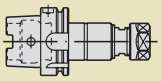
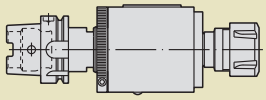
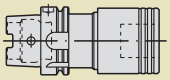
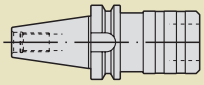
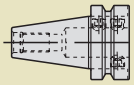
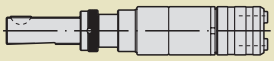
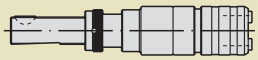
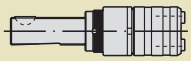
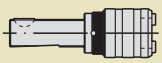
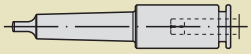
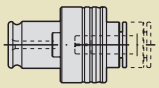
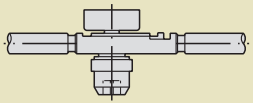
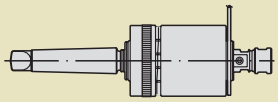
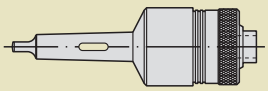
8 Índice *Indice* Index

			Página *Página* Page
	SFT	**PARA ROSQUEAMENTO RÍGIDO** *PARA ROSCADORES RÍGIDOS* FOR RIGID TAPPING	8-04
	RDT - RCT	**PARA ROSQUEAMENTO AUTO-REVERSÍVEL CNC** *PARA ROSCAMIENTO REVERSIBLE CNC* FOR CNC SELF REVERSING TAPPING	8-06
	MRCC	**COM COMPENSAÇÃO AXIAL** *CON COMPENSACIÓN AXIAL* WITH AXIAL FLOATING SYSTEM	8-19
	MRCK	**COM COMPENSAÇÃO AXIAL** *CON COMPENSACIÓN AXIAL* WITH AXIAL FLOATING SYSTEM	8-31
	SM	**ADAPTADOR PARA MANDRIS MRCK E MRCC COM HASTE SM** *ADAPTADOR PARA ROSCADORES MRCK Y MRCC CON MANGO SM* SHANK ADAPTERS FOR TAPPING MRCK AND MRCC WITH MODULAR SAHNK	8-36
	MRCP	**COM COMPENSAÇÃO AXIAL E RADIAL** *CON COMPENSACIÓN AXIAL Y RADIAL* WITH AXIAL AND RADIAL FLOATING SYSTEM	8-40
	MRC	**COM COMPENSAÇÃO AXIAL** *CON COMPENSACIÓN AXIAL* WITH AXIAL FLOATING SYSTEM	8-44
	MRP	**COM COMPENSAÇÃO RADIAL** *CON COMPENSACIÓN RADIAL* WITH RADIAL FLOATING SYSTEM	8-47
	MR	**RÍGIDO COM ENCAIXE DE TROCA RÁPIDA DA PINÇA** *RÍGIDO CON CAMBIO RÁPIDO DE LA PINZA* RIGID TAPPING WITH QUICK CHANGE ADAPTERS	8-49
	TIPO E	**RÍGIDO COM TROCA RÁPIDA DO MACHO** *RÍGIDO CON CAMBIO RÁPIDO DEL MACHO* RIGID TAPPING WITH TAP QUICK CHANGE	8-52
	ETSR - ET	**COM OU SEM EMBREAGEM DE SEG. E REGULAGEM DE COMPR.** *CON O SIN EMBRAGUE DE SEGURIDAD Y AJUSTE DE PROFUNDIDAD* WITH OR WITHOUT SAFETY CLUTCH AND DEPTH CONTROL	8-54
	CAH - CAHE	**TORQUÍMETRO PARA PINÇAS COM EMBREAGEM DE SEG.** *TORSIÓMETRO PARA PINZAS CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD* TORQUE WRENCH FOR TAP ADAPTERS WITH SAFETY CLUTCH	8-67
	RX	**PARA ROSQUEAMENTO AUTO-REVERSÍVEL MANUAL** *PARA ROSCAMIENTO REVERSIBLE MANUAL* FOR SELF REVERSING TAPPING MANUAL OPERATION	8-73
	CRC - ES	**COM COMPENSAÇÃO AXIAL E EMBREAGEM DE SEGURANÇA** *CON COMPENSACIÓN AXIAL Y EMBRAGUE DE SEGURIDAD* WITH AXIAL FLOATING SYSTEM AND SAFETY CLUTCH	8-75
		**TABELA DE DIMENSÕES DAS HASTES DOS MACHOS - DIN - ISO** *TABLA DIMENSIONAL DEL MANGO DE LOS MACHOS - DIN - ISO* TAP SHANKS CHART - DIN - ISO	8-78

Reservamo-nos o direito de alterar as dimensões deste catálogo sem prévio aviso.
Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones técnicas en nuestros productos sin previa comunicación.
All tool specifications are subject to change without prior notice.

SANCHES BLANES S.A.
Estrada de Sapopemba, 7123 - 09436-000 - Ribeirão Pires - SP
Tel.: +55 (11) 4824-2900 - WhatsApp: (11) 91092-1624
e-mail: cotacao@sanchesblanes.com.br
www.sanchesblanes.com.br

Revisão 1 - 05/2007

Mandris de rosquear
Roscadores
Tapping attachment



Mandril de rosquear CRC
Roscador CRC
Tapping attachment CRC



Torquímetro
Torsiómetro
Torque wrench



Cabeçotes de rosquear - Tapmatic
Roscadores - Tapmatic
Tapping attachments - Tapmatic



Pinças porta macho para cabeçotes de rosquear
Portamachos de cambio rápido
Quick change adapters



Legenda / *Leyenda* / Legend



Auto-reversível
Reversible
Self reversing

Alto torque inicial
Alto torque inicial
Hard start

Bucha de esferas
Caja de bolas
Cage ball

Pressão máxima do fluído refrigerante
Presión maxima del refrigerante
Maximum coolant feed pressure

Embreagem de segurança (torque)
Embrague de seguridad
Safety clutch

Flutuação radial
Fluctuación radial
Radial floating

Compensação axial
Compensación axial
Axial compensation

Regulagem de comprimento
Ajuste de profundidad
Length adjustment

Passagem da refrigeração / *Pasaje del refrigerante* / Coolant feed system

R - Permite passagem de fluído refrigerante
Permite el pasaje del refrigerante
Suitable for internal coolant feed

RK - Permite passagem de fluído refrigerante com auxílio de tubo quando anel de vedação no fuso da máquina
Permite el pasaje del refrigerante a través del tubo con anillo de vedación en el husillo de la máquina
Suitable for internal coolant feed through shank tube and seal ring inside spindle hole

RO - Permite passagem de fluído refrigerente com auxílio de tubo com anel de vedação
Permite el pasaje del refrigerante a través del tubo con anillo de vedación
Suitable for internal coolant feed through shank tube with seal ring

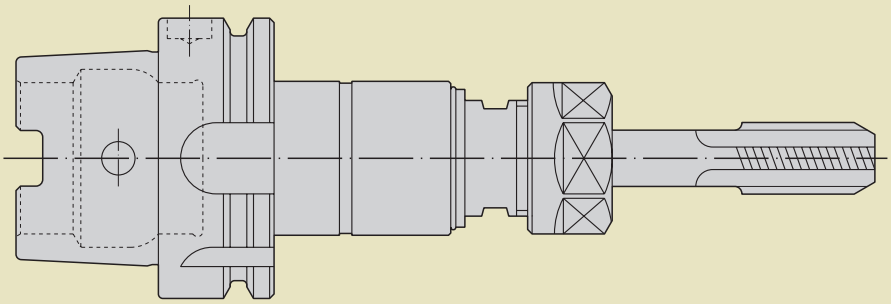
RC - Permite passagem do fluído refrigerante através do furo de passagem do macho
Permite el pasaje del refrigerante a través del macho de roscar
Suitable for internal coolant feed through the tap

RL - Permite passagem do fluído refrigerante pela lateral do macho
Permite el pasaje del refrigerante por la lateral del macho de roscar
Suitable for internal coolant feed through the side of tap shank

MANDRIS DE ROSQUEAR RÍGIDO PARA MÁQUINAS CNC MODELO - SFT

ROSCADORES RÍGIDOS PARA MÁQUINAS CNC TIPO - SFT

RIGID TAPPING ATTACHMENT FOR CNC MACHINES TYPE - SFT



- Possui movimento de compensação axial e radial.
- Con compensación axial y radial.
- With axial and radial floating system.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para rosqueamento em máquinas CNC com ciclo de rosqueamento rígido ou avanço sincronizado.
- Para roscar en maquinas CNC con ciclo de roscar rigido o avance sincronizado.
- For tapping on CNC machines with rigid tapping cycle or sincronized feed.

Características / Features

- Compensa axial e radialmente as mínimas discrepâncias entre a rotação e avanço programados e o deslocamento do macho.
- Aumento significativo da vida útil dos machos, 100% ou mais.
- Melhora a qualidade da rosca usinada.
- Maior estabilidade no processo de usinagem.
- Evita necessidade de fluídos de corte ou machos especiais para rosqueamento rígido.
- Longa vida útil, devido exclusivo mecanismo patenteado TAPMATIC double flexure.
- Desempenho superior a todos os mandris similares de mercado.

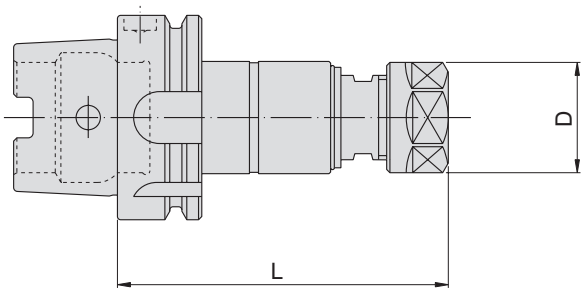
- Compensa axial y radialmente los mínimos errores mientras la rotación y avance programados y el desplazamiento del macho de roscar.
- Aumento significativo de la vida útil del macho del roscar, 100 % o más.
- Mejora la calidad de la rosca mecanizada.
- Mayor estabilidad del processo de mecanización.
- Evita la necesidad de fluidos de corte o machos de roscar especiales para roscamiento rígido.
- Amplia vida útil, debido exclusivo mecanismo patenteado TAPMATIC double flexure.
- Desempeño superior si comparado a todos los roscadores de los competidores de mercado.

- Compensate axial and radially the unavoidable minimum discrepancies between the machines programmed RPM, feed and traverse and exact thread pitch and precise hole location.
- Significant tap life increasing, 100% or more.
- Much better quality thread.
- Consistent and predictable tapping process.
- Eliminate inconvenience of special cutting fluid or tap for rigid tapping operation.
- Long life performance under all working conditions due to the exclusive TAPMATIC patented double flexure.
- Unmatched performance if compared with other similar rigid tap drivers.

Produtos desenvolvidos, fabricados e patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Productos desarrollados, producidos y patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Products developed, manufactured and patented by Tapmatic Corporation - USA

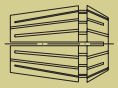
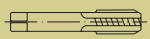
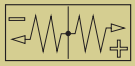
SANCHES BLANES S.A.





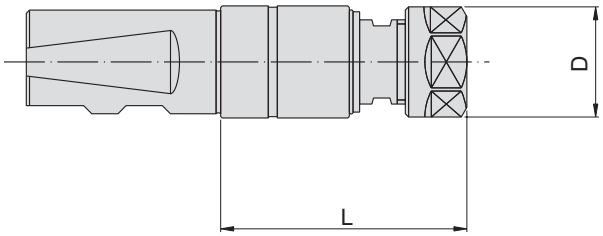
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril SFT50/HSK-A63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador SFT50/HSK-A63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment SFT50/HSK-A63

SFT / HSK-A
CONE - DIN 69893 A
CONO - DIN 69893 A
SHANK - DIN 69893 A

CÓD.				D	CONE / *CONO* / SHANK HSK-A... DIN 69893 HSK63 L	HSK100 L
SFT50/HSK-A...	20	M 5 - M 12	+/- 0,5	34	102	109
SFT75/HSK-A...	25	M 12 - M 20	+/- 0,5	42	122	129
SFT100/HSK-A...	40	M 20 - M 25	+/- 0,5	63	151	158

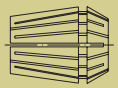
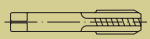
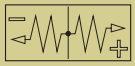
- Para aplicações com refrigeração interna, utilizar porcas e anéis de vedação: Ver pág. 8-15 - 8-16 (pedir separadamente).
- Pinças porta macho: Ver pág. 8-15 - 8-16 (pedir separadamente).
- Para aplicaciones con la refrigeración interna, utilizar tuercas y anillos de vedación: Ver pag. 8-15 - 8-16 (pedir en separado).
- Pinzas portamacho: Ver pag. 8-15 - 8-16 (pedir en separado).
- Applications with internal coolant through, should be used with sealable nuts and sealing discs: See pages 8-15 - 8-16 (order separately).
- Rigid tapping collets: See pages 8-15 - 8-16 (order separately).





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril SFT50/25SS
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador SFT50/25SS
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment SFT50/25SS

SFT / SS
HASTE DE FIXAÇÃO Ø25mm
MANGO Ø25mm
SHANK Ø25mm

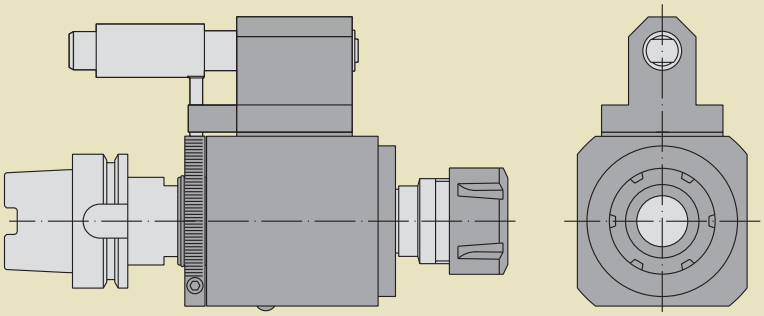
CÓD.				D	HASTE / *MANGO* / SHANK 25SS L
SFT10/25SS	11	M 2 - M 5	+/- 0,5	19	53
SFT50/25SS	20	M 5 - M 12	+/- 0,5	34	63
SFT75/25SS	25	M 12 - M 20	+/- 0,5	42	83
SFT100/25SS	40	M 20 - M 25	+/- 0,5	63	112

- Para aplicações com refrigeração interna, utilizar porcas e anéis de vedação: Ver pág. 8-15 - 8-16 (pedir separadamente).
- Pinças porta macho: Ver pág. 8-15 - 8-16 (pedir separadamente).
- Cones UNIFICADO e BT-MAS 403: Ver pág. 8-14 (pedir separadamente).
- Para aplicaciones con la refrigeración interna, utilizar tuercas y anillos de vedación: Ver pag. 8-15 - 8-16 (pedir en separado).
- Pinzas portamacho: Ver pag. 8-15 - 8-16 (pedir en separado).
- Conos UNIFICADO y BT-MAS 403: Ver pag. 8-14 (pedir en separado).
- Applications with internal coolant through, should be used with sealable nuts and sealing discs: See pages 8-15 - 8-16 (order separately).
- Rigid tapping collets: See pages 8-15 - 8-16 (order separately).
- Shanks UNIFIED and BT-MAS 403: See page 8-14 (order separately).

CABEÇOTES DE ROSQUEAR AUTO-REVERSÍVEIS TAPMATIC RDT – RDTIC

ROSCADORES REVERSIBLES TAPMATIC RDT – RDTIC

SELF REVERSING TAPPING ATTACHMENTS TAPMATIC RDT – RDTIC



- Possui avançado mecanismo de auto-reversão da rotação para o rosqueamento com machos.
- Avanzado mecanismo reversible de rotación para roscar con machos.
- Advanced self reversing mechanism for tapping operations.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para rosqueamento de alta produção em máquinas CNC sem reversão de rotação do fuso da máquina.
- Para roscado de alta producción en maquinas CNC, sin reversión de rotación del husillo de la maquina.
- For high production CNC tapping operation without machine reversal.

Características / Features

- Rosqueamento com velocidade constante, proporciona significativa redução do tempo de operação. O fuso da máquina permanece girando sempre no mesmo sentido, a reversão de rotação do macho ocorre, imediatamente após a inversão do sentido de avanço da máquina, evitando a flutuação de rotações devido os tempos necessários para a máquina acelerar e desacelerar a rotação, duas vezes a cada furo roscado.
- Redução do tempo de ciclo. O maior número de roscas por minuto que qualquer outro sistema.
- Aumento da vida útil do macho.
- Significativa melhoria da qualidade e calibração da rosca usinada.
- Elimina os danos causados no conjunto, motor e acionamento do fuso da máquina devido às reversões.
- Redução significativa no consumo de energia elétrica da operação.
- Alta precisão de repetibilidade de profundidade da rosca usinada.
- Simples e rápida instalação, em máquinas CNC novas e usadas.
- Projeto compacto e modular.

- Roscado con velocidad constante. El husillo de la maquina se mantiene girando siempre en el mismo sentido, la reversión de rotación del macho ocurre, immediatamente despues de la inversión del sentido de avance del eje de la maquina, evitandose la fluctuación de rotaciones, debido los tiempos necesarios para la maquina acelerar y desacelerar la rotación, dos veces a cada agujero roscado.
- Reducción de tiempo del ciclo.
- Aumento de la vida util del macho
- Significativa mejora de la calidad y calibracción de la rosca mecanizada.
- Elimina los daños que ocurrem en el conjunto motor y accionamento del husillo de la maquina, debido las reversiones.
- Reducción significativa de consumo de energia electrica en la operación.
- Alta precision y repetibilidad de profundidad de la rosca mecanizada.
- Simple y rápida instalación, en maquinas CNC nuevas y usadas.
- Proyecto compacto y modular.

- Constant Speed tapping. The machine spindle runs in one direction constantly at the exact programmed speed and reversal occurs instantaneously after machine retraction, avoiding the spindle rpm fluctuation, due to the spindle rotation acceleration and deceleration, twice at each hole tapped.
- Faster cycle time.
- Longer tap life.
- Much better thread quality and depth repeatability.
- Reduced machine spindle wear.
- Reduced energy consumption
- Fast and easy installation on new and used CNC machines.
- Compact and modular design.

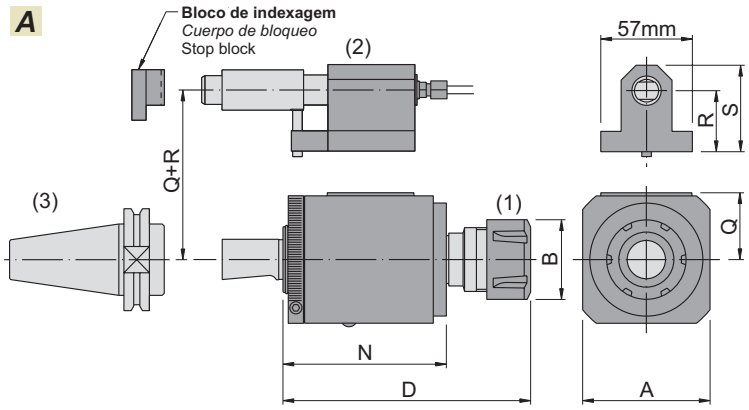
Produtos desenvolvidos, fabricados e patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Productos desarrollados, producidos y patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Products developed, manufactured and patented by Tapmatic Corporation - USA

SANCHES BLANES S.A.



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cone 25SS/BT40 + Cabeçote 39252511 + Braço 392555 + Pinça 51.11.060
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Cono 25SS/BT40 + Roscador 39252511 + Brazo 392555 + Pinza 51.11.060
EXAMPLE FOR ORDERING:
Shank 25SS/BT40 + Tapping attachment 39252511 + Stop arm 392555 + Collet 51.11.060

A



RDT / SS (1)

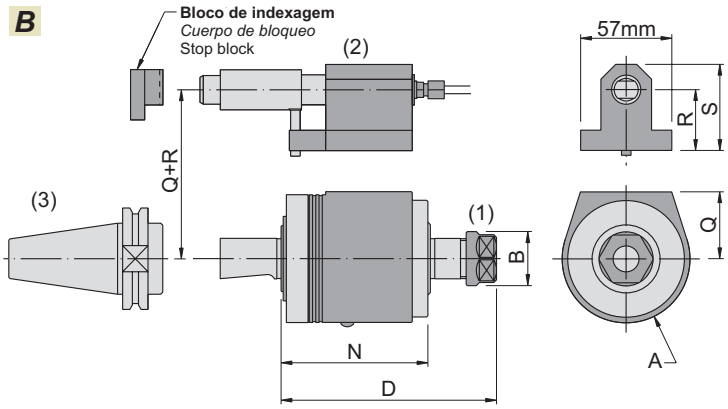
HASTE DE FIXAÇÃO Ø25mm, UTILIZA PINÇAS DIN 6499-B

MANGO Ø25mm, UTILIZA PINZAS DIN 6499-B

SHANK Ø25mm, USE OF COLLETS DIN 6499-B

CÓD.	TIPO / TYPE	HASTE / *MANGO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
3915258HD	RDT-15HD	Ø25mm	M 1 - M 3	8	5000	57,1	11,8	97	79	42	1,4	*A*
39252511	RDT-25HD		M 2,5 - M 6	11	3500	57,1	19	106	79		1,4	
39502516	RDT-50HD		M 4,5 - M 12	16	2000	80	27	126	92		2,9	

B



CÓD.	TIPO / TYPE	HASTE / *MANGO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
39852525	RDT-85HS	Ø25mm	M 11 - M 20	25	1500	80	42	150	107	42	2,9	*B*
39852532	RDT-85		M 12 - M 25	32	1200		50	157				

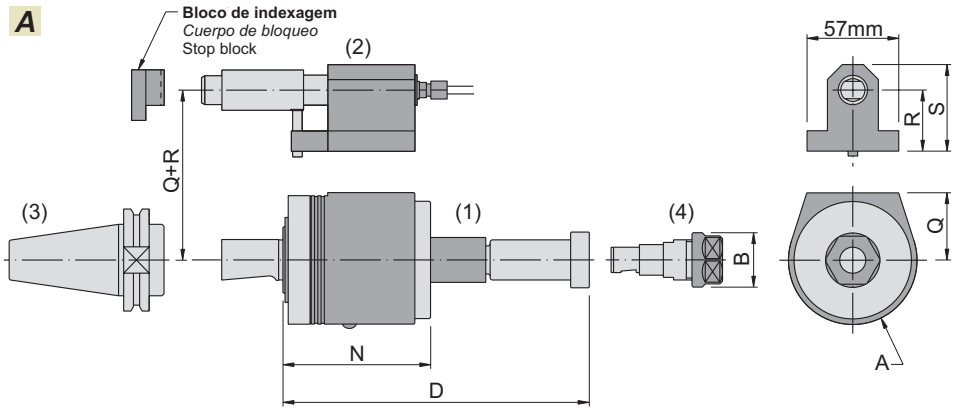
*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na prática junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máx. acima especificada.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Especifique o cone a ser utilizado conforme o cone do fuso da maquina: Ver pág. 8-14 (pedir separadamente). Outros modelos e tamanhos de cones disponíveis sob consulta.
- Braços de indexagem: Ver pág. 8-08 (pedir separadamente). / - Adaptador e pinças porta-macho: Ver pág. 8-14 - 8-16 (pedir separadamente).

** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Especificar el cono según el husillo de la maquina: Ver pag. 8-14 (Pedir en separado). Otros modelos y tamanos de conos, sumministrado sobrepedido.
- Brazo de bloqueo: Ver pag. 8-08 (pedir en separado). / - Adaptador y pinzas portamacho: Ver pag. 8-14 - 8-16 (pedir en separado).

* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier. Do not exceed max. specified speed.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Specifiy shank according machine spindle.:See page 8-14 (order separately). Other shank types and sizes available upon request.
- Index Arm: See page 8-08 (order separately). / - Adapter and tapping collets: See page 8-14 - 8-16 (order separately).



A



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cone 25SS/BT40 + Cabeçote 395025255 +
Adaptador 29378 + Braço 395080 +
Pinça 51.16.0900.0710

EJEMPLO PARA PEDIDO:
Cono 25SS/BT40 + Roscador 395025255 +
Adaptador 29378 + Brazo 395080 +
Pinza 51.16.0900.0710

EXAMPLE FOR ORDERING:
Shank 25SS/BT40 + Tapping attachment 395025255 +
Adapter 29378 - Stop arm 395080 +
Collet 51.16.0900.0710

RDTXT / SS (1)

HASTE DE FIXAÇÃO Ø25mm, UTILIZA PINÇAS DIN 6499-B, HASTE PROLONGADA

MANGO Ø25mm, UTILIZA PINZAS DIN 6499-B, TIPO PROLONGADO

SHANK Ø25mm, USE OF COLLETS DIN 6499-B, EXTENDED TYPE

CÓD.	TIPO / TYPE	HASTE / *MANGO* / SHANK		P. PINÇA / *P.PINZAS* / COLLET H.	ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
395025191	RDTXT-50	Ø25mm	M 4,5 - M 12	Ver pág.8-14 /See page 8-14	2000	80	35	191	92	42	2,8	*A*
395025255					1800			255				

*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na prática junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máx. acima especificada. Para os mandris modelos RDTXT e RDTICXT. Com adaptador p/ pinças ER20, rotação máx. 1500 rpm.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Especifique o cone a ser utilizado conforme o cone do fuso da máquina: Ver pág. 8-14 (pedir separadamente). Outros modelos e tamanhos de cones disponíveis sob consulta.
- Braços de indexagem: Ver abaixo (pedir separadamente). / - Adaptador e pinças porta-macho: Ver pág. 8-14 - 8-16 (pedir separadamente).

** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada. Para los roscadores modelos RDTXT y RDTICXT, con adaptador p/pinzas ER20, rotación max. 1500 rpm.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Especificar el cono según el husillo de la maquina: Ver pag. 8-14 (Pedir en separado). Otros modelos y tamaños de conos, sumministrado sobrepedido.
- Brazo de bloqueo: Ver abajo (pedir en separado). / - Adaptador y pinzas portamacho: Ver pag. 8-14 - 8-16 (pedir en separado).

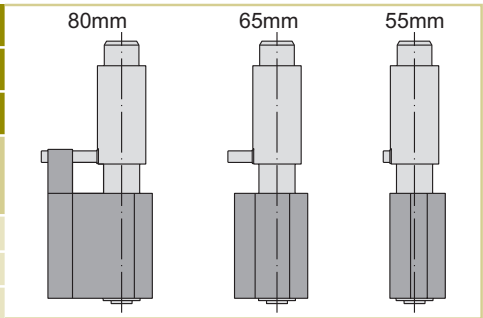
* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier. Do not exceed max. specified speed. For tapping attachments models RDTXT and RDTICXT, with ER20 collet adapter, max. speed is 1500 rpm.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Specifiy shank according machine spindle.:See page 8-14 (order separately). Other shank types and sizes available upon request.
- Stop Arm: See below (order separately). / - Adapter and tapping collets: See page 8-14 - 8-16 (order separately).

BRAÇO DE INDEXAGEM (2)

BRAZO DE BLOQUEO

STOP ARM

CÓD. RDT 15 - 25	CÓD. RDT 50 - 75	CÓD. RDT 85	Q+R	R	S	Q+S
392555	395055	-	55	13	29	71
392565	395065	398565	65	23	39	81
392580	395080	398580	80	38	54	96



- Podemos fornecer o mandril de rosquear já preparado para sua máquina. Caso a mesma já possua "bloco de indexagem", nos informe o modelo, dimensões do bloco e distância entre centros no desenho da pág. 8-17. Caso sua máquina não tenha o "bloco de indexagem", preencher dimensões do desenho da pág. 8-18, informe fabricante e modelo da máquina, e poderemos fornece-lo como opcional, lembramos que este acessório e necessário para uso dos mandris de rosquear auto-reversíveis. (pedir separadamente)
- O Braço de indexagem padronizado, mesmo que esteja com distância entre centros adequada a necessidade de sua máquina, será necessário, na instalação, se fazer uma usinagem de ajuste do comprimento da haste de indexagem do braço de indexagem do mandril auto-reversível conforme a necessidade da máquina. Podemos efetuar a instalação do mandril auto-revesível junto a sua máquina, através de nossos técnicos, como serviço opcional sob consulta. (pedir separadamente)
- Não serão aceitas reclamações de danos causados nos mandris auto-reversíveis, causados pela incorreta instalação do braço de indexagem ou junto a máquina, caso necessário solicite nossas instruções para instalação, ou requisite os nossos serviços de instalação e treinamento operacional, para obter os melhores resultados de produtividade, qualidade e desempenho do produto.

- Se puede sumministrar el roscador reversible adecuado a su maquina. Caso su maquina tenga el " cuerpo de bloqueo", nos informe el modelo, dimensiones y la distancia entrecentros en el diseño pag. 8-17. Caso su maquina non tenga el "cuerpo de bloqueo", completar las dimensiones del dibujo de la pag. 8-18, informe el fabricante y modelo de la maquina y podemos sumministrarlo, como opcional, atentar que este accesorio es necesario para el uso de los roscadores reversibles. (pedir en separado)
- El brazo de bloqueo padronizado, mismo con la distancia entrecentros adecuada a la necessidad de su maquina, sera necessario, en la instalación, se mecanizar el largo del mango de bloqueo del brazo del roscador reversible, según la necessidad de la maquina. Se puede ofrecer el servicio de instalación del roscador reversible en la maquina, a través de nuestros técnicos, como servicio opcional sobrepedido.(pedir en separado)
- Non se aceptam reclamaciones de danos en los roscadores reversibles, debido la incorrecta instalación del "brazo de bloqueo" junto a la maquina, siga correctamente las instrucciones de montaje y utilización, o solicite nuestros servicios de instalación y entrenamiento de operación, para obtener los mejores resultados de productividad, calidad y desempeño del producto.

- We can quote and supply tapping attachment ready to fit your machine. If your machine has a "stop block", just inform machine manufacturer and model, stop block dimension and center distance on drawing page 8-17. If your machine do not have a "stop block", please fill in dimension at sketch on page 8-18, informing machine manufacturer and model and we can quote, as optional, the required "stop block" to fit your machine, this accessory is required to assembly self reversing tapping attachments. (order separately)
- Either if we supply the tools ready to fit your machine, sometimes can be required to machine index pin lenght to accomplish machine requirements. As an option, we can provide our service instalation under request. (order separetely)
- Claims are not accepted if caused damages at self reversing tapping attachments due to the incorrect instalation of stop arm at the tapping attachment body or at the machine spindle. Please follow instructions received or if required, ask for our optional, instalation service and operational training to optimize productivity, quality results and tool performance.

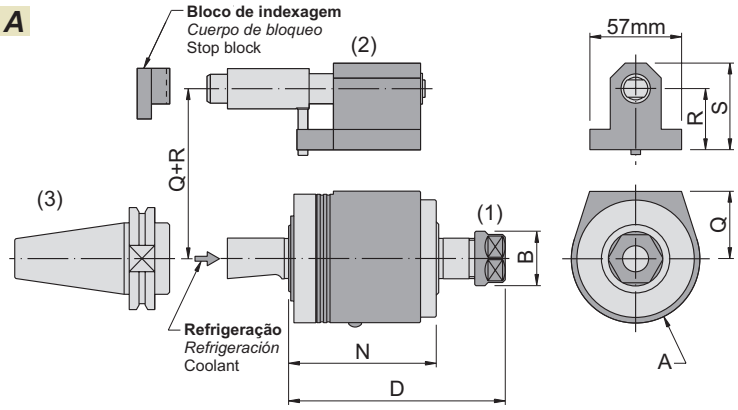
Produtos desenvolvidos, fabricados e patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Productos desarrollados, producidos y patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Products developed, manufactured and patented by Tapmatic Corporation - USA

SANCHES BLANES S.A.



