

CUMSA

INNOVATIVE SOLUTIONS
FOR YOUR MOLDS



SLIDES



UNDERCUTS



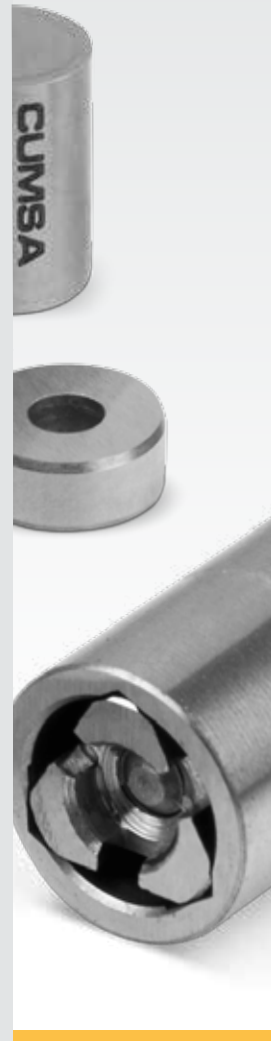
EJECTION



TRACEABILITY



VACUUM



ACCESSORIES

CUMSA

INNOVATIVE SOLUTIONS
FOR YOUR MOLDS

www.cumsa.com

CUMSA

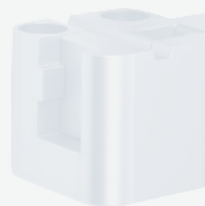
EN

Dear friends, customers and partners,

We are pleased to present our latest edition of the CUMSA catalogue. Here you will find the new range of products that our R&D department have developed during the last two years, a particular highlight being the DOUBLE RACK SYSTEM. This revolutionary RACK system was developed in close contact with CUMSA customers, and since being launched onto the market it has proved to be ground-breaking within our sector, focusing on medium to larger molds, within it many advantages, the system allows for more compact and simple molds, and therefore provides great time and cost savings.

The collaboration and feedback with you, our customers, is a very important part of our innovative process, be it during the mold designing stage, or in later phases. This close communication allows us to find the best possible solutions for the market together. For this reason we encourage you to continue informing us of your product needs and concerns.

We thank you for your confidence and trust throughout the years, and strive to continue being worthy of your business. At CUMSA, we continue working each day to provide innovative solutions that help to make your job more effective, efficient and economical.



ES

Apreciados amigos, clientes y colaboradores,

Tenemos el placer de presentaros la última edición de nuestro catálogo CUMSA. En la misma, encontrareis los nuevos productos que nuestro departamento de I+D+i ha desarrollado durante los dos últimos años. Entre las novedades, destaca el DOUBLE RACK SYSTEM que se ha desarrollado conjuntamente con clientes de CUMSA, y que desde su lanzamiento ha revolucionado el sector, principalmente en moldes de medianas y grandes dimensiones. Un sistema que permite, entre otras virtudes, hacer el molde más pequeño, compacto y sencillo, y por lo tanto ahorrar en tiempo y coste.

La colaboración y feedback con vosotros, es un valor muy importante para CUMSA, tanto durante el diseño de los moldes, como en fases más avanzadas. Esta estrecha colaboración, nos permite encontrar conjuntamente mejores soluciones para el mercado, es por ello que os animamos a exponernos vuestras necesidades e inquietudes.

Agradecemos la confianza depositada en nosotros durante estos años, y esperamos seguir siendo merecedores de la misma. Desde CUMSA, seguimos trabajando día a día para que gracias a nuestras innovadoras soluciones, vuestro trabajo sea más eficaz, eficiente y económico!



DE

Sehr geehrte Kunden, Partners und Freunde,

Wir haben das Vergnügen, Ihnen die neueste Ausgabe unseres Katalogs CUMSA 2016 zu präsentieren. Unter anderem, werden Sie neue Produkte finden, die von unserer F&E Abteilung in den letzten zwei Jahren entwickelt und getestet wurden. Unter den Neuheiten ist der Schrägschieber, das Zweifach ZahnstangenSystem DR hervorzuheben. Dieser wurde mit Kunden von Cumsa entwickelt. Seit der Markteinführung revolutioniert das System im Sektor große, komplizierte Hinterschneidungen die Entformungslösungen, vor allem in Bau von mittleren und großen Werkzeug Dimensionen. Ein System das ermöglicht, neben weiteren Vorteilen, die Form zu verkleinern, kompakter und einfacher zu gestalten. Daher spart man Zeit und Kosten. Vom Entwurf des Werkzeugs bis zur Fertigung ist die Zusammenarbeit und das Feedback von unseren Kunden ein bedeutender Wert für CUMSA.

Diese enge Zusammenarbeit, ermöglicht gemeinsam Lösungen für unseren Markt zu finden. Aus diesem Grund ermutigen wir Sie Ihre Aufgabenstellungen und Bedürfnisse vorzutragen.

Wir bedanken uns bei Ihnen für das Vertrauen, was Sie in uns in den letzten Jahren entgegen gebracht haben und hoffen auf weitere gute und zufriedene Zusammenarbeit. CUMSA arbeitet Tag auf Tag für neue innovative Lösungen, damit Ihre Arbeit effektiver, leistungsfähiger und preiswerter wird.



INNOVATIVE SOLUTIONS FOR YOUR MOLDS

Cari amici, clienti e partners,

È con grande piacere che vi presentiamo l'ultima edizione del catalogo CUMSA. Qui potrete trovare un nuovo range di prodotti che il nostro dipartimento R&D ha sviluppato durante questi ultimi due anni, con particolare attenzione al SISTEMA A DOPPIA CREMAGLIERA.

Questa rivoluzionaria CREMAGLIERA è stata sviluppata a stretto contatto con i clienti CUMSA, sin dal suo lancio sul mercato ha dimostrato di essere un sistema rivoluzionario, principalmente per stampi di media e grande dimensione. Un sistema che permette, fra le tante qualità, di ottenere stampi più compatti e semplici e allo stesso tempo di risparmiare tempo e costi.

La collaborazione e i vostri feedback sono un valore aggiunto per CUMSA, tanto durante la progettazione dello stampo quanto durante le fasi avanzate. Questa stretta collaborazione ci permette di trovare insieme le migliori soluzioni per il mercato; per questo vi invitiamo a mantenerci informati sulle vostre necessità.

Grazie per la vostra fiducia dimostrata in questi anni, il nostro desiderio è di poter continuare su questa strada. In CUMSA ogni giorno lavoriamo per fornirvi soluzioni innovative aiutandovi a svolgere il vostro lavoro in modo più efficace, efficiente ed economico.

IT

Apreciados amigos, clientes e colaboradores,

Temos o prazer de vos apresentar a ultima edição do nosso catálogo CUMSA. Neste podem encontrar os novos produtos que o nosso departamento I+D+i desenvolveu durante os últimos dois anos. Entre as novidades, destacamos o sistema DUPLO RACK desenvolvido conjuntamente com clientes CUMSA,

e que desde o seu lançamento tem revolucionado este sector, principalmente em moldes de média e grande dimensão. Um sistema que permite, entre outras virtudes, executar um molde mais funcional, compacto e simples, e como tal poupar tempo e dinheiro.

A colaboração e feedback com os nossos clientes é um valor muito importante para a CUMSA, tanto durante o desenho dos moldes como em fases mais avançadas. Esta estreita colaboração, permite encontrar conjuntamente melhores soluções para o mercado e por isso nos congratulamos em ouvir as vossas necessidades e inquietudes.

Agradecemos toda a confiança em nós depositada durante estes anos e esperamos continuar merecedores da mesma. Na CUMSA seguiremos trabalhando dia após dia para que, com a ajuda das nossas soluções inovadoras, o vosso trabalho seja mais fácil, eficiente e económico.

