

Double-bit heads

Beidseitig schneidende
Köpfe

Cabezales de dos
cuchillas

Têtes à double
tranchant

Testine bitaglianti



COMPONENTS

1. Body
2. Setting screws
3. Expanding pin
4. Coolant outlets
5. Bit holders
6. Tools clamp screws

BAUTEILE

1. Körper
2. Einstellschraube
3. Spreizbolzen
4. Kühlmittelaustrittlöcher
5. Plattenhalter
6. Werkzeugklemmschrauben

COMPONENTES

1. Cuerpo
2. Tornillo de regulación
3. Perno radial expansible
4. Agujeros salida refrigerante
5. Portaplaquita
6. Tornillos bloqueo herramienta

COMPOSANTS

1. Corps
2. Vis de réglage
3. Tige radiale expansible
4. Sortie du liquide d'arrosage
5. Porte-plaquettes
6. Vis blocage outil

COMPONENTI

1. Corpo
2. Vite di regolazione
3. Perno radiale espandibile
4. Fori uscita refrigerante
5. Seggio portainseriti
6. Viti bloccaggio utensile

TS

Ø 18 ~ 200

TS 16/16
Ø 18 ~ 22



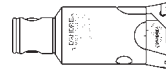
TS 20/20
Ø 22 ~ 28



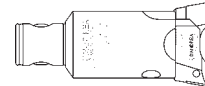
TS 25/25
Ø 28 ~ 38



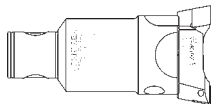
TS 32/32
Ø 35.5 ~ 50



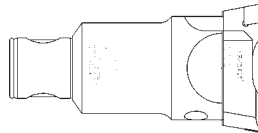
TS 40/40
Ø 50 ~ 68



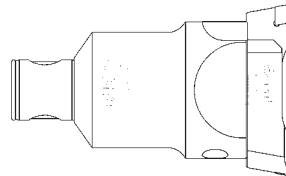
TS 50/50
Ø 68 ~ 90



TS 50/63
TS 63/63
Ø 90 ~ 120



TS 80/80
Ø 120 ~ 200



FEATURES

The double-bit heads are easy and extremely rigid thanks to the extensive area serrated with contacts between the bit holder and upper insert holder and the heads, together with the constant distance between the seat of the clamping screws and the cutter.

MERKMALE

Die beidseitig schneidenden Köpfe sind einfach und extrem steif, Dank der großen gezahnten Kontaktflächen zwischen den Einsatzhalterungen und den Köpfen selbst, zusammen mit dem konstanten Abstand zwischen Klemmschraube des Sitzes und Schneide

CARACTERÍSTICAS

Los cabezales de dos cuchillas son sencillos y extremamente rígidos gracias a las amplias superficies dentadas de contacto entre los asientos porta-inserto y los cabezales mismos, así como a la distancia constante entre los tornillos de sujeción del asiento y el cuchillo.

CARACTÉRISTIQUES

Les têtes à double tranchant sont simples et extrêmement rigides grâce aux grandes surfaces dentelées de contact entre les logements porte plaquette et les têtes elles-mêmes, ainsi qu'à la distance constante entre la vis de serrage du logement et le tranchant.

CARATTERISTICHE

Le testine bitaglianti sono semplici ed estremamente rigide grazie alle ampie superfici dentellate di contatto tra i seggi portainserito e le testine stesse, unitamente alla distanza costante tra la vite di serraggio del seggio ed il tagliente.

Double-bit heads

Beidseitig schneidende
Köpfe

Cabezales de dos
cuchillas

Têtes à double
tranchant

Testine bitaglienti

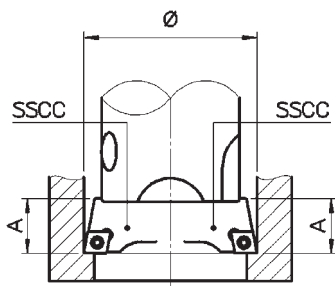


fig.1

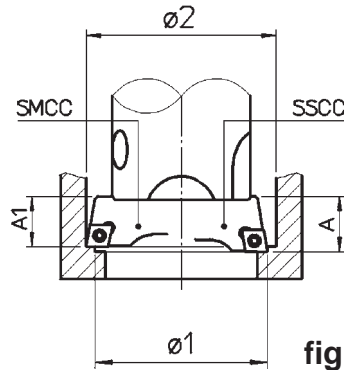


fig.2

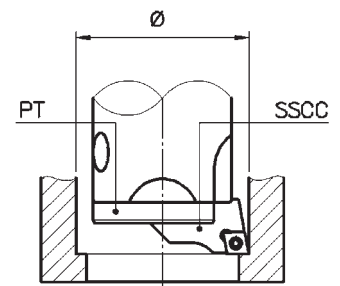


fig.3



Double-bit heads

Beidseitig schneidende Köpfe

Cabezales de dos cuchillas

Têtes à double tranchant

Testine bitaglianti

USE

The radial setting of the cutting edges should be carried out with tool presetting equipment.