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cone 25SS/BT40 + Cabeçote 40852525 +
Braço 398565 + Porca c/ vedação 3425.20000 +
Pinça 51.25.1200.0900 + Anel de vedação 3925.01200
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Cono 25SS/BT40 + Roscador 40852525 +
Brazo 398565 + Tuerca con vedación 3425.20000 +
Pinza 51.25.1200.0900 + Anillo de vedación 3925.01200
EXAMPLE FOR ORDERING:
Shank 25SS/BT40 + Tapping attachment 40852525 +
Stop arm 398565 + Sealing nut 3425.20000 +
Collet 51.25.1200.0900 + Sealing disk 3925.01200

A

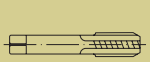
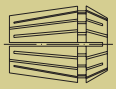


RDTIC / SS (1)

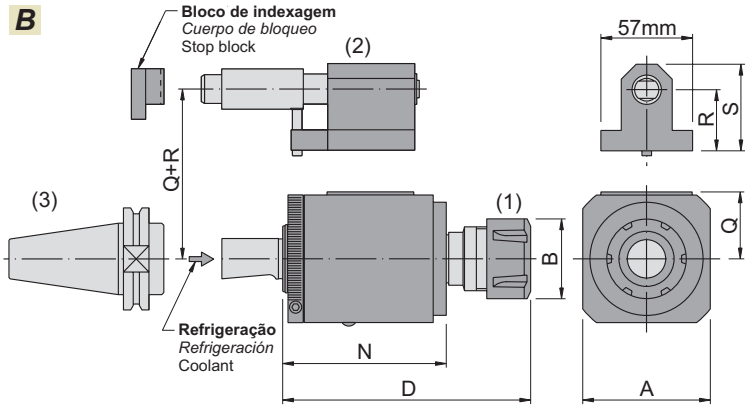
HASTE DE FIXAÇÃO Ø25mm, UTILIZA PINÇAS DIN 6499-B, COM PASSAGEM DE REFRIGERAÇÃO INTERNA

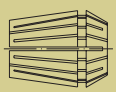
MANGO Ø25mm, UTILIZA PINZAS DIN 6499-B, CON PASAJE INTERNA DEL FLUIDO REFRIGERANTE

SHANK Ø25mm, USE OF COLLETS DIN 6499-B, WITH INTERNAL COOLANT

CÓD.	TIPO / TYPE	HASTE / *MANGO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
405025LW16M	RDTIC-50HS	Ø25mm	M 4,5 - M 12	16	2300	80	22	137	92	42	2,9	*A*

B



CÓD.	TIPO / TYPE	HASTE / *MANGO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
40852525	RDTIC-85HS	Ø25mm	M 11 - M 20	25	1500	80	50	150	107	42	2,9	*B*
40852532	RDTIC-85		M 12 - M 25	32	1200		63	157			4,3	

*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na prática junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máx. acima especificada.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Especifique o cone a ser utilizado conforme o cone do fuso da máquina: Ver pág. 8-14 (pedir separadamente). Outros modelos e tamanhos de cones disponíveis sob consulta.
- Braços de indexagem: Ver pág. 8-11 (pedir separadamente). / - Pinças porta-macho, porca com vedação e anéis de vedação: Ver pág. 8-15 - 8-16 (pedir separadamente).

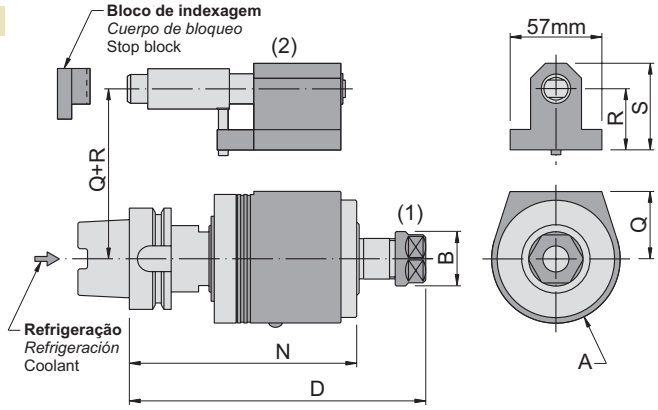
** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Especificar el cono según el husillo de la maquina: Ver pag. 8-14 (Pedir en separado). Otros modelos y tamaños de conos, sumministrado sobrepedido.
- Brazo de bloqueo: Ver pag. 8-11 (pedir en separado). / - Pinzas portamacho, tuercas con vedación y anillos de vedación: Ver pag. 8-15 - 8-16 (pedir en separado).

* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Specifiy shank according machine spindle.:See page 8-14 (order separately). Other shank types and sizes available upon request.
- Stop Arm: See page 8-11 (order separately). / - Tapping collets, seable nuts and sealing discs: See page 8-15 - 8-16 (order separately).



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cabeçote 4050H63LW16M + Braço 395080 +
Porca c/ vedação 3416.20000 + Pinça 51.16.0900.0710 +
Anel de vedação 3916.00900
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador 4050H63LW16M + Brazo 395080 +
Tuerca con vedación 3416.20000 + Pinza 51.16.0900.0710 +
Anillo de vedación 3916.00900
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment 4050H63LW16M + Stop arm 395080 +
Sealing nut 3416.20000 + Collet 51.16.0900.0710 +
Sealing disk 3916.00900

A



RDTIC / HSK-A (1)

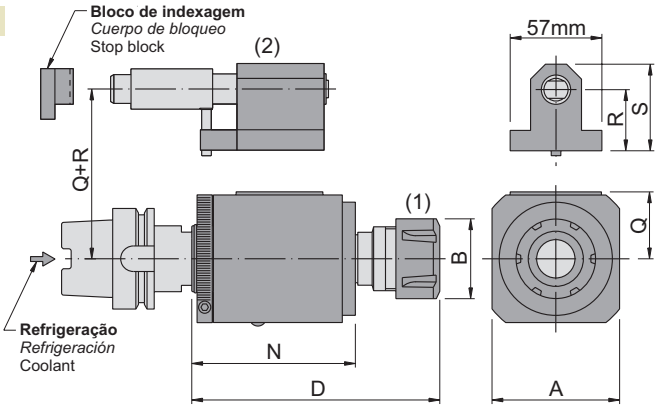
CONO HSK-A, UTILIZA PINÇAS DIN 6499-B, COM PASSAGEM DE REFRIGERAÇÃO INTERNA

CONO HSK-A, UTILIZA PINZAS DIN 6499-B, CON PASAJE INTERNA DEL FLUIDO REFRIGERANTE

SHANK HSK-A, USE OF COLLETS DIN 6499-B, WITH INTERNAL COOLANT

CÓD.	TIPO / TYPE	CONE / *CONO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
4050H63LW16M	RDTIC-50HS	HSK-A 63	M 4,5 - M 12	16	2300	80	22	186	142	42	3,5	*A*
4050H80LW16M		HSK-A 80						191	147		4,0	
4050H100LW16M		HSK-A 100						193	149		5,0	

B



CÓD.	TIPO / TYPE	CONE / *CONO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
4085H6325	RDTIC-85HS	HSK-A 63	M 11 - M 20	25	1500	80	42	200	157	42	3,5	*B*
4085H8025		HSK-A 80						204	161		4,0	
4085H10025		HSK-A 100						206	163		5,0	
4085H6332	RDTIC-85	HSK-A 63	M 12 - M 25	32	1200		50	207	157		3,5	
4085H8032		HSK-A 80						211	161		4,0	
4085H10032		HSK-A 100						213	163		5,0	

*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na prática junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máx. acima especificada.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Braços de indexagem: Ver pag. 8-11 (pedir separadamente). / - Pinças porta-macho, porca com vedação e anéis de vedação: Ver pág. 8-15 - 8-16 (pedir separadamente).

** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Brazo de bloqueo: Ver pag. 8-11 (pedir en separado). / - Pinzas portamacho, tuercas con vedación y anillos de vedación: Ver pag. 8-15 - 8-16 (pedir en separado).

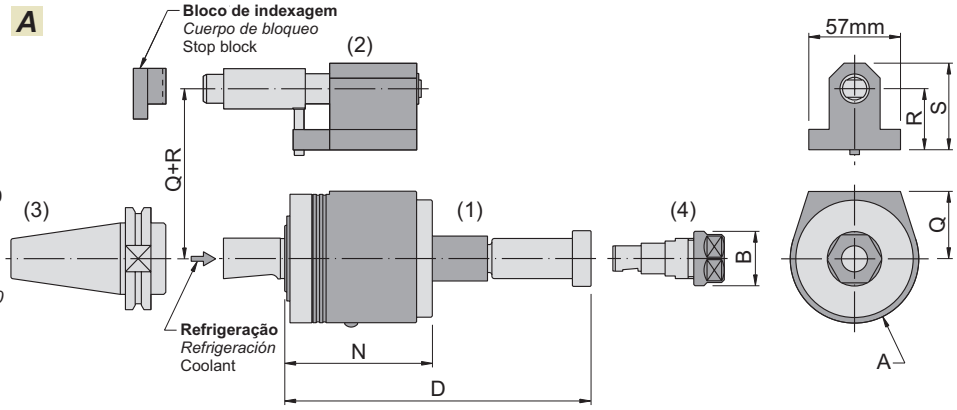
* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Stop Arm: See page 8-11 (order separately). / - Tapping collets, seable nuts and sealing discs: See page 8-15 - 8-16 (order separately).

Produtos desenvolvidos, fabricados e patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Productos desarrollados, producidos y patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Products developed, manufactured and patented by Tapmatic Corporation - USA

SANCHES BLANES S.A.



A



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cone 25SS/BT40 + Cabeçote 405025255 +
Braço 395080 + Adaptador 28378 +
Porca c/ vedação 3416.20000 +
Pinça 51.16.0800.0630 + Anel de vedação 3916.00800

EJEMPLO PARA PEDIDO:
Cono 25SS/BT40 + Roscador 405025255 +
Brazo 395080 + Adaptador 28378 +
Tuerca con vedación 3416.20000 +
Pinza 51.16.0800.0630 + Anillo de vedación 3916.00800

EXAMPLE FOR ORDERING:
Shank 25SS/BT40 + Tapping attachment 405025255 +
Stop arm 395080 + Adapter 28378 +
Sealing nut 3416.20000 +
Collet 51.16.0800.0630 + Sealing disk 3916.00800

RDTICXT / SS (1)

HASTE Ø25mm, P/ PINCAS DIN 6499-B, VERSÃO PROLONGADA C/ PASSAGEM DE REFRIGERAÇÃO INTERNA

MANGO Ø25mm, P/ PINZAS DIN 6499-B, VERSIÓN PROLONGADA CON PASAJE INTERNA DEL FLUIDO REFRIG.

SHANK Ø25mm, FOR COLLETS DIN 6499-B, EXTENDED VERSION WITH INTERNAL COOLANT

CÓD.	TIPO / TYPE	HASTE / *MANGO* / SHANK		P. PINÇA / *P.PINZAS* / COLLET H.	ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
405025191	RDTICXT-50	Ø25mm	M 4,5 - M 12	Ver pág.8-14 /See page 8-14	2000	80	35	191	92	42	2,8	*A*
405025255					1800			255				

*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na prática junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máx. acima especificada. Para os mandris modelos RDTXT e RDTICXT. Com adaptador p/ pinças ER20, rotação máx. 1500 rpm.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Especifique o cone a ser utilizado conforme o cone do fuso da máquina: Ver pág. 8-14 (pedir separadamente). Outros modelos e tamanhos de cones disponíveis sob consulta.
- Braços de indexagem: Ver abaixo (pedir separadamente). / - Adaptador e pinças porta-macho: Ver pág. 8-14 - 8-16 (pedir separadamente).

** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada. Para los roscadores modelos RDTXT y RDTICXT, con adaptador p/pinzas ER20, rotación max. 1500 rpm.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Especificar el cono según el husillo de la maquina: Ver pag. 8-14 (Pedir en separado). Otros modelos y tamaños de conos, sumministrado sobrepedido.
- Brazo de bloqueo: Ver abajo (pedir en separado). / - Adaptador y pinzas portamacho: Ver pag. 8-14 - 8-16 (pedir en separado).

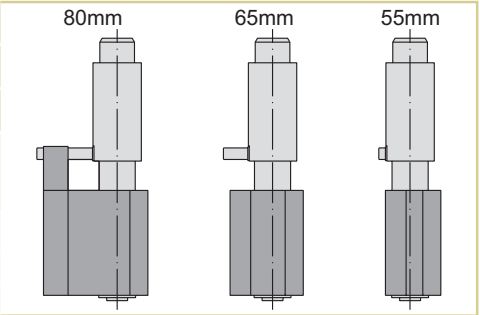
* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier. Do not exceed max. specified speed. For tapping attachments models RDTXT and RDTICXT, with ER20 collet adapter, max. speed is 1500 rpm.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Specifiy shank according machine spindle.:See page 8-14 (order separately). Other shank types and sizes available upon request.
- Stop Arm: See below (order separately). / - Adapter and tapping collets: See page 8-14 - 8-16 (order separately).

BRAÇO DE INDEXAGEM (2)

BRAZO DE BLOQUEO

STOP ARM

CÓD. RDT 15 - 25	CÓD. RDT 50 - 75	CÓD. RDT 85	Q+R	R	S	Q+S
392555	395055	-	55	13	29	71
392565	395065	398565	65	23	39	81
392580	395080	398580	80	38	54	96



- Podemos fornecer o mandril de rosquear já preparado para sua máquina. Caso a mesma já possua "bloco de indexagem", nos informe o modelo, dimensões do bloco e distância entre centros no desenho da pág. 8-17. Caso sua máquina não tenha o "bloco de indexagem", preencher dimensões do desenho da pág. 8-18, informe fabricante e modelo da máquina, e poderemos fornece-lo como opcional, lembramos que este acessório e necessário para uso dos mandris de rosquear auto-reversíveis. (pedir separadamente)
- O Braço de indexagem padronizado, mesmo que esteja com distância entre centros adequada a necessidade de sua máquina, será necessário, na instalação, se fazer uma usinagem de ajuste do comprimento da haste de indexagem do braço de indexagem do mandril auto-reversível conforme a necessidade da máquina. Podemos efetuar a instalação do mandril auto-revesível junto a sua máquina, através de nossos técnicos, como serviço opcional sob consulta. (pedir separadamente)
- Não serão aceitas reclamações de danos causados nos mandris auto-reversíveis, causados pela incorreta instalação do braço de indexagem ou junto a máquina, caso necessário solicite nossas instruções para instalação, ou requisite os nossos serviços de instalação e treinamento operacional, para obter os melhores resultados de produtividade, qualidade e desempenho do produto.

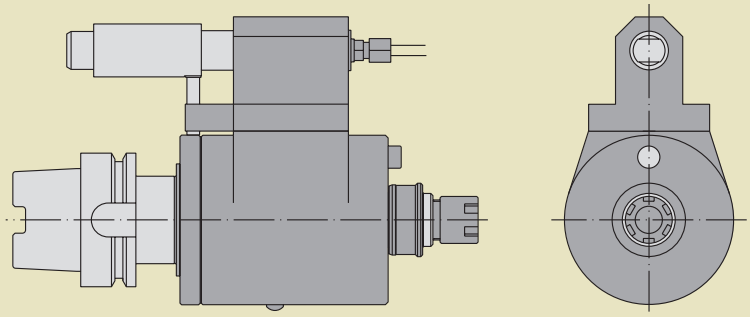
- Se puede sumministrar el roscador reversible adecuado a su maquina. Caso su maquina tenga el " cuerpo de bloqueo", nos informe el modelo, dimensiones y la distancia entrecentros en el diseño pag. 8-17. Caso su maquina non tenga el "cuerpo de bloqueo", completar las dimensiones del dibujo de la pag. 8-18, informe el fabricante y modelo de la maquina y podemos sumministrarlo, como opcional, atentar que este accesorio es necesario para el uso de los roscadores reversibles. (pedir en separado)
- El brazo de bloqueo padronizado, mismo con la distancia entrecentros adecuada a la necessidad de su maquina, sera necessario, en la instalación, se mecanizar el largo del mango de bloqueo del brazo del roscador reversible, según la necessidad de la maquina. Se puede ofrecer el servicio de instalación del roscador reversible en la maquina, a través de nuestros técnicos, como servicio opcional sobrepedido.(pedir en separado)
- Non se aceptam reclamaciones de danos en los roscadores reversibles, debido la incorrecta instalación del "brazo de bloqueo" junto a la maquina, siga correctamente las instrucciones de montaje y utilización, o solicite nuestros servicios de instalación y entrenamiento de operación, para obtener los mejores resultados de productividad, calidad y desempeño del producto.

- We can quote and supply tapping attachment ready to fit your machine. If your machine has a "stop block", just inform machine manufacturer and model, stop block dimension and center distance on drawing page 8-17. If your machine do not have a "stop block", please fill in dimension at sketch on page 8-18, informing machine manufacturer and model and we can quote, as optional, the required "stop block" to fit your machine, this accessory is required to assembly self reversing tapping attachments. (order separately)
- Either if we supply the tools ready to fit your machine, sometimes can be required to machine index pin lenght to accomplish machine requirements. As an option, we can provide our service instalation under request. (order separetely)
- Claims are not accepted if caused damages at self reversing tapping attachments due to the incorrect instalation of stop arm at the tapping attachment body or at the machine spindle. Please follow instructions received or if required, ask for our optional, instalation service and operational training to optimize productivity, quality results and tool performance.

CABEÇOTES DE ROSQUEAR AUTO-REVERSÍVEIS TAPMATIC RCT

ROSCADORES REVERSIBLES TAPMATIC RCT

SELF REVERSING TAPPING ATTACHMENTS TAPMATIC RCT



- Possui inovador mecanismo de auto-reversão para rosqueamento de altíssima produção.
- Inovador mecanismo reversible de rotación para roscar en altíssima producción.
- Innovative self reversing mechanism for tapping operations at high production rates.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para rosqueamento de altissíma produção em máquinas CNC sem reversão de rotação do fuso da máquina. Livre de Problemas !
- Para roscado de altissima producción en maquinas CNC, sin reversión de rotación del husillo de la maquina. Libre de Problemas!
- For high production on CNC tapping operation without machine reversal. Trouble Free!

Características / Features

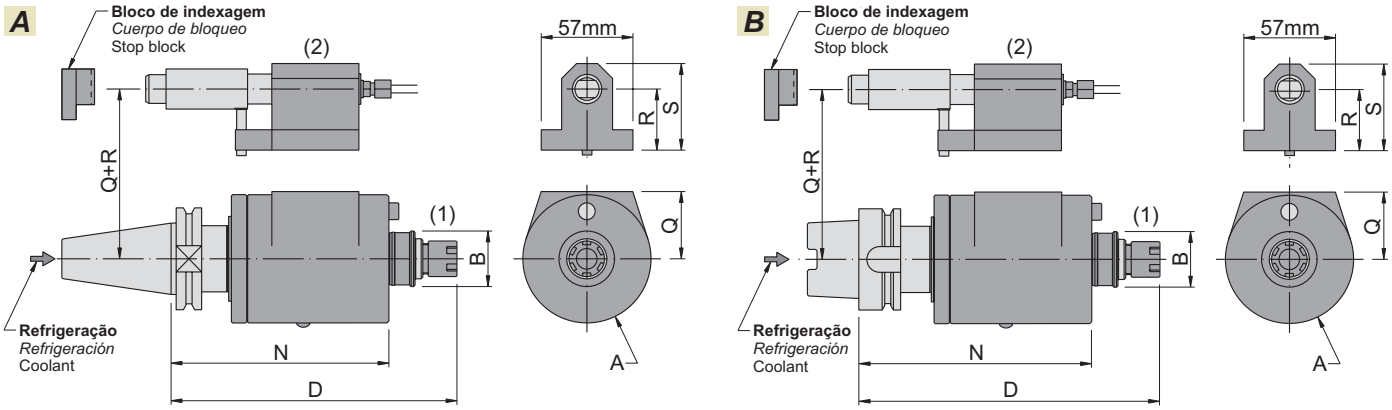
- Rosqueamento com velocidade constante, proporciona significativa redução do tempo de operação. O fuso da máquina permanece girando sempre no mesmo sentido, a reversão de rotação do macho ocorre, imediatamente após a inversão do sentido de avanço da máquina, evitando a flutuação de rotações devido os tempos necessários para a máquina, acelerar, cortar, desacelerar, reverter a rotação, e tudo isto duas vezes a cada furo roscado.
- Trabalha com velocidades mais altas, devido sistema de acionamento de baixo impacto (Patenteado).
- Redução do tempo de ciclo. O maior número de roscas por minuto que qualquer outro sistema.
- Novo sistema de eliminação de fluído de corte no cabeçote, sob condições extremas de contaminação.
- Maior pressão de fluído de corte, devido inovador sistema de passagem do fluído de corte "não reversível" (Patenteado).
- Aumento da vida útil do macho.
- Significativa melhoria da qualidade e calibração da rosca usinada.
- Elimina os danos causados no conjunto, motor e acionamento do fuso da máquina devido as reversões.
- Redução significativa no consumo de energia elétrica na operação.
- Alta precisão de repetibilidade de profundidade da rosca usinada.
- Simples e rápida instalação, em máquinas CNC novas e usadas.
- Adaptador porta-pincas intercambiável com troca rápida, mais força e precisão na fixação do macho.

- Roscado con velocidad constante.El husillo de la maquina se mantiene girando siempre en el mismo sentido, la reversión de rotación del macho ocurre, immediatamente despues de la inversión del sentido de avance del eje de la maquina, evitandose la fluctuación de rotaciones, debido los tiempos necesarios para la maquina acelerar y desacelerar, inverter la rotación y acelerar, todo esto dos veces a cada agujero roscado.
- Trabaja con mayor velocidad de rotación, debido el sistema de acionamento de bajo impacto (Patenteado).
- Reducción de tiempo del ciclo. El mayor numero de roscas por minuto que cualquier outro sistema.
- Nuevo sistema de eliminación de fluido de corte del roscador, bajo extremas condiciones de contaminación.
- Mayor pression de fluido de corte, debido inovador sistema de pasaje de fluido de corte "non reversible" (Patenteado).
- Aumento de la vida util del macho
- Significativa mejora de la calidad y calibracción de la rosca mecanizada.
- Elimina los danos que ocurrem en el conjunto motor y accionamento del husillo de la maquina, debido a las reversiones.
- Reducción significativa de consumo de energia electrica en la operación.
- Alta precisión y repetibilidad de profundidad de la rosca mecanizada.
- Simple y rapida instalación, en maquinas CNC nuevas y usadas.
- Adaptador portapinzas intercambiable con cambio rapido, mayor fuerza y precision en fijación del macho.

- Constant Speed tapping. The machine spindle runs in one direction constantly at the exact programmed speed and reversal occurs instantaneously after machine retraction, avoiding the spindle rpm fluctuation, due to the spindle rotation acceleration and deceleration , twice at each hole tapped.
- Higher Speeds through low impact cushioned drive (Patent Pending).
- Faster cycle time.
- New coolant expellers, eliminate moisture accumulation in the tool under extreme coolant flood conditions (Patent Pending).
- Longer tap life.
- Much better thread quality and depth repeatability.
- Reduced machine spindle wear.
- Reduced energy consumption.
- Fast and easy instalation on new and used CNC machines.
- Quick change ER collet adapter, for best tap grip and concentricity.



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cabeçote 0550B4016 + Braço 055065 + Adaptador (porca com vedação) 8208216S + Pinça 51.16.0800.0630 + Anel de vedação 3916.00800
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador 0550B4016 + Brazo 055065 + Adaptador (Tuerca con vedación) 8208216S + Pinza 51.16.0800.0630 + Anillo de vedación 3916.00800
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment 0550B4016 + Stop arm 055065 + Adapter (Sealing nut) 8208216S + Collet 51.16.0800.0630 + Sealing disk 3916.00800



RCT / BT - HSK-A (1)

CONE BT-MAS 403 - HSK-A, UTILIZA PINÇAS DIN 6499-B, COM PASSAGEM DE REFRIGERAÇÃO INTERNA

CONO BT-MAS 403 - HSK-A, UTILIZA PINZAS DIN 6499-B, CON PASAJE INTERNA DEL FLUIDO REFRIGERANTE

SHANK BT-MAS 403 - HSK-A, USE OF COLLETS DIN 6499-B, WITH INTERNAL COOLANT

CÓD.	TIPO / TYPE	CONE / *CONO* / SHANK			ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	N	Q	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
0550B4016	RCT-50	BT 40	M 4,5 - M 12	16	2500	80	35	178	136	42	3,6	*A*
0550B5016		BT 50						190	147		6,3	
0550H6316		HSK-A 63						187	145		4,5	*B*
0550H10016		HSK-A 100						194	152		5,9	

*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na prática junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máx. acima especificada.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Braços de indexagem: Ver abaixo (pedir separadamente). / - Adaptador e pinças porta-macho: Ver pág. 8-14 - 8-16 (pedir separadamente).

** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Brazo de bloqueo: Ver abajo (pedir en separado). / - Adaptador y pinzas portamacho: Ver pag. 8-14 - 8-16 (pedir en separado).

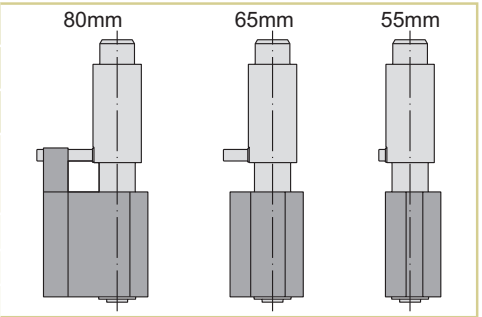
* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Stop Arm: See below (order separately). / - Adapter and tapping collets: See page 8-14 - 8-16 (order separately).

BRAÇO DE INDEXAGEM* (2)

*BRAZO DE BLOQUEO**

INDEX ARM*

CÓD. RCT-50	Q+R	R	S	Q+S
055055	55	13	29	71
055065	65	23	39	81
055080	80	38	54	96



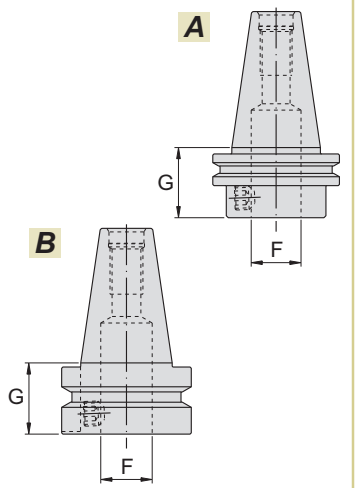
*** Verifique as observações da pág. 8-11, abaixo da tabela do braço de indexagem.**
** Verificar las observaciones pag. 8-11, abajo de la tabla brazo de bloqueo.*
* See notes on pages 8-11, below the index arm chart.

CONE - UNIFICADO (DIN 69871 / CAT) / BT-MAS 403 PARA HASTE Ø25mm SS (3)

CONO - UNIFICADO (DIN 69871 / CAT) / BT-MAS 403 PARA MANGO Ø25mmSS

SHANK - UNIFIED (DIN 69871 / CAT) / BT-MAS 403 FOR SHANK Ø25mmSS

CÓD.	CONE / *CONO* /SHANK		F^{H5}	G	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
25SS/UN40	DIN/CAT40	Ø25mm	25	35	0,7	*A*
25SS/UN50	DIN/CAT50				2,7	
25SS/BT40	BT40			35	0,7	*B*
25SS/BT50	BT50			47,6	3,6	



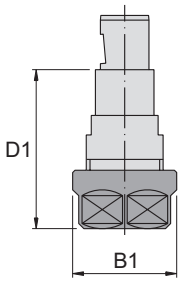
- Cones preferencialmente indicados para fixação dos mandris de rosquear com haste ø25mm, modelos SFT, RDT, RDTXT, RDTIC, RDTICXT, RCT. Outros modelos e tamanhos de cones disponíveis sob consulta.
- Conos preferencialmente indicados para fijación de roscadores con mango Ø25mm, modelos SFT, RDT, RDTXT, RDTIC, RDTICXT, RCT. Otros modelos y tamaños de conos, sumministrado sobrepedido.
- Shanks preferably indicated to hold tapping attachments with shanks Ø25mm, models SFT, RDT, RDTXT, RDTIC, RDTICXT, RCT. Other shank types and sizes available upon request.

ADAPTADOR PORTA PINÇA ER PARA RDTXT - RDTICXT (2)

ADAPTADOR PORTAPINZA ER PARA RDTXT - RDTICXT

ER COLLET ADAPTER FOR RDTXT - RDTICXTC

CÓD.	PARA MODELO / FOR MODEL		PINÇA SÉRIE / COLLET SIZE	COM Ø / *CON Ø* / WITH Ø	D1	B1
29378	RDTXT-50 RDTICXT-50	M 4,5 - M 12	16	M 10 DIN371	44	27
29391			20	-	52	37
29393				M 14 DIN 352		



- Adaptadores fornecidos com porcas sem vedação, para uso com refrigeração interna, acrescentar ao código do adaptador a letra "S", para o fornecimento com a porca ER com vedação. Ex: Codigo 29393 S.
- Para uso com refrigeração interna, é necessário utilizar o anel de vedação conforme dimensão da haste do macho.
- Pincas porta-macho e anéis de vedação: Ver pág. 8-15 (pedir separadamente).
- Recomenda-se efetuar o aperto da porca porta-pinca, utilizando-se as chaves fornecidas ou um torquímetro adequado: Ver catálogo Nº 13 (pedir separadamente).
- Não exceder a rotação máxima especificada para o mandril de rosquear. Para adaptador porta pinças ER20, rotação máxima 1500rpm.

- Adaptadores summininstrados con tuercas sin vedación para el uso con el pasaje interno, acrescentar al codigo del adaptador, la letra "S", para sumministrarmos con la tuerca con vedación. Ex: Codigo 29393 S.
- Para utilización com refrigeración interna, es necesario utilizar el anillo de vedación según la dimension del mango del macho.
- Pinzas portamacho y anillos de vedación: Ver pag. 8-15 (pedir en separado).
- Se recomenda efectuar el aprieto de la tuerca portapinza, utilizandose las llaves sumministradas o un torsiómetro adecuado: Ver catalogo Nº 13 (pedir en separado).
- Non exceder la rotación maxima especificada para el roscador. Para adaptador p/ pinzas ER20, rotación max. 1500rpm

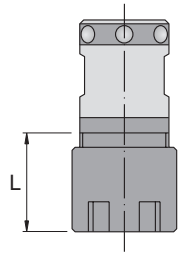
- Adapters supplied with nuts not sealed, to use with internal coolant through, add "S" to the end of adapter code, to received the ER collet adapter with sealed nut. Ex: Code 29393 S
- To use with internal coolant through, is required to use sealing disc according tap shank dimension.
- Tapping collets and sealing discs: See page 8-15 (order separately).
- Is recomended to tighthen collet nut with wrenchs supplied or use a torque wrench: See catalogue Nr 13 (order separately).
- Do not exceed max. speed specified for tapping attachment. For ER20 collet adapter, max. speed is 1500rpm.

ADAPTADOR PORTA PINÇA ER COM TROCA RÁPIDA PARA RCT-50

ADAPTADOR PORTAPINZA ER CON CAMBIO RAPIDO PARA RCT-50

QUICK CHANGE ER COLLET ADAPTER FOR RCT-50

CÓD.	PARA MODELO / FOR MODEL	PINÇA SÉRIE / COLLET SIZE	PORCA / *TUERCA* / NUT	L
8208216	RCT-50	16	Normal / Standard	24
8208216S			Com vedação / *Con Vedación* / Sealed	28



- Com os adaptadores acompanham as porcas conforme indicado acima.
- Para uso com refrigeração interna, é necessário utilizar o anel de vedação conforme dimensão da haste do macho.
- Pincas porta-macho, porcas c/ vedação e anéis de vedação: Ver pág. 8-15 (pedir separadamente).
- Recomenda-se efetuar o aperto da porca porta-pinca, utilizando-se as chaves fornecidas ou um torquímetro adequado: Ver catálogo Nº 13 (pedir separadamente).
- Não exceder a rotação máxima especificada para o mandril de rosquear .

- Con los adaptadores siguem las tuercas conforme indicado.
- Para utilización con refrigeración interna, es necesario utilizar el anillo de vedación según la dimension del mango del macho.
- Pinzas portamacho, tuercas con vedación y anillos de vedación: Ver pag. 8-15 (pedir en separado).
- Se recomenda efectuar el aprieto de la tuerca portapinza, utilizandose las llaves sumministradas o un torsiómetro adecuado: Ver catalogo Nº 13 (pedir en separado).
- Non exceder la rotación maxima especificada para el roscador.

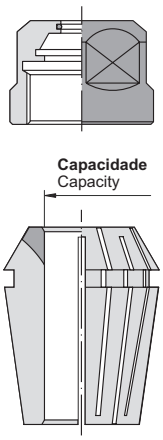
- Adapters supplied with nuts according indicated.
- To use with internal coolant through, is required to use sealing disc according tap shank dimension.
- Tapping collets, sealable nuts and sealing discs: See page 8-15 (order separately).
- Is recomended to tighthen collet nut with wrenchs supplied or use a torque wrench: See catalogue Nr 13 (order separately).
- Do not exceed max. speed specified for tapping attachment.