PT

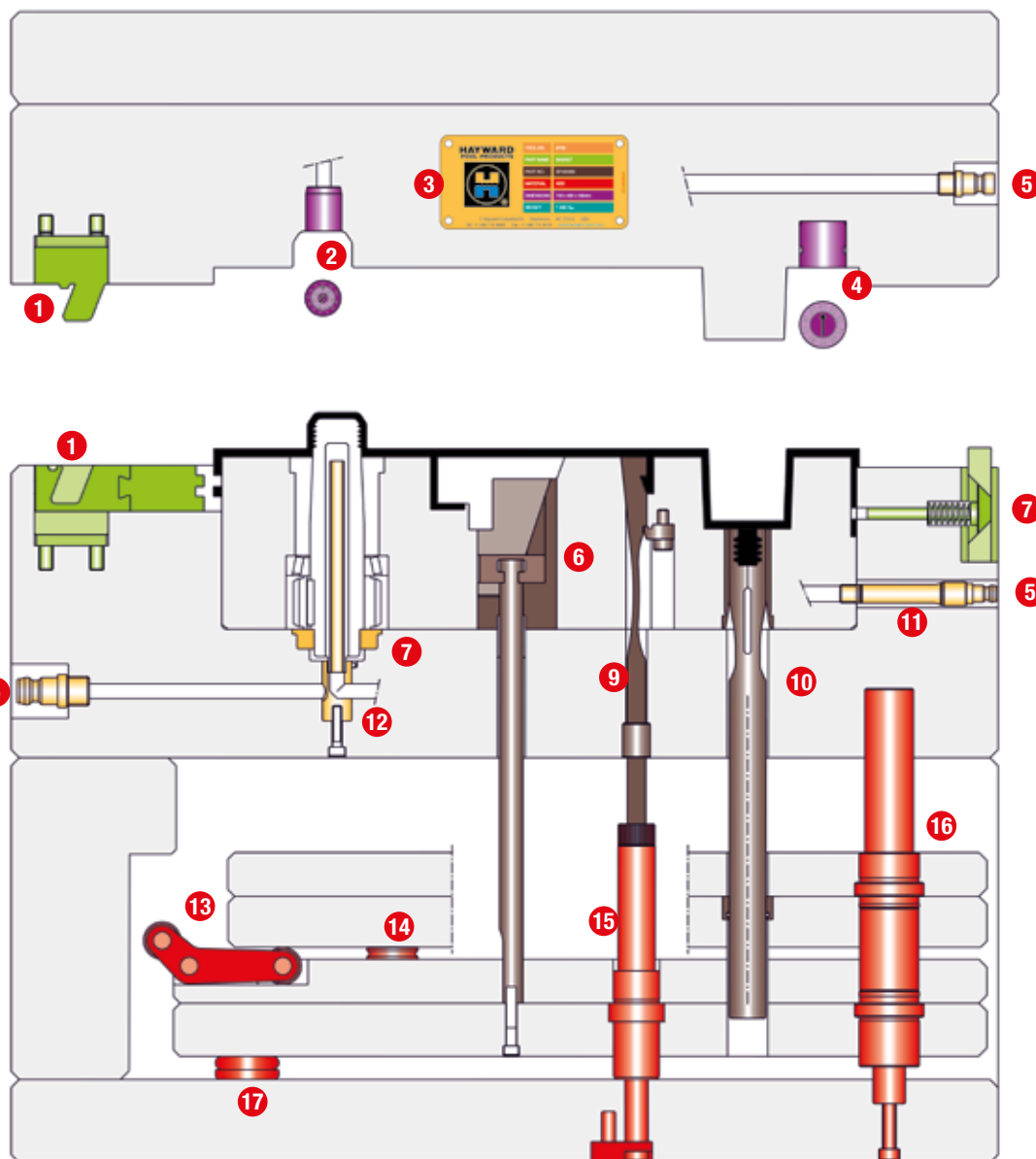
Chers amis, clientes et collaborateurs,

Nous avons le plaisir de vous présenter la dernière parution de notre catalogue CUMSA. Dans celle-ci, vous y trouverez les nouveaux produits que notre service de I+D+i a développés pendant ces deux dernières années. Parmi les nouveautés nous signalons la Double Crémaillère qui a été développée en collaboration avec des clients CUMSA, et qui, depuis son lancement, a révolutionné le secteur, principalement pour les moules de moyennes et grandes tailles. Un système qui permet, entre autres, de réduire les dimensions du moule, de le rendre plus compact et simple et par conséquent de minimiser le temps de fabrication et son coût.

La collaboration et le feedback avec vous, sont des valeurs très importantes pour CUMSA, aussi bien pour le dessin du moule que dans des phases plus avancées. Cette étroite collaboration nous permet de trouver ensemble de meilleures solutions, c'est pourquoi nous invitons à nous exposer vos besoins et préoccupations.

Nous vous remercions pour la confiance que vous avez démontrée pendant toutes ces années et nous espérons que ce sera de même pour la suite. Depuis CUMSA nous travaillons jour après jour pour que votre travail soit plus efficace, compétent et économique grâce à nos solutions innovatrices.

FR



SLIDES

- 1** **SU** 1.04 
- 7** **UA** 1.13 
- 18** **AB** 1.17 
- 19** **BS** 1.17 
- 25** **CG** 1.08 

- 26** **UC** 1.12 
- 28** **CA** 1.06 
- 29** **BC** 1.07 

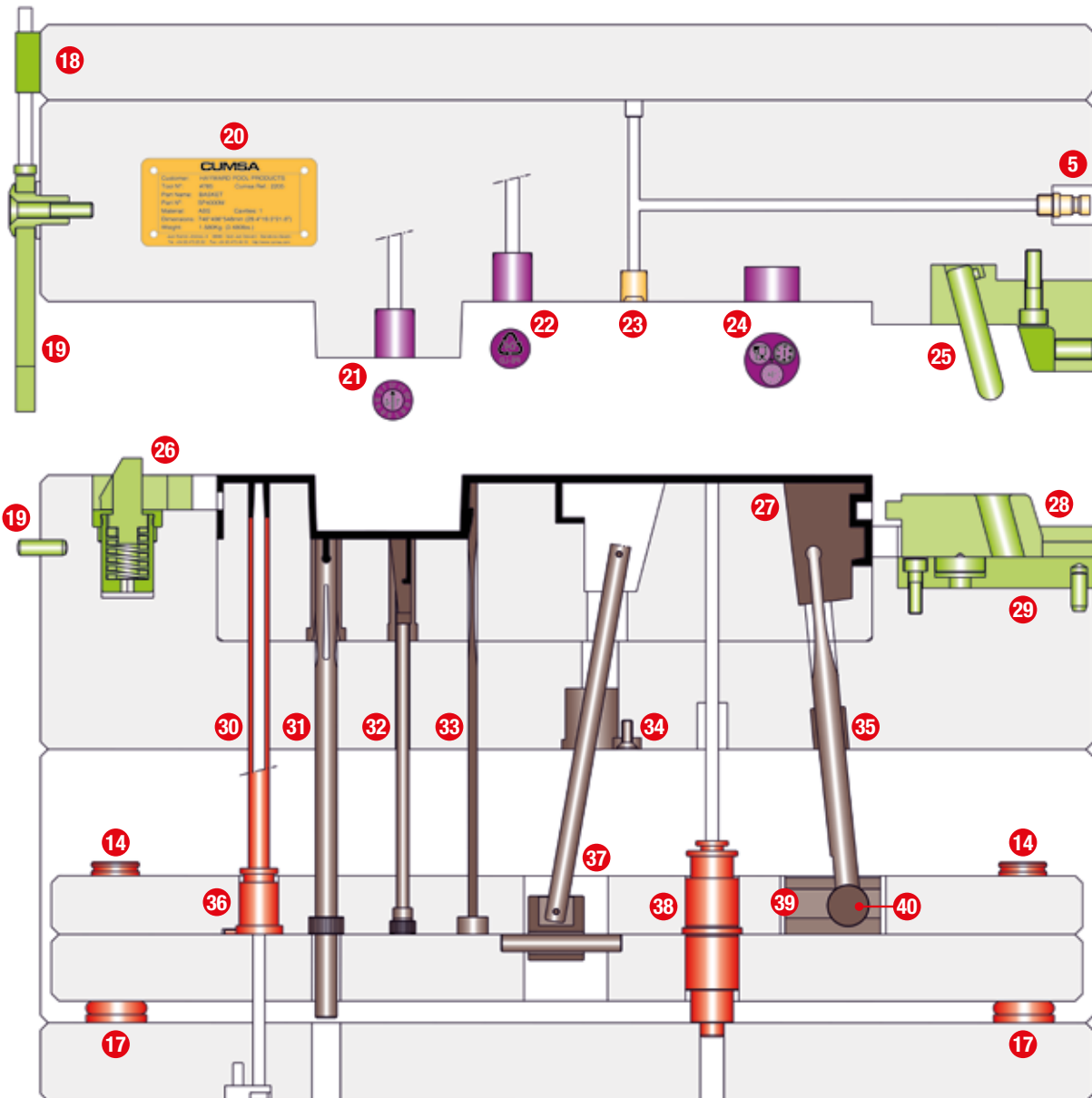
UNDERCUTS

- 6** **DL** 2.22 
- 9** **PX** 2.14 / 2.15 
- 10** **EE** 2.19 
- 27** **IF** 2.27 
- 31** **ED** 2.18 

- 32** **PS** 2.20 
- 33** **PF** 2.17 
- 34** **CI** 2.26 
- 35** **VI** 2.27 
- 37** **SD** 2.26 

- 39** **BD** 2.29 
- 40** **DF** 2.28 





EJECTION

- | | | | |
|----|----|--|------|
| 13 | EP | | 3.02 |
| 14 | TM | | 3.20 |
| 15 | LR | | 3.12 |
| 16 | DX | | 3.03 |
| 17 | TA | | 3.19 |

