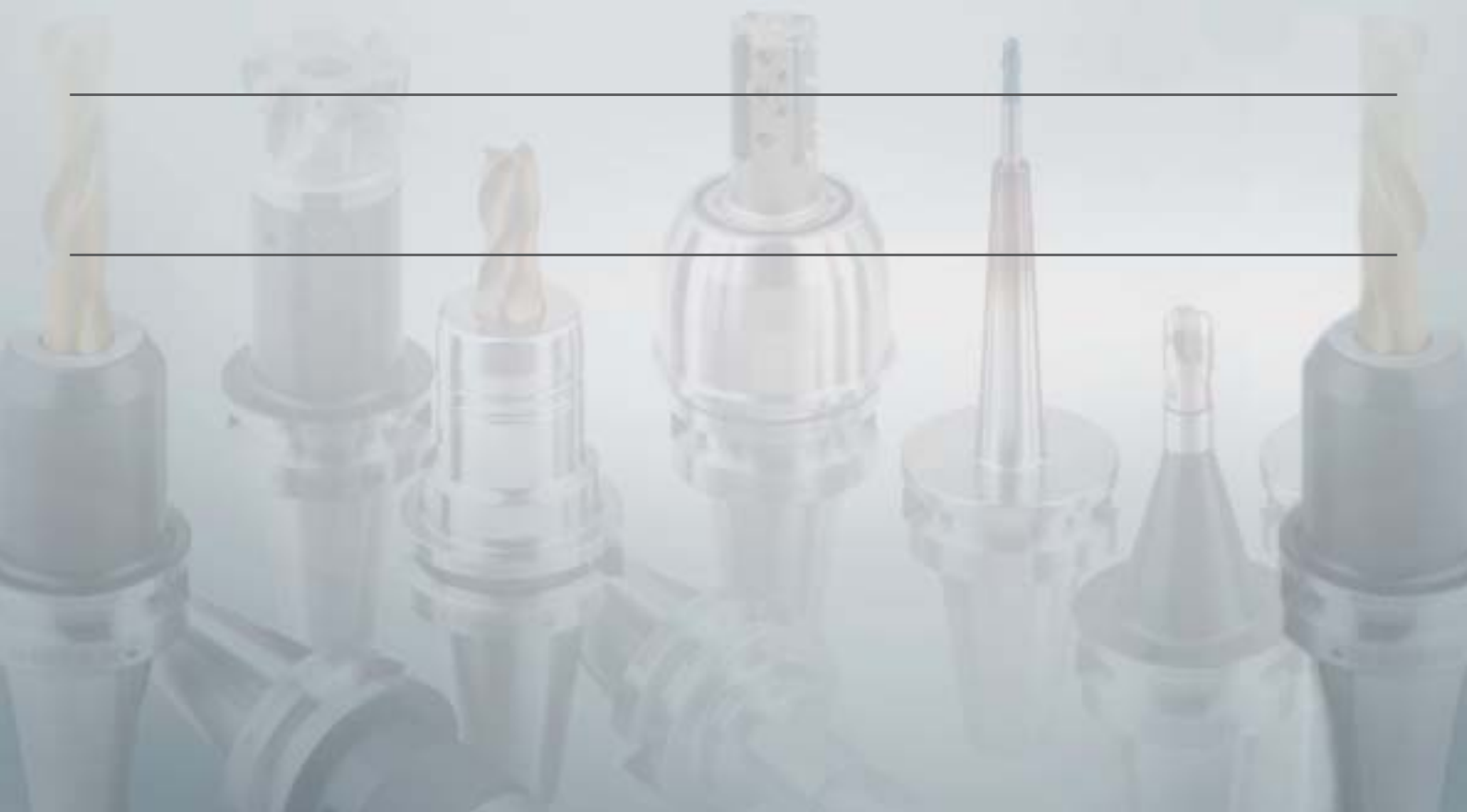
Note per l'operatore Remarques pour l'opérateur

- ★ Non toccare il mandrino mentre gira, può provocare lesioni.
 - ★ Durante la lavorazione vengono prodotti trucioli da taglio ad alta temperatura. Indossare occhiali protettivi in quanto vi è il rischio di tagli o ustioni.
 - ★ Non posizionare le mani o le scarpe da tennis vicino alla punta dell'utensile durante l'elaborazione del refrigerante ad alta pressione. In caso di un'operazione errata, l'utensile da taglio potrebbe sporgere. Non modificare o disassemblare il supporto, ecc. Quando lo si utilizza per scopi diversi dallo scopo di questo documento. È la causa dell'incidente.
 - ★ Ne touchez pas la broche lorsqu'elle tourne, elle pourrait causer de graves blessures.
 - ★ Les copeaux sont à très haute température lors de l'usinage. Portez des lunettes de sécurité car il y a un risque de blessures ou de brûlures.
 - ★ Ne placez pas vos mains ou chaussures près de la pointe de l'outil pendant le travail.
- En cas de fonctionnement incorrect, L'outil de coupe peut dépasser. Ne pas modifier ou démonter le support, etc. Lorsque vous l'utilisez à des fins autres que le but de ce document. C'est une Cause d'accident.