The boring bars are fitted with two bit holders for roughing operations involving heavy chip removal.

The double-bit boring bars may include:

- (fig. 1) two SSCC bit holders on the same plane and with the two cutting edges set at identical radial distance for high feed rate roughing operations.
- (fig. 2) an SSCC bit holder and an SMCC bit holder not at the same plane and with the two cutting edges set at different radial distances for high cutting depth roughing operations.
- (fig. 3) the boring bars are fitted with a single bit holder for roughing and finishing operations involving normal chip removal. The serrated surface protection plate PT should always be fitted.

IMPORTANT NOTE

Bit holders and inserts should be firmly fixed.

In order to protect from the chips the part of the TS serration groove remaining exposed, it is advisable to use a PT protection plate (see page. 96).

EINSATZ

Die Durchmessereinstellung der Wendeplatten ist auf einem Maschinenwerkzeug-voreinstellgerät vorzunehmen.

Mit zwei Plattenhaltern werden die Bohrstangen für Schrupparbeiten mit starker Spanabnahme verwendet. Diese Bohrstangen können umfassen:

- (Abb. 1) zwei Plattenhalter SSCC auf gleicher Höhe mit der Schneidkante der Wendeplatten auf gleichem Durchmesser einstellen. Für Schrupparbeiten mit großem Vorschub.
- (Abb. 2) je einen Plattenhalter SSCC und SMCC auf verschiedener Höhe mit der Schneidkante der Wendeplatten auf verschiedenem Durchmesser einstellen für Schrupparbeiten mit großer Spantiefe.
- (Abb. 3) mit einem Plattenhalter werden die Bohrstangen für Schlicht- und Schrupparbeiten mit normaler Spanabnahme verwendet. PT Schutzplatte für die Kerbzahnfläche immer aufsetzen.

WICHTIGER HINWEIS

Bitte prüfen Sie, ob die Plattenhalter und Wendeplatten sicher festgespannt sind.

Zum Schutz der TS Kerbzahnfläche empfiehlt es sich die Anbringung der PT Schutzplatte (siehe seite 96).

EMPLEO

La regulación diametral de los cortes se efectúa sobre un banco presetting para herramientas.

Se utilizan con dos asientos para operaciones de desbaste con fuerte arranque de viruta. Los cabezales de dos cuchillas pueden estar compuestos con:

- (fig. 1) dos asientos SSCC alineados y con la punta de la plaquita sobre el mismo diámetro para operaciones de desbaste con fuertes avances.
- (fig. 2) un asiento SSCC y un asiento más bajo SMCC desalineados y con la punta de las plaquitas sobre diámetros diversos para operaciones de desbaste con fuertes profundidades de pasada.
- (fig. 3) se utilizan con un solo asiento para operaciones de acabado y desbaste con normal arranque de viruta. Recordar siempre montar la plaquita PT para la protección de la superficie dentada.

ATENCIÓN

Asegurarse que los asientos y las plaquitas estén rigidamente bloqueados.

Para proteger de las virutas la parte que permanece descubierta de la superficie dentada en los cabezales TS, es conveniente montar la protección PT (véase página 96).

EMPLOI

Effectuer le réglage radial des plaquettes sur un appareil de préréglage d'outils.

Avec deux porte-plaquettes, les barres sont utilisées pour des opérations d'ébauchage avec fort enlèvement de copeaux. Ces barres d'alésage peuvent comprendre:

- (fig.1) deux porte-plaquettes SSCC dans le même plan avec les coupants réglés sur le même diamètre pour l'ébauchage à haute vitesse d'avance.
- (fig.2) un porte-plaquette SSCC et un porte-plaquette SMCC dans deux plans avec les coupants réglés sur des différents diamètres pour l'ébauchage avec grande profondeur de passe.
- (fig.3) avec un seul porte-plaquette les barres sont utilisées pour l'ébauchage et le finissage avec enlèvement de copeaux normal. Monter toujours la plaquette PT de protection de la surface dentelée.

NOTE IMPORTANTE

S'assurer que les porte-plaquettes et les plaquettes sont solidement bloqués.

Pour protéger des copeaux la partie de la tête TS qui reste découverte, il est convenable de monter un cache de protection PT (voir page 96).

IMPIEGO

La regolazione diametrale dei taglienti va eseguita su un banco di presetting di utensili.

Si utilizzano con due seggi per operazioni di sgrossatura con forti asportazioni.