TRACEABILITY

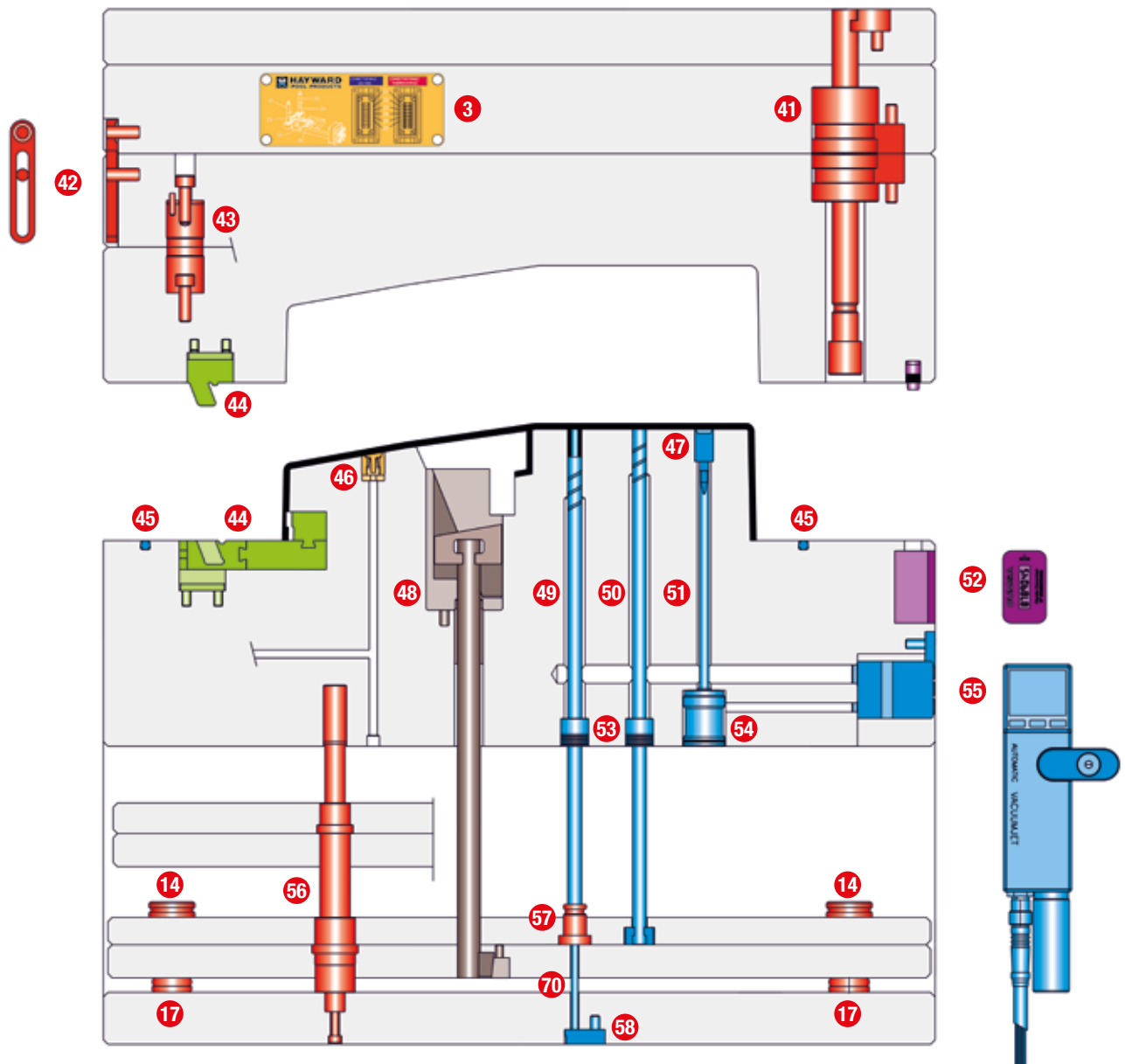
- | | | | |
|----|----|--|------|
| 2 | FD | | 4.08 |
| 4 | FP | | 4.06 |
| 21 | FA | | 4.05 |
| 21 | IA | | 4.05 |
| 22 | IR | | 4.02 |

ACCESSORIES

- | | | | |
|----|----|--|------|
| 3 | CP | | 6.13 |
| 5 | BR | | 6.07 |
| 8 | SB | | 6.10 |
| 11 | TH | | 6.06 |
| 12 | TB | | 6.11 |
| 20 | PI | | 6.12 |
| 23 | VA | | 6.02 |

CUMSA

INNOVATIVE SOLUTIONS
FOR YOUR MOLDS



SLIDES

- 44 UU 1.05
- 60 CR 1.09
- 61 GR 1.10
- 62 BG 1.11
- 63 GI 1.10

- 64 RCM 1.15
- 66 RA 1.16

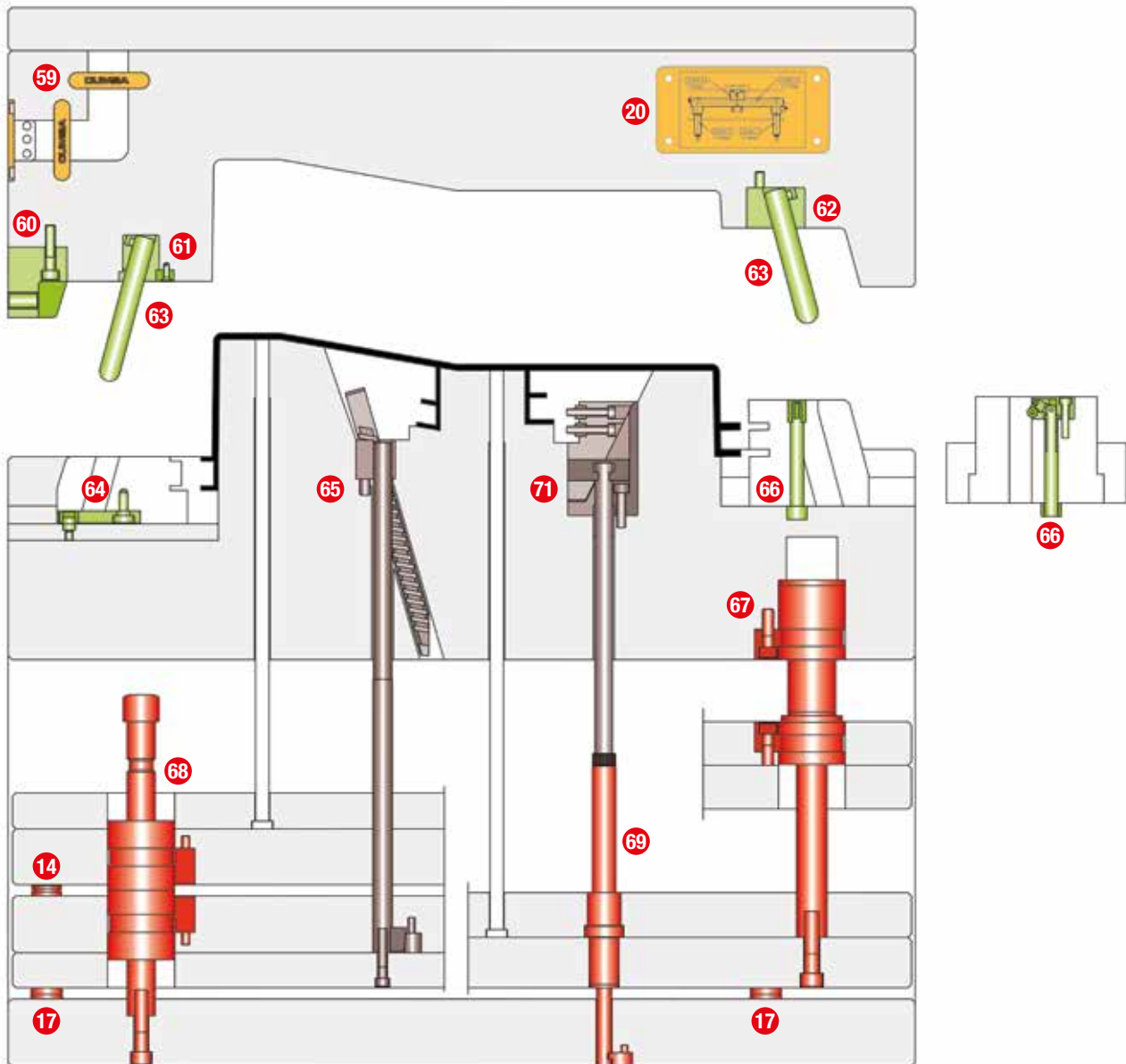
UNDERCUTS

- 48 DB 2.24
- 65 DR 2.04
- 71 DG 2.23

EJECTION

- 14 TM 3.20
- 17 TA 3.19
- 41 MX 3.11
- 42 SL 3.09
- 43 PR 3.09
- 56 DY 3.06
- 57 BT 3.16
- 67 SY 3.07
- 68 SX 3.04
- 69 LD 3.13