PINÇA - DIN 6499 - B

PINZA - DIN 6499 - B

COLLET - DIN 6499 - B

Ø HASTE / *MANGO* / SHANK	SÉRIE / SIZE	CÓD.	PORCA COM VEDAÇÃO* / *TUERCA CON VEDACIÓN** / SEALING NUT*
3.00 ... 2.50	11	51.11.030	3411.20300
3.50 ... 3.00		51.11.035	3411.20350
4.00 ... 3.50		51.11.040	3411.20400
4.50 ... 4.00		51.11.045	3411.20450
5.00 ... 4.50		51.11.050	3411.20500
5.50 ... 5.00		51.11.055	3411.20550
6.00 ... 5.50		51.11.060	3411.20600

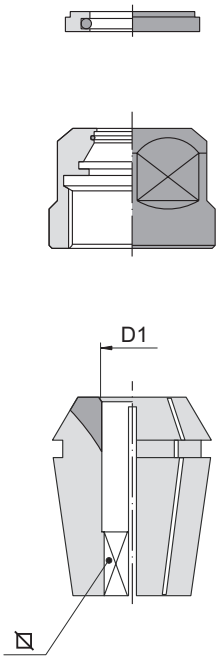


PINÇA PORTA MACHO - DIN 6499 - A (Sem compensação axial)

PINZA PORTAMACHO - DIN 6499 - A (Sin compensación axial)

RIGID TAPPING COLLET - DIN 6499 - A (Without axial compensation)

D1	Ø	NORMA	SÉRIE / SIZE	CÓD.	ANEL DE VEDAÇÃO / *ANILLO DE VEDACIÓN* / SEALING DISK	PORCA* / *TUERCA** / NUT*
2,8	2,1	DIN	16	51.16.0280.0210	3916.00300	3416.20000
3,15	2,7	ISO		51.16.0315.0270	3916.00350	
3,5	2,7	DIN		51.16.0350.0270		
3,55	2,8	ISO		51.16.0355.0280	3916.00400	
4,0	3,0	DIN		51.16.0400.0300		
4,0	3,15/3,2	ISO, JIS		51.16.0400.0320		
4,5	3,4	DIN		51.16.0450.0340	3916.00450	
4,5	3,55	ISO		51.16.0450.0355		
5,0	4,0	ISO, JIS		51.16.0500.0400	3916.00500	
5,5	4,3	DIN		51.16.0550.0430	3916.00550	
5,5	4,5	JIS		51.16.0550.0450		
5,6	4,5	ISO		51.16.0560.0450	3916.00600	
6,0	4,5	JIS		51.16.0600.0450		
6,0	4,9	DIN		51.16.0600.0490		
6,2	5,0	JIS		51.16.0620.0500	3916.00650	
6,3	5,0	ISO		51.16.0630.0500		
7,0	5,5	DIN, JIS		51.16.0700.0550	3916.00700	
7,1	5,6	ISO		51.16.0710.0560	3916.00750	
8,0	6,2/6,3	DIN, ISO		51.16.0800.0630	3916.00800	
8,5	6,5	JIS		51.16.0850.0650	3916.00850	
9,0	7,0/7,1	DIN, ISO		51.16.0900.0710	3916.00900	
6,0	4,5	JIS	20	51.20.0600.0450	3920.00600	3420.20000
6,0	4,9	DIN		51.20.0600.0490		
6,2	5,0	JIS		51.20.0620.0500	3920.00650	
6,3	5,0	ISO		51.20.0630.0500		
7,0	5,5	DIN, JIS		51.20.0700.0550	3920.00700	
7,1	5,6	ISO		51.20.0710.0560	3920.00750	
8,0	6,2/6,3	DIN, ISO		51.20.0800.0630	3920.00800	
8,5	6,5	JIS		51.20.0850.0650	3920.00850	
9,0	7,0/7,1	DIN, ISO		51.20.0900.0710	3920.00900	
10,0	8,0	DIN, ISO		51.20.1000.0800	3920.01000	
10,5	8,0	JIS		51.20.1050.0800	3920.01050	
11,0	9,0	DIN		51.20.1100.0900	3920.01100	
11,2	9,0	ISO		51.20.1120.0900	3920.01150	



*** Para aplicações com passagem interna do fluído refrigerante, selecione a porca com vedação necessária e o respectivo anel de vedação, conforme a dimensão da haste do macho, para direcionar o fluído refrigerante e evitar vazamentos através dos rasgos da pinca ER.**

** Para aplicaciones con pasaje interna del fluido de corte, seleccionar la tuerca con vedación necesaria y el respectivo anillo de vedación, según la dimensión del mango del macho, para impedir el escape del fluido de corte a través de los cortes de la pinza ER.*

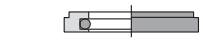
* For tapping with internal coolant through, select correspondent sealed nut and respective sealing disc, to avoid cutting fluid leaking through ER collet slots.

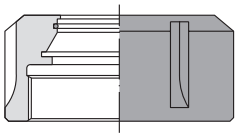
PINÇA PORTA MACHO - DIN 6499 - A (Sem compensação axial)

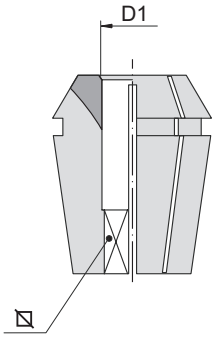
PINZA PORTAMACHO - DIN 6499 - A (Sin compensación axial)

RIGID TAPPING COLLET - DIN 6499 - A (Without axial compensation)

D1	⌀	NORMA	SÉRIE / SIZE	CÓD.	ANEL DE VEDAÇÃO / *ANILLO DE VEDACIÓN* / SEALING DISK	PORCA* / *TUERCA** / NUT*
7,0	5,5	DIN, JIS	25	51.25.0700.0550	3925.00700	3425.20000
7,1	5,6	ISO		51.25.0710.0560	3925.00750	
8,0	6,2/6,3	DIN, ISO		51.25.0800.0630	3925.00800	
8,5	6,5	JIS		51.25.0850.0650	3925.00850	
9,0	7,0/7,1	DIN, ISO		51.25.0900.0710	3925.00900	
10,0	8,0	DIN, ISO		51.25.1000.0800	3925.01000	
10,5	8,0	JIS		51.25.1050.0800	3925.01050	
11,0	9,0	DIN		51.25.1100.0900	3925.01100	
11,2	9,0	ISO		51.25.1120.0900	3925.01150	
12,0	9,0	DIN		51.25.1200.0900	3925.01200	
12,5	10,0	ISO, JIS		51.25.1250.1000	3925.01250	
14,0	11,0/11,2	DIN, ISO, JIS		51.25.1400.1120	3925.01400	
15,0	12,0	JIS		51.25.1500.1200	3925.01500	
16,0	12,0	DIN		51.25.1600.1200	3925.01600	
9,0	7,0/7,1	DIN, ISO	32	51.32.0900.0710	3932.00900	3432.20000
10,0	8,0	DIN, ISO		51.32.1000.0800	3932.01000	
10,5	8,0	JIS		51.32.1050.0800	3932.01050	
11,0	9,0	DIN		51.32.1100.0900	3932.01100	
11,2	9,0	ISO		51.32.1120.0900	3932.01150	
12,0	9,0	DIN		51.32.1200.0900	3932.01200	
12,5	10,0	ISO, JIS		51.32.1250.1000	3932.01250	
14,0	11,0/11,2	DIN, ISO, JIS		51.32.1400.1120	3932.01400	
15,0	12,0	JIS		51.32.1500.1200	3932.01500	
16,0	12,0	DIN		51.32.1600.1200	3932.01600	
16,0	12,5	ISO		51.32.1600.1250	3932.01600	
17,0	13,0	JIS		51.32.1700.1300	3932.01700	
18,0	14,0/14,5	DIN, ISO		51.32.1800.1450	3932.01800	







***Para aplicações com passagem interna do fluído refrigerante, selecione a porca com vedação necessária e o respectivo anel de vedação, conforme a dimensão da haste do macho, para direcionar o fluído refrigerante e evitar vazamentos através dos rasgos da pinca ER.**

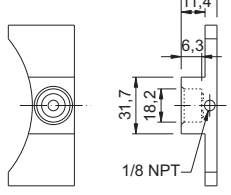
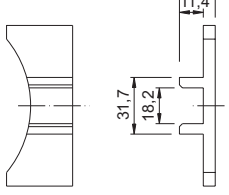
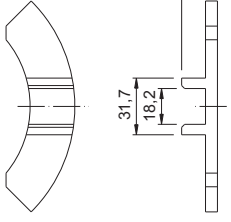
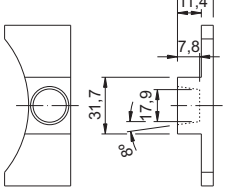
**Para aplicaciones con pasaje interna del fluido de corte, seleccionar la tuerca con vedación necesaria y el respectivo anillo de vedación, según la dimensión del mango del macho, para impedir el escape del fluido de corte a través de los cortes de la pinza ER.*

*For tapping with internal coolant through, select correspondent sealed nut and respective sealing disc, to avoid cutting fluid leaking through ER collet slots.

BLOCOS DE INDEXAGEM PARA CABEÇOTES DE ROSQUEAR RDT - RDTIC - RCT

CUERPO DE BLOQUEO PARA ROSCADORES RDT - RDTIC - RCT

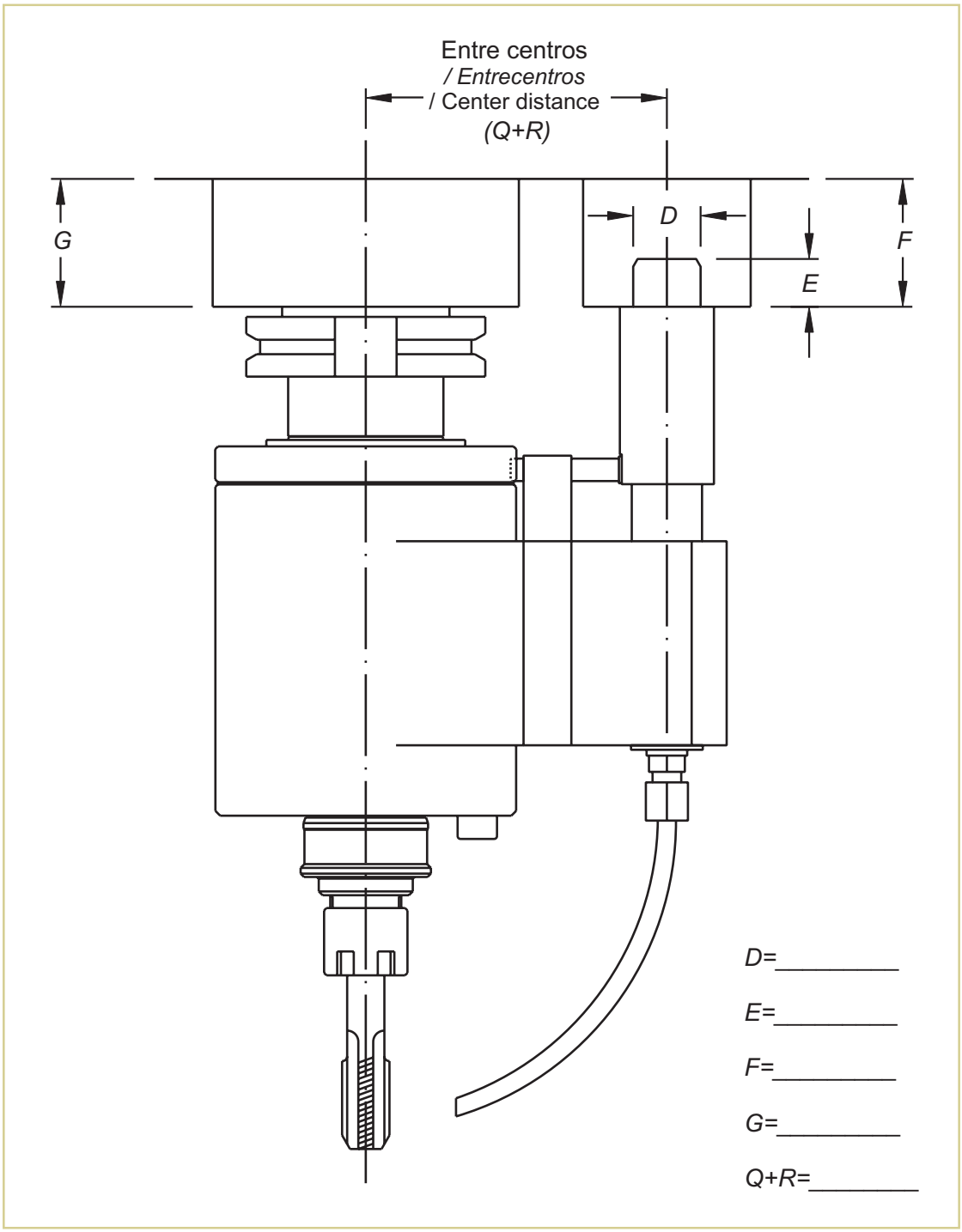
STOP BLOCK FOR TAPPING ATTACHMENTS RDT - RDTIC - RCT

CÓD.	COM REFRIGERAÇÃO / *CON REFRIGERACIÓN* / WITH COOLANT	CÓD.	SEM REFRIGERAÇÃO / *SIN REFRIGERACIÓN* / WITHOUT COOLANT	CÓD.	SEM REFRIGERAÇÃO / *SIN REFRIGERACIÓN* / WITHOUT COOLANT	CÓD.	SEM REFRIGERAÇÃO / *SIN REFRIGERACIÓN* / WITHOUT COOLANT
36000		36007	Preferencial / Preferred 	36010	Preferencial / Preferred 	56014	

- Se sua máquina já tiver um bloco de indexagem, necessitamos das informações abaixo, para podermos fornecer o mandril de rosquear auto-reversível adequado a sua máquina.

- En caso que su maquina ya tenga un cuerpo de bloqueo, necesitaremos que usted nos informe las dimensiones abajo, para le cotizar y sumministrar el roscador adecuado a su maquina.

- If your machine already has a stop block, we will need the following dimensions shown below to quote and supply your self-reversing tapping attachment.



* **Para cotação especial, utilize este formulário. Faça uma fotocópia preenchendo o máximo possível, após feito envie através de fax ou e-mail.**
** Para cotización de productos especiales, utilice este modelo. Haga una fotocopia completando las informaciones solicitadas el maximo posible, e nos mande una copia por fax o e-mail.*
* For quotation request about special products, please use this questionnaire. Make a photocopy, fill in with all information available and send us a copy by fax or e-mail.

- Caso sua máquina não tenha bloco de indexagem, por favor complete as informações abaixo, e identifique se o fuso de sua máquina corresponde ao desenho modelo A ou B, preenchendo todas informações a seguir:

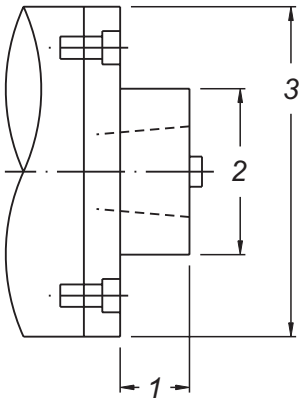
- En caso que su máquina no tenga un cuerpo de bloqueo, necesitaremos que usted complete las informaciones abajo, identificando si el husillo de su maquina corresponde al diseño tipo A o B, completando todas las dimensiones solicitadas:

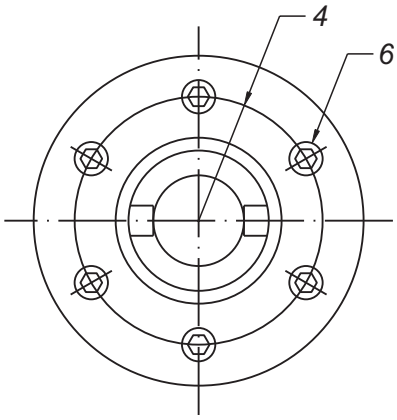
- If your machine does not already have a stop block, please complete either spindle A or B below:

EIXO A / *HUSILLO A* / SPINDLE A

*1)*_____
*2)*_____
*3)*_____
*4)*_____

*5)***Qtd. de furos** */ Cantidad roscas* / Number of holes: _____
6)**Rosca parafusos** */ Rosca de los tornillos* / Bolts sizes: _____
7)**Fabricante Máquina** */ Fabricante Maquina* / Machine manufacturer: _____
Modelo */ Modelo* / Model: _____
8)**Eixo-árvore** */ Husillo* / Spindle: _____

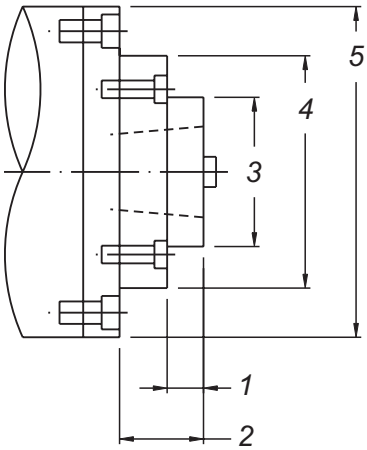


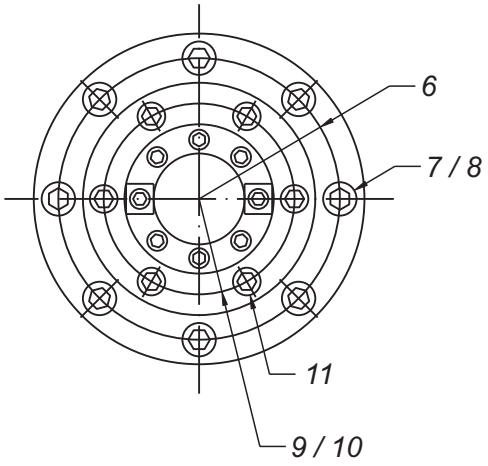


EIXO B / *HUSILLO B* / SPINDLE B

*1)*_____
*2)*_____
*3)*_____
*4)*_____
*5)*_____
*6)*_____

*7)***Qtd. de furos** */ Cantidad roscas* / Number of holes: _____
8)**Rosca parafusos** */ Rosca de los tornillos* / Bolts sizes: _____
*9)***Qtd. de furos** */ Cantidad roscas* / Number of holes: _____
10)**Rosca parafusos** */ Rosca de los tornillos* / Bolts sizes: _____
11)**Rosca parafusos** */ Rosca de los tornillos* / Bolts sizes: _____
*12)***Fabricante Máquina** */ Fabricante Maquina* / Machine manufacturer: _____
Modelo */ Modelo* / Model: _____
*13)***Eixo-árvore** */ Husillo* / Spindle: _____



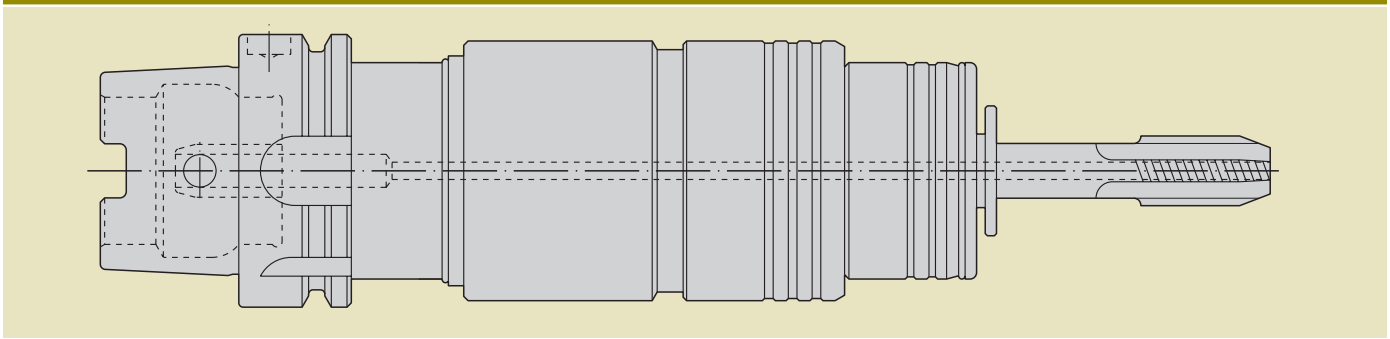


* **Para cotação especial, utilize este formulário. Faça uma fotocópia preenchendo o máximo possível, após feito envie através de fax ou e-mail.**
* *Para cotización de productos especiales, utilice este modelo. Haga una fotocopia completando las informaciones solicitadas el maximo posible, e nos mande una copia por fax o e-mail.*
* For quotation request about special products, please use this questionnaire. Make a photocopy, fill in with all information available and send us a copy by fax or e-mail.

MANDRIS DE ROSQUEAR COM TROCA RÁPIDA PARA MÁQUINAS CNC MODELO - MRCC - MRCK

ROSCADORES CON CAMBIO RÁPIDO PARA MÁQUINAS CNC TIPO - MRCC - MRCK

QUICK CHANGE TAPPING ATTACHMENTS FOR CNC MACHINE TYPE - MRCC - MRCK



- Movimento de compensação axial mais sensível, devido deslizamento através de bucha linear com esferas.
- Con compensación axial muy sensible con desplazamiento a tráves de caja de bolas.
- A sensible axial floating system with cage ball.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Utilizados em operações de rosqueamento com machos, em máquinas ferramentas convencionais ou comandadas numericamente (CNC), tais como furadeiras, tornos, fresadoras e centros de usinagem.
- Para roscar con machos en máquinas - herramienta convencionales y a CNC.
- Suitable for taps on conventional and CNC machine tools.

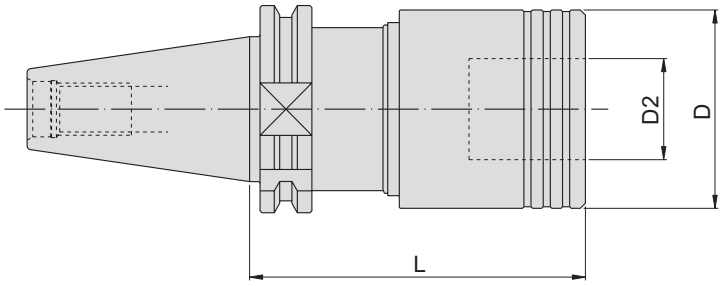
Características / Features

- Tamanho reduzido e de baixo peso.
- Sistema de troca rápida desenvolvido de forma a permitir a troca rápida das pinças de encaixe, disponível com ou sem fricção de segurança que permite a regulagem do torque necessário a execussão da rosca.
- Possui dispositivo para incremento da pressão de corte inicial, quando do início do ciclo de trabalho.
- Os mandris modelo MRCC e MRCK, podem ser utilizados em máquinas operatrizes horizontais ou verticais na usinagem de roscas com hélice esquerda ou direita.

- Reducidas dimensiones y bajo peso.
- Acoplamiento de cambio rápido de los portamachos, disponibles con o sin embrague de seguridad y control de torsión.
- Multiplicador de la presión de corte a la entrada del macho.
- Roscado a derecha y izquierda, en posición vertical o horizontal.

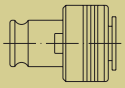
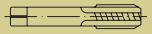
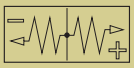
- Very short design and low weight.
- Quick change attachment suitable for quick change adapters with or without safety clutch and torque control.
- Adjustable device to increase start cutting pressure.
- Suitable for horizontal and vertical applications and used for right or left hand threads.



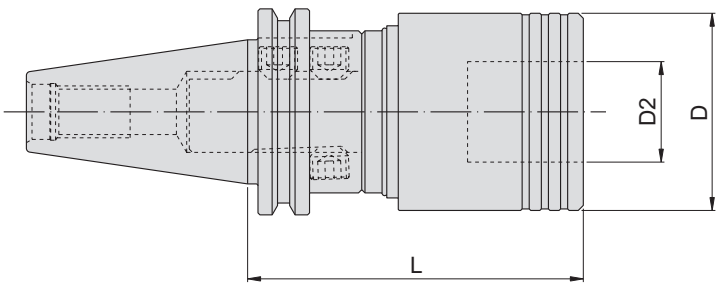


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/DI40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/DI40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/DI40

MRCC / DI
CONE - DIN 69871-A
CONO - DIN 69871-A
SHANK - DIN 69871-A

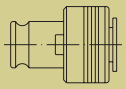
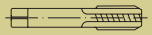
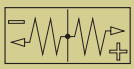
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 69871-A DI30 L	DI40 L	DI50 L
MRCC115/DI...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	65	65	---
MRCC115-0/DI...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	57,5	57,5	---
MRCC220/DI...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	103	103	88
MRCC220-0/DI...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	93	93	78
MRCC335/DI...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	134	134
MRCC335-0/DI...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	---	116,5	116,5



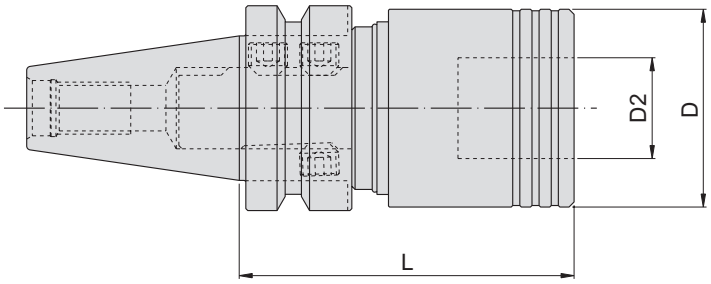


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/UN40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/UN40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/UN40

MRCC / UN
CONE UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
CONO UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
UNIFIED SHANK - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT

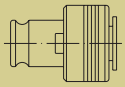
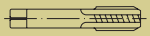
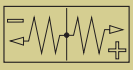
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK UNIFICADO / UNIFIED UN40 L	UN50 L
MRCC115/UN...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	80	80
MRCC115-0/UN...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	72,5	72,5
MRCC220/UN...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	103	103
MRCC220-0/UN...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	93	93
MRCC335/UN...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	134
MRCC335-0/UN...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	---	116,5



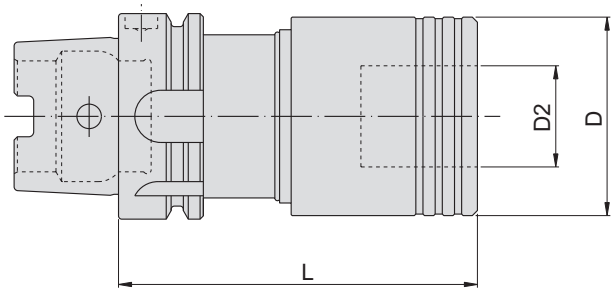


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/BT40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/BT40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/BT40

MRCC / BT
CONE - BT-MAS 403
CONO - BT-MAS 403
SHANK - BT-MAS 403

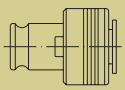
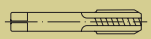
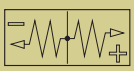
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK BT-MAS 403 BT40 L	BT50 L
MRCC115/BT...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	80	80
MRCC115-0/BT...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	72,5	72,5
MRCC220/BT...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	103	103
MRCC220-0/BT...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	93	93
MRCC335/BT...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	134
MRCC335-0/BT...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	116,5



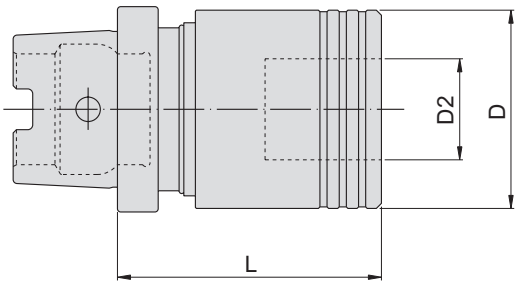


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/HSK-A63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/HSK-A63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/HSK-A63

MRCC / HSK-A
CONE - DIN 69893 A
CONO - DIN 69893 A
SHANK - DIN 69893 A

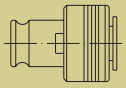
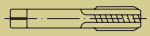
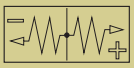
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK HSK-A... DIN 69893 HSK50 L	HSK63 L	HSK80 L	HSK100 L
MRCC115/HSK-A...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	72	72	75	80
MRCC115-0/HSK-A...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	64,5	64,5	67,5	72,5
MRCC220/HSK-A...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	110	110	95	100
MRCC220-0/HSK-A...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	100	100	85	90
MRCC335/HSK-A...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	141	141	144
MRCC335-0/HSK-A...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	123,5	123,5	126,5



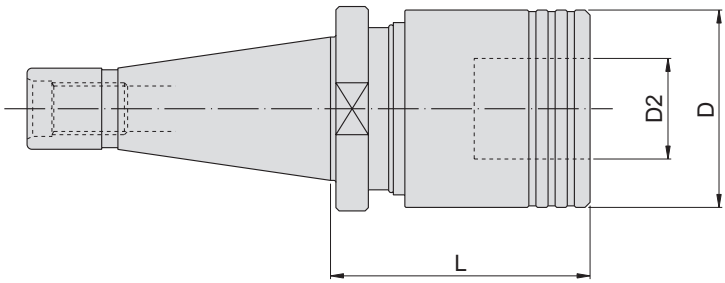


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/HSK-C63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/HSK-C63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/HSK-C63

MRCC / HSK-C
CONE - DIN 69893 C
CONO - DIN 69893 C
SHANK - DIN 69893 C

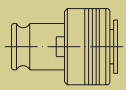
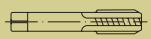
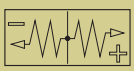
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK HSK-C... DIN 69893 HSK32 L	HSK50 L	HSK63 L	HSK80 L	HSK100 L
MRCC012-0/HSK-C...	0	M 2 - M 8	0	9	28	13	47	---	---	---	---
MRCC115/HSK-C...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	---	59	62	66	66
MRCC115-0/HSK-C...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	---	51,5	54,5	58,5	58,5
MRCC220/HSK-C...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	---	81	81	90	90
MRCC220-0/HSK-C...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	---	71	71	80	80
MRCC335/HSK-C...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	115	115	115	---
MRCC335-0/HSK-C...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	97,5	97,5	97,5	---



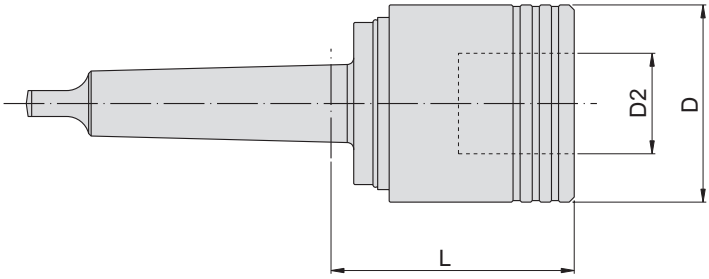


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/CI40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/CI40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/CI40

MRCC / CI
CONE - DIN 2080
CONO - DIN 2080
SHANK - DIN 2080

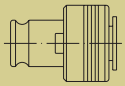
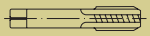
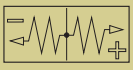
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 2080 CI40 L	CI50 L
MRCC115/CI...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	55	---
MRCC115-0/CI...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	47,7	---
MRCC220/CI...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	78	83,5
MRCC220-0/CI...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	68	73,5
MRCC335/CI...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	115
MRCC335-0/CI...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	97,5



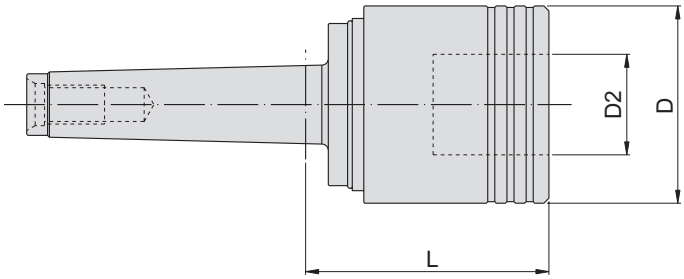


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/MB40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/MB40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/MB40

MRCC / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

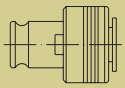
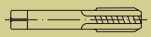
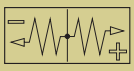
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L
MRCC115/MB...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	52	52	---	---
MRCC115-0/MB...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	44,5	44,5	---	---
MRCC220/MB...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	---	75	76	---
MRCC220-0/MB...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	---	65	66	---
MRCC335/MB...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	---	107	107,5
MRCC335-0/MB...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	---	---	89,5	90



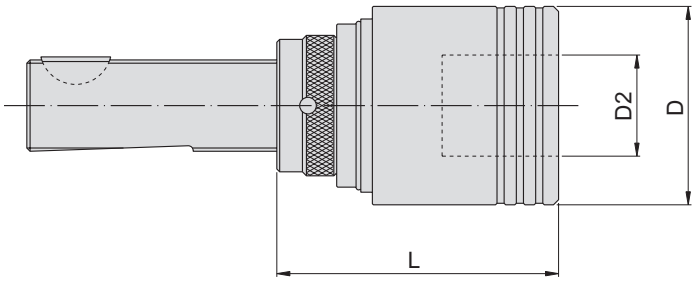


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/MA40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/MA40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/MA40

MRCC / MA
CONE MORSE - DIN 228-A
CONO MORSE - DIN 228-A
MORSE SHANK - DIN 228-A

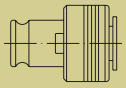
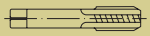
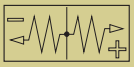
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-A MA2 L	MA3 L	MA4 L	MA5 L
MRCC115/MA...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	52	52	---	---
MRCC115-0/MA...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	44,5	44,5	---	---
MRCC220/MA...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	---	75	76	---
MRCC220-0/MA...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	---	65	66	---
MRCC335/MA...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	---	107	107,5
MRCC335-0/MA...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	---	89,5	90



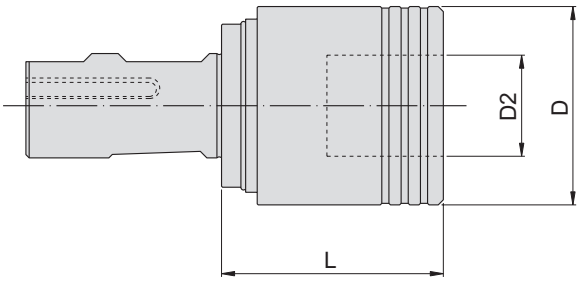


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/TR20
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/TR20
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/TR20

MRCC / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

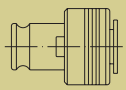
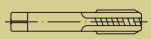
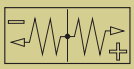
CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK TR... DIN 6327				
							TR16 L	TR20 L	TR28 L	TR36 L	TR48 L
MRCC115/TR...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	57	57	57	---	---
MRCC115-0/TR...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	49,5	49,5	49,5	---	---
MRCC220/TR...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	---	80	80	82	---
MRCC220-0/TR...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	---	70	70	72	---
MRCC335/TR...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	---	111	113	117
MRCC335-0/TR...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	---	93,5	95,5	99,5





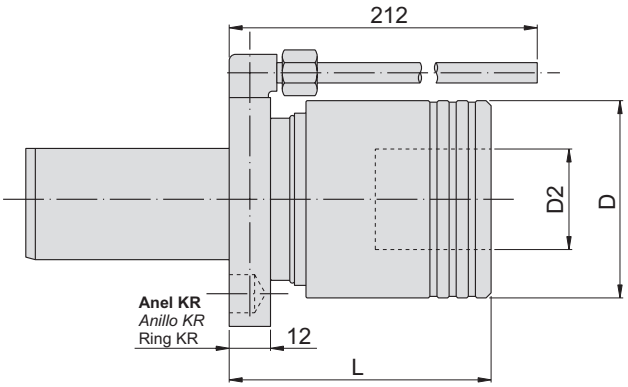
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/SM25
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/SM25
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/SM25

MRCC / SM
HASTE MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MANGO MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MODULAR SHANK SM SIMILAR DIN 1835

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK SM... SIMILAR DIN 1835	
							SM25 L	SM32 L
MRCC115/SM...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	45	---
MRCC115-0/SM...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	37,5	---
MRCC220/SM...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	68	---
MRCC220-0/SM...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	58	---
MRCC335/SM...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	99
MRCC335-0/SM...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	81,5

- Cones DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 e HSK: Ver pág. 8-36 (pedir separadamente).
- Conos DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 y HSK: Ver pág. 8-36 (pedir en separado).
- Shanks DIN 69871, Unified, BT-MAS 403 and HSK: See page 8-36 (order separately).