I barani bitaglianti possono essere composti con:

- (fig. 1) due seggi SSCC allineati e con la punta degli inserti sullo stesso diametro per operazioni di sgrossatura con forti avanzamenti.
- (fig. 2) un seggio SSCC ed un seggio più basso SMCC disallineati e con la punta degli inserti su diametri diversi per operazioni di sgrossatura con forti profondità di passata.
- (fig. 3) si utilizzano con un solo seggio per operazioni di finitura e sgrossatura con normali asportazioni di truciolo. Ricordarsi sempre di montare la piastrina PT per la protezione della superficie dentellata.

ATTENZIONE

Assicurarsi che i seggi e gli inserti siano saldamente bloccati.

Per proteggere dai trucioli la parte rimasta scoperta dal millerighe della testina TS è opportuno montare una piastrina PT (vedi pag. 96).



Double-bit heads

Beidseitig schneidende Köpfe

Cabezales de dos cuchillas

Têtes à double tranchant

Testine bitaglianti

TS

Ø 18 ~ 200

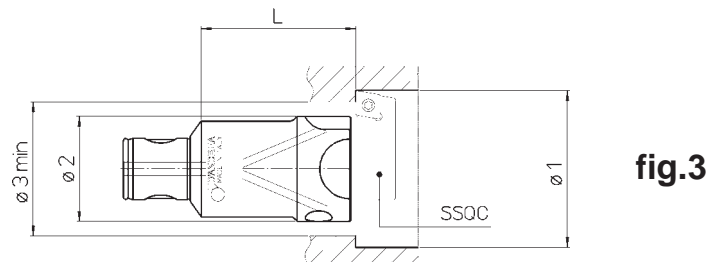
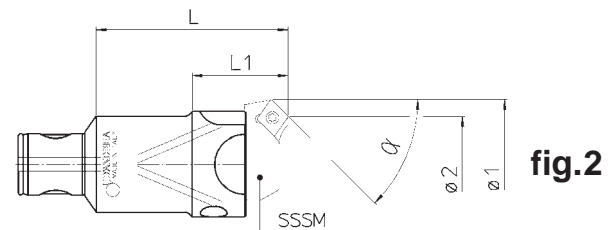
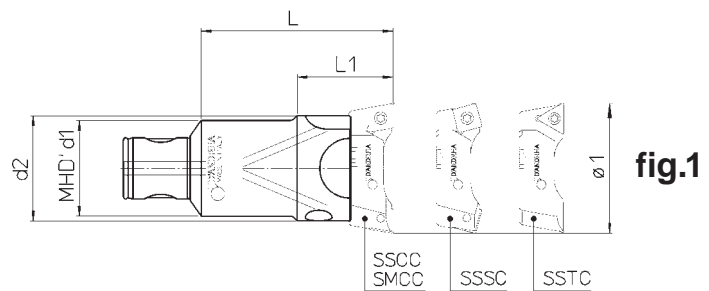
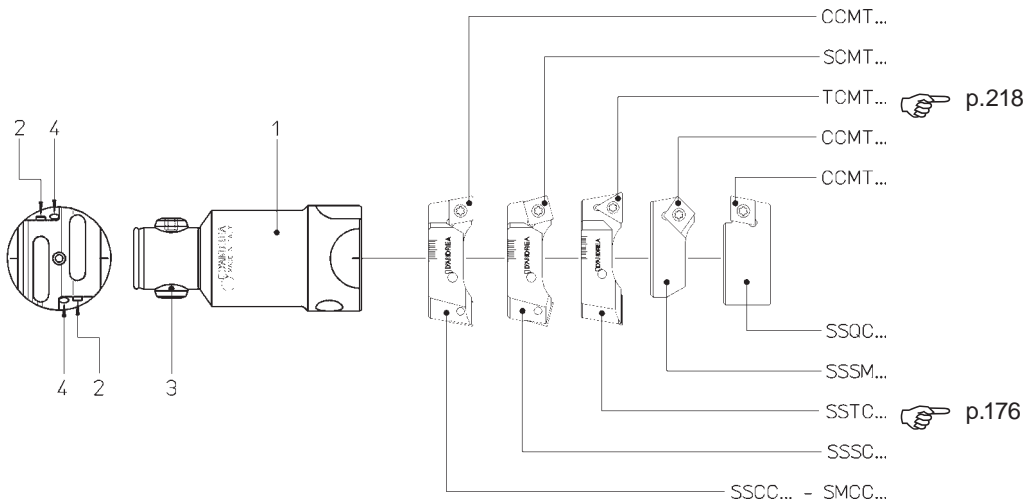