TRACEABILITY

52 CC 4.11

VACUUM

45 JV 5.19

47 VV 5.16

49 VS 5.18

50 VP 5.17

51 VT 5.16

53 CV 5.18

54 PT 5.14

55 VK 5.08

58 NP 5.17

70 PH 5.17

ACCESSORIES

3 CP 6.13

20 PI 6.12

46 VH 6.03

59 SC 6.16

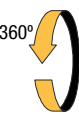


Guidelines to understand the catalogue structure and the terminology used:
Instrucciones para entender la estructura del catálogo y la nomenclatura usada:
Hinweise zum Katalogaufbau und -gebrauch:
Istruzioni della struttura del catalogo e la nomenclatura usata:
Instruções para entender a estrutura do catálogo e a nomenclatura usada:
Instruction pour comprendre les sigles et la nomenclature utilisée dans le catalogue:

The 6 different product groups are identified with the following colors:
Los 6 grupos de productos se identifican por los colores siguientes:
Die nebenstehenden Farben informieren über die jeweilige Produktgruppe:
I 6 gruppi di prodotti si identificano con i seguenti colori:
Os 6 grupos de produtos se identificam pelas seguintes cores:
Les 6 groupes de produits s'identifient par les couleurs suivantes:

SLIDES (section 1)	UNDERCUTS (section 2)	EJECTION (section 3)
TRACEABILITY (section 4)	VACUUM (section 5)	ACCESSORIES (section 6)

The products that have the symbol (3D) are designed in 3D, and can be downloaded from www.cumsa.com.
Los productos con el símbolo (3D) están diseñados en 3D, y pueden descargarse de www.cumsa.com.
Produkte mit diesem Symbol (3D) sind in 3D verfügbar, Download möglich unter: www.cumsa.com.
I prodotti con il simbolo (3D) sono disegnati in 3D, si possono scaricare dal sito www.cumsa.com.
Os produtos com o símbolo (3D) estão desenhados em 3D, pode-se fazer o download de www.cumsa.com.
Les produits avec le symbole (3D) sont dessinés en 3D, vous pouvez télécharger sur www.cumsa.com.

		Unlocked / Locked Abierto / Cerrado Entriegelt / Verriegelt Aperto / Chiuso Aberto / Fechado Ouvvert / Fermé
		Correct / Not correct Correcto / Incorrecto Richtig / Falsch Corretto / Non corretto Correcto / Incorrecto Correct / Incorrect
		Assembly Montar Montage Montaggio Montar À monter
		Screw / Unscrew Atornillar / Destornillar Einschrauben / Ausschrauben Avvitare / Svitare Enroscar / Desenroscar Visser / dévisser
		Cut Cortar Kürzen Tagliare Cortar À couper
		Drill Taladrar Fräsen Forare Furar Perçer
		Thread Roscar Gewinde Filettare Roscar À visser
		Seal Sellar Abdichten / Kleben Sigillare Vedante Collier
		Grind Rectificar Schleifen Rettificare Rectificar Rectifier
		Air Aire Luft Aria Ar Air
		Replace Cambio Auswechseln Cambiare Mudar À changer
		Rotatory Rotatorio Drehenden Girevole Rotativo Rotatif
		Surface roughness (Rz) Rugosidad de superficie (Rz) Oberfläche Rautiefe (Rz) Rugosità superficiale (Rz) Rugosidade de superfície (Rz) Rugosité de surface (Rz)
		Part not included or product movement Componente no suministrado o desplazamiento del producto Teil nicht inbegriffen oder Produktänderung Componente non fornito o variazione di prodotto Componente não fornecido ou mudança de produto Composant non fournit ou possibilité d'interchanger

IMPORTANT

All the product information can be found in this catalogue, but the latest and most up to date information can be found at www.cumsa.com.
Toda la información relativa a los productos está en este catálogo, pero en www.cumsa.com encontrará siempre la versión más actualizada.
Alle Produktinformationen entnehmen Sie bitte dem Katalog, die jeweils letzte gültige Version finden Sie unter: www.cumsa.com.
Tutte le informazioni relative ai nostri prodotti sono nel catalogo, ma sul sito www.cumsa.com si può trovare sempre le versioni aggiornate.
Toda a informação relativa aos produtos está neste catalogo, mas em www.cumsa.com encontra sempre a versão mais recente.
Toute information relative aux produits est dans ce catalogue, mais sur www.cumsa.com on retrouve toujours les versions les plus récentes.



Slides Index / Índice Correderas

Inhaltsverzeichnis Schieber / Indice Corsa

Índice Corrediças / Index Chariots

1.02	MG	Mini Guide / Mini Guía Mini Schieberführung / Mini Guida Mini Guia / Mini Guide		MC	Mini Slide / Mini Corredera Mini Schieber / Mini Carrello Mini Corrediça / Mini Coulisseau	
1.03	MB	Mini Base / Mini Base Mini Basis / Mini Base Mini Base / Mini Base				
1.04	SU	Slide Unit / Conjunto de Corredera Schieber Einheit / Gruppo Carrello Elemento Móvel / Chariot		IMPROVED		
1.05	UU	Undercut Unit / Corredera para Negativos Verdeckte Schieber / Carrello per Sottosquadra Elemento Móvel Interior / Chariot Intérieur		IMPROVED		
1.06	CG	Heel Unit - SET / Cuña Guía - SET Keilführungs - SET / Contrasto Guida - SET Guia Cunha - SET / Guide de Chariot		CA	Adjusted Slide / Corredera Ajustada Vorabgestimmter Schieber / Carrello Aggiustato Corrediça Ajustada / Coulisseau de Chariot	
1.07	BC	Slide Base / Base Corredera Basisführung / Base Carrello Base da Corrediça / Embase Coulisseau				
1.08	CG	Heel Unit / Cuña Guía Einstellbare Zuhaltung / Contrasto Guida Guia Cunha / Base de Verrouillage				
1.09	CR	Standard Heel Unit / Cuña Regulable Einstellbare Zuhaltung / Guida Regolabile Cunha Regulável / Coin de Verrouillage				
1.10	GR	Angle Pin Housing / Guía Regulable Schrägstiftbuchse / Bussola Regolabile Guia Regulável / Guidage de Verrouillage		GI	Angle Pin / Guía Inclínada Schrägstift / Colonna Inclínada Guia Inclínada / Doigt de Demouillage	
1.11	BG	Angle Pin Housing / Base Guía Schrägstiftbuchse / Base Portacolonna Porta Guías / Socle de Guidage				
1.12	UC	Core Cam / Unidad de Punzonado Kernstifthalter / Unità di Punzonatura Unidade de Furação / Guide Broche				
1.13	UA	Compact Coring Unit / Unidad Apriete Kompakt Kernstifthalter / Unità Compatta di Punzonatura Unidade de Aperto / Butée de Broche				
1.14	RC	Slide Retainer / Retensor Corredera Schiebersicherung / Ritenore Carrello Retensor de Corrediças / Blocage de Coulisseau		PO	Optional Dowel Pin / Pasador Opcional Zylinderstift (Optional) / Riferimento Opzionale Cavilha Opcional / Goupille Optionnel	
1.15	RCM	Slide Retainer / Retensor Corredera Schiebersicherung / Ritenore Carrello Retensor de Corrediças / Blocage de Coulisseau		IMPROVED		
1.16	RA	Automatic Retainer / Retensor Automático Zuhaltung, automatisch / Ritenore Automatico Retensor Automático / Retenue Automatique				
1.17	BS	Safety Strap / Brida de Seguridad Zuhaltung / Staffa di Sicurezza Fecho de Segurança / Crochet de Sécurité		AB	Strap Extender / Alargo Brida Zuhaltungsverlängerung / Prolunga per Staffa Acréscimo do Fecho / Brides de Rallonge	