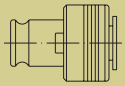
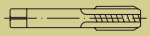
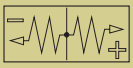
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115/VD40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115/VD40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115/VD40

MRCC / VD

HASTE CILÍNDRICA - DIN 69880

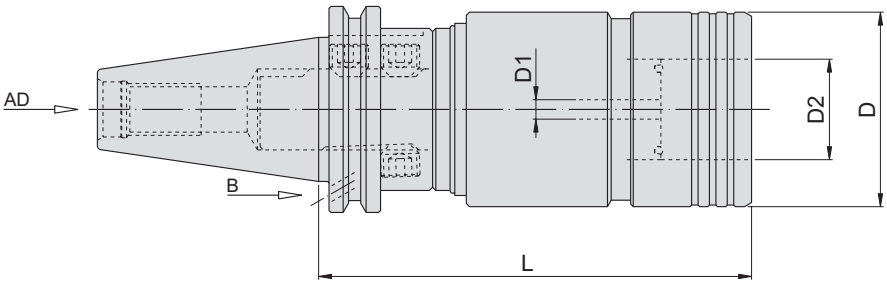
MANGO CILÍNDRICO - DIN 69880

STRAIGHT SHANK - DIN 69880

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK VD... DIN 69880			
							VD30 L	VD40 L	VD50 L	VD60 L
MRCC115/VD...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	61	61	61	---
MRCC115-0/VD...	1	M 3 - M 12	0	12,5	39	19	53,5	53,5	53,5	---
MRCC220/VD...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	80	80	84	---
MRCC220-0/VD...	2	M 8 - M 20	0	16,5	60	31	70	70	74	---
MRCC335/VD...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	---	111	111	111
MRCC335-0/VD...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	---	93,5	93,5	93,5

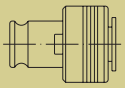
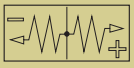
- Anel KR.. não Incluído (pedir separadamente).
- Anillo KR.. non incluye (pedir en separado).
- Ring KR.. not included (order separately).





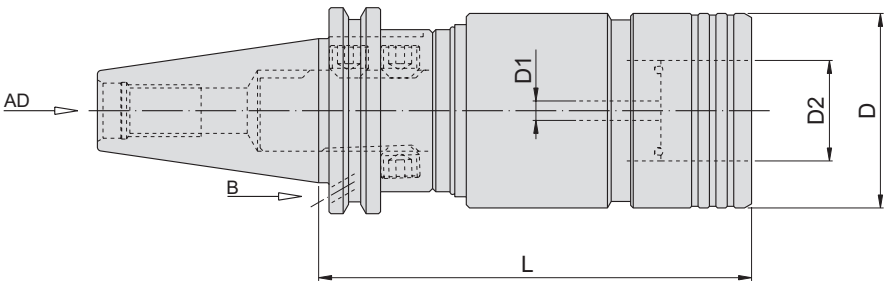
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/DI40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/DI40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/DI40

MRCC...R / DI
CONE - DIN 69871 AD/B
CONO - DIN 69871 AD/B
SHANK - DIN 69871 AD/B

CÓD.					D	D2	D1	CONE / *CONO* / SHANK DIN 69871 AD/B DI40 L	CONE / *CONO* / SHANK DIN 69871 AD/B DI50 L
MRCC115R/DI...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	97	97
MRCC115-0R/DI...	1	M 3 - M 12	0	15	39	19	2,5	89,5	89,5
MRCC220R/DI...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	133	133
MRCC220-0R/DI...	2	M 8 - M 20	0	20	60	31	4	123	123
MRCC335R/DI...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	192	182
MRCC335-0R/DI...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	5	174,5	164,5

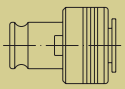
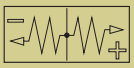
- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante conforme DIN 69871-AD ou B.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante según DIN 69871-AD o B.
- Standard version, allows internal coolant through under DIN 69871-AD or B.





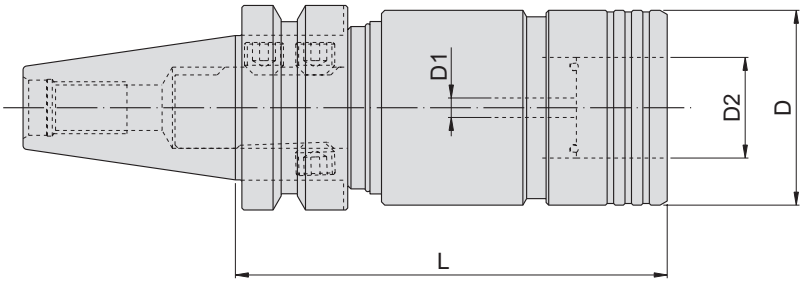
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/UN40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/UN40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/UN40

MRCC...R / UN
CONE UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
CONO UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
UNIFIED SHANK - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT

CÓD.					D	D2	D1	CONE / *CONO* / SHANK UNIFICADO / UNIFIED UN40 L	CONE / *CONO* / SHANK UNIFICADO / UNIFIED UN50 L
MRCC115R/UN...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	97	97
MRCC115-0R/UN...	1	M 3 - M 12	0	15	39	19	2,5	89,5	89,5
MRCC220R/UN...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	133	133
MRCC220-0R/UN...	2	M 8 - M 20	0	20	60	31	4	123	123
MRCC335R/UN...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	---	182
MRCC335-0R/UN...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	5	---	164,5

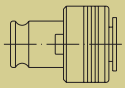
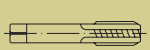
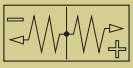
- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante conforme DIN 69871-AD ou B.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante según DIN 69871-AD o B.
- Standard version, allows internal coolant through under DIN 69871-AD or B.





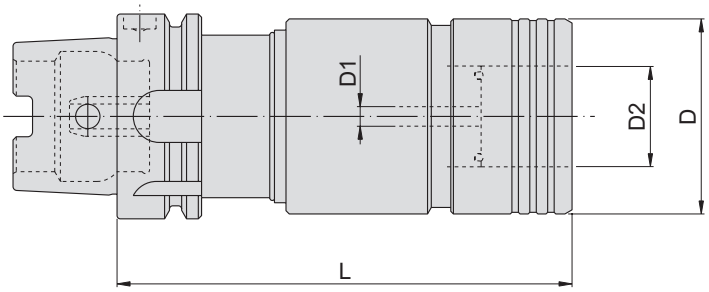
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/BT40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/BT40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/BT40

MRCC...R / BT
CONE - BT-MAS 403
CONO - BT-MAS 403
SHANK - BT-MAS 403

CÓD.					D	D2	D1	CONE / *CONO* / SHANK BT-MAS 403 BT40 L	CONE / *CONO* / SHANK BT-MAS 403 BT50 L
MRCC115R/BT...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	97	97
MRCC115-0R/BT...	1	M 3 - M 12	0	15	39	19	2,5	89,5	89,5
MRCC220R/BT...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	133	133
MRCC220-0R/BT...	2	M 8 - M 20	0	20	60	31	4	123	123
MRCC335R/BT...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	---	182
MRCC335-0R/BT...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	5	---	164,5

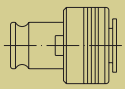
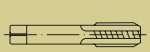
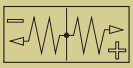
- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante.
- Standard version, allows internal coolant through.





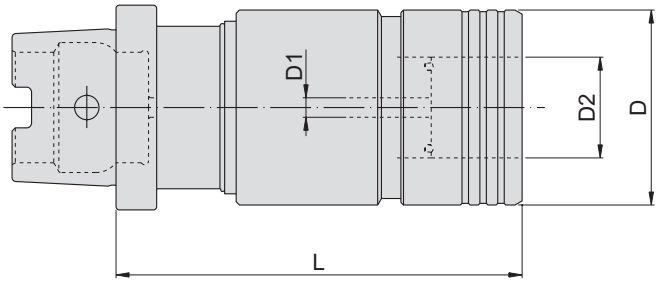
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/HSK-A63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/HSK-A63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/HSK-A63

MRCC...R / HSK-A
CONE - DIN 69893 A
CONO - DIN 69893 A
SHANK - DIN 69893 A

CÓD.					D	D2	D1	CONE / *CONO* / SHANK HSK-A... DIN 69893 HSK50 L	HSK63 L	HSK80 L	HSK100 L
MRCC115R/HSK-A...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	103	105	110	112
MRCC115-0R/HSK-A...	1	M 3 - M 12	0	15	39	19	2,5	95,5	97,5	102,5	104,5
MRCC220R/HSK-A...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	140	140	142	144
MRCC220-0R/HSK-A...	2	M 8 - M 20	0	20	60	31	4	130	130	132	134
MRCC335R/HSK-A...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	---	203	208	210
MRCC335-0R/HSK-A...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	5	---	185,5	190,5	192,5

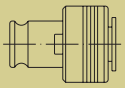
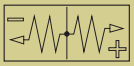
- Passagem interna central do fluído refrigerante através de tubo de refrigeração: Ver catálogo Nº 13 (pedir separamente).
- Pasaje interna central del fluído de corte, a tráves del tubo de pasaje: Ver catálogo Nº 13 (pedir en separado).
- Internal coolant through via coolant tube: See catalogue Nr. 13 (order separately).





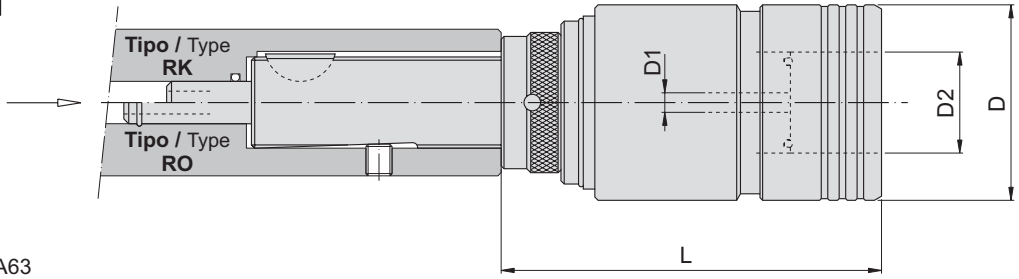
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/HSK-C63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/HSK-C63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/HSK-C63

MRCC...R / HSK-C
CONE - DIN 69893 C
CONO - DIN 69893 C
SHANK - DIN 69893 C

CÓD.					D	D2	D1	CONE / *CONO* / SHANK HSK-C... DIN 69893				
								HSK32 L	HSK50 L	HSK63 L	HSK80 L	HSK100 L
MRCC012-0R/HSK-C...	0	M 1 - M 10	0	12	28	13	2	72	---	---	---	---
MRCC115R/HSK-C...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	---	93	93	96	96
MRCC115-0R/HSK-C...	1	M 3 - M 12	0	15	39	19	2,5	---	85,5	85,5	88,5	88,5
MRCC220R/HSK-C...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	---	125	125	128	128
MRCC220-0R/HSK-C...	2	M 8 - M 20	0	20	60	31	4	---	115	115	118	118
MRCC335R/HSK-C...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	---	---	191	194	194
MRCC335-0R/HSK-C...	3	M 14 - M 33	0	35	86	48	5	---	---	173,5	176,5	176,5

- Passagem interna central do fluído refrigerante através de tubo de refrigeração: Ver catálogo Nº 13 (pedir separamente).
- Pasaje interna central del fluído de corte, a tráves del tubo de pasaje: Ver catálogo Nº 13 (pedir en separado).
- Internal coolant through via coolant tube: See catalogue Nr. 13 (order separately).





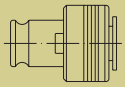
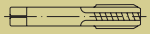
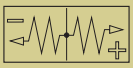
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/TR20
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/HSK-A63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/HSK-A63

MRCC...R / TR

ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327

ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327

ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

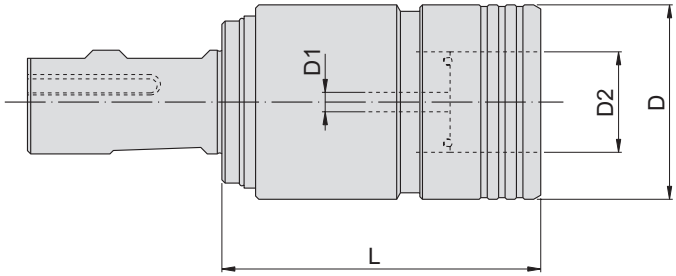
CÓD.					D	D2	D1	HASTE / *MANGO* / SHANK TR... DIN 6327			
								TR20 L	TR28 L	TR36 L	TR48 L
MRCC115RK/TR...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	74	74	---	---
MRCC115RO/TR...											
MRCC115R/TR...											
MRCC115-0RK/TR...			0	15				66,5	66,5	---	---
MRCC115-0RO/TR...											
MRCC115-0R/TR...											
MRCC220RK/TR...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	---	110	112	---
MRCC220RO/TR...											
MRCC220R/TR...											
MRCC220-0RK/TR...			0	20				---	100	102	---
MRCC220-0RO/TR...											
MRCC220-0R/TR...											
MRCC335RK/TR...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	---	159	161	165
MRCC335RO/TR...											
MRCC335R/TR...											
MRCC335-0RK/TR...			0	35				---	141,5	143,5	147,5
MRCC335-0RO/TR...											
MRCC335-0R/TR...											

- Tipo R permite passagem de fluído refrigerante.
- Tipo RK permite passagem de fluído refrigerante com auxílio de tubo quando anel de vedação no fuso da máquina.
- Tipo RO permite passagem de fluído refrigerente com auxílio de tubo com anel de vedação.

- Tipo R permite el pasaje del refrigerante.
- Tipo RK permite el pasaje del refrigerante a través del tubo con anillo de vedación en el husillo de la máquina.
- Tipo RO permite el pasaje del refrigerante a través del tubo con anillo de vedación.

- Type R suitable for internal coolant feed.
- Type RK suitable for internal coolant feed through shank tube and seal ring inside spindle hole.
- Type RO suitable for internal coolant feed through shank tube with seal ring.





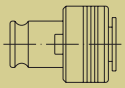
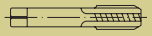
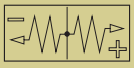
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCC115R/SM25
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCC115R/SM25
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCC115R/SM25

MRCC...R / SM

HASTE MODULAR SM SIMILAR DIN 1835

MANGO MODULAR SM SIMILAR DIN 1835

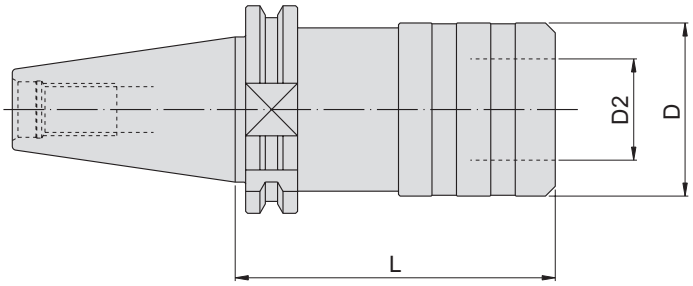
MODULAR SAHNK SM SIMILAR DIN 1835

CÓD.					D	D2	D1	HASTE / *MANGO* / SHANK SM... SIMILAR DIN 1835 SM25 L	SM32 L
MRCC115R/SM...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	39	19	2,5	62	---
MRCC115-0R/SM...	1	M 3 - M 12	0	15	39	19	2,5	54,5	---
MRCC220R/SM...	2	M 8 - M 20	10	10	60	31	4	98	---
MRCC220-0R/SM...	2	M 8 - M 20	0	20	60	31	4	88	---
MRCC335R/SM...	3	M 14 - M 33	17,5	17,5	86	48	5	---	147
MRCC335-0R/SM...	3	M 14 - M 33	0	35	96	48	5	---	129,5

- Cones DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 e HSK: Ver pág. 8-36 (pedir separadamente).
- Conos DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 y HSK: Ver pág. 8-36 (pedir en separado).
- Shanks DIN 69871, Unified, BT-MAS 403 and HSK: See page 8-36 (order separately).

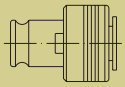
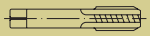
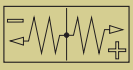
Outras hastes modulares, fornecidas sob consulta.
Outros mangos modulares, suministrados sobre pedido.
Other modular shanks, available upon request.



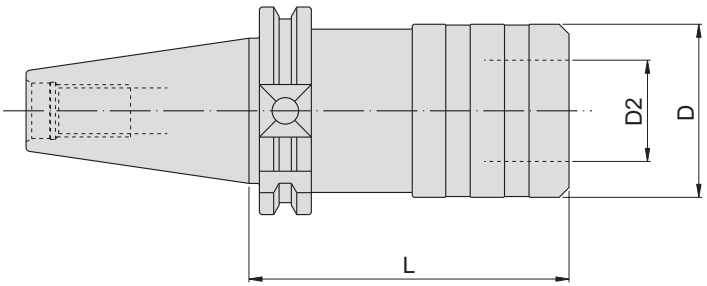


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/DI40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/DI40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK115/DI40

MRCK / DI
CONE - DIN 69871-A
CONO - DIN 69871-A
SHANK - DIN 69871-A

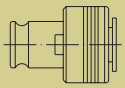
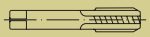
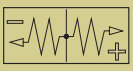
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 69871-A DI30 L	DI40 L	DI50 L
MRCK115/DI...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	64	60	---
MRCK225/DI...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	99	98	84
MRCK340/DI...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	150	139
MRCK445/DI...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	166	153



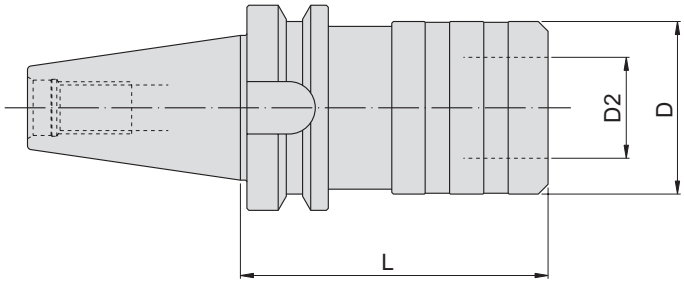


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/UN40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/UN40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK115/UN40

MRCK / UN
CONE UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT3
CONO UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
UNIFIED SHANK - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT

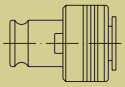
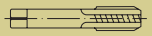
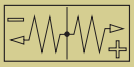
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK UNIFICADO / UNIFIED UN40 L	UN50 L
MRCK115/UN...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	75,5	75,5
MRCK225/UN...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	100	100
MRCK340/UN...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	147	147
MRCK445/UN...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	160



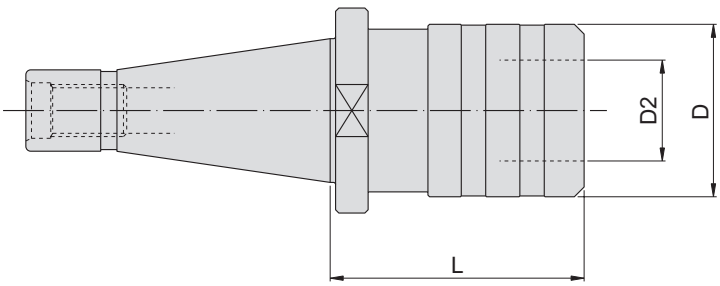


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/BT40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/BT40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK115/BT40

MRCK / BT
CONE - BT-MAS 403
CONO - BT-MAS 403
SHANK - BT-MAS 403

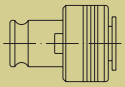
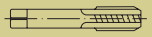
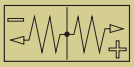
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK BT-MAS 403 BT30 L	BT40 L	BT50 L
MRCK115/BT...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	67,5	67,5	67,5
MRCK225/BT...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	94,5	94,5	103
MRCK340/BT...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	164	143
MRCK445/BT...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	168	166



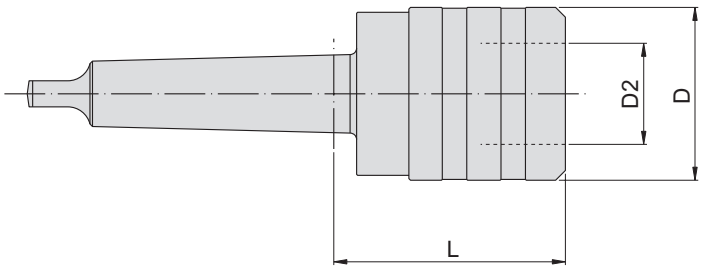


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/CI40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/CI40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK115/CI40

MRCK / CI
CONE - DIN 2080
CONO - DIN 2080
SHANK - DIN 2080

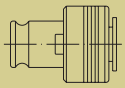
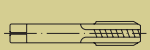
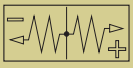
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 2080 CI30 L	CI40 L	CI50 L
MRCK115/CI...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	59	50	---
MRCK225/CI...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	97	78	80
MRCK340/CI...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	143	130
MRCK445/CI...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	157	144



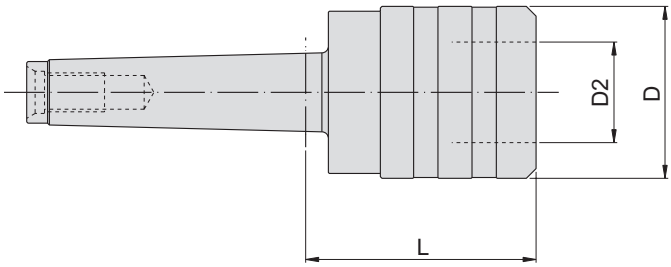


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/MB3
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/MB3
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK115/MB3

MRCK / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

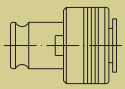
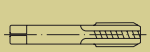
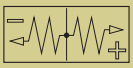
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L	MB6 L
MRCK013/MB...	0	M 1 - M 10	6,5	6,5	26	13	45	---	---	---	---
MRCK115/MB...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	47	47	---	---	---
MRCK225/MB...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	---	71	72	---	---
MRCK340/MB...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	---	105	106	---
MRCK445/MB...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	---	---	117	119



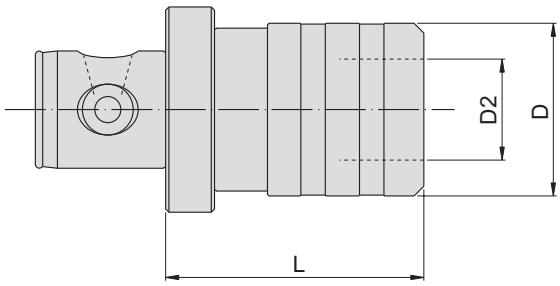


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/MA3
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/MA3
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK115/MA3

MRCK / MA
CONE MORSE - DIN 228-A
CONO MORSE - DIN 228-A
MORSE SHANK - DIN 228-A

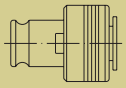
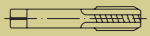
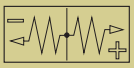
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-A MBA L	MBA L	MBA L	MBA L	MBA L
MRCK013/MA...	0	M 1 - M 10	6,5	6,5	26	13	45	---	---	---	---
MRCK115/MA...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	47	47	---	---	---
MRCK225/MA...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	---	71	72	---	---
MRCK340/MA...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	---	114	106	---
MRCK445/MA...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	---	---	117	119



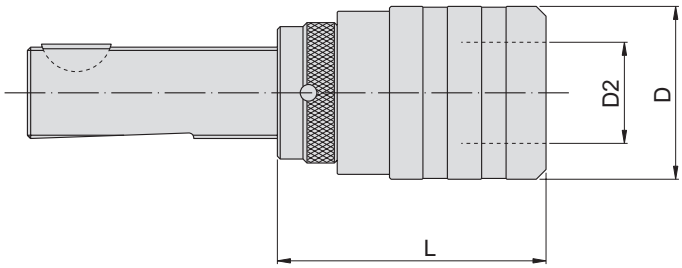


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/MF28
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/MF28
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK/MF28

MRCK / MF
HASTE CILÍNDRICA - MULTI-FIX
MANGO CILÍNDRICO - MULTI-FIX
STRAIGHT SHANK - MULTI-FIX

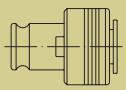
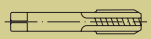
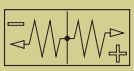
CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK MULTI-FIX MF28 L	HASTE / *MANGO* / SHANK MULTI-FIX MF36 L
MRCK115/MF...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	62	56
MRCK225/MF...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	94	80
MRCK340/MF...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	152



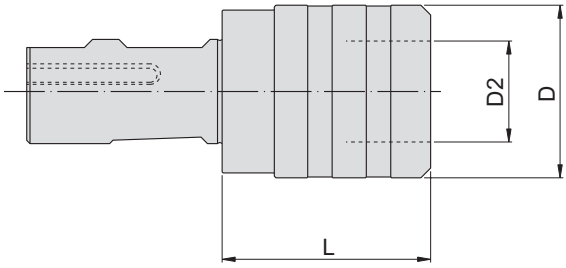


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/TR20
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/TR20
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK/TR20

MRCK / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK TR... DIN 6327 TR16 L	TR20 L	TR28 L	TR367 L	TR48 L
MRCK013/TR...	0	M 1 - M 10	6,5	6,5	26	13	50	50	---	---	---
MRCK115/TR...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	52	52	52	54	---
MRCK225/TR...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	---	76	76	78	---
MRCK340/TR...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	---	109	111	115
MRCK445/TR...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	---	---	122	126





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/SM25
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/SM25
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK/SM25

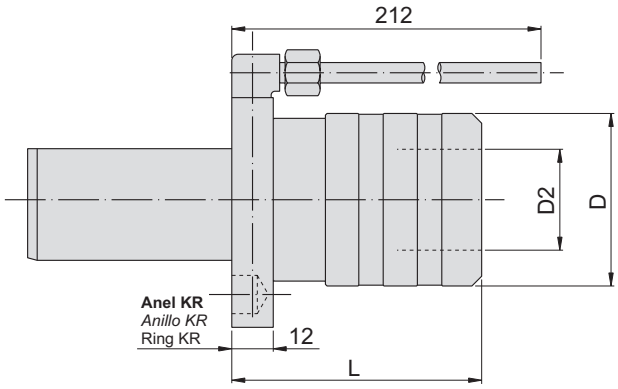
MRCK / SM
HASTE MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MANGO MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MODULAR SAHNK SM SIMILAR DIN 1835

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK SM... SIMILAR DIN 1835 SM25 L
MRCK013/SM...	0	M 1 - M 10	6,5	6,5	26	13	40
MRCK115/SM...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	40
MRCK225/SM...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	63
MRCK340/SM...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	125

- Cones DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 e HSK: Ver pág. 8-36 (pedir separadamente).
- Conos DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 y HSK: Ver pág. 8-36 (pedir en separado).
- Shanks DIN 69871, Unified, BT-MAS 403 and HSK: See page 8-36 (order separately).

Outras hastes modulares, fornecidas sob consulta.
Outros mangos modulares, suministrados sobre pedido.
Other modular shanks, available upon request.





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCK115/VD40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCK115/VD40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCK/VD40

MRCK / VD
HASTE CILÍNDRICA - DIN 69880
MANGO CILÍNDRICO - DIN 69880
STRAIGHT SHANK - DIN 69880

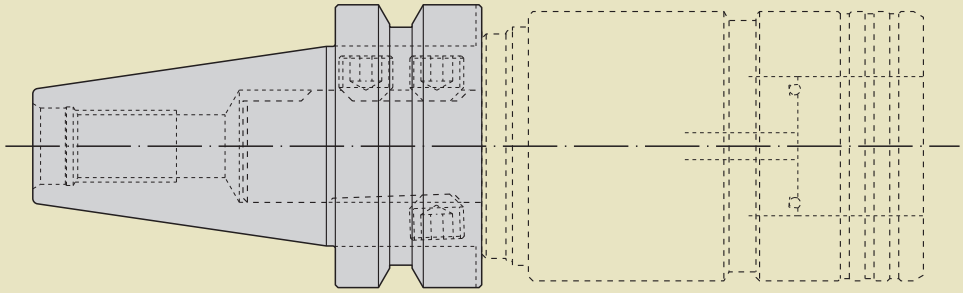
CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK VD... DIN 69880 VD30 L	VD40 L	VD50 L	VD60 L
MRCK115/VD...	1	M 3 - M 12	7,5	7,5	36	19	56	56	56	---
MRCK225/VD...	2	M 8 - M 20	12,5	12,5	53	31	77	77	80	---
MRCK340/VD...	3	M 14 - M 33	20	20	78	48	---	123	109	109
MRCK445/VD...	4	M 22 - M 48	22,5	22,5	96	60	---	---	123	120

- Anel KR.. não Incluído (pedir separadamente).
- Anillo KR.. non incluye (pedir en separado).
- Ring KR.. not included (order separately).

ADAPTADOR PARA MANDRIS DE ROSQUEAR MRCC E MRCK COM HASTE SM

ADAPTADOR PARA ROSCADORES MRCC Y MRCK CON MANGO MODULAR SM

SHANK ADAPTERS FOR TAPPING ATTACHMENTS MRCC AND MRCK WITH SM MODULAR SHANK



- Fixação adequada e segura para mandris de rosquear.
- Fijación adecuada y segura para roscadores.
- Recomended and safety clamping for tapping attachments.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para uso com mandris de rosquear MRCC e MRCK com haste modular SM.
- Para utilización con roscadores MRCC e MRCK con mango modular SM.
- To use with tapping attachments MRCC e MRCK with SM modular shank.

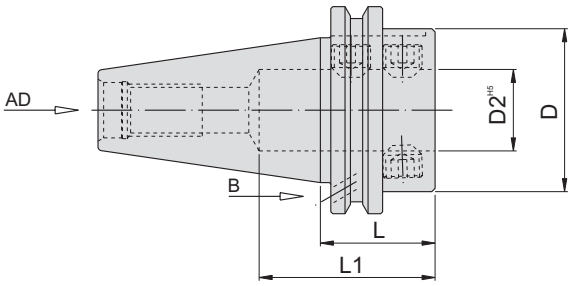
Características / Features

- Comprimento reduzido.
- Fixação segura e robusta.
- Permite a passagem interna de fluído refrigerante.

- Tamaño reducido.
- Fijación segura y robusta.
- Permite el pasaje interno del refrigerante.

- Short lenght.
- Safety and strong clamping system.
- Suitable for internal coolant feed.





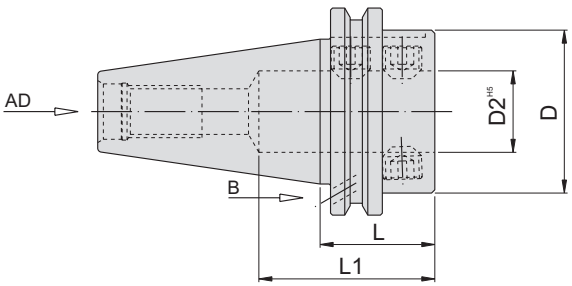
EXEMPLO DE PEDIDO:
Adaptador SM25/DI40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Adaptador SM25/DI40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter SM25/DI40

SM... / DI...
CONE - DIN 69871 AD/B
CONO - DIN 69871 AD/B
SHANK - DIN 69871 AD/B

CÓD.		$D2^{H5}$	L1	CONE / *CONO* / SHANK DIN 69871 DI40 L	DI40 D	DI50 L	DI50 D
SM25/DI...	SM25	25	54	35	50	35	70
SM32/DI...	SM32	32	61	45	50	35	70

- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante conforme DIN 69871-AD ou B.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante según DIN 69871-AD o B.
- Standard version, allows internal coolant through under DIN 69871-AD or B.