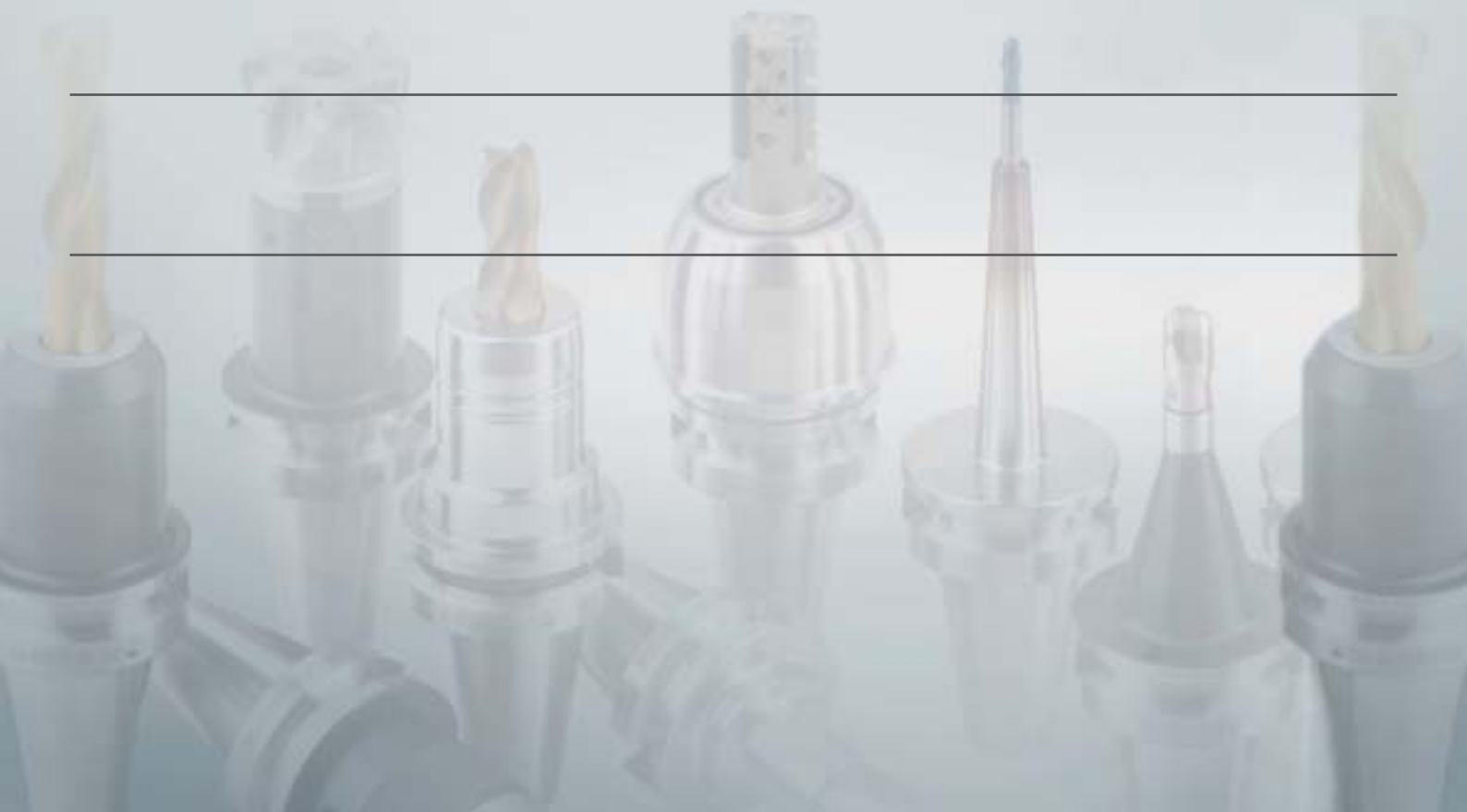
Tempo di elaborazione Temps de traitement

- ★ Quando si conservano i mandrini per un lungo periodo di tempo, smontare e conservare gli utensili da taglio. Ciò potrebbe causare una diminuzione della forza di tenuta. Se viene conservato per un lungo periodo di tempo, allentare il cappuccio e riavvitare prima di procedere.
- ★ Pulire il circuito di taglio pulito con aria e applicare olio detergente in modo che la parte conica non sia danneggiata.
- ★ Le precauzioni di sicurezza di base per l'uso dei nostri prodotti e le precauzioni per ogni prodotto sono riportate nel manuale di istruzioni. Si prega di leggere il manuale di istruzioni prima di utilizzare il prodotto. Per ulteriori dettagli, non esitate a contattarci.
- ★ Lorsque les mandrins ne sont pas utilisés pendant une longue période, démontez et rangez les outils de coupe. Si ils sont stockés pendant une longue période de temps, desserrez le bouchon et re-serrez-le avant une nouvelle utilisation.
- ★ Nettoyez le circuit de lubrification avec de l'air et appliquez de l'huile détergente afin que la surface de contact ne soit pas endommagée.
- ★ Les consignes de sécurité de base pour l'utilisation de nos produits et les précautions pour chaque produit sont indiquées dans le mode d'emploi fourni. Veuillez lire le mode d'emploi avant d'utiliser le produit. Pour plus de détails, veuillez nous contacter.

NOTE



NOTE





RIVENDITORE / REVENDEUR



www.hypertools.it

Hyper Tools S.r.l.

Via Canton Vigna, 8 - 10015 IVREA

☎ +39 0125.635991 📠 +39 0125.627763

✉ info@hypertools.it ✉ sales@hypertools.it