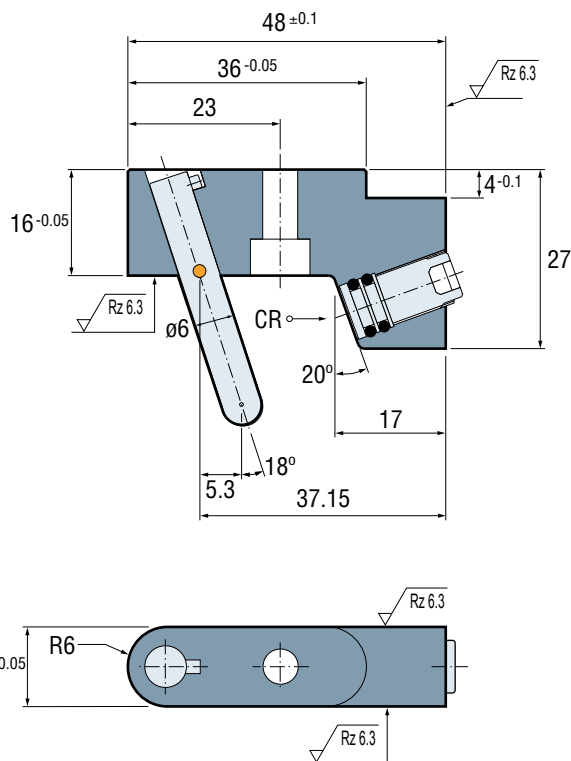


Mini Guide
Mini Guia
Mini Schieberführung
Mini Guida
Mini Guía
Mini Guide

MG

Mat.: 1.2312
 $\approx 1.080 \text{ N/mm}^2$.
 Patented System

● Cad Insertion Point



Ref.	A	CR (N)
MG.121648	12	50.000
MG.201648	20	90.000

IMPORTANT

Standard stroke of 4mm.
 Recorrido estándar de 4mm.
 Standard Hub 4mm.
 Corsa carrello 4mm.
 Curso standard de 4mm.
 Course standard de 4mm.

EN

Adjustable with the mold closed.
 All machining is made 90° to the parting line.
 Angle pin included in MG.
 Parts can be replaced from the Parting Line.
 Different hardness and materials between MC and MB guarantees smooth movement.
 Hardened wear plate.

ES

Se ajusta con el molde cerrado.
 Todos los mecanizados son a 90° respecto la línea de partición.
 La referencia MG, incluye la Guía Inclinada.
 Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición.
 La diferencia de materiales y durezas entre el MC y el MB, garantiza un suave funcionamiento.
 Cuña de apoyo templada.

DE

Feinabstimmung mit geschlossenem Werkzeug möglich.
 Bearbeitung unter 90° zur Trennebene.
 Der Schrägstift gehört zum Lieferumfang.
 Austauschmöglichkeit von der Trennebene.
 Die unterschiedlichen Härten zwischen MC und MB garantieren gleichmäßige Bewegungsabläufe. Gehärtete Tragplatte.

IT

Si aggiusta a stampo chiuso.
 Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
 Il codice MG, include la guida Inclinata.
 Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello stampo.
 La differenza di materiale e di durezza tra MC e MB, garantisce un ottimo scorrimento.
 Tassello di appoggio temprato.

PT

Ajustável com o molde fechado.
 Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta.
 Guia inclinada incluída.
 Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta.
 Durezas e materiais diferentes entre MC e MB para garantir movimentos suaves.
 Barra de ajuste temperada.

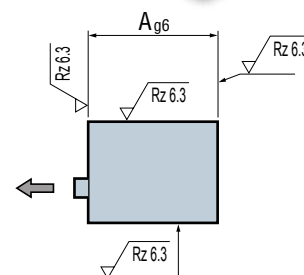
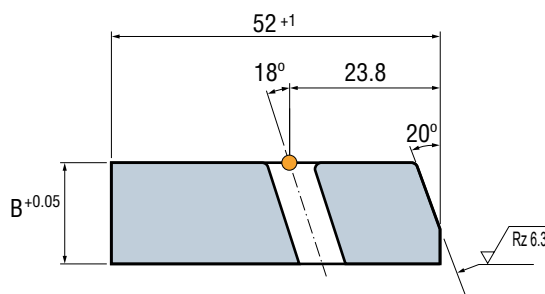
FR

Ajustement moule fermé.
 Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint: 2D.
 Doigt de démoulage inclus.
 Changement rapide depuis le plan de joint.
 La différence d'acier et de dureté entre le MC et le MB garantit le frottement.
 Plaque d'appui trempé.

Mini Slide
Mini Corredera
Mini Schieber
Mini Carrello
Mini Corrediça
Mini Coulisseau

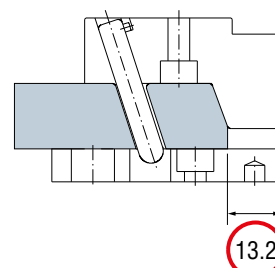
MC

Mat.: 1.2344
 Hardened 44 ± 2 HRC.
 Patented System



Ref.	A	B
MC.121252	12.5	12
MC.121652	12.5	16
MC.201252	20.5	12
MC.201652	20.5	16

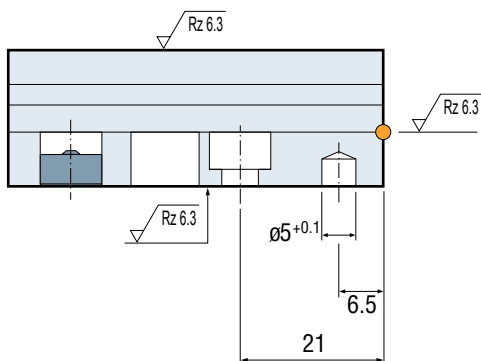
IMPORTANT



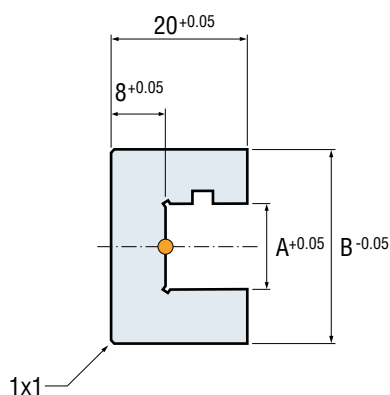
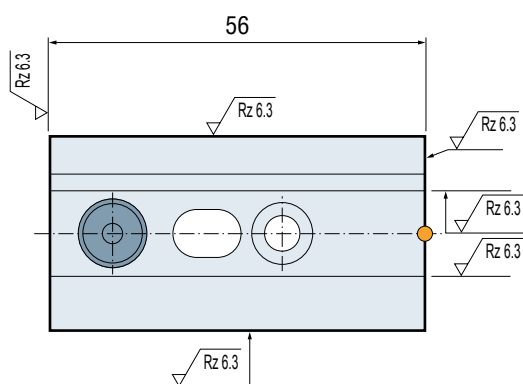
Mat.: 1.2510
Hardened 54 ± 2 HRC.
Patented System

Mini Base
Mini Base
Mini Basis
Mini Base
Mini Base
Mini Base

● Cad Insertion Point

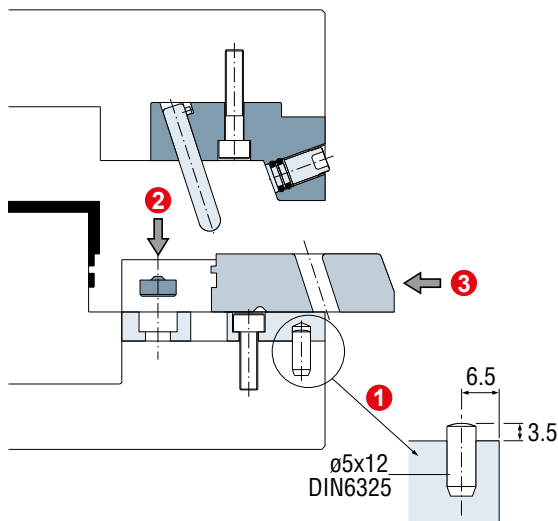


Ref.	A	B
MB.122056	12.5	28
MB.202056	20.5	36

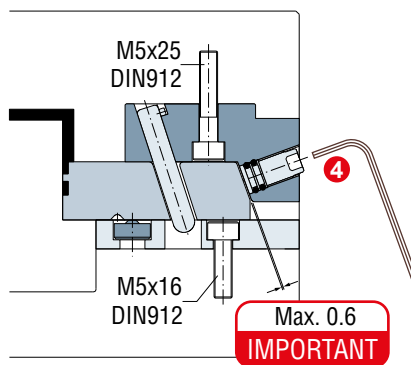


Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation

Mold Open



Mold Closed



Max. 0.6
IMPORTANT

EN

The slide retainer is built into the set. Hardened steel pre-adjusted for immediate use. Different hardness and materials between MC and MB to guarantees smooth movement. Interchangeable parts. Parts can be replaced from the Parting Line. Minimum space required for installation.