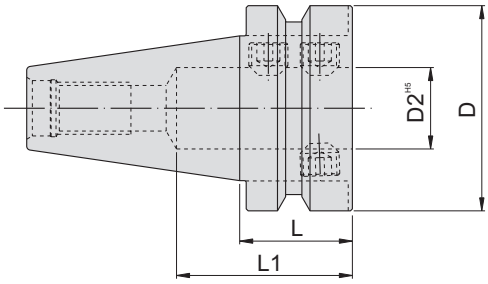
EXEMPLO DE PEDIDO:
Adaptador SM25/UN40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Adaptador SM25/UN40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adaptator SM25/UN40

SM... / UN...
CONE UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
CONO UNIFICADO - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT
UNIFIED SHANK - ISO/DIS/DIN 69871/ANSI B5.50/CAT

CÓD.		$D2^{H5}$	L1	CONE / *CONO* / SHANK UNIFICADO / UNIFIED UN40 L	UN40 D	UN50 L	UN50 D
SM25/UN...	SM25	25	54	35	44,5	35	69,9
SM32/UN...	SM32	32	61	---	---	35	69,9

- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante conforme DIN 69871-AD ou B.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante según DIN 69871-AD o B.
- Standard version, allows internal coolant through under DIN 69871-AD or B.





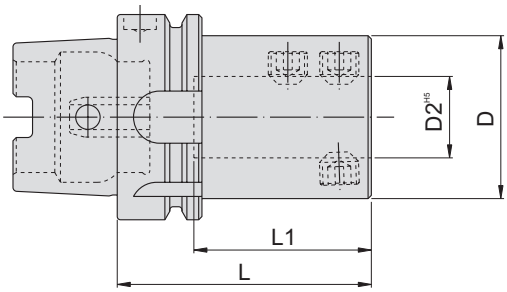
EXEMPLO DE PEDIDO:
Adaptador SM25/BT40
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Adaptador SM25/BT40
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter SM25/BT40

SM... / BT...
CONE - BT-MAS 403
CONO - BT-MAS 403
SHANK - BT-MAS 403

CÓD.		$D2^{H5}$	L1	CONE / *CONO* / SHANK BT-MAS 403					
				BT30		BT40		BT50	
				L	D	L	D	L	D
SM25/BT...	SM25	25	54	50	46	35	63	35	100
SM32/BT...	SM32	32	61	---	---	---	---	35	100

- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante.
- Standard version, allows internal coolant through.





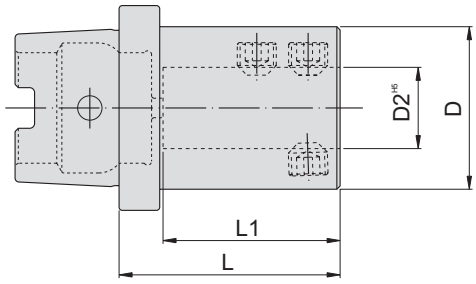
EXEMPLO DE PEDIDO:
Adaptador SM25/HSK-A63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Adaptador SM25/HSK-A63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter SM25/HSK-A63

SM... / HSK-A...
CONE - DIN 69893 A
CONO - DIN 69893 A
SHANK - DIN 69893 A

CÓD.		$D2^{H5}$	D	L1	CONE / *CONO* / SHANK HSK-A... DIN 69893			
					HSK50	HSK63	HSK80	HSK100
					L	L	L	L
SM25/HSK-A...	SM25	25	50	54	76	78	84	90
SM32/HSK-A...	SM32	32	63	61	---	86	90	94

- Passagem interna central do fluído refrigerante através de tubo de refrigeração: Ver catálogo Nº 13 (pedir separamente).
- Pasaje interna central del fluído de corte, a tráves del tubo de pasaje: Ver catálogo Nº 13 (pedir en separado).
- Internal coolant through via coolant tube: See catalogue Nr. 13 (order separately).





EXEMPLO DE PEDIDO:
Adaptador SM25/HSK-C63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Adaptador SM25/HSK-C63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter SM25/HSK-C63

SM... / HSK-C...
CONE - DIN 69893 C
CONO - DIN 69893 C
SHANK - DIN 69893 C

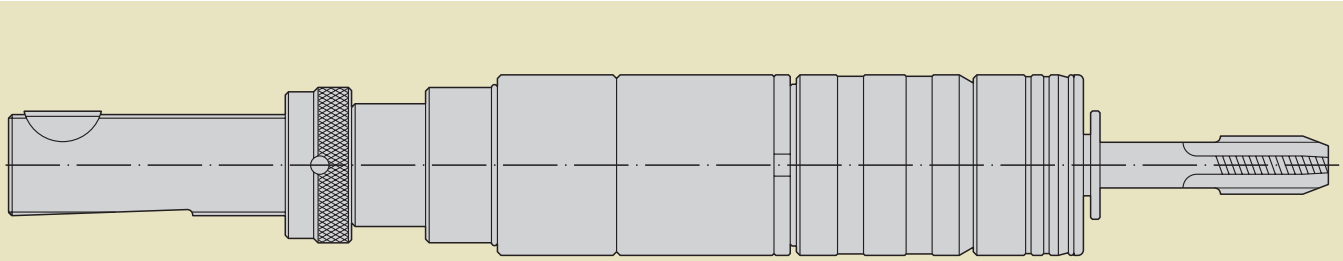
CÓD.		$D2^{H5}$	D	L1	CONE / *CONO* / SHANK HSK-C... DIN 69893			
					HSK50 L	HSK63 L	HSK80 L	HSK100 L
SM25/HSK-C...	SM25	25	50	54	68	68	70	70
SM32/HSK-C...	SM32	32	63	61	---	---	77	77

- Versão padronizada, permite passagem interna do fluído refrigerante.
- Versión padronizada, permite el pasaje interno del fluído refrigerante.
- Standard version, allows internal coolant through.

MANDRIS DE ROSQUEAR COM TROCA RÁPIDA MODELO - MRCP - MR

ROSCADORES CON CAMBIO RÁPIDO TIPO - MRCP - MR

QUICK CHANGE TAPPING ATTACHMENTS TYPE - MRCP - MR



- Possui movimento de compensação axial e radial.
- Con compensación axial y radial.
- With axial and radial floating system.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Utilizado em operações de rosqueamento em linhas transfer, furadeiras multiplas, máquinas especiais e cabeçotes multi-fusos.
- Para roscar con machos en máquinas herramienta de husillo simple o múltiple, máquinas especiales y cabezales de husillos múltiples.
- For tapping operations on transfer lines, multiple drill presses and multi-spindle heads.

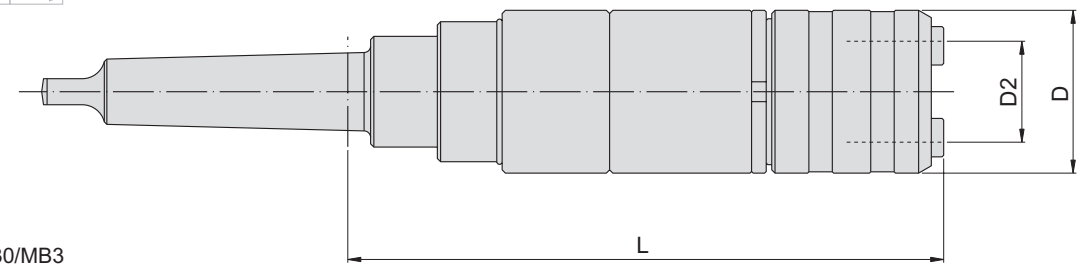
Características / Features

- Utilizados em conjunto com as pinças de encaixe porta machos com troca rápida, com ou sem fricção de segurança e controle de torque.
- Possui compensação axial por pressão e/ou tração, para compensar diferenças entre o avanço da máquina e o passo da rosca.
- Possui compensação radial, que possibilita uma sensível flutuação com auto centragem, para compensar possíveis desalinhamentos entre o fuso da máquina e o furo e, desta forma garantir as tolerâncias dimensionais e geométricas da rosca.
- Podem ser utilizados em posição horizontal ou vertical, para roscas com hélice esquerda ou direita.

- Se utiliza en conjunto con los portamachos de cambio rápido, disponible con o sin embrague de seguridad y control de torsión.
- La compensación axial permite compensar posibles diferencias entre el avance de la máquina y el paso de la rosca.
- Con la compensación radial ocurre una flutuación muy sensible con autocentraje para se compensar posibles errores de alineamiento entre la máquina y el agujero, garantizando las tolerancias dimensionales.
- Roscado a derecha y izquierda, en posición vertical o horizontal.

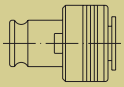
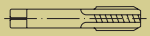
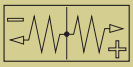
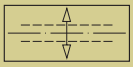
- Used with quick change adapters available with ou without safety clutch and torque control.
- Axial compensation acting or tension and compression to absorve differences between thread pitch and machine feed.
- Self centering radial parallel float compensates for misalignment between machine spindle and hole.
- Can be applied vertically and horizontally, for right and left hand rotation.





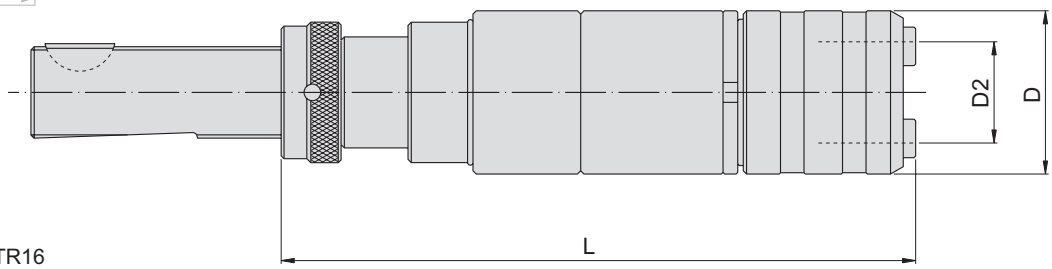
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCP240-30/MB3
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCP240-30/MB3
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCP240-30/MB3

MRCP / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK MORSE / DIN 228-B MB1 L	MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L
MRCP020-20/MB...			20	0			123	124	---	---	---
MRCP030-30/MB...			30	0			143	144	---	---	---
MRCP030-20/MB...	0	M 1 - M 10*	20	10	0,25	23	13	133	134	---	---	---
MRCP030-15/MB...			15	15			128	129	---	---	---
MRCP030-00/MB...			0	30			113	114	---	---	---
MRCP130-30/MB...			30	0			148	149	149	---	---
MRCP140-40/MB...			40	0			168	169	169	---	---
MRCP140-30/MB...	1	M 3 - M 12	30	10	0,5	35	19	158	159	159	---	---
MRCP140-20/MB...			20	20			148	149	149	---	---
MRCP140-00/MB...			0	40			128	129	129	---	---
MRCP230-30/MB...			30	0			---	183	183	184	---
MRCP240-40/MB...			40	0			---	203	203	204	---
MRCP240-30/MB...	2	M 8 - M 20	30	10	1,0	50	31	---	193	193	194	---
MRCP240-20/MB...			20	20			---	183	183	184	---
MRCP240-00/MB...			0	40			---	163	163	164	---
MRCP330-30/MB...			30	0			---	---	239	240	---
MRCP340-40/MB...			40	0			---	---	259	260	---
MRCP340-30/MB...	3	M 14 - M 33	30	10	1,5	72	48	---	---	249	240	---
MRCP340-20/MB...			20	20			---	---	239	340	---
MRCP340-00/MB...			0	40			---	---	219	220	---
MRCP460-60/MB...			60	0			---	---	---	336	337
MRCP460-40/MB...	4	M 22 - M 48	40	20	2,0	95	60	---	---	---	286	296
MRCP460-30/MB...			30	30			---	---	---	276	286
MRCP460-00/MB...			0	60			---	---	---	256	266

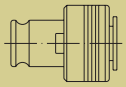
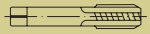
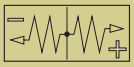
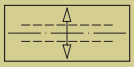
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





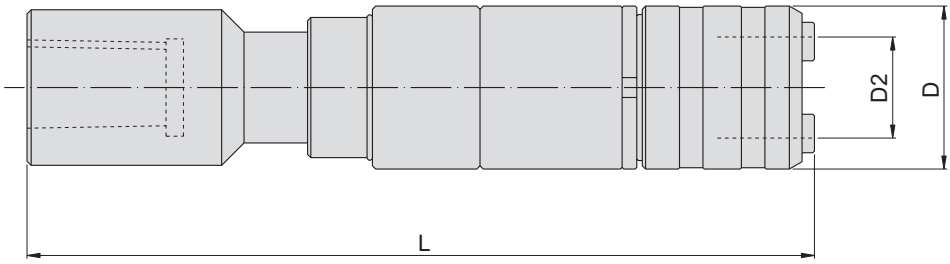
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCP020-20/TR16
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCP020-20/TR16
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCP020-20/TR16

MRCP / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK TR... DIN 6327				
							TR16 L	TR20 L	TR28 L	TR36 L	TR48 L
MRCP020-20/TR...	0	M 1 - M 10*	20	0	0,25	23	13	129	129	---	---	---
MRCP030-30/TR...			30	0				149	149	---	---	---
MRCP030-20/TR...			20	10				139	139	---	---	---
MRCP030-15/TR...			15	15				134	134	---	---	---
MRCP030-00/TR...			0	30				119	119	---	---	---
MRCP130-30/TR...	1	M 3 - M 12	30	0	0,5	35	19	154	154	154	---	---
MRCP140-40/TR...			40	0				174	174	174	---	---
MRCP140-30/TR...			30	10				164	164	164	---	---
MRCP140-20/TR...			20	20				154	154	154	---	---
MRCP140-00/TR...			0	40				134	134	134	---	---
MRCP230-30/TR...	2	M 8 - M 20	30	0	1,0	50	31	---	188	188	190	---
MRCP240-40/TR...			40	0				---	208	208	210	---
MRCP240-30/TR...			30	10				---	198	198	200	---
MRCP240-20/TR...			20	20				---	188	188	190	---
MRCP240-00/TR...			0	40				---	168	168	170	---
MRCP330-30/TR...	3	M 14 - M 33	30	0	1,5	72	48	---	---	244	246	---
MRCP340-40/TR...			40	0				---	---	264	266	---
MRCP340-30/TR...			30	10				---	---	254	256	---
MRCP340-20/TR...			20	20				---	---	244	246	---
MRCP340-00/TR...			0	40				---	---	244	226	---
MRCP460-60/TR...	4	M 22 - M 48	60	0	2,0	95	60	---	---	---	342	346
MRCP460-40/TR...			40	20				---	---	---	322	326
MRCP460-30/TR...			30	30				---	---	---	312	316
MRCP460-00/TR...			0	60				---	---	---	282	286

*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





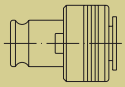
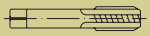
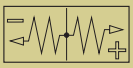
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRCP140-40/FC16
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRCP140-40/FC16
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRCP140-40/FC16

MRCP / FC

FURO CÔNICO - DIN 238 COM CHAVETA

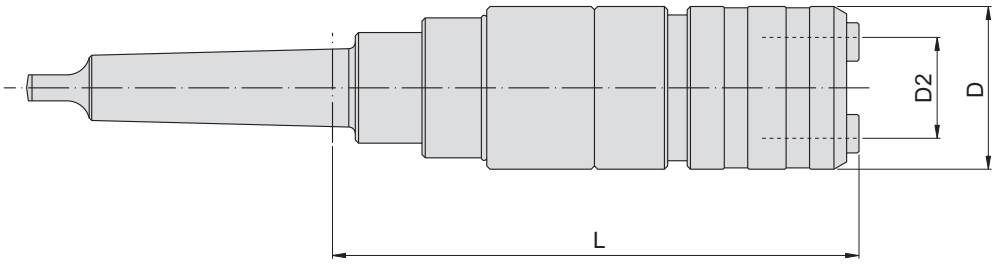
AGUJERO CONICO - DIN 238 CON CHAVETA

TAPER BORE - DIN 238 WITH KEY-WAY

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK FC... DIN 238				
							FC12 L	FC16 L	FC18 L	FC22 L	FC24 L
MRCP020-20/FC...	0	M 1 - M 10*	20	0	0,25	23	13	143	---	---	---	---
MRCP030-30/FC...			30	0				163	---	---	---	---
MRCP030-20/FC...			20	10				153	---	---	---	---
MRCP030-15/FC...			15	15				148	---	---	---	---
MRCP030-00/FC...			0	30				133	---	---	---	---
MRCP130-30/FC...	1	M 3 - M 12	30	0	0,5	35	19	142	142	157	---	---
MRCP140-40/FC...			40	0				162	162	177	---	---
MRCP140-30/FC...			30	10				---	180	193	---	---
MRCP140-20/FC...			20	20				---	170	183	---	---
MRCP140-00/FC...			0	40				---	150	163	---	---
MRCP230-30/FC...	2	M 8 - M 20	30	0	1,0	50	31	---	176	176	192	---
MRCP240-40/FC...			40	0				---	196	196	212	---
MRCP240-30/FC...			30	10				---	---	224	233	---
MRCP240-20/FC...			20	20				---	---	214	223	---
MRCP240-00/FC...			0	40				---	---	194	203	---
MRCP330-30/FC...	3	M 14 - M 33	30	0	1,5	72	48	---	---	---	232	232
MRCP340-40/FC...			40	0				---	---	---	252	252
MRCP340-30/FC...			30	10				---	---	---	286	296
MRCP340-20/FC...			20	20				---	---	---	276	286
MRCP340-00/FC...			0	40				---	---	---	256	266

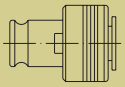
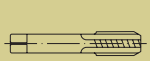
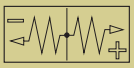
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





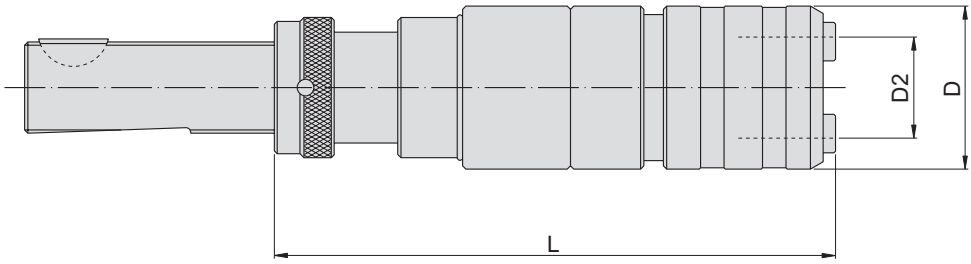
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRC240-20/MB3
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRC240-20/MB3
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRC240-20/MB3

MRC / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B MB1 L	MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L
MRC020-20/MB...	0	M 1 - M 10*	20	0	23	13	101	102	---	---	---
MRC030-30/MB...			30	0			121	122	---	---	---
MRC030-20/MB...			20	10			111	112	---	---	---
MRC030-15/MB...			15	15			106	107	---	---	---
MRC030-00/MB...			0	30			91	92	---	---	---
MRC130-30/MB...	1	M 3 - M 12	30	0	35	19	133	133	134	---	---
MRC140-40/MB...			40	0			159	159	159	---	---
MRC140-30/MB...			30	10			143	144	144	---	---
MRC140-20/MB...			20	20			133	134	134	---	---
MRC140-00/MB...			0	40			113	114	114	---	---
MRC230-30/MB...	2	M 8 - M 20	30	0	50	31	---	158	158	159	---
MRC240-40/MB...			40	0			---	178	178	179	---
MRC240-30/MB...			30	10			---	168	168	169	---
MRC240-20/MB...			20	20			---	158	158	159	---
MRC240-00/MB...			0	40			---	138	138	139	---
MRC330-30/MB...	3	M 14 - M 33	30	0	72	48	---	---	204	205	---
MRC340-40/MB...			40	0			---	---	224	225	---
MRC340-30/MB...			30	10			---	---	214	215	---
MRC340-20/MB...			20	20			---	---	204	205	---
MRC340-00/MB...			0	40			---	---	184	185	---
MRC460-60/MB...	4	M 22 - M 48	60	0	95	60	---	---	---	289	290
MRC460-40/MB...			40	20			---	---	---	269	270
MRC460-30/MB...			30	30			---	---	---	259	260
MRC460-00/MB...			0	60			---	---	---	229	230

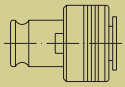
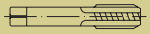
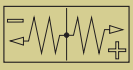
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





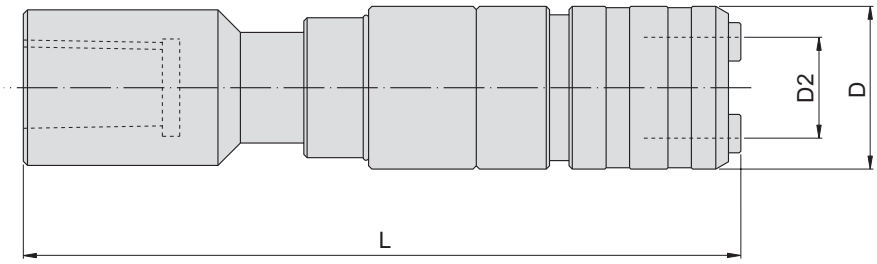
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRC240-20/MB3
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRC240-20/MB3
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRC240-20/MB3

MRC / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK TR... DIN 6327				
							TR16 L	TR20 L	TR28 L	TR36 L	TR48 L
MRC020-20/TR...	0	M 1 - M 10*	20	0	23	13	107	107	---	---	---
MRC030-30/TR...			30	0			127	127	---	---	---
MRC030-20/TR...			20	10			117	117	---	---	---
MRC030-15/TR...			15	15			112	112	---	---	---
MRC030-00/TR...			0	30			97	97	---	---	---
MRC130-30/TR...	1	M 3 - M 12	30	0	35	19	139	139	139	---	---
MRC140-40/TR...			40	0			159	159	159	---	---
MRC140-30/TR...			30	10			149	149	149	---	---
MRC140-20/TR...			20	20			139	139	139	---	---
MRC140-00/TR...			0	40			119	119	119	---	---
MRC230-30/TR...	2	M 8 - M 20	30	0	50	31	---	163	163	165	---
MRC240-40/TR...			40	0			---	183	183	185	---
MRC240-30/TR...			30	10			---	173	173	175	---
MRC240-20/TR...			20	20			---	163	163	165	---
MRC240-00/TR...			0	40			---	143	143	145	---
MRC330-30/TR...	3	M 14 - M 33	30	0	72	48	---	---	209	211	---
MRC340-40/TR...			40	0			---	---	229	231	---
MRC340-30/TR...			30	10			---	---	219	221	---
MRC340-20/TR...			20	20			---	---	209	211	---
MRC340-00/TR...			0	40			---	---	189	191	---
MRC460-60/TR...	4	M 22 - M 48	60	0	95	60	---	---	---	295	299
MRC460-40/TR...			40	20			---	---	---	275	279
MRC460-30/TR...			30	30			---	---	---	265	269
MRC460-00/TR...			0	60			---	---	---	235	239

*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





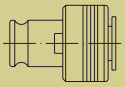
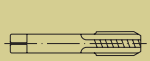
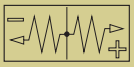
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRC240-20/FC18
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRC240-20/FC18
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRC240-20/FC18

MRC / FC

FURO CÔNICO - DIN 238 COM CHAVETA

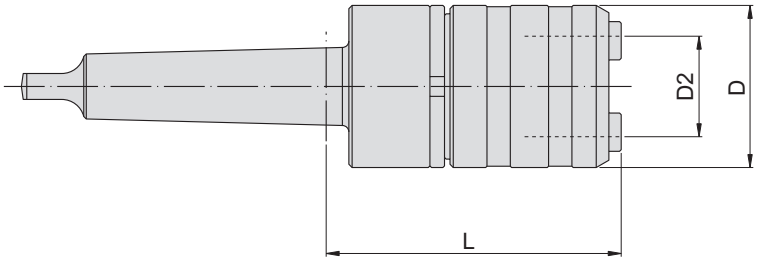
AGUJERO CONICO - DIN 238 CON CHAVETA

TAPER BORE - DIN 238 WITH KEY-WAY

CÓD.					D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK FC... DIN 238				
							FC12 L	FC16 L	FC18 L	FC22 L	FC24 L
MRC020-20/FC...			20	0			121	---	---	---	---
MRC030-30/FC...			30	0			141	---	---	---	---
MRC030-20/FC...	0	M 1 - M 10*	20	10	23	13	131	---	---	---	---
MRC030-15/FC...			15	15			126	---	---	---	---
MRC030-00/FC...			0	30			111	---	---	---	---
MRC130-30/FC...			30	0			127	127	142	---	---
MRC140-40/FC...			40	0			147	147	162	---	---
MRC140-30/FC...	1	M 3 - M 12	30	10	35	19	---	165	178	---	---
MRC140-20/FC...			20	20			---	155	168	---	---
MRC140-00/FC...			0	40			---	135	148	---	---
MRC230-30/FC...			30	0			---	151	151	166	---
MRC240-40/FC...			40	0			---	171	171	186	---
MRC240-30/FC...	2	M 8 - M 20	30	10	50	31	---	---	198	207	---
MRC240-20/FC...			20	20			---	---	188	197	---
MRC240-00/FC...			0	40			---	---	168	177	---
MRC330-30/FC...			30	0			---	---	---	197	197
MRC340-40/FC...			40	0			---	---	---	217	217
MRC340-30/FC...	3	M 14 - M 33	30	10	72	48	---	---	---	251	261
MRC340-20/FC...			20	20			---	---	---	241	251
MRC340-00/FC...			0	40			---	---	---	221	231

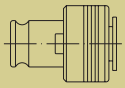
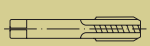
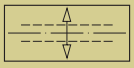
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





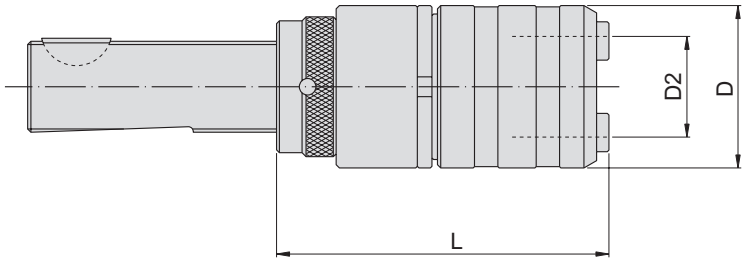
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRP1/MB2
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRP1/MB2
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRP1/MB2

MRP / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

CÓD.				D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B				
						MB1 L	MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L
MRP0/MB...	0	M 1 - M 10*	0,25	23	13	59	60	---	---	---
MRP1/MB...	1	M 3 - M 12	0,5	32	19	64	65	65	---	---
MRP2/MB...	2	M 8 - M 20	1,0	50	31	---	91	91	92	---
MRP3/MB...	3	M 14 - M 33	1,5	72	48	---	---	131	132	---
MRP4/MB...	4	M 22 - M 48	2,0	95	60	---	---	---	161	162

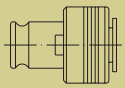
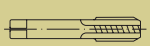
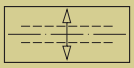
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





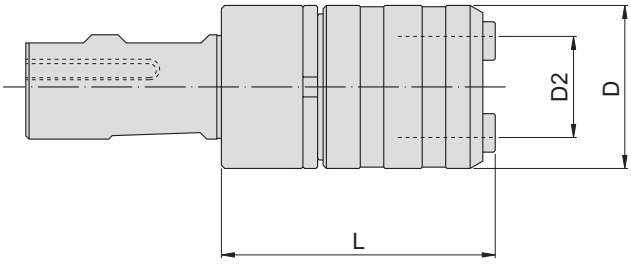
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRP1/TR20
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRP1/TR20
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRP1/TR20

MRP / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
AJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

CÓD.				D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK TR... DIN 6327				
						TR16 L	TR20 L	TR28 L	TR36 L	TR48 L
MRP0/TR...	0	M 1 - M 10*	0,25	23	13	65	65	---	---	---
MRP1/TR...	1	M 3 - M 12	0,5	32	19	70	70	70	---	---
MRP2/TR...	2	M 8 - M 20	1,0	50	31	---	96	96	98	---
MRP3/TR...	3	M 14 - M 33	1,5	72	48	---	---	136	138	---
MRP4/TR...	4	M 22 - M 48	2,0	95	60	---	---	---	167	**171**

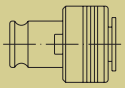
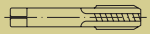
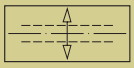
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRP1/SM25
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRP1/SM25
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRP1/SM25

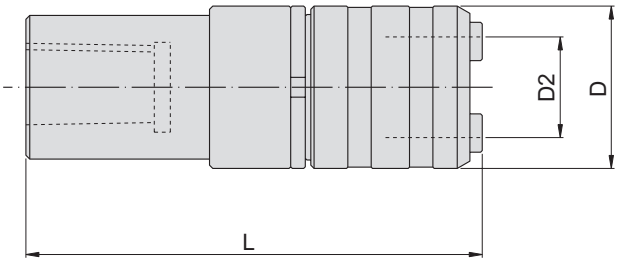
MRP / SM
HASTE MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MANGO MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MODULAR SHANK SM SIMILAR DIN 1835

CÓD.				D	D2	MANGO / *MANGO* / SHANK SM... SIMILAR DIN 1835 SM25 L	SM32 L
MRP0/SM...	0	M 1 - M 10*	0,25	23	13	45	---
MRP1/SM...	1	M 3 - M 12	0,5	32	19	58	---
MRP2/SM...	2	M 8 - M 20	1,0	50	31	85	---
MRP3/SM...	3	M 14 - M 33	1,5	72	48	---	125

- Cones DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 e HSK: Ver pág. 8-36 (pedir separadamente).
- Conos DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 y HSK: Ver pág. 8-36 (pedir en separado).
- Shanks DIN 69871, Unified, BT-MAS 403 and HSK: See page 8-36 (order separately).

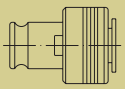
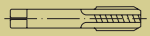
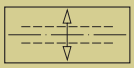
Outras hastes modulares, fornecidas sob consulta.
Outros mangos modulares, suministrados sobre pedido.
Other modular shanks, available upon request.





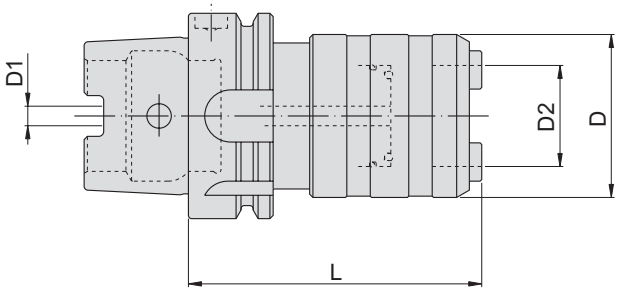
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MRP1/FC16
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MRP1/FC16
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MRP1/FC16

MRP / FC
FURO CÔNICO - DIN 238 COM CHAVETA
AGUJERO CONICO - DIN 238 CON CHAVETA
TAPER BORE - DIN 238 WITH KEY-WAY

CÓD.				D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK FC... DIN 238 FC12 L	FC16 L	FC18 L	FC22 L	FC24 L
MRP0/FC...	0	M 1 - M 10*	0,25	23	13	76	---	---	---	---
MRP1/FC...	1	M 3 - M 12	0,5	32	19	79	85	95	---	---
MRP2/FC...	2	M 8 - M 20	1,0	50	31	---	112	119	129	---
MRP3/FC...	3	M 14 - M 33	1,5	72	48	---	---	---	165	175

*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MR1R/HSK-A63
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MR1R/HSK-A63
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MR1R/HSK-A63

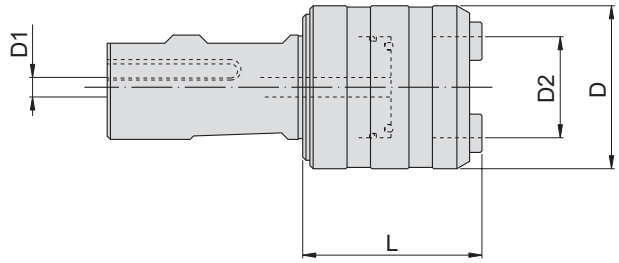
MR...R / HSK-A
CONE - DIN 69893 A
CONO - DIN 69893 A
SHANK - DIN 69893 A

CÓD.			D	D2	D1	CONE / *CONO* / SHANK HSK-A... DIN 69893			
						HSK40 L	HSK50 L	HSK63 L	HSK100 L
MR0R/HSK-A...	0	M 1 - M 10*	23	13	3	---	59	---	---
MR1R/HSK-A...	1	M 3 - M 12	32	19	4	65	68	68	75
MR2R/HSK-A...	2	M 8 - M 20	50	31	6	---	97	90	97
MR3R/HSK-A...	3	M 14 - M 33	72	48	6	---	---	125	130

- Passagem interna central do fluído refrigerante através de tubo de refrigeração: Ver catálogo Nº 13 (pedir separamente).
- Pasaje interna central del fluído de corte, a tráves del tubo de pasaje: Ver catálogo Nº 13 (pedir en separado).
- Internal coolant through via coolant tube: See catalogue Nr. 13 (order separately).