fig.3 $\text{Ø}3 \text{ min} = (\text{Ø}1 + \text{Ø}2 + 1) : 2$



COMPONENTS

1. Body
2. Setting screws
3. Expanding pin
4. Coolant outlets

BAUTEILE

1. Körper
2. Einstellschraube
3. Spreizbolzen
4. Kühlmittelaustrittlöcher

COMPONENTES

1. Cuerpo
2. Tornillo de regulación
3. Perno radial expansible
4. Agujeros salida refrigerante

COMPOSANTS

1. Corps
2. Vis de réglage
3. Tige radiale expansible
4. Sortie du liquide d'arrosage

COMPONENTI

1. Corpo
2. Vite di regolazione
3. Perno radiale espandibile
4. Fori uscita refrigerante

p. 258

p. 218-219

p. 242



Double-bit heads

Beidseitig schneidende Köpfe

Cabezales de dos cuchillas

Têtes à double tranchant

Testine bitaglianti

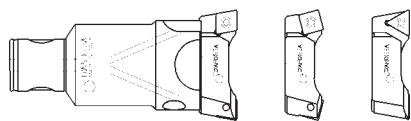


fig.1

REF.	CODE	MHD'd ₁	d ₂	Ø ₁	L	L ₁	S...				kg
TS 16/16	45 55 016 0034 0	16	16	18 ~ 22	34	-	S... 16	•	-	-	0.05
TS 20/20	45 55 020 0040 0	20	20	22 ~ 28	40		S... 20	•	-	-	0.09
TS 25/25	45 55 025 0050 0	25	25	28 ~ 38	50		S... 25	•	-	-	0.2
TS 32/32	45 55 032 0063 0	32	32	35.5 ~ 50	63		S...32-33	•	•	-	0.35
TS 40/40	45 55 040 0080 0	40	40	50 ~ 68	80		S... 40-41	•	•	-	0.7
TS 50/50	45 53 050 0100 0	50	55	68 ~ 90	100	50	S... 50	•	•	-	1.5
TS 50/63	45 53 063 0080 0		72	90 ~ 120	80	60	S... 63	•	•	•	2
TS 63/63	45 54 063 0125 0	63	125	63	3						
TS 80/80	45 54 080 0140 0	80	95	120 ~ 160	140	75	S... 80	•	•	•	5.3
				160 ~ 200			S... 90				

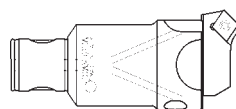


fig.2

REF.	CODE	MHD'd ₁	d ₂	Ø ₁	Ø ₂	α	L	L ₁	SSSM ..		kg
TS 25/25	45 55 025 0050 0	25	25	26 ~ 38	23 ~ 35	15°	50	-	SSSM 25-15°	•	0.2
					19.5 ~ 31.5	30°			SSSM 25-30°		
					17.5 ~ 29.5	45°			SSSM 25-45°		
TS 32/32	45 55 032 0063 0	32	32	34.5 ~ 49	31.5 ~ 46	15°	63	-	SSSM 32-15°	•	0.35
					28 ~ 42.5	30°			SSSM 32-30°		
					26 ~ 40.5	45°			SSSM 32-45°		
TS 40/40	45 55 040 0080 0	40	40	46.5 ~ 66	41.5 ~ 61	15°	80	-	SSSM 40-15°	•	0.7
					37 ~ 56.5	30°			SSSM 40-30°		
					33.5 ~ 53	45°			SSSM 40-45°		
TS 50/50	45 53 050 0100 0	50	55	65 ~ 88	58.5 ~ 81.5	15°	100	50	SSSM 50-15°	•	1.5
					52 ~ 75	30°			SSSM 50-30°		
					47 ~ 77	45°			SSSM 50-45°		

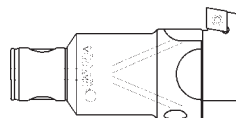


fig.3

REF.	CODE	MHD'd ₁	Ø ₁	Ø ₂	L	SSQC ..		kg
TS 16/16	45 55 016 0034 0	16	20 ~ 24	16	27.5	SSQC 16	•	0.05
TS 20/20	45 55 020 0040 0	20	23.5 ~ 30	20	32.5	SSQC 20	•	0.09
TS 25/25	45 55 025 0050 0	25	29.5 ~ 40	25	39	SSQC 25	•	0.2
TS 32/32	45 55 032 0063 0	32	39 ~ 52	32	50	SSQC 33	•	0.35
TS 40/40	45 55 040 0080 0	40	51 ~ 70	40	63.5	SSQC 41	•	0.7
TS 50/50	45 53 050 0100 0	50	69 ~ 92	55	80.5	SSQC 50	•	1.5
TS 50/63	45 53 063 0080 0		91 ~ 122	72	55.5	SSQC 63	•	2
TS 63/63	45 54 063 0125 0	63	100.5	3				
TS 80/80	45 54 080 0140 0	80	121 ~ 162	95	110.5	SSQC 80	•	5.3
			161 ~ 202			SSQC 90		