ES

El retenedor de la corredera está incluido en el conjunto. Acero templado y pre-ajustado preparado para su uso. La diferencia de materiales y durezas entre el MC y el MB, garantiza un suave funcionamiento. Componentes intercambiables. Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición. Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Die magnetische Schiebersicherung (2) gehört zum Lieferumfang. Gehärteter Stahl vorabgestimmt. Die unterschiedlichen Härten zwischen MC und MB garantieren gleichmäßige Bewegungsabläufe. Austauschbare Teile. Austauschmöglichkeit von der Trennebene. Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

Il ritenore del carrello è compreso nell'insieme. Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per l'utilizzo. La differenza di materiale e di durezza tra MC e MB, garantisce un ottimo scorrimento. Componenti intercambiabili. Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello stampo. Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

O retenedor de corredeira está incluído no set. Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato. Durezas e materiais diferentes entre MC e MB garantindo movimentos suaves. Peças intercambiáveis. Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta. Ocupa um espaço mínimo.

FR

La retenue magnétique est incluse. Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation immédiate. La différence d'acier et de dureté entre le MC et le MB garantit le frottement. Pièce interchangeable. Changement rapide depuis le plan de joint. Occupe un minimum d'espace.



Slide Unit Conjunto de Corredora Schieber Einheit Gruppo Carrello Elemento Móvel Chariot

SU

Mat.: 1.2344
Hardened 54 ± 2 HRC.
Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Ideal to de-mold external details.
Compact unit with strokes up to 5mm.
Slider is made from two different inserts,
allowing flexibility regarding the molding feature.
All machining can be made 90° to parting line.
Easy to change molding inserts due to fixing method.
Incorporates a slide retainer and an angle pin.

ES

Perfecto para desmoldear detalles externos.
Unidad compacta con recorrido de hasta 5mm.
La corredora consta de 2 partes, facilitando con
ello el mecanizado de la misma.
Todos los mecanizados son a 90° de la línea de partición.
Sencillo de intercambiar los postizos gracias a
su método de fijación.
Incorpora la guía inclinada y un retensor de corredora.

DE

Entformt äussere Teile
Kompakte Einheit für Hübe bis 5mm.
Der Schieber besteht aus 2 Teilen, was die
eigentliche Konturbearbeitung erheblich erleichtert.
Bearbeitung unter 90° zur Trennebene.
Die Einsätze sind aufgrund der Befestigung
leicht tauschbar.
Beinhaltet die Schiebersicherung und den
Schrägstift

IT

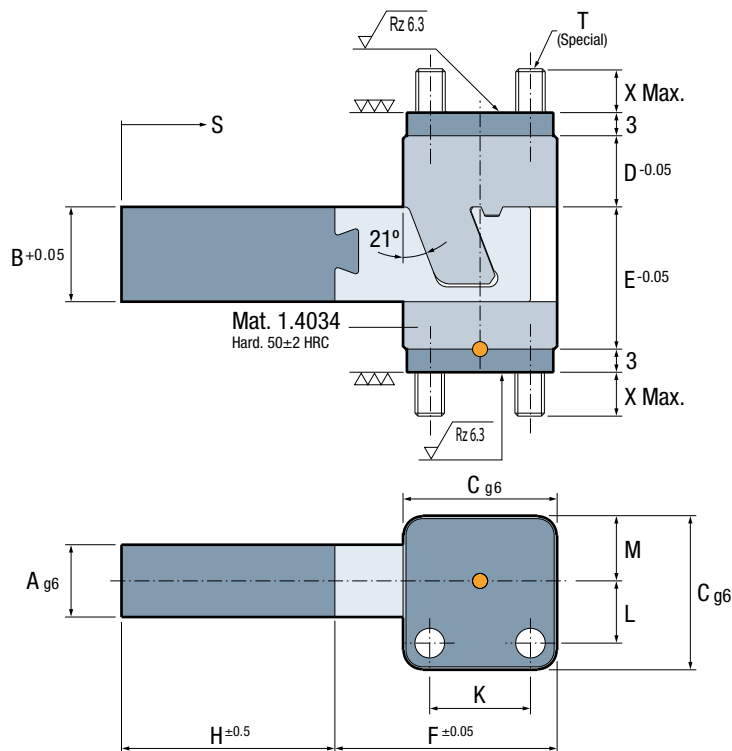
Ideale per liberare dettagli esterni
Gruppo compatto con corsa fino a 5mm.
Il Carrello è composto da due parti, il che
facilita la sua lavorazione.
Tutte le lavorazioni necessarie sono a 90°
rispetto alla linea di divisione dello stampo.
Facilità di cambio degli inserti, grazie al suo
particolare metodo di fissaggio.
Incorpora la guida inclinata e un ritenore del carrello.

PT

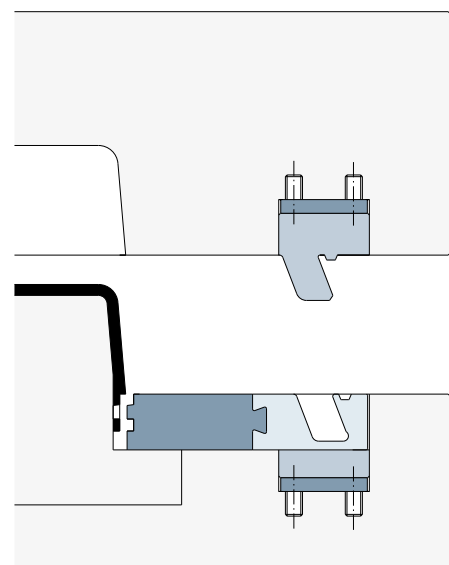
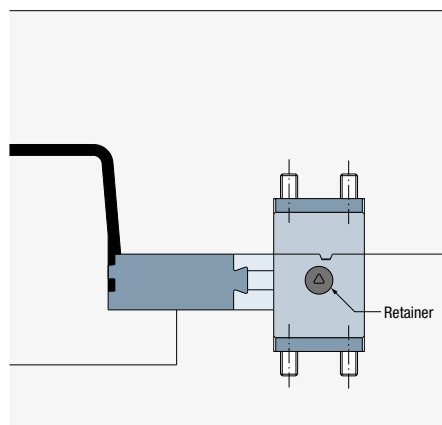
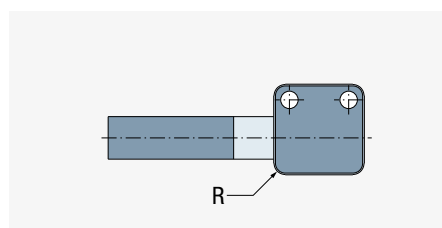
Ideal para desmoldar negativos externos.
Unidade compacta com cursos até 5 mm.
O elemento moldante é composto por duas peças
distintas, para maior flexibilidade na aplicação.
Todas as maquinações são a 90° em relação à
Linha de Junta.
Fácil de trocar o postizo moldante devido ao
sistema de fixação do mesmo.
Guia e retensor incorporado no sistema.

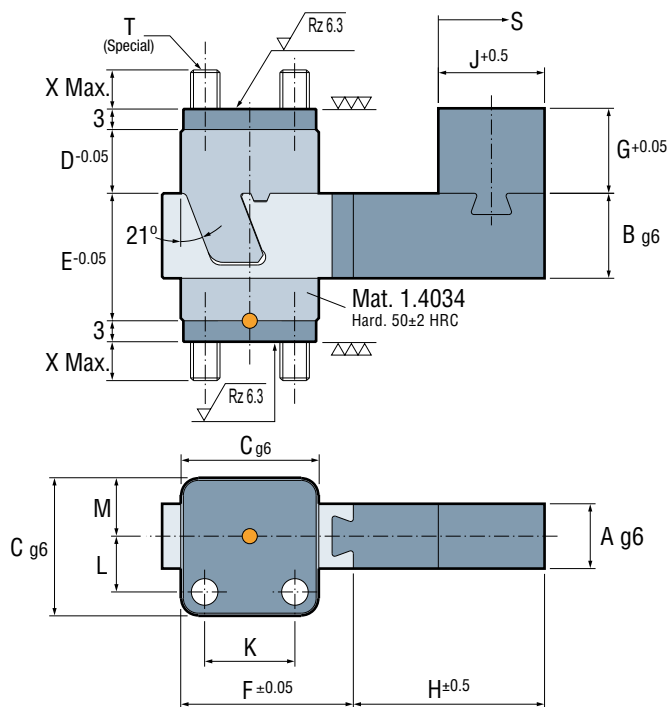
FR

Idéal pour démouler des contres dépouilles externes.
Pack compact avec des courses jusqu'à 5 mm.
Le chariot se compose de 2 parties distinctes,
pour une meilleure flexibilité dans l'application.
Tous les usinages sont à 90° par rapport au
plan de joint.
Le système de fixation facilite l'interchangeabilité
de l'insert moulant.
Doigt de démoulage et butée inclus dans l'ensemble.