*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MR1R/SM25
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MR1R/SM25
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MR1R/SM25

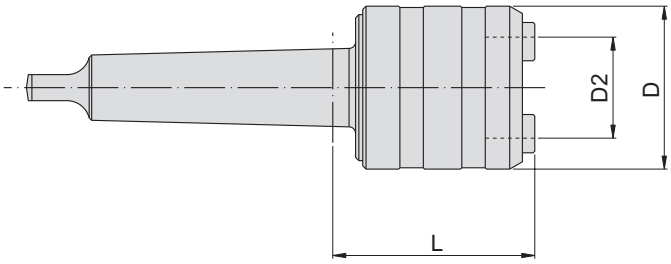
MR...R / SM
HASTE MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MANGO MODULAR SM SIMILAR DIN 1835
MODULAR SHANK SM SIMILAR DIN 1835

CÓD.			D	D2	D1	HASTE / *MANGO* / SHANK SM... SIMILAR DIN 1835	
						SM25 L	SM32 L
MR0R/SM...	0	M 1 - M 10*	23	13	3	35	---
MR1R/SM...	1	M 3 - M 12	32	19	4	40	---
MR2R/SM...	2	M 8 - M 20	50	31	6	55	---
MR3R/SM...	3	M 14 - M 33	72	48	6	---	85

- Cones DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 e HSK: Ver pág. 8-36 (pedir separadamente).
- Conos DIN 69871, Unificado, BT-MAS 403 y HSK: Ver pág. 8-36 (pedir en separado).
- Shanks DIN 69871, Unified, BT-MAS 403 and HSK: See page 8-36 (order separately).

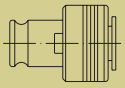
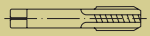
Outras hastes modulares, fornecidas sob consulta.
Outros mangos modulares, suministrados sobre pedido.
Other modular shanks, available upon request.





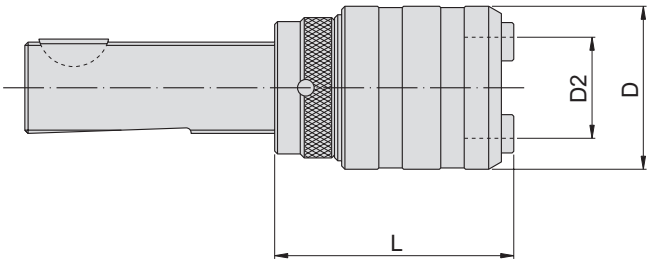
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MR1/MB2
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MR1/MB2
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MR1/MB2

MR / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

CÓD.			D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B				
					MB1 L	MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L
MR0/MB...	0	M 1 - M 10*	23	13	39	40	---	---	---
MR1/MB...	1	M 3 - M 12	32	19	43	44	44	---	---
MR2/MB...	2	M 8 - M 20	50	31	---	61	61	62	---
MR3/MB...	3	M 14 - M 33	72	48	---	---	90	91	---
MR4/MB...	4	M 22 - M 48	95	60	---	---	---	110	109

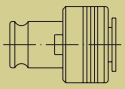
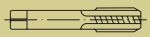
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





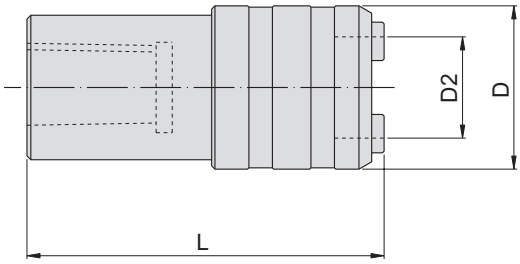
EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MR1/TR20
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MR1/TR20
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MR1/TR20

MR / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

CÓD.			D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK TR... DIN 6327				
					TR16 L	TR20 L	TR28 L	TR36 L	TR48 L
MR0/TR...	0	M 1 - M 10*	23	13	45	45	---	---	---
MR1/TR...	1	M 3 - M 12	32	19	49	49	49	---	---
MR2/TR...	2	M 8 - M 20	50	31	---	66	66	68	---
MR3/TR...	3	M 14 - M 33	72	48	---	---	95	97	---
MR4/TR...	4	M 22 - M 48	95	60	---	---	---	124	118

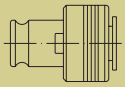
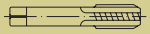
*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril MR1/FC16
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador MR1/FC16
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment MR1/FC16

MR / FC
FURO CÔNICO - DIN 238 COM CHAVETA
AGUJERO CONICO - DIN 238 CON CHAVETA
TAPER BORE - DIN 238 WITH KEY-WAY

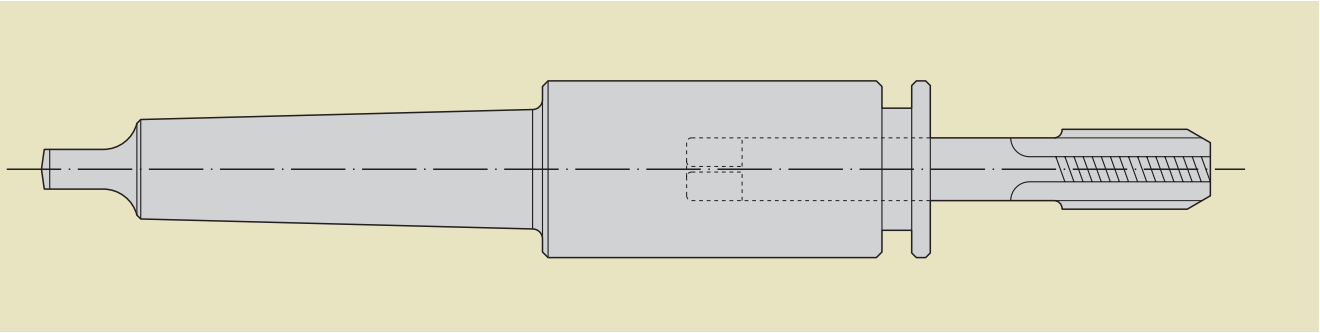
CÓD.			D	D2	HASTE / *MANGO* / SHANK FC... DIN 238				
					FC12 L	FC16 L	FC18 L	FC22 L	FC24 L
MR0/FC...	0	M 1 - M 10*	23	13	55	---	---	---	---
MR1/FC...	1	M 3 - M 12	32	19	59	65	73	---	---
MR2/FC...	2	M 8 - M 20	50	31	---	84	92	101	---
MR3/FC...	3	M 14 - M 33	72	48	---	---	---	126	136

*** > M6 utilizar somente para usinagem leve.**
** > M6 utilización solamente para mecanización suave.*
* > M6 for light machining only.

MANDRIS DE ROSQUEAR RÍGIDO COM TROCA RÁPIDA DO MACHO TIPO - E

ROSCADORES RÍGIDOS CON CAMBIO RÁPIDO DEL MACHO TIPO - E

RÍGID TAPPING ATTACHMENT WITH TAP QUICK CHANGE TYPE - E



- Com sistema de troca rápida, pressionando-se axialmente o alojamento da haste.
- Con sistema de cambio rápido, presionando se axialmente el alojamiento del mango.
- With quick change system, pressing axially tap shank seat flange.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para rosqueamento rígido com troca rápida do macho.
- Para roscar rígido con cambio rápido del macho de roscar.
- For rigid tapping with tap quick change.

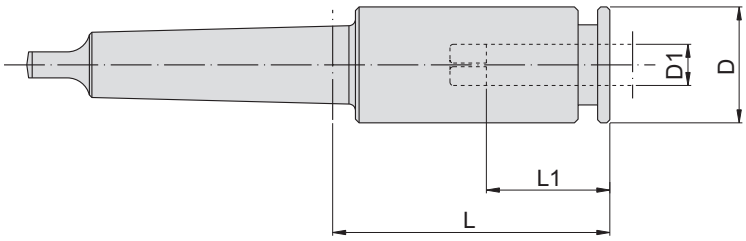
Características / Features

- Tamanho reduzido e baixo peso.
- Troca rápida de machos.

- Tamaño reducido y bajo peso.
- Cambio rápido de los machos.

- Short length and low weight.
- Quick change of taps.



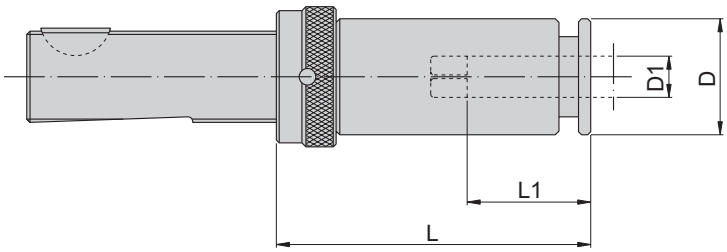


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril E1 - M4 - MB2
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador E1 - M4 - MB2
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment E1 - M4 - MB2

TIPO E / MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

CÓD.		D	D1	L1	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B				
					MB0 L	MB1 L	MB2 L	MB3 L	MB4 L
E0/MB...	M 1 - M 10	14	2,5 - 7,2	15	37	---	---	---	---
E1/MB...	M 4 - M 12	19	4,5 - 11,3	17	---	46	47	---	---
E2/MB...	M 8 - M 20	31	7 - 18	30	---	---	72	72	---
E3/MB...	M 14 - M 33	35	11 - 28	38	---	---	---	90	---





EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril E1 - M4 - TR20
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador E1 - M4 - TR20
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment E1 - M4 - TR20

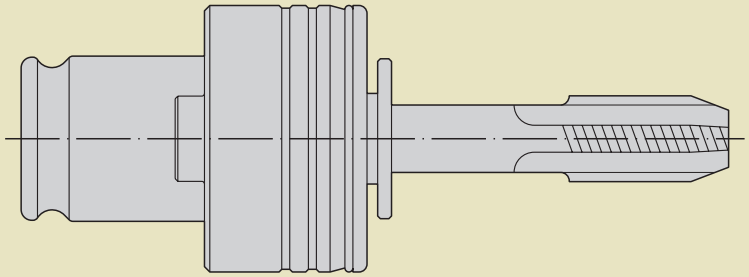
TIPO E / TR
ADAPTADOR AJUSTÁVEL - DIN 6327
ADAPTADOR REGULABLE - DIN 6327
ADJUSTABLE ADAPTER SHANK - DIN 6327

CÓD.		D	D1	L1	CONE / *CONO* / SHANK TR... DIN 6327				
					TR10 L	TR12 L	TR16 L	TR20 L	TR28 L
E0/TR...	M 1 - M 10	14	2,5 - 7,2	15	44	44	---	---	---
E1/TR...	M 4 - M 12	19	4,5 - 11,3	17	---	52	52	---	---
E2/TR...	M 8 - M 20	31	7 - 18	30	---	---	---	77	77

PINÇAS DE ENCAIXE PORTA MACHOS COM TROCA RÁPIDA MODELO - ETSR/B - ET

PORTAMACHOS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO - ETSR/B - ET

QUICK CHANGE ADAPTERS TYPE - ETSR/B - ET



- Com embreagem de segurança e regulagem de comprimento.
- Con embrague de seguridad y ajuste de profundidad.
- With safety clutch and lenght adjustment.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- As pinças de encaixe são utilizadas nos mandris de rosquear com troca rápida em máquinas mono ou multi-fuso, convencionais com avanço manual, automático, em linhas transfers ou CNC.
- Son utilizados en los roscadores de cambio rápido en máquinas convencionales, especiales de husillo simple o múltiple y en CNC.
- Used with quick change tapping attachments on transfer lines, multiple drill presses, multispindle heads and CNC machine tools.

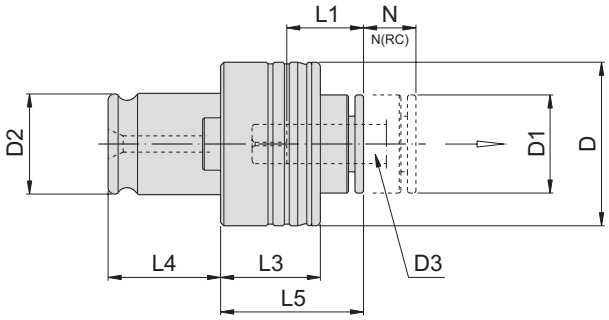
Características / Features

- Troca rápida dos machos.
- Embreagem de segurança que evita quebra do macho durante a usinagem, principalmente indicada para rosqueamento em furo cego.
- Exclusivo mecanismo que possibilita maior torque no retorno do macho, desta forma garantindo a retirada do mesmo, quando efetuada a reversão do sentido de rotação.
- Regulagem do comprimento, que permite o ajuste da profundidade da rosca fora da máquina.
- Para diferentes dimensões das hastes dos machos, serão necessárias as respectivas pinças de encaixe de troca rápida.
- Sob consulta, fornecida para usinagem de roscas com hélice esquerda.

- Los machos de roscar son cambiados rapidamente sin herramientas adicionales.
- El embrague de seguridad impede la rotura del macho mientras la mecanización, indicado para se roscar en agujeros ciegos.
- Permite el ajuste de la profundidad de la rosca, afuera la máquina.
- Para diferentes dimensiones del mango de los machos son necessários los respectivos portamachos.
- Sobre pedido suministrados para roscar con hélice a la izquierda.

- Taps can be changed quickly without additonal tooling.
- Adjustable safety clutch protects against breakage of worn taps and when tapping blind holes.
- Tapping depth can be set off the machine.
- A different adapter is required for each tap shank size.
- Quick change adapters with safety cluch for use with left hand taps available on request.





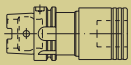
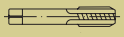
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSR 1B - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSR 1B - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSR 1B - M8 DIN 371

ETSR/B

COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA, REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO CENTRAL

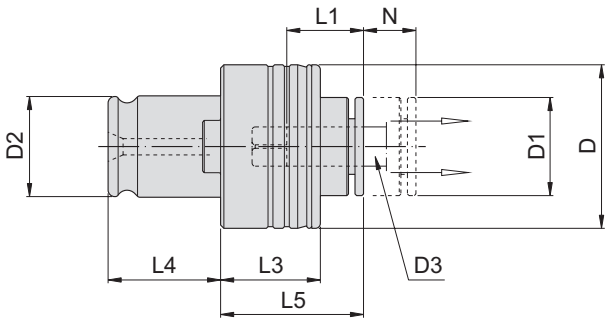
CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD, AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN CENTRAL

WITH SAFETY CLUTCH, LENGHT ADJUSTMENT AND CENTRAL COOLANT FEED

CÓD.			D3	N	N (RC)	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETSR 0B	0	M 1 - M 10	2,5 - 7,2	8	-	23	13	13	15	20	19,5	29
ETSR 1B	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	10	6,5	32	19	19	17	25	21,5	34
ETSR 2B	2	M 8 - M 20	7 - 18	15	14	50	30	31	30	31	35	60
ETSR 3B	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	25	72	48	48	44	41	55,5	83
ETSR 4B	4	M 22 - M 48	18 - 36	25	25	95	60	60	71	61	63	137

- Para utilização de machos com ou sem furo central de passagem de fluído refrigerante.
- Para utilización con machos de roscar con o sin agujero central para el pasaje del refrigerante.
- To use with taps with or without coolant through central hole.





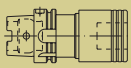
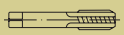
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSR 1B RL - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSR 1B RL - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSR 1B RL - M8 DIN 371

ETSR/B - RL

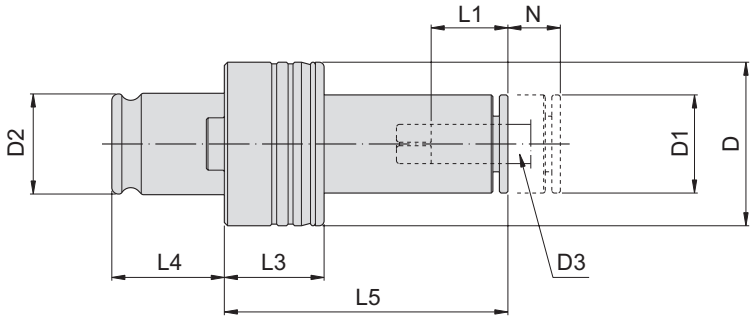
COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA, REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO LATERAL

CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD, AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN LATERAL

WITH SAFETY CLUTCH, LENGHT ADJUSTMENT AND COOLANT FEED AT TAP SIDE

CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETSR 1B RL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	6,5	32	19	19	17	25	21,5	34
ETSR 2B RL	2	M 8 - M 20	7 - 18	14	50	30	31	30	31	35	60
ETSR 3B RL	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	72	48	48	44	41	55,5	83



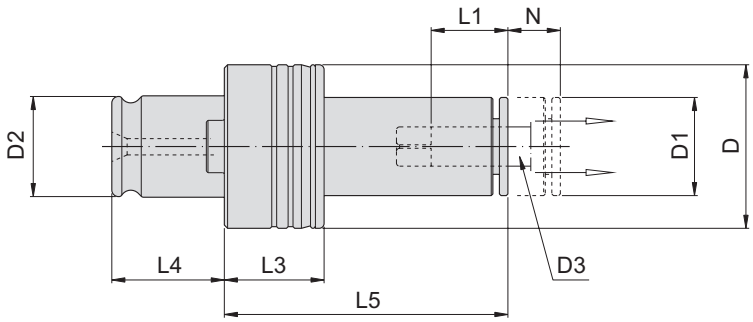


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSR 1BL-70 - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSR 1BL-70 - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSR 1BL-70 - M8 DIN 371

ETSR/BL
VERSÃO PROLONGADA COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA E REGULAGEM DE COMPRIMENTO
TIPO PROLONGADO CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD Y AJUSTE DE PROFUNDIDAD
EXTENDED TYPE WITH SAFETY CLUTCH AND LENGHT ADJUSTMENT

CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5										
ETSR 0BL	0	M 1 - M 10	2,5 - 7,2	8	23	13	13	15	20	19,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	-	-
ETSR 1BL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	10	32	19	19	17	25	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
ETSR 2BL	2	M 8 - M 20	7 - 18	15	50	30	31	30	31	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	-
ETSR 3BL	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180	-	-	-	-	-	-



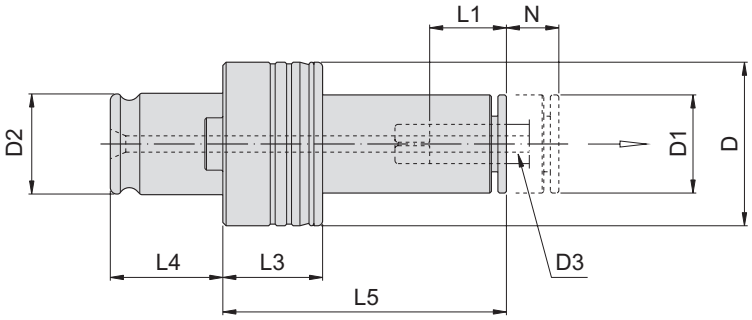


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSR 1BL-70 RL - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSR 1BL-70 RL - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSR 1BL-70 RL - M8 DIN 371

ETSR/BL - RL
VERSÃO PROLONGADA COM EMBREAGEM DE SEG., REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIG. LATERAL
TIPO PROLONGADO CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD, AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN LATERAL
EXTENDED TYPE WITH SAFETY CLUTCH, LENGHT ADJUSTMENT AND COOLANT FEED AT TAP SIDE

CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5										
ETSR 1BL RL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	6,5	32	19	19	17	25	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
ETSR 2BL RL	2	M 8 - M 20	7 - 18	14	50	30	31	30	31	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	-
ETSR 3BL RL	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180	-	-	-	-	-	-





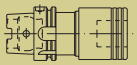
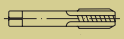
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSR 1BL-70 RC - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSR 1BL-70 RC - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSR 1BL-70 RC - M8 DIN 371

ETSR/BL - RC

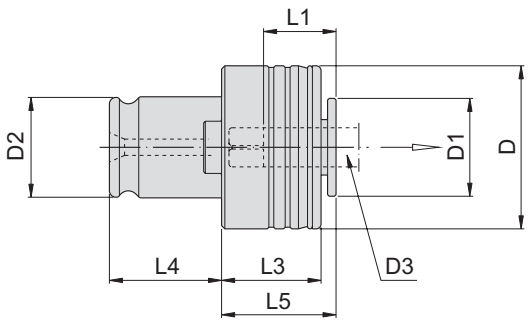
VERSÃO PROLONGADA COM EMBREAGEM DE SEG., REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIG. CENTRAL

TIPO PROLONGADO CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD, AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN CENTRAL

EXTENDED TYPE WITH SAFETY CLUTCH, LENGHT ADJUSTMENT AND CENTRAL COOLANT FEED

CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5										
ETSR 1BL RC	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	6,5	32	19	19	17	25	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
ETSR 2BL RC	2	M 8 - M 20	7 - 18	14	50	30	31	30	31	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	-
ETSR 3BL RC	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	72	48	48	44	41	55,5	100	120	140	160	180	-	-	-	-	-	-





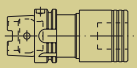
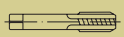
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETS 1B - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETS 1B - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETS 1B - M8 DIN 371

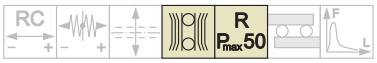
ETS/B

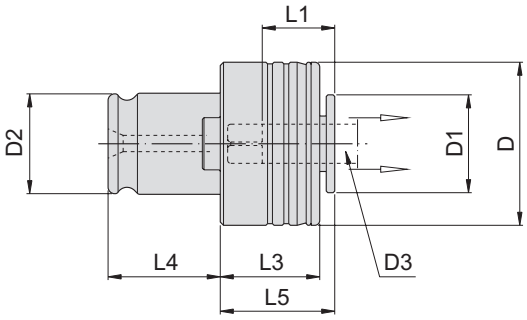
COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA E REFRIGERAÇÃO CENTRAL

CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD Y REFRIGERACIÓN CENTRAL

WITH SAFETY CLUTCH AND CENTRAL COOLANT FEED

CÓD.			D3	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETS 0B	0	M 1 - M 10	2,5 - 8	23	13	13	15	20	19,5	21
ETS 1B	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	32	19	19	17	25	21,5	25
ETS 2B	2	M 8 - M 20	7 - 18	50	30	31	30	31	35	34
ETS 3B	3	M 14 - M 33	11 - 28	72	48	48	44	41	55,5	45
ETS 4B	4	M 22 - M 48	18 - 36	95	60	60	71	61	63	68





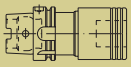
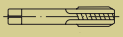
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETS 1B RL - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETS 1B RL - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETS 1B RL - M8 DIN 371

ETS/B - RL

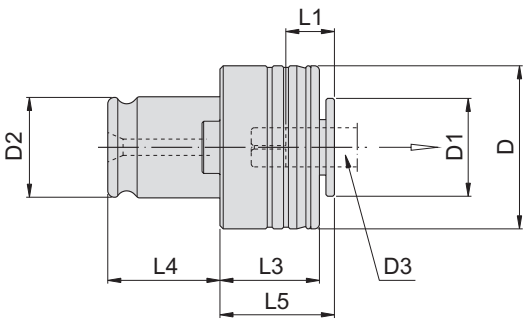
COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA E REFRIGERAÇÃO LATERAL

CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD Y REFRIGERACIÓN LATERAL

WITH SAFETY CLUTCH AND COOLANT FEED AT TAP SIDE

CÓD.			D3	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETS 1B RL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	32	19	19	17	25	21,5	25
ETS 2B RL	2	M 8 - M 20	7 - 18	50	30	31	30	31	35	34
ETS 3B RL	3	M 14 - M 33	11 - 28	72	48	48	44	41	55,5	45





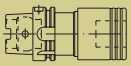
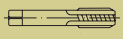
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSC 2B - NPT 1/8" - Ø11,113mm x Ø8,334mm
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSC 2B - NPT 1/8" - Ø11,113mm xØ8,334mm
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSC 2B - NPT 1/8" - Ø11,113mm x Ø8,334mm

ETSC/B

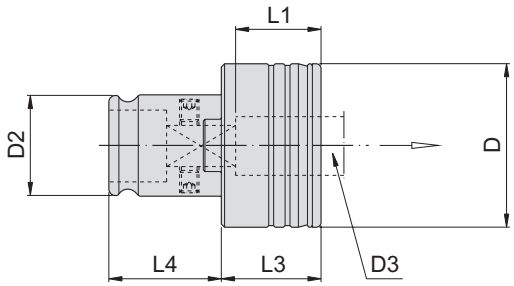
COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA E ALOJAMENTO PARA MACHOS COM HASTE CURTA

CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD Y ALOJAMIENTO PARA MACHOS CON MANGO CORTO

WITH SAFETY CLUTCH AND REDUCED INSERT DEPTH FOR TAPS WITH SHORT SHANK

CÓD.			D3	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETSC 2B	2	M 8 - M 20	7 - 18	50	30	31	21	31	35	34
ETSC 3B	3	M 14 - M 33	11 - 28	72	48	48	25	41	55,5	45
ETSC 4B	4	M 22 - M 48	18 - 36	95	60	60	44	61	63	66





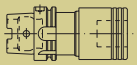
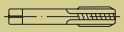
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETSK 2B - M30 DIN 376
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETSK 2B - M30 DIN 376
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETSK 2B - M30 DIN 376

ETSK/B

COM CAPACIDADE DE ROSQUEAMENTO AMPLIADA E EMBREAGEM DE SEG., MACHO FIXADO POR PARAFUSOS

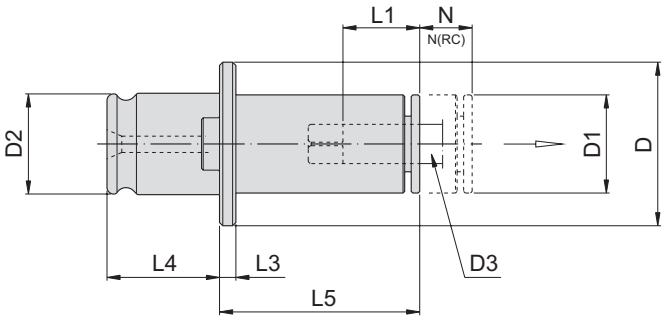
CON CAPACIDAD DE ROSCAR AMPLIADA Y EMBRAGUE DE SEGURIDAD, MACHO FIJADO POR TORNILLOS

WITH EXTENDED THREAD RANGE AND SAFETY CLUTCH, TAPS CLAMPED BY GRUB SCREWS

CÓD.			D3	D	D1	L1	L3	L5
ETSK 1B	1	M 16	11 - 12	32	19	27,5	25	21,5
ETSK 2B	2	M 27 - M 30	18 - 22	50	31	32,5	31	35
ETSK 3B	3	M 39 - M 48	28 - 36	72	48	40	41	55,5
ETSK 4B	4	M 52 - M 60	36 - 45	95	60	54	61	63

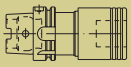
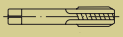
- Recomendado somente para utilização em usinagem leve.
- Se recomenda solamente para utilización en mecanización suave.
- Recomended use for light machining only.





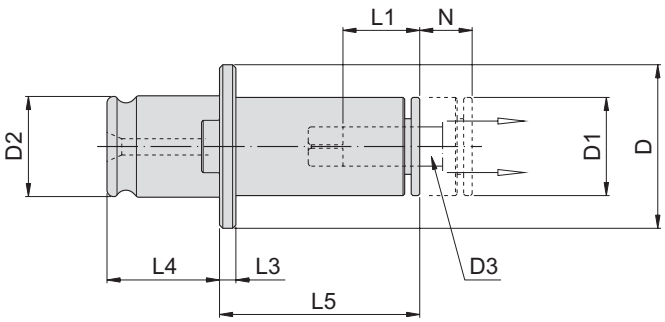
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETR 1 - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETR 1 - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETR 1 - M8 DIN 371

ETR
COM REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO CENTRAL
CON AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN CENTRAL
WITH LENGHT ADJUSTMENT AND CENTRAL COOLANT FEED

CÓD.			D3	N	N (RC)	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETR 0	0	M 1 - M 10	2,5 - 7,2	8	-	22	13	13	15	4	19,5	29
ETR 1	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	10	6,5	30	19	19	17	4	21,5	34
ETR 2	2	M 8 - M 20	7 - 18	15	14	48	30	31	30	5	35	60
ETR 3	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	25	70	48	48	44	6	55,5	83
ETR 4	4	M 22 - M 48	18 - 36	25	25	92	60	60	71	13	63	137

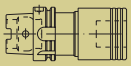
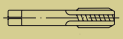
- Para utilização de machos com ou sem furo central de passagem de fluído refrigerante.
- Para utilización con machos de roscar con o sin agujero central para el pasaje del refrigerante.
- To use with taps with or without coolant through central hole.



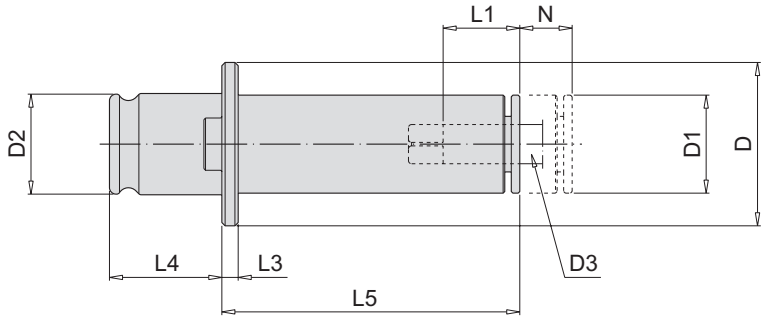


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETR 1 RL - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETR 1 RL - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETR 1 RL - M8 DIN 371

ETR - RL
COM REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO LATERAL
CON AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN LATERAL
WITH LENGHT ADJUSTMENT AND COOLANT FEED AT TAP SIDE

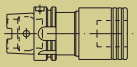
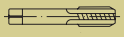
CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ETR 1 RL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	6,5	30	19	19	17	4	21,5	34
ETR 2 RL	2	M 8 - M 20	7 - 18	14	48	30	31	30	5	35	60
ETR 3 RL	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	70	48	48	44	6	55,5	83



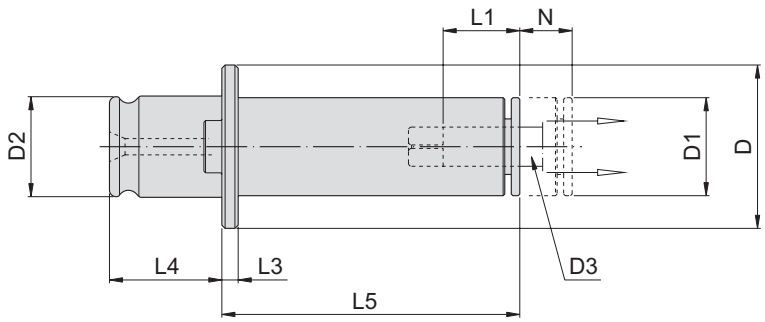


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETR 1L-70 - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETR 1L-70 - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETR 1L-70 - M8 DIN 371

ETR/L
VERSÃO PROLONGADA COM REGULAGEM DE COMPRIMENTO
TIPO PROLONGADO CON AJUSTE DE PROFUNDIDAD
EXTENDED TYPE WITH LENGHT ADJUSTMENT

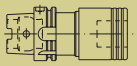
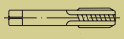
CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5										
ETR 0L	0	M 1 - M 10	2,5 - 7,2	8	23	13	13	15	4	19,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	-	-
ETR 1L	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	10	32	19	19	17	4	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
ETR 2L	2	M 8 - M 20	7 - 18	15	50	30	31	30	5	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	-
ETR 3L	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	72	48	48	44	6	55,5	100	120	140	160	180	-	-	-	-	-	-



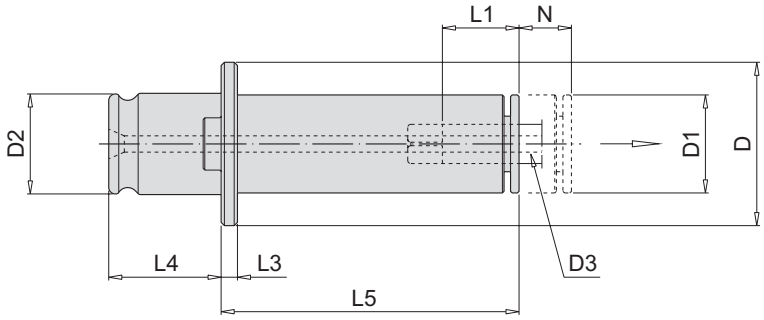


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETR 1L-70 RL - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETR 1L-70 RL - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETR 1L-70 RL - M8 DIN 371

ETR/L - RL
VERSÃO PROLONGADA COM REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO LATERAL
TIPO PROLONGADO CON AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN LATERAL
EXTENDED TYPE WITH LENGHT ADJUSTMENT AND COOLANT FEED AT TAP SIDE

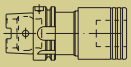
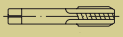
CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5										
ETR 1L RL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	6,5	30	19	19	17	4	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
ETR 2L RL	2	M 8 - M 20	7 - 18	14	48	31	31	30	5	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	-
ETR 3L RL	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	70	48	48	44	6	55,5	100	120	140	160	180	-	-	-	-	-	-



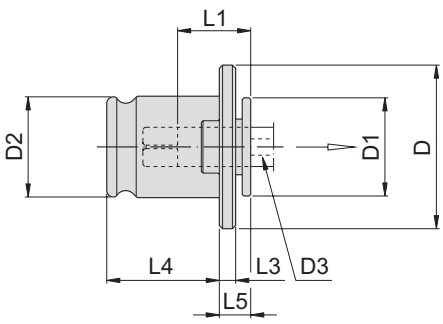


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETR 1L-70 RC - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETR 1L-70 RC - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETR 1L-70 RC - M8 DIN 371

ETR/L - RC
VERSÃO PROLONGADA COM REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO CENTRAL
TIPO PROLONGADO CON AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN CENTRAL
EXTENDED TYPE WITH LENGHT ADJUSTMENT AND CENTRAL COOLANT FEED

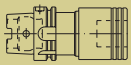
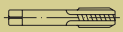
CÓD.			D3	N	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5										
ETR 1L RC	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	6,5	30	19	19	17	4	21,5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
ETR 2L RC	2	M 8 - M 20	7 - 18	14	48	30	31	30	5	35	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	-
ETR 3L RC	3	M 14 - M 33	11 - 28	25	70	48	48	44	6	55,5	100	120	140	160	180	-	-	-	-	-	-



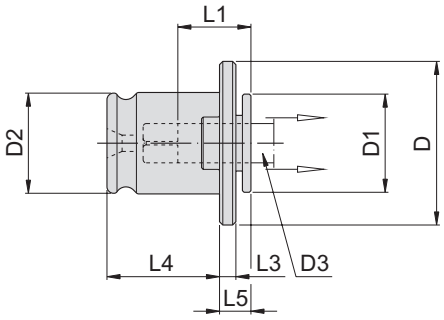


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ET 1 - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ET 1 - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ET 1 - M8 DIN 371

ET
COM TROCA RÁPIDA DE MACHOS E REFRIGERAÇÃO CENTRAL
CON CAMBIO RAPIDO DE MACHOS Y REFRIGERACIÓN CENTRAL
WITH QUICK CHANGE FOR TAPS AND CENTRAL COOLANT FEED

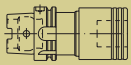
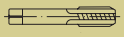
CÓD.			D3	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ET 0	0	M 1 - M 10	2,5 - 8	22	13	13	15	4	19,5	7
ET 1	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	30	19	19	17	4	21,5	7
ET 2	2	M 8 - M 20	7 - 18	48	30	31	30	5	35	11
ET 3	3	M 14 - M 33	11 - 28	70	48	48	44	6	55,5	14
ET 4	4	M 14 - M 33	18 - 36	92	60	60	71	13	63	42



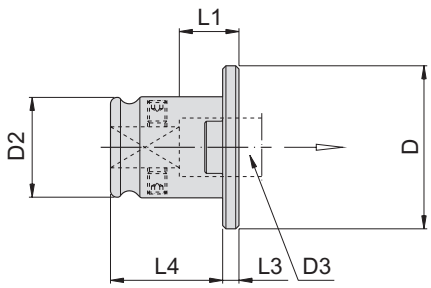


EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ET 1 RL - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ET 1 RL - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ET 1 RL - M8 DIN 371

ET - RL
COM TROCA RÁPIDA DE MACHOS E REFRIGERAÇÃO LATERAL
CON CAMBIO RAPIDO DE MACHOS Y REFRIGERACIÓN LATERAL
WITH QUICK CHANGE FOR TAPS AND COOLANT FEED AT TAP SIDE

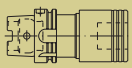
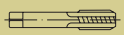
CÓD.			D3	D	D1	D2	L1	L3	L4	L5
ET 1 RL	1	M 3 - M 12	3,5 - 11,3	30	19	19	17	4	21,5	7
ET 2 RL	2	M 8 - M 20	7 - 18	48	30	31	30	5	35	11
ET 3 RL	3	M 14 - M 33	11 - 28	70	48	48	44	6	55,5	14





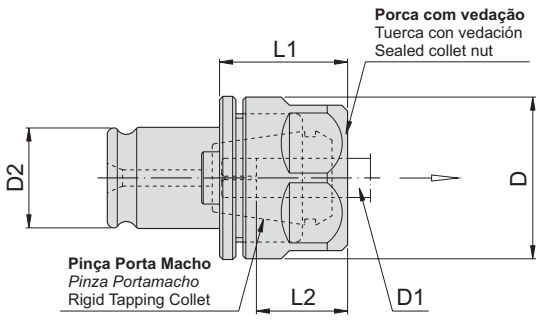
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ETK 1 - M30 DIN 376
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ETK 1 - M30 DIN 376
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ETK 1 - M30 DIN 376

ETK
COM CAPACIDADE DE ROSQUEAMENTO AMPLIADA, MACHO FIXADO POR PARAFUSOS
CON CAPACIDAD DE ROSCAR AMPLIADA, MACHO FIJADO POR TORNILLOS
WITH EXTENDED THREAD RANGE, TAPS CLAMPED BY GRUB SCREWS

CÓD.			D3	D	D1	L1	L3	L5
ETK 1	1	M 16	11,3 - 12	30	19	13	4	21,5
ETK 2	2	M 27 - M 30	18 - 22	48	31	20	5	35
ETK 3	3	M 39 - M 48	28 - 36	70	48	36	6	55,5
ETK 4	4	M 52 - M 60	36 - 45	92	60	50	21	63

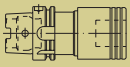
- Recomendado somente para utilização em usinagem leve.
- Se recomenda solamente para utilización en mecanización suave.
- Recomended used for light machining only.