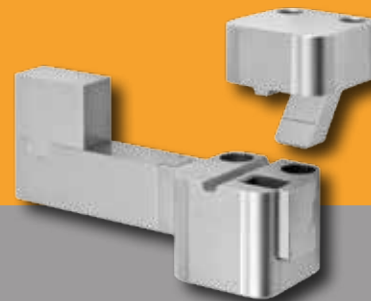
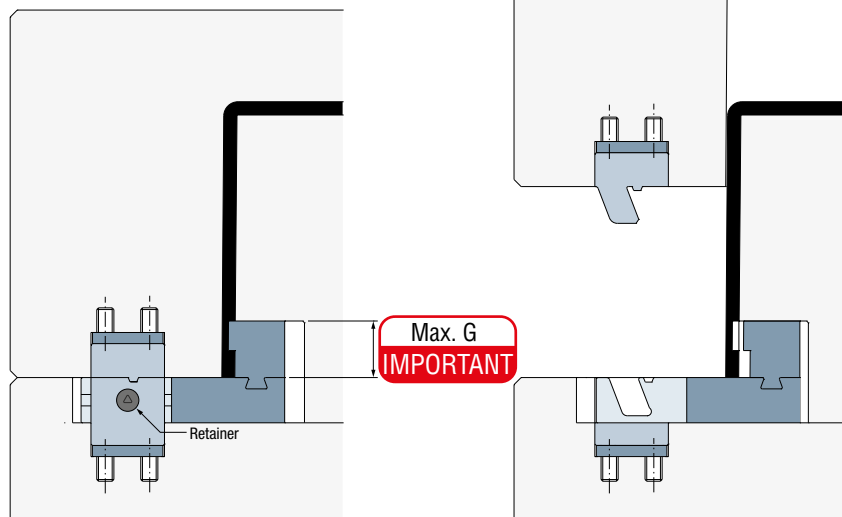
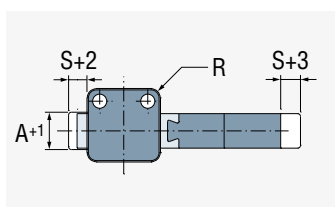


Ref.	A	B	C	D	E	F	H	K	L	M	R	S	T	X
SU.081220	8.2	12	20	10	18	28	32	12.5	8.25	8	3.75	3	M4	6.2
SU.121626	12.2	16	26	12	24	37.5	36	17	10.5	11	4.5	4	M5	7.2
SU.162032	16.2	20	32	16	30	46.5	40	22	13	14	5	5	M6	9.2





Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	S	R	T	X
UU.081220	8.2	12	20	10	18	24.5	12	32	16	12.5	8.25	8	3	3.75	M4	6.2
UU.121626	12.2	16	26	12	24	32.5	16	36	20	17	10.5	11	4	4.5	M5	7.2
UU.162032	16.2	20	32	16	30	41	20	50	25	22	13	14	5	5	M6	9.2



EN

Inverse movement regarding normal units, ideal for de-moulding internal detail. Compact unit with strokes up to 5mm. Slider is made from two different inserts, allowing flexibility regarding the molding feature. All machining can be made 90° to parting line. Incorporates a slide retainer and an angle pin.

ES

Movimiento inverso al de las correderas normales, que lo hace perfecto para desmoldar detalles internos. Unidad compacta con recorrido de hasta 5mm. La corredera consta de 2 partes, facilitando con ello el mecanizado de la misma. Todos los mecanizados son a 90° de la línea de partición. Incorpora la guía inclinada y un retenedor de corredera.

DE

Rückwärtige Bewegung trotz normaler Baueinheit, ideal für verdeckte Teile. Kompakte Einheit für Hübe bis 5mm. Der Schieber besteht aus 2 Teilen, was die eigentliche Konturbearbeitung erheblich erleichtert. Bearbeitung unter 90° zur Trennebene. Beinhaltet die Schiebersicherung und den Schrägstift.

IT

Il movimento inverso del carrello rispetto alle comuni soluzioni, lo rende ideale per liberare sottosquadra interni. Unità compatta con corsa fino a 5mm. Il Carrello è composto da due parti, il che facilita la sua lavorazione. Tutte le lavorazioni necessarie sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo. Incorpora la guida inclinata e un ritenitore del carrello.

PT

Movimento contrário ao normal, ideal para desmoldar negativos internos. Elemento compacto com cursos até 5 mm. O elemento moldante é composto por duas peças distintas, para maior flexibilidade na aplicação. Todas as máquinas são a 90° em relação à Linha de Junta. Guia e retenedor incorporado no sistema.

FR

Mouvement inversé. Idéal pour démouler des contres dépouilles internes. Pack compact avec des courses jusqu'à 5 mm. Le chariot se compose de 2 parties distinctes, pour une meilleure flexibilité dans l'application. Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint. Doigt de démoulage et butée inclus dans l'ensemble.

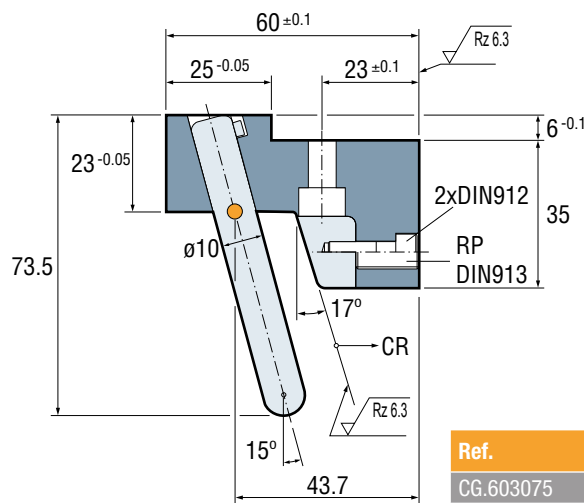


Heel Unit - SET
Cuña Guía - SET
Keilführungs - SET
Contrasto Guida - SET
Guia Cunha - SET
Guide de Chariot

CG

Mat.: 1.2312
 $\approx 1.080 \text{ N/mm}^2$.
 Patented System

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	CR (N)	RP	Includes
CG.603075	17	30	180.000	081015	GI.010075
CG.604075	22	40	320.000	101015	GI.010075

EN

Adjustable with the mold closed.
 All machining is made 90° to the parting line.
 Angle pin included in CG -SET.
 Hardened steel pre-adjusted for immediate use.
 Different hardness and materials between CA and BC guarantees smooth movement.
 Hardened wear plate.

ES

Se ajusta con el molde cerrado.
 Todos los mecanizados son a 90° respecto la línea de partición.
 La referencia CG-SET, incluye la Guía Inclínada.
 Acero templado y pre-ajustado preparado para su uso.
 La diferencia de materiales y durezas entre el CA y el BC, garantiza un suave funcionamiento.
 Cuña de apoyo templada.

DE

Feinabstimmung mit geschlossenem Werkzeug möglich.
 Bearbeitung unter 90° zur Trennebene.
 Der Schrägstift gehört zum Lieferumfang.
 Gehärteter Stahl vorabgestimmt.
 Die unterschiedlichen Härten zwischen CA und BC garantieren gleichmäßige Bewegungsabläufe.
 Gehärtete Tragplatte.

IT

Si aggiusta a stampo chiuso.
 Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
 Il codice CG-SET, comprende la guida Inclínada.
 Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per l'utilizzo.
 La differenza di materiale e di durezza tra CA e BC, garantisce un ottimo scorrimento.
 Tassello di appoggio temprato.

PT

Ajustável com o molde fechado.
 Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta.
 Guia inclinada incluída no CG-SET.
 Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato.
 Durezas e materiais diferentes entre CA e BC para garantir movimentos suaves.
 Barra de ajuste temperada.

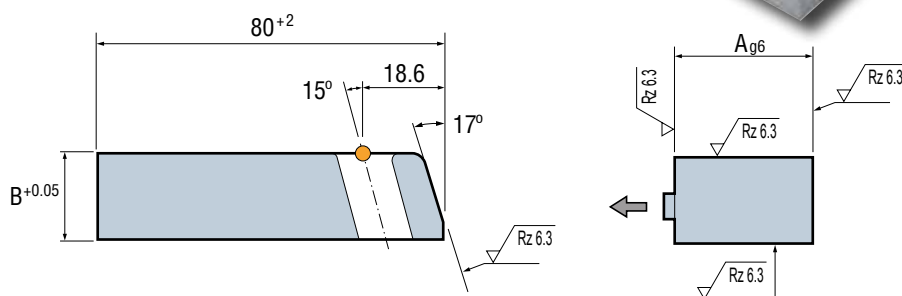
FR

Ajustement moule fermé.
 Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint: 2D.
 Doigt de démoulage inclus dans l'ensemble CG.
 Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation immédiate.
 La différence d'acier et de dureté entre le CA et le BC garantit le frottement.
 Plaque d'appui trempé.

Adjusted Slide
Corredora Ajustada
Vorabgestimmter Schieber
Carrello Aggiustato
Corrediça Ajustada
Coulisseau de Chariot

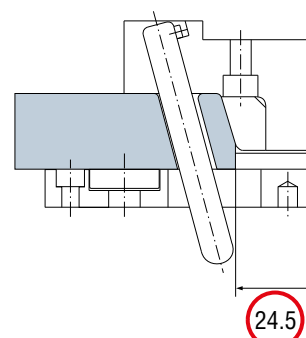
CA

Mat.: 1.2344
 Hardened 44 ± 2 HRC.
 Patented System



Ref.	A	B
CA.322080	32	20
CA.322480	32	24
CA.422080	42	20
CA.422480	42	24

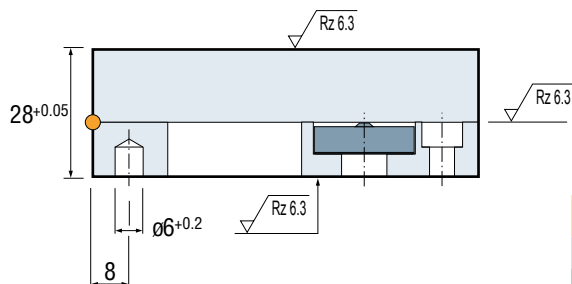
IMPORTANT



Mat.: 1.2510
Hardened 54 ± 2 HRC.
Patented System

Slide Base
Base Corredera
Basisführung
Base Carrello
Base da Corrediça
Embase Coulisseau

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C
BC.322885	32	56	21.5
BC.422885	42	66	26.5

EN

The slide retainer is built into the set. Hardened steel pre-adjusted for immediate use. Different hardness and materials between CA and BC to guarantees smooth movements. Interchangeable parts. Parts can be replaced from the Parting Line. Minimum space required for installation.

ES

El retensor de la corredera está incluido en el conjunto. Acero templado y pre-ajustado preparado para su uso. La diferencia de materiales y durezas entre el CA y el BC, garantiza un suave funcionamiento. Componentes intercambiables. Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición. Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Die magnetische Schiebersicherung (2) gehört zum Lieferumfang. Gehärteter Stahl vorabgestimmt. Die unterschiedlichen Härten zwischen CA und BC garantieren gleichmäßige Bewegungsabläufe. Austauschbare Teile. Austauschmöglichkeit von der Trennebene. Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

Il ritensore del carrello è compreso nell'insieme. Acciaio temperato e pre-aggiustato pronto per l'utilizzo. La differenza di materiale e di durezza tra CA e BC, garantisce un ottimo scorrimento. Componenti intercambiabili. Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello strampo. Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

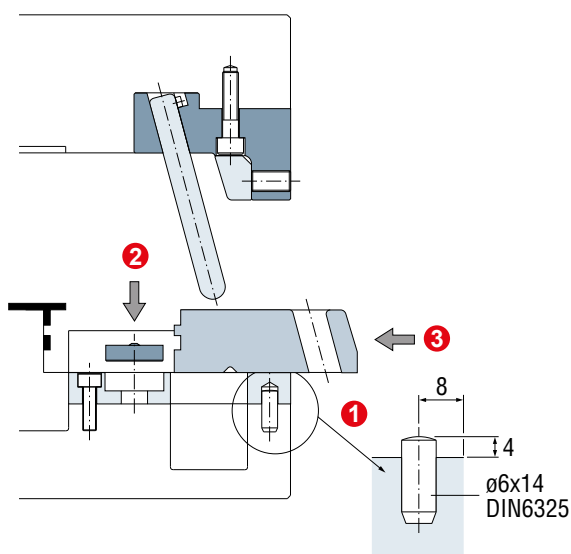
O retensor de corrediça está incluído no set. Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato. Durezas e materiais diferentes entre CA e BC para garantir movimentos suaves. Peças intercambiáveis. Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta. Ocupa um espaço mínimo.

FR

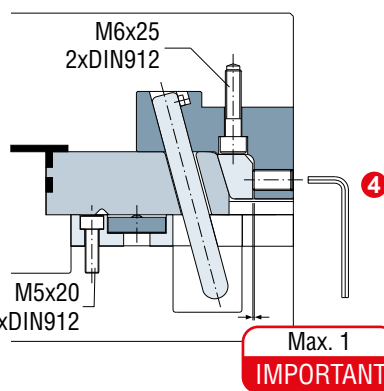
La retenue magnétique est incluse. Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation immédiate. La différence d'acier et de dureté entre le CA et le BC garantit le frottement. Pièce interchangeable. Changement rapide depuis le plan de joint. Occupe un minimum d'espace.

Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation

Mold Open



Mold Closed





Heel Unit Cuña Guía Einstellbare Zuhaltung Contrasto Guida Guia Cunha Base de Verrouillage

CG

Mat.: 1.2312
 $\approx 1.080 \text{ N/mm}^2$.
 Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Adjustable with the mold closed.
 All machining is made 90° to the parting line.
 Parts can be replaced from the Parting Line.
 Hardened steel pre-adjusted for immediate use.
 Hardened wear plate.
 Minimum space required for installation.

ES

Se ajusta con el molde cerrado.
 Todos los mecanizados son a 90° respecto la línea de partición.
 Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición.
 Acero templado y pre-ajustado preparado para su uso.
 Cuña de apoyo templada.
 Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Feinabstimmung mit geschlossenem Werkzeug möglich.
 Bearbeitung unter 90° zur Trennebene.
 Austauschmöglichkeit von der Trennebene.
 Gehärteter Stahl vorabgestimmt.
 Gehärtete Tragplatte.
 Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

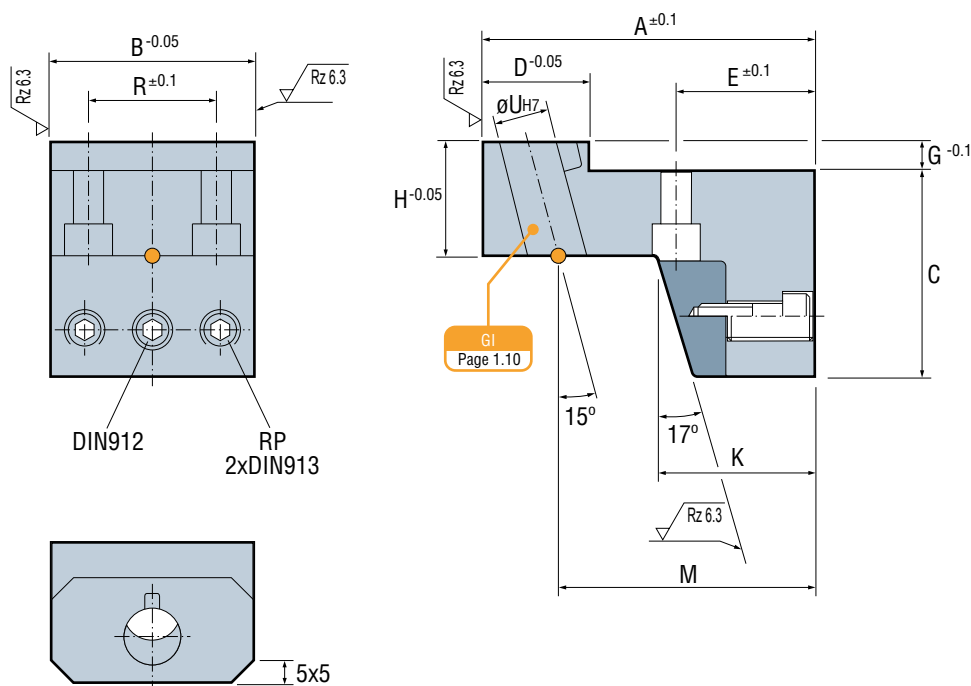
Si aggiusta a stampo chiuso.
 Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
 Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello stampo.
 Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per l'utilizzo.
 Tassello di appoggio temprato.
 Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

Ajustável com o molde fechado.
 Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta.
 Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta.
 Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato.
 Barra de ajuste temperada.
 Ocupa um espaço mínimo.

FR