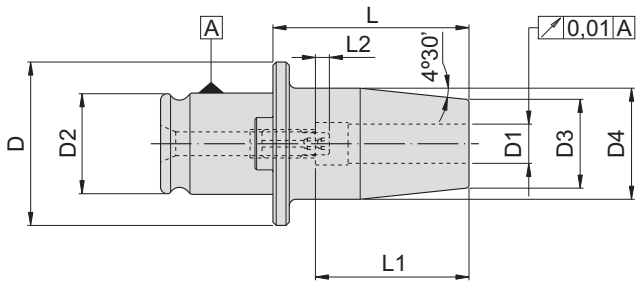
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ET 1 RC - ERC16DS - 51.16.0500.0400 - 3916.00500
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ET 1 RC - ERC16DS - 51.16.0500.0400 - 3916.00500
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ET 1 RC - ERC16DS - 51.16.0500.0400 - 3916.00500

ET/ER
COM ALOJAMENTO PORTA PINÇA DE PRECISÃO DIN 6499 E REFRIGERAÇÃO CENTRAL
CON PORTAPINZAS DE PRECISIÓN DIN 6499 Y REFRIGERACIÓN CENTRAL
WITH PRECISION COLLET HOLDER DIN 6499 AND CENTRAL COOLANT FEED

CÓD.			 D1	Ø	Norma	D	D2	L1	L2	PINÇA* / PINZA* / COLLET*	ANEL DE VEDAÇÃO* / *ANILLO DE VEDACIÓN** / SEALING DISK*
ET 1 RC - ERC16DS	1	M 4 - M 10	3,15	2,7	ISO	28	19	28	23	51.16.0315.0270	3916.00350
			3,5	2,7	DIN					51.16.0350.0270	
			3,55	2,8	ISO					51.16.0355.0280	3916.00400
			4,0	3,0	DIN					51.16.0400.0300	
			4,0	3,15/3,2	ISO, JIS					51.16.0400.0320	
			4,5	3,4	DIN					51.16.0450.0340	3916.00450
			4,5	3,55	ISO					51.16.0450.0355	
			5,0	4,0	ISO, JIS					51.16.0500.0400	3916.00500
			5,5	4,3	DIN					51.16.0550.0430	3916.00550
			5,5	4,5	JIS					51.16.0550.0450	
			5,6	4,5	ISO					51.16.0560.0450	3916.00600
			6,0	4,5	JIS					51.16.0600.0450	
			6,0	4,9	DIN					51.16.0600.0490	
			6,2	5,0	JIS					51.16.0620.0500	3916.00650
			6,3	5,0	ISO					51.16.0630.0500	
			7,0	5,5	DIN, JIS					51.16.0700.0550	3916.00700
			7,1	5,6	ISO					51.16.0710.0560	3916.00750
			8,0	6,2/6,3	DIN, ISO				27	51.16.0800.0630	3916.00800
ET 2 RC - ERC25DS	2	M 8 - M 20	6,0	4,9	DIN	42	31	33,5	23	51.25.0600.0490	3925.00600
			6,2	5,0	JIS					51.25.0620.0500	3925.00650
			6,3	5,0	ISO					51.25.0630.0500	
			7,0	5,5	DIN, JIS					51.25.0700.0550	3925.00700
			7,1	5,6	ISO					51.25.0710.0560	3925.00750
			8,0	6,2/6,3	DIN, ISO				27	51.25.0800.0630	3925.00800
			8,5	6,5	JIS					51.25.0850.0650	3925.00850
			9,0	7,0/7,1	DIN, ISO					51.25.0900.0710	3825.00900
			10,0	8,0	DIN, ISO				30	51.25.1000.0800	3925.01000
			10,5	8,0	JIS					51.25.1050.0800	3925.01050
			11,0	9,0	DIN					51.25.1100.0900	3925.01100
			11,2	9,0	ISO					51.25.1120.0900	3925.01150
			12,0	9,0	DIN					51.25.1200.0900	3925.01200
			12,5	10,0	ISO, JIS					51.25.1250.1000	3925.01250
			14,0	11,0/11,2	DIN, ISO, JIS					51.25.1400.1120	3925.01400
			15,0	12,0	JIS					51.25.1500.1200	3925.01500
			16,0	12,0	DIN					51.25.1600.1200	3925.01600

***Pinças e Anéis de vedação de outras dimensões: Ver catálogos Nº 13 / 14 (pedir separadamente).**
**Pinzas y Anillos de vedación de otras dimensiones: Ver catálogos Nº 13 / 14 (pedir en separado).*
*Collets and Sealing disks with different dimension: See catalogue Nr. 13 / 14 (order separately).





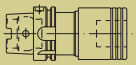
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ET 1 - 99.008
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ET 1 - 99.008
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ET 1 - 99.008

ET/IF

PORTA FERRAMENTA INTERFIX COM REGULAGEM DE COMPRIMENTO E REFRIGERAÇÃO CENTRAL

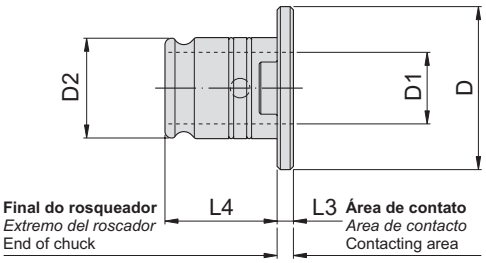
PORTA MACHO TÉRMICO CON AJUSTE DE PROFUNDIDAD Y REFRIGERACIÓN CENTRAL

SHRINK FIT ADAPTER WITH LENGHT ADJUSTMENT AND CENTRAL COOLANT FEED

CÓD.		D1	D	D2	D3	D4	L	L1	L2
ET 1 - 99.006	1	6	30	19	19	22	40	31	10
ET 1 - 99.008		8	30	19	19	22	40	32	10
ET 1 - 99.010		10	30	19	19	22	40	34	10
ET 2 - 99.006	2	6	48	31	19	22	40	31	10
ET 2 - 99.008		8	48	31	19	22	40	32	10
ET 2 - 99.010		10	48	31	19	22	40	34	10
ET 2 - 99.012		12	48	31	27	34	60	46	10
ET 2 - 99.014		14	48	31	27	34	60	48	10
ET 2 - 99.016		16	48	31	27	34	60	49	10

- Para utilização com machos de metal duro integral com haste tolerância h6.
- Para utilización con machos de roscar en metal duro integral con mango tolerância h6.
- To use integral carbide taps with shank tolerance h6.





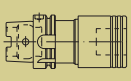
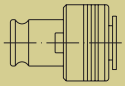
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ET 1/0
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ET 1/0
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ET 1/0

ET/RD

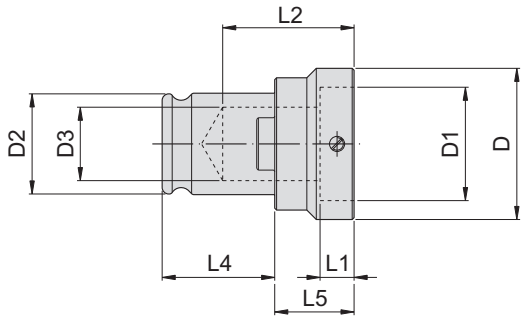
ADAPTADOR PARA REDUÇÃO

ADAPTADOR PARA REDUCCIÓN

REDUCING ADAPTER

CÓD.			D	D1	D2	L3	L4
ET 1/0	1	0	30	13	19	4	21,5
ET 2/0	2	0	48	13	31	5	35
ET 2/1	2	1	48	19	31	5	35
ET 3/1	3	1	70	19	48	6	55,5
ET 3/2	3	2	70	31	48	6	55,5





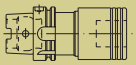
EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ET 1 - COS38x14
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ET 1 - COS38x14
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ET 1 - COS38x14

ET/COS

PORTA COSSINETE CONFORME NORMA DIN-EN 22568

PORTA COJINETE DE ROSCAR SEGÚN NORMA DIN-EN 22568

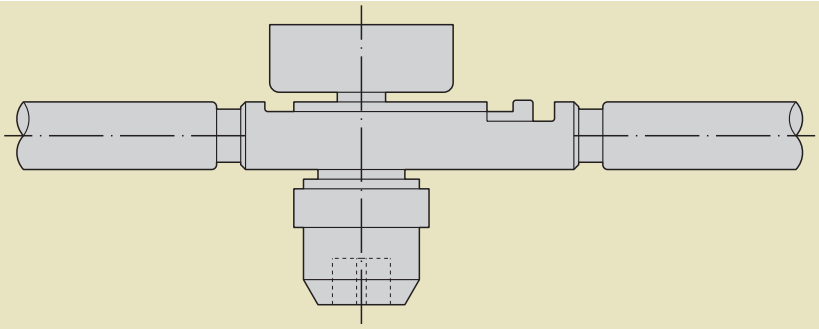
CHUCK TYPES FOR DIES ACCORDING DIN-EN 22568

CÓD.	M...	M... FINA / FINE	UNC	UNF		D	D1	D2	D3	L1	L2	L4	L5
ET 1 - COS16x5	M 1 - M 2,6	M 1 - M 2,6	No. 1 - No. 3	No. 0 - No. 3		25	16	19	12,5	4,8	28	21,5	14
ET 1 - COS20x5	M 3 - M 4	M 3 - M 5,5	No. 4 - No. 5	No. 4 - No. 6		30	20	19	12,5	4,8	28	21,5	14
ET 1 - COS20x7	M 5 - M 6	M 6	No. 6 - 1/4''	No. 8 - 1/4''		30	20	19	12,5	6,5	30	21,5	14
ET 1 - COS25x9	M 7 - M 9	M 7 - M 9	5/16''	5/16''	1	35	25	19	12,5	8,5	33	21,5	16
ET 1 - COS30x11	M 10 - M 11	M 10 - M 11	3/8'' - 7/16''	3/8'' - 7/16''		40	30	19	12,5	10	35	21,5	19
ET 1 - COS38x10	M 12 - M 15	M 12 - M 15	-	1/2'' - 9/16''		48	38	19	14,2	9	34	21,5	21
ET 1 - COS38x14	M 12 - M 14	-	1/2'' - 9/16''	-		48	38	19	14,2	13	38	21,5	20
ET 2 - COS20x5	M 3 - M 4	M 3 - M 5,5	No. 4 - No. 5	No. 4 - No. 6		30	20	31	22	4,8	55	35	20
ET 2 - COS20x7	M 5 - M 6	M 6	No. 6 - 1/4''	No. 8 - 1/4''		30	20	31	22	6,5	56	35	21,5
ET 2 - COS25x9	M 7 - M 9	M 7 - M 9	5/16''	5/16''		35	25	31	22	8,5	55	35	23,5
ET 2 - COS30x11	M 10 - M 11	M 10 - M 11	3/8'' - 7/16''	3/8'' - 7/16''		40	30	31	22	10	57	35	22
ET 2 - COS38x10	M 12 - M 15	M 12 - M 15	-	1/2'' - 9/16''	2	48	38	31	22	9	56	35	21
ET 2 - COS38x14	M 12 - M 14	-	1/2'' - 9/16''	-		48	38	31	22	13	60	35	25
ET 2 - COS45x14	M 16 - M 20	M 16 - M 15	-	5/8'' - 3/4''		57	45	31	22	13	60	35	25
ET 2 - COS45x18	M 16 - M 20	-	5/8'' - 3/4''	-		57	45	31	22	17	64	35	29
ET 3 - COS30x11	M 10 - M 11	M 10 - M 11	3/8'' - 7/16''	3/8'' - 7/16''		60	30	48	25	10	85	55,5	30
ET 3 - COS38x10	M 12 - M 15	M 12 - M 15	-	1/2'' - 9/16''		60	38	48	32	9	83	55,5	28
ET 3 - COS38x14	M 12 - M 14	-	1/2'' - 9/16''	-		60	38	48	37	13	87	55,5	32
ET 3 - COS45x14	M 16 - M 20	M 16 - M 20	-	5/8'' - 3/4''		60	45	48	37	13	87	55,5	32
ET 3 - COS45x18	M 18 - M 20	-	5/8'' - 3/4''	-	3	60	45	48	37	17	91	55,5	36
ET 3 - COS55x16	M 21 - M 26	M 22 - M 25	-	7/8'' - 1''		72	55	48	37	15	85	55,5	30
ET 3 - COS55x22	M 22 - M 24	-	7/8'' - 1''	-		72	55	48	37	20	90	55,5	35
ET 3 - COS65x18	M 27 - M 36	M 27 - M 36	-	1 1/8'' - 1 3/8''		82	65	48	37	17	87	55,5	32
ET 3 - COS65x25	M 27 - M 36	M 30 - M 36	1 1/8'' - 1 3/8''	-		82	65	48	37	23	93	55,5	38

TORQUÍMETRO DE LEITURA PARA PINÇAS COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA

TORSIÓMETRO DE LECTURA PARA PINZAS CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD

READING TORQUE WRENCH FOR TAP ADAPTERS WITH SAFETY CLUTCH



- Possui sistema de atuação hidráulica, escala graduada em Nm e ajuste do sentido de medição.
- Con sistema de actuación hidráulica, escala de lectura en Nm y ajuste del sentido de medición.
- Hidraulic system actuation, reading scale in Nm and measurement direction adjusting.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para verificação e ajuste de torque das pinças porta-macho com embragem de segurança.
- Para verificación y ajuste de la torsión en portamachos con embrague de seguridad.
- For torque checking adjust of quick change tap adapters with safety clutch.

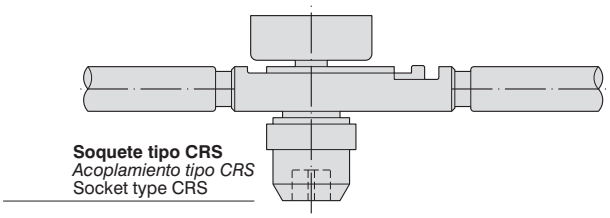
Características / Features

- Escala de leitura graduada em Nm e roscas métricas.
- Permite leitura do torque no sentido horário e anti-horário.
- Catraca para facilitar o posicionamento e leitura do torque.
- Possui gama de acessórios opcionais para utilização em bancada.
- Sua utilização em conjunto com as pinças porta-macho, evitam a quebra de machos, bem como assegura a profundidade programada das roscas.

- Escala de lectura graduada en Nm y roscas métricas.
- Permite lectura de la torsión en el sentido horário y anti-horário.
- Catraca para facilitar el posicionamento y lectura de la torsión.
- Contiene gama de accesórios para utilización en banco.
- Su utilización en conjunto con los portamachos, evitam la rotura del mango de los machos de roscar y garantizam la profundidad programada de las roscas.

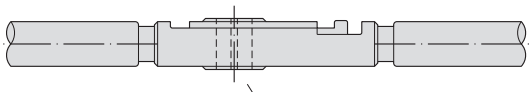
- Reading scale in Nm and metric threads.
- To use on clock wise and counter clockwise direction.
- Ratched incorporated to facilitate positioning and torque reading.
- Range of accessories available to use at workbench.
- It is used with tap adapters with safety clutch, prevent tap shank breakage and assure programmed thread depth.

Torquímetro para pinças tam. 0-3
Torsiómetro para portamachos tam. 0-3
Torque wrench for adapters size 0-3



Soquete tipo CRS
Acoplamiento tipo CRS
Socket type CRS

Torquímetro para pinças tam. 4
Torsiómetro para portamachos tam. 4
Torque wrench for adapters size 4



Soquete tipo CRS
Acoplamiento tipo CRS
Socket type CRS

Haste de reg. Tipo CR25
Mango de reg. Tipo CR25
Shank adapter type CR25



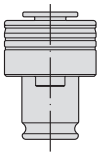
Haste de reg. Tipo CR25
Mango de reg. Tipo CR25
Shank adapter type CR25



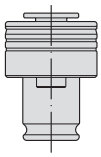
Chave de pino CRP
Llave tipo CRP
Pin wrench type CRP



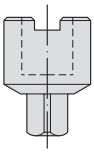
Pinça tipo ETSR/ETS/ETSC/ETSK
Portamacho tipo ETSR/ETS/ETSC/ETSK
Adapter type ETSR/ETS/ETSC/ETSK



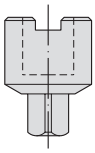
Pinça tipo ETSR/ETS/ETSC/ETSK
Portamacho tipo ETSR/ETS/ETSC/ETSK
Adapter type ETSR/ETS/ETSC/ETSK

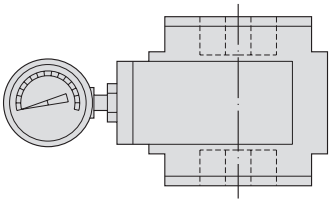


Soquete tipo CRS
Acoplamiento tipo CRS
Socket type CRS



Soquete tipo CRS
Acoplamiento tipo CRS
Socket type CRS





Torquímetro tipo CAHE
Torsiómetro tipo CAHE
Torque unit type CAHE

EXEMPLO DE PEDIDO:
Torquímetro CAH-2
Haste de regulagem CR13 M16 DIN 376
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Torsiómetro CAH-2
Mango de regulación CR13 M16 DIN 376
EXAMPLE FOR ORDERING:
Torque wrench CAH-2
Shank adapter CR13 M16 DIN 376

TORQUÍMETRO PARA PINÇAS DE TROCA RÁPIDA COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA

TORSIÓMETRO PARA PORTAMACHOS Y ROSCADORES CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD

TORQUE WRENCH FOR ADAPTERS AND TAPPING ATTACHMENTS WITH SAFETY CLUCH

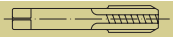
ETSR / ETS / ETSC / ETSK	**TORQUÍMETRO** *TORSIÓMETRO* TORQUE WRENCH		**CATRACA** *CATRACA* RATCHET	**TORQUE MÁX.** *TORSION MÁX.*	**HASTE** *MANGO REG.* SHANK ADAPT.		**CHAVE** *LLAVE* PIN WRENCH	**SOQUETE** *ACOPLAMIENTO* SOCKET
	TAM. / SIZE	**TAM.** / SIZE	**TAM.** / SIZE	**Nm**	**CR 13 (Ø)**	**CR 25 (Ø)**	**TAM.** / SIZE	**TAM.** / SIZE
0	CAHE-0	-	-	15	2,5 - 8	-	CRP-0	CRS-0
1	CAHE-1	-	-	30	3,5 - 11	-	CRP-1	CRS-1
2	CAHE-2	-	-	120	7 - 18	-	CRP-2	CRS-2
3	CAHE-3	-	-	300	11 - 28	-	CRP-3	CRS-3
4	-	CAHE-4	CC25	1100	18 - 36	18 - 36	CRP-4	CRS-4

- Para solicitar haste de regulagem tipo CR, especificar a rosca e norma do macho.
- *Para pedido favor informar la norma y dimensiones del macho.*
- When ordering please advise thread standart and size.

TORQUE RECOMENDADO P/ PINÇAS PORTA MACHO COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA

TORSIÓN RECOMENDADO PARA PORTAMACHOS CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD

RECOMENDED TORQUE FOR TAP ADAPTERS WITH SAFETY CLUCTH

Torque / *Torsión* / Tightening **Nm**											**Torque** / *Torsión* / Tightening **Nm**
	M	**Whitworth BSW**	**Whitworth BSP G**	**BSF**	**BSPT**	**BA**	**PG**	**NPT**	**UNC**	**UNF**	
0,2	M 2					Nr. 9				Nr. 2	0,2
0,4	M 2,5					Nr. 8				Nr. 3	0,4
0,5	M 3					Nr. 7					0,5
0,6						Nr. 6			Nr. 3	Nr. 4	0,6
0,8	M 3,5					Nr. 5			Nr. 4	Nr. 5	0,8
1		1/8''							Nr. 5		1
1,2						Nr. 4				Nr. 6	1,2
1,6	M 4								Nr. 6	Nr. 8	1,6
2		5/32''				Nr. 3			Nr. 8		2
2,5	M 5			3/16''		Nr. 2				Nr. 10	2,5
3										Nr. 12	3
4		3/16''		7/32''		Nr. 1			Nr. 10	1/4''	4
5	M 6	7/32''		1/4''		Nr. 0			Nr. 12		5
6			G 1/8''	9/32''						5/16''	6
8		1/4''		5/16''					1/4''	3/8''	8
10	M 8										10
12		5/16''		3/8''			PG 7		5/16''	7/16''	12
16										1/2''	16
18	M 10	3/8''	G 1/4''	7/16''	1/8''				3/8''		18
20							PG 9	1/8''			20
22							PG 11			9/16''	22
25				1/2''			PG 13,5			5/8''	25
28	M 12	7/16''	G 3/8''				PG 16		7/16''		28
32				9/16''							32
36										3/4''	36
40				5/8''					1/2''		40
45	M 14	1/2''		11/6''			PG 21				45
50	M 16		G 1/2''		1/4''				9/16''		50
56			G 5/8''					1/4''		7/8''	56
63		5/8''			3/8''		PG 29		5/8''		63
70			G 3/4''	3/4''				3/8''			70
80	M 18		G 7/8''	13/16''			PG 36				80
90	M 20	3/4''		7/8''			PG 42		3/4''	1''	90

- Os valores de referência acima são recomendados para roscas cortadas e laminadas
- Valores baseados em material com resistência máxima de 1000 N/mm² e fator de desgaste de 100%.
- Se necessário, os valores acima podem ser aumentados entre 20 e 50%, para usinagem de materiais duros ou rosqueamento com machos laminadores.

- Valores de referencia en cima recomendados para roscar con machos cortadores y laminadores.
- Los valores basedos llevan en cuenta material con resistencia maxima de 1000 N/mm² y factor de desgaste de 100%.
- Si necessário, los valores recomendados pueden ser ampliados entre 20 y 50%, para roscar materiales duros o utilización con machos laminadores.

- Recomended reference values for cutting and rollform taps.
- Values based on material with tensile strengt of 1000 N/mm² and a wear factor of 100%.
- If necessary, recomended values can be increased up to 20 - 50%, for tapping hard material or when using roll form taps.

TORQUE RECOMENDADO P/ PINÇAS PORTA MACHO COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA

TORSIÓN RECOMENDADO PARA PORTAMACHOS CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD

RECOMENDED TORQUE FOR TAP ADAPTERS WITH SAFETY CLUCTH

Torque / *Torsión* / Tightening **Nm**											**Torque** / *Torsión* / Tightening **Nm**
	M	**Whitworth BSW**	**Whitworth BSP G**	**BSF**	**BSPT**	**BA**	**PG**	**NPT**	**UNC**	**UNF**	
100	M 22						PG 48			1 1/8''	100
110										1 1/4''	110
125		7/8''		1''					7/8''	1 3/8''	125
140			G 1''							1 1/2''	140
160	M 24		G 1 1/8''		1/2''			1/2''			160
180	M 27		G 1 1/4''	1 1/8''							180
200		1''	G 1 3/8''	1 1/4''	3/4''			3/4''	1''		200
220			G 1 1/2''								220
240			G 1 3/4''								240
260			G 2''	1 3/8''							260
280	M 30	1 1/8''							1 1/8''		280
300			G 2 1/4''	1 1/2''							300
320	M 33	1 1/4''		1 5/8''					1 1/4''		320
340			G 2 1/2''		1''			1''			340
360			G 2 3/4''								360
400			G 3''								400
420	M 36		G 3 1/4''								420
450			G 3 1/2''	1 3/4''	1 1/4''			1 1/4''			450
480	M 39	1 3/8''	G 3 3/4''						1 3/8''		480
500		1 1/2''	G 4''	2''					1 1/2''		500
560					1 1/2''			1 1/2''			560
630	M 42										630
710	M 45			2 1/4''	2''			2''			710
800		1 5/8''		2 1/2''							800
900	M 48	1 3/4''		2 3/4''					1 3/4''		900
1000	M 52				2 1/2''						1000
1100											1100
1250	M 56	2''							2''		1250
1400				3''	3''			2 1/2''			1400
2000		2 1/4''						3''			2000
2200		2 1/2''									2200

- Os valores de referência acima são recomendados para roscas cortadas e laminadas
- Valores baseados em material com resistência máxima de 1000 N/mm² e fator de desgaste de 100%.
- Se necessário, os valores acima podem ser aumentados entre 20 e 50%, para usinagem de materiais duros ou rosqueamento com machos laminadores.

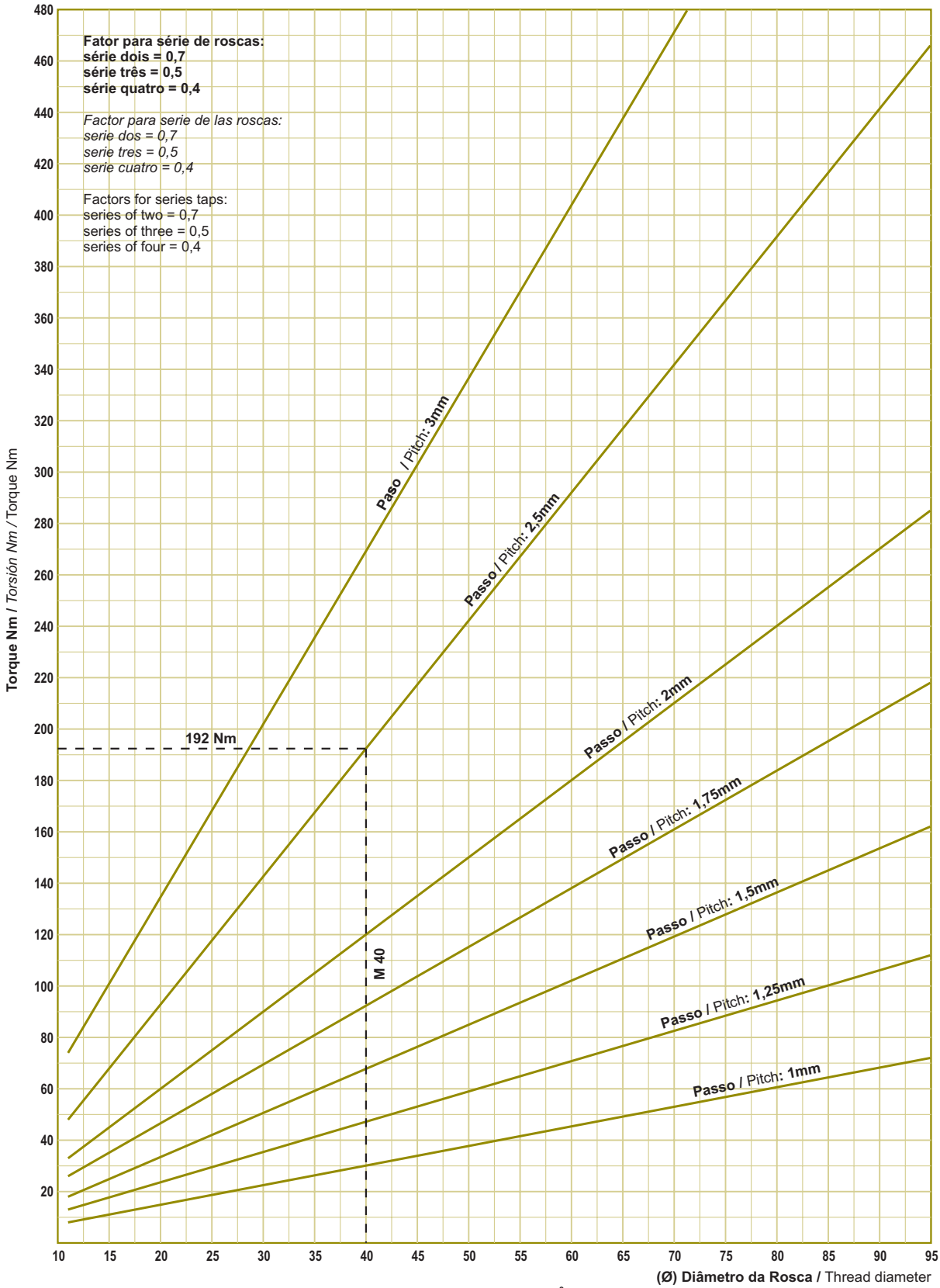
- Valores de referencia en cima recomendados para roscar con machos cortadores y laminadores.
- Los valores basedos llevan en cuenta material con resistencia maxima de 1000 N/mm² y factor de desgaste de 100%.
- Si necessário, los valores recomendados pueden ser ampliados entre 20 y 50%, para roscar materiales duros o utilización con machos laminadores.

- Recomended reference values for cutting and rollform taps.
- Values based on material with tensile strengt of 1000 N/mm² and a wear factor of 100%.
- If necessary, recomended values can be increased up to 20 - 50%, for tapping hard material or when using roll form taps.

TORQUE RECOMENDADO P/ PINÇAS PORTA MACHO COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA

TORSIÓN RECOMENDADO PARA PORTAMACHOS CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD

RECOMENDED TORQUE FOR TAP ADAPTERS WITH SAFETY CLUTCH

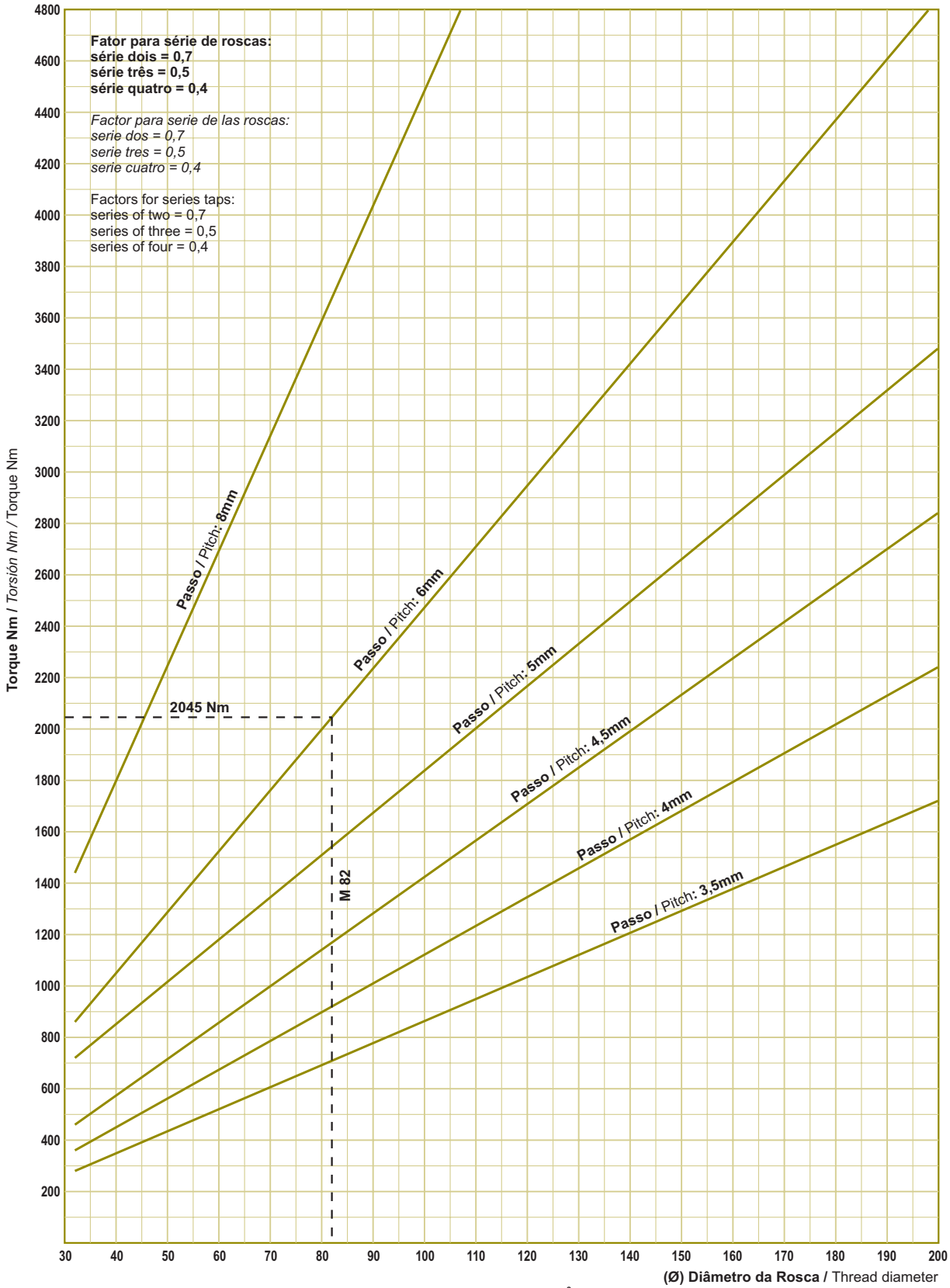


- **Valores de referência para materiais com uma rigidez de até 1000 N/mm².**
- *Valores de la referencia para materiales con una rigidez de 1000 N/mm².*
- For materials with a tensile strength of 1000 N/mm².

TORQUE RECOMENDADO P/ PINÇAS PORTA MACHO COM EMBREAGEM DE SEGURANÇA

TORSIÓN RECOMENDADO PARA PORTAMACHOS CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD

RECOMENDED TORQUE FOR TAP ADAPTERS WITH SAFETY CLUTCH

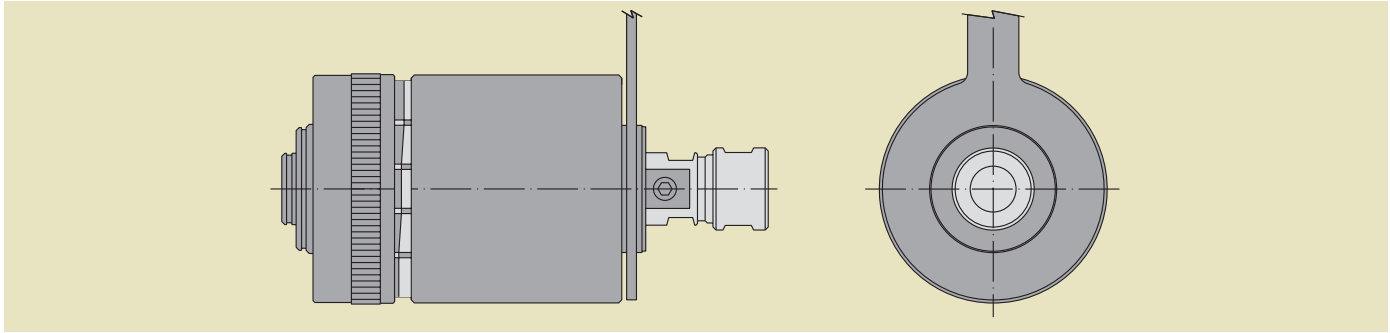


- Valores de referência para materiais com uma rigidez de até 1000 N/mm².
- Valores de la referencia para materiales con una rigidez de 1000 N/mm².
- For materials with a tensile strength of 1000 N/mm².

CABECOTES DE ROSQUEAR AUTO-REVERSÍVEIS TAPMATIC - RX

ROSCADORES REVERSIBLES TAPMATIC - RX

SELF REVERSING TAPPING ATTACHMENTS TAPMATIC - RX



- Possui avançado mecanismo de auto-reversão da rotação para o rosqueamento com machos.
- Avanzado mecanismo reversible de rotación para roscar con machos.
- Advanced self reversing mechanism for tapping operations.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Para rosqueamento de alta qualidade e produtividade em máquinas manuais sem reversão de rotação do fuso da maquina.
- Para roscado de alta calidad y productividad en maq. manuales sin reversión de rotación del husillo de la maquina.
- For high quality and productivity tapping operation on manual machines without machine reversal.

Características / Features

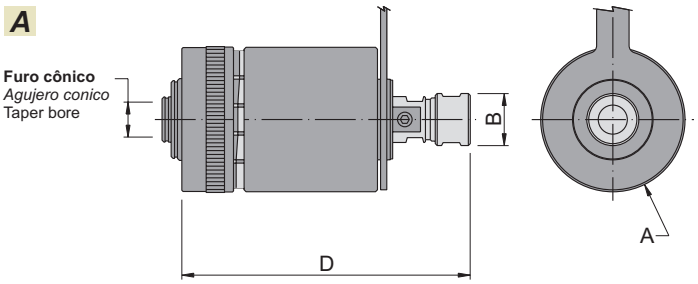
- O rosqueamento auto-reversível, proporciona significativa redução do tempo de operação. O fuso da máquina permanece girando sempre no mesmo sentido, a reversão de rotação do macho ocorre, imediatamente após a inversão do sentido de avanço pínola da máquina, evitando-se o disperdício de tempo para a máquina acelerar e desacelerar a rotação, duas vezes a cada furo roscado.
- Redução do tempo de ciclo. O maior número de roscas por minuto que qualquer outro sistema.
- Aumento da vida útil do macho.
- Significativa melhoria da qualidade e calibração da rosca usinada.
- Simples e rápida instalação, em máquinas-ferramenta novas e usadas, como furadeiras, fresadoras, etc.
- Projeto robusto para trabalhos em produção seriada, desempenho consistente, livre de problemas !
- Preciso controle de profundidade da rosca.
- Embreagem de segurança ajustável, com avançado sistema de esferas que evita a quebra de machos.
- Relação transmissão 1.75:1, maior velocidade no retorno do macho.
- Possui amortecedor de entrada de rosca, assegurando o repasse da rosca na mesma entrada.

- El roscado reversible permite que el husillo de la maquina siga girando siempre en el mismo sentido, la reversión de rotación del macho ocurre, immediatamente despues de la inversión de sentido de avance de la pinola de la maquina, evitandose el disperdicio del tiempo necesario para la maquina acelerar, desacelerar y invertir la rotación, dos veces a cada agujero roscado.
- Reducción de tiempo del ciclo. Mayor numero de roscas por minuto que cualquier outro sistema de roscado.
- Aumento de la vida util del macho.
- Significativa mejora de la calidad y calibracción de la rosca mecanizada.
- Instalacion rapida y sencilla, en maquinas-herramientas nuevas o usadas, como taladros, fresadoras, etc
- Proyecto robusto para trabajos en producción seriada, desempeno consistente, libre de problemas!
- Control preciso de la profundidad de rosca.
- Embrague de seguridad regulable, con avanzado sistema de bolas que impiede la rotura del macho.
- Relación de transmission 1.75: 1, mayor velocidad de retorno del macho.
- Con amortiguador de entrada de rosca, asegura el repase de la rosca en la misma entrada.

- The machine spindle runs in one direction constantly and reversal occurs instantaneously after machine quill retraction, avoiding downtime due to the spindle acceleration, deceleration and reversal, twice at each hole tapped.
- Higher production rates.
- Longer tap life.
- Much better thread quality and depth control.
- Easy instalation at conventional machine tools, such as drilling and milling machines
- New durable, rugged design for higher production.
- Heavy duty ball clutch.
- Pre-selective torque driver wich prevents tap breakage
- Reversion rate 1.75 :1, increased reverse speed
- Re-entry cushion, eliminates cross threading



A



EXEMPLO DE PEDIDO:
Cone 51.01.216 + Cabeçote 015016 + Pinça Rubber-Flex 22000
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Cono 51.01.216 + Roscador 015016 + Pinza Rubber-Flex 22000
EXAMPLE FOR ORDERING:
Shank 51.01.216 + Tapping attachment 015016 + Collet Rubber-Flex 22000

RX / FC
FURO CÔNICO, UTILIZA PINÇAS RUBBER-FLEX DE AMPLA GAMA DE FIXAÇÃO
AGUJERO CONICO, UTILIZA PINZAS RUBBER-FLEX CON AMPLIA GAMMA DE FIJACIÓN
TAPER MOUNT, USE OF RUBBERFLEX COLLETS, WITH WIDE CLAMPING RANGE

CÓD.	TIPO / TYPE	CONE / *CONO* / SHANK		PINÇA / *PINZA* / COLLET (Rubber-Flex)	ROT. MÁX. / *ROTACIÓN* / SPEED (RPM)*	A	B	D	A. AVANÇO / *A. AVANCE* / SEF-FEED	PESO / WEIGHT (Kg)	MOD. / MODEL
013016	RX 30	DIN B16	M 1,4 - M 6	21000	2000	53	19	116	3	0,7	
015016	RX 50	DIN B16	M 3 - M 12	22000	1500	76	27	157	5	1,8	*A*
017003	RX 70	#3 JT	M 5 - M 18	24000	750	88	36	182	7	3,0	

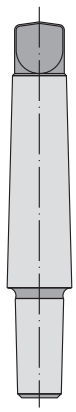
*** Verifique a correta velocidade de rosqueamento, conforme o tipo de macho e material da peça. Disponível tabela com valores orientativos, a serem otimizados na pratica junto c/ fornecedor do macho. Não exceda a rotação máxima acima especificada.**
- Para uso de machos laminadores, reduzir 30% a cap. máx. especificada. Ex.: Onde especif. máx. M12 (macho de corte), com macho laminador cap. máx. deve ser M 8.
- Especifique o cone a ser utilizado conforme o cone do fuso da máquina: Ver abaixo (pedir separadamente). Outros modelos e tamanhos de cones disponíveis sob consulta.
- Na maquina deve ser montada uma haste de encosto, para impedir a rotação do corpo do mandril de rosquear. Vide instruções de uso e montagem.
- Pinças porta-macho Rubber-Flex ver abaixo conforme dimensões das hastes dos machos a serem utilizados (pedir separadamente).
- Não serão aceitas reclamações de danos causados nos mandris auto-reversíveis, causados pela incorreta instalação junto a máquina, siga corretamente as instruções para instalação e operação, ou requisite os nossos serviços de instalação e treinamento operacional, para obter os melhores resultados de produtividade, qualidade e desempenho do produto.

** Verificar la correcta velocidad de roscar, según el tipo del macho y el material de la pieza. Disponible tabla con valores orientativos, para optimización pratica junto con el sumministrador del macho. Non exceder la rotación max. especificada.*
- Para utilización con machos laminadores, reducir en 30% la capacidad max. especificada. Ejemplo: Donde especificado max. M12 (macho de corte), con macho laminador cap. max. M 8.
- Especificar el cono según el husillo de la maquina: Ver abajo (Pedir en separado). Otros modelos y tamaños de conos, sumministrado sobrepedido.
- En la maquina se debe instalar un mango de bloqueo, para impedir la rotación del cuerpo del roscador. Seguir las instrucciones para instalacion y operación.
- Pinzas portamacho Rubber-Flex: Ver abajo según las dimensiones del mango de los machos a se utilizar (pedir en separado).
- Non se aceptam reclamaciones de danos en los roscadores reversibles, debido la incorrecta instalación junto a la maquina, siga correctamente las instrucciones de montaje y utilizacion, o solicite nuestros servicios de instalación y entrenamiento de operación, para obtener los mejores resultados de productividad, calidad y desempeno del producto.

* See recomended tapping speeds, according tap size and workpiece material. Available Chart with reference values, to be tested and optimized with tap supplier. Do not exceed max. specified speed.
- For tapping with roll form taps, reduce 30% of max. tool capacity specified: Ex.: Where specified max. M12 (cutting tap), for roll form tap max cap. M 8.
- Specifiy shank according machine spindle.:See below (order separately).
- A torque bar must be mounted to the table or quill of your machine, to hold the tapping attachment's stop arm from rotating . Please follow instructions from instalation and operation manual supplied.
- Tapping collets Rubber-Flex: See below. (order separately).
- Claims are not accepted if damages caused at self reversing tapping attachments due to the incorrect instalation at the machine spindle. Please follow instructions received or if required, ask for our optional, instalation service and operational training to optimize productivity, quality results and tool performance.

ADAPTADOR PORTA MANDRIL
ADAPTADOR PORTA MANDRIL
MOUNT TAPER ADAPTER

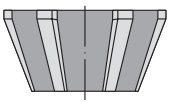
CÓD.	CONE MORSE / *CONO MORSE* /MORSE SHANK	CONE / *CONO* /SHANK
50.01.203	1	Jacobs 3
50.01.303	2	
50.01.403	3	
50.01.216	1	DIN B16
50.01.316	2	
50.01.416	3	



-Outros tipos e tamanhos de cones, fornecidos sob consulta.
-Otros tipos y tamaños de conos, sumministrados sobrepedido.
-Other shank types and sizes available upon request

PINCA RUBBER-FLEX
PINZA RUBBER-FLEX
RUBBER-FLEX COLLET

CÓD.	SÉRIE / SIZE		Ø HASTE / *MANGO* / SHANK
21500	21000	M 1,4 - M 1,8	1,0 - 2,5
21600		M 2 - M 4	2,5 - 4,5
21700		M 5 - M 6	4,5 - 6,5
22300	22000	M 3 - M 4	2,3 - 4,5
22100		M 3,5 - M 8	3,6 - 6,5
22000		M 5 - M 8	5,0 - 8,0
22200		M 10 - M 12	6,5 - 9,7
24300	24000	M 5 - M 10	2,8 - 7,0
24100		M 5 - M 12	4,5 - 9,7
24000		M 8 - M 16	7,1 - 12,7
24500		M 10 - M 18	10,0 - 14,9



-Selecione a pinça adequada ao modelo do mandril de rosquear e dimensão das hastes dos machos a serem utilizados.
-Seleccionar la pinza adecuada al modelo del roscador y dimensión del mango de los machos a se utilizar.
-Select collet according required tapping attachment and tap shank sizesailable upon request.

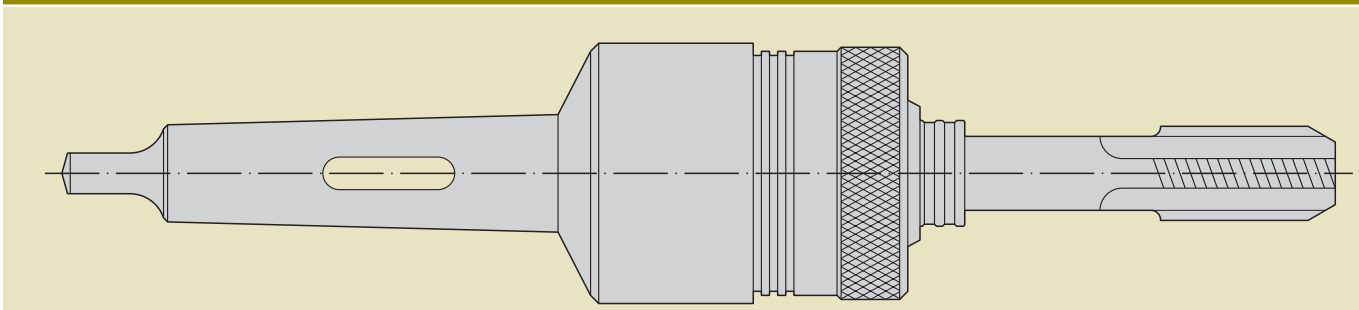
Produtos desenvolvidos, fabricados e patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Productos desarrollados, producidos y patenteados por Tapmatic Corporation - USA
Products developed, manufactured and patented by Tapmatic Corporation - USA

SANCHES BLANES S.A.

MANDRIL DE ROSQUEAR COM TROCA RÁPIDA MODELO - CRC

ROSCADORES CON CAMBIO RÁPIDO TIPO - CRC

QUICK CHANGE TAPPING ATTACHMENTS - CRC



- Movimento de compensação axial mais sensível, devido deslizamento através de bucha linear com esferas e embreagem de segurança.
- Con compensación axial muy sensible con desplazamiento a través de caja de bolas y embrague de seguridad encorporado.
- With a sensible axial floating system with cage ball and ajustable safety clutch.

Aplicação / *Aplicación* / Application

- Utilizado em operações de rosqueamento com machos, em furadeiras, tornos, rosqueadeiras e demais máquinas de fuso reversível.
- Para roscar con machos en máquinas herramienta convencionales con el giro de husillo reversible, como fresadoras, taladros y tornos.
- For tapping operations on conventional machine tools with reversible spindle such as drill presses, turn lathes, milling and boring machines.

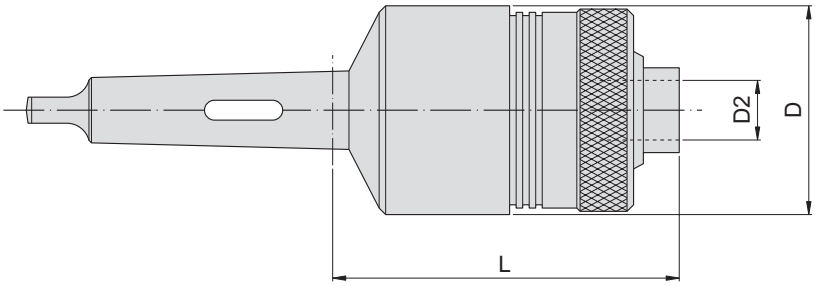
Características / Features

- Utilizados em conjunto com as pinças de encaixe porta machos com troca rápida, modelo ES.
- Compensação axial por pressão e tração, para compensar diferenças entre avanço da máquina e o passo da rosca.
- Embreagem de segurança que evita a quebra do macho durante a usinagem.
- Para diferentes dimensões de hastes dos machos, serão necessárias as respectivas pinças de encaixe de troca rápida.

- Acoplamiento de cambio rápido de los portamachos tipo ES.
- Compensación axial con caja de bolas que absorbe las diferencias entre el avance de la máquina y el paso de la rosca.
- Embrague de seguridad regulable que proteje el macho contra la rotura mientras la mecanización.
- Para diferentes dimensiones del mango de los machos son necessários los respectivos portamachos.

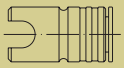
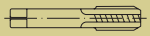
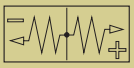
- Used with quick change adapters ES type.
- Axial compensation acting on tension and compression to absorve differences between thread pitch and machine feed.
- Adjustable safety clutch protects against breakage of worn taps mainly when tapping blind holes.
- A different adapter is required for each tap shank size.



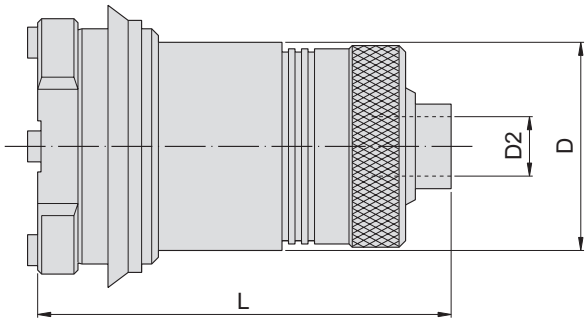


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril CRC-1/MB3
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador CRC-1/MB3
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tappingh attachment CRC-1/MB3

CRC/MB
CONE MORSE - DIN 228-B
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

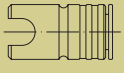
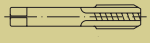
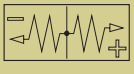
CÓD.					D	D2	CONE / *CONO* / SHANK DIN 228-B MB2 L	MB3 L	MB4 L	MB5 L
CRC-1/MB...	1	M 6 - M 16	10	20	70	21	119	118	116	---
CRC-2/MB...	2	M 14 - M 30	10	20	104	36	---	178	176	173



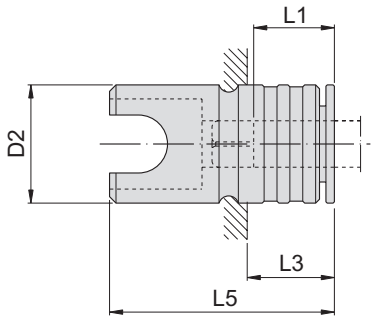


EXEMPLO DE PEDIDO:
Mandril CRC-1/TR32
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Roscador CRC-1/TR32
EXAMPLE FOR ORDERING:
Tapping attachment CRC-1/TR32

CRC/TR
VARIANTE TROCA RÁPIDA - TR
SISTEMA CAMBIO RÁPIDO - TR
QUICK CHANGE SYSTEM - TR

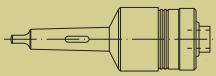
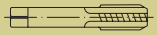
CÓD.					D	D2	VARIANTE -TR TR32 L	TR48 L
CRC-1/TR...	1	M 6 - M 16	9	18	72	21	131	145
CRC-2/TR...	2	M 14 - M 30	12	20	104	36	---	198





EXEMPLO DE PEDIDO:
Pinça ES 1 - M8 DIN 371
EJEMPLO PARA PEDIDO:
Portamacho ES 1 - M8 DIN 371
EXAMPLE FOR ORDERING:
Adapter ES 1 - M8 DIN 371

ES
PARA CABEÇOTES DE ROSQUEAR CRC
CONO MORSE - DIN 228-B
MORSE SHANK - DIN 228-B

CÓD.		 ROSCA/ THREAD	HASTE/ *MANGO* / SHANK	D2	L1	L3	L5
ES 1	1	M 6 - M 16	>3,5 - 12	21	17	17	41
ES 2	2	M 14 - M 30	>9,0 - 22	36	30	19	70

DIMENSÕES DA HASTE DE MACHOS - DIN
DIMENSIONES DEL MANGO DE LOS MACHOS DE ROSCAR - DIN
TAP SHANK DIMENSIONS - DIN

 Ø x □	DIN 352	DIN 353	DIN 371	DIN 374	DIN 376	DIN 2182	DIN 2183
2,5 x 2,1	M 1		M 1		M 3,5	1/16''	
	M 1,1		M 1,1	M 3,5			
	M 1,2		M 1,2				
	M 1,4		M 1,4				
	M 1,6		M 1,6				
	M 1,8		M 1,8				
2,8 x 2,1	M 2		M 2	M 4	M 4	3/32''	5/32''
	M 2,2		M 2,2				
	M 2,5		M 2,5				
3,5 x 2,7	M 3		M 3	M 5	M 5	1/8''	
4 x 3	M 3,5		M 3,5				
4,5 x 3,4	M 4		M 4	M 6	M 6	5/32''	1/4''
6 x 4,9	M 5		M 5			7/32''	
	M 6		M 6				
	M 8			M 8	M 8		
7 x 5,5	M 10	G 1/8''		M 10	M 10	1/4''	3/8''
8 x 6,2			M 8			5/16''	7/16''
9 x 7	M 12			M 12	M 12	3/8''	1/2''
10 x 8			M 10				
11 x 9	M 14	G 1/4''		M 14	M 14		9/16''
12 x 9	M 16	G 3/8''		M 16	M 16		5/8''
14 x 11	M 18			M 18	M 18		11/16''
16 x 12	M 20	G 1/2''		M 20	M 20		13/16''
18 x 14,5	M 22	G 5/8''		M 22	M 22		7/8''
	M 24			M 24	M 24		15/16''
20 x 16	M 27	G 3/4''		M 27	M 27		1''
22 x 18	M 30	G 7/8''		M 30	M 30		1 1/8''
25 x 20	M 33	G 1''		M 33	M 33		1 1/4''
28 x 22	M 36	G 1 1/8''		M 36	M 36		1 3/8''
32 x 24	M 39	G 1 1/4''		M 39	M 39		1 1/2''
	M 42			M 42	M 42		1 5/8''
36 x 29	M 45	G 1 3/8''		M 45	M 45		1 3/4''
	M 48	G 1 1/2''		M 48	M 48		1 7/8''
		G 1 3/4''					
		G 2''					
40 x 32	M 52 / M 56	G 2 1/4''		M 52	M 52 / M 56		2''
45 x 35		G 2 1/2''					2 1/4''
	M 60				M 60		
50 x 39	M 64	G 2 3/4''			M 64		2 1/2''
		G 3''					
56 x 44	M 68	G 3 1/4''			M 68		2 3/4''
							3''

DIMENSÕES DA HASTE DE MACHOS - ISO

DIMENSIONES DEL MANGO DE LOS MACHOS DE ROSCAR - ISO

TAP SHANK DIMENSIONS - ISO

Ø x □	M	●	UNC	●	UNF	●	BSW	●	BSF	●	BA	●
2,24 x 1,8	M 3		Nr. 5 - 40		Nr. 5 - 44		1/8'' - 40			Nr. 5		
2,5 x 2,0	M 3,5	M 2	Nr. 6 - 32	Nr. 1 - 64	Nr. 6 - 40	Nr. 0 - 80						Nr. 11
						Nr. 1 - 72						Nr. 10
												Nr. 9
2,8 x 2,24		M 2,2		Nr. 5 - 56		Nr. 2 - 64						Nr. 8
		M 2,5		Nr. 3 - 48		Nr. 3 - 56						Nr. 7
												Nr. 6
2,24 x 1,8	M 4	M 3		Nr. 4 - 40		Nr. 4 - 48						Nr. 5
			Nr. 8 - 32	Nr. 5 - 40	Nr. 8 - 36	Nr. 5 - 44					Nr. 3	
3,55 x 2,8	M 4,5	M 3,5	Nr. 10 - 24	Nr. 6 - 32	Nr. 10 - 32	Nr. 6 - 40	3/16'' - 24		3/16'' - 32		Nr. 2	Nr. 4
4 x 3,15	M 5	M 4	Nr. 12 - 24		Nr. 12 - 28			7/32'' - 28		Nr. 1		
4,5 x 3,55	M 6		1/4'' - 20	Nr. 8 - 32	1/4'' - 28	Nr. 3 - 36	1/4'' - 20		1/4'' - 26		Nr. 0	Nr. 3
5 x 4		M 5		Nr. 10 - 24		Nr. 10 - 32		3/16'' - 24		3/16'' - 32		Nr. 2
5,6 x 4,5				Nr. 12 - 24		Nr. 12 - 28			9/32'' - 26	7/32'' - 28		Nr. 1
6,3 x 5	M 8	M 6	5/16'' - 18	1/4'' - 20	5/16'' - 24	1/4'' - 28	5/16'' - 18	1/4'' - 20	5/16'' - 22	1/4'' - 26		Nr. 0
7,1 x 5,6			3/8'' - 16		3/8'' - 24		3/8'' - 16		3/8'' - 20	9/32'' - 26		
8 x 6,3	M 10	M 8	7/16'' - 14	7/16'' - 18	7/16'' - 20		7/16'' - 14	5/16'' - 18	7/16'' - 18	5/16'' - 22		
9 x 7,1	M 12		1/2'' - 13		1/2'' - 20		1/2'' - 12		1/2'' - 12			
10 x 8		M 10		3/8'' - 16		3/8'' - 24		3/8'' - 16		3/8'' - 20		
11,2 x 9	M 14		9/16'' - 12		9/16'' - 18		9/16'' - 12		9/16'' - 16			
12,5 x 10	M 16		5/8'' - 11		5/8'' - 18		5/8'' - 11		3/8'' - 14			
14 x 11,2	M 18		3/4'' - 10		3/4'' - 16		11/16'' - 14					
	M 20						3/4'' - 10		3/4'' - 12			
16 x 12,5	M 22		7/8'' - 9		7/8'' - 14		7/8'' - 9		7/8'' - 11			
18 x 14	M 24		1'' - 8		1'' - 12		1'' - 8		1'' - 10			
20 x 16	M 27		1 1/8'' - 7		1 1/8'' - 12	1 1/8'' - 7		1 1/8'' - 9				
	M 30											
22,4 x 18	M 33		1 1/4'' - 7		1 1/4'' - 12	1 1/4'' - 7		1 1/4'' - 9				
25 x 20	M 36		1 3/8'' - 6		1 3/8'' - 12			1 3/8'' - 8				
28 x 22,4	M 39		1 1/2'' - 6		1 1/2'' - 12	1 1/2'' - 6		1 1/2'' - 8				
	M 42								1 1/2'' - 8			
31,5 x 25	M 45		1 7/16'' - 5				1 3/4'' - 5		1 3/4'' - 7			
	M 48											
35,5 x 28	M 52		2'' - 4 1/2				2'' - 4 1/2		2'' - 7			
	M 56											
40 x 31,5	M 60		2 1/4'' - 4 1/4				2 1/4'' - 4		2 1/4'' - 6			
	M 64		2 1/2'' - 4				2 1/2'' - 4		2 1/2'' - 6			
45 x 35,5	M 68		2 3/4'' - 4				2 3/4'' - 3 1/2		2 3/4'' - 6			
50 x 40			3'' - 4				3'' - 3 1/2		3'' - 5			
			3 1/4'' - 4				3 1/4'' - 3 1/4	3 1/4'' - 5				
			3 1/2'' - 4				3 1/2'' - 3 1/4	3 1/2'' - 4 1/2				
56 x 45			3 3/4'' - 4				3 3/4'' - 3		3 3/4'' - 4 1/2			
			4'' - 4				4'' - 3		4'' - 4 1/2			

● **Diâmetro da haste reforçada**
Diâmetro del haste reforçada
Shank dia. enlarged

* **Para cotação especial, utilize este formulário. Faça uma fotocópia preenchendo o máximo possível, após feito envie através de fax ou e-mail.**
* *Para cotización de productos especiales, utilice este modelo. Haga una fotocopia completando las informaciones solicitadas el maximo posible, e nos mande por una copia fax o e-mail.*
* For quotation request about special products, please use this questionnaire. Make a photocopy, fill in with all information available and send us a copy by fax or e-mail.

SANCHES BLANES S.A.

Formulário para Aquisição de Produto Especial
Porta-Ferramenta

SE nº

Ferramentas / Dispositivos

Dimensões Básicas: (mm)	
Comprimento:	
Diâmetro:	

Nome da Empresa:	
Contato:	*Setor:*
E-mail:	*Telefone:*
Vendedor:	*Data:*

Finalidade do Equipamento:

Quantidade para cotação:

Norma da sede cônica:

Norma	ISO / TAM.
DIN 2080	
DIN 69871-A	
DIN69871-AD	
DIN 69871-B	
UNIFICADO	
BT-MAS 403	
HSK	

Esboce e faça suas observações no quadro abaixo:

Tipo de Máquina:

Tipo	
Furadeira	
Fresadora	
Torno	
Centro de Usinagem	

Observações:

Rotação de Trabalho: (rpm)

Peso máximo admissível: (Kg)

FORM 4.1	Revisão
	1

Depto. de Desenvolvimento

Recebido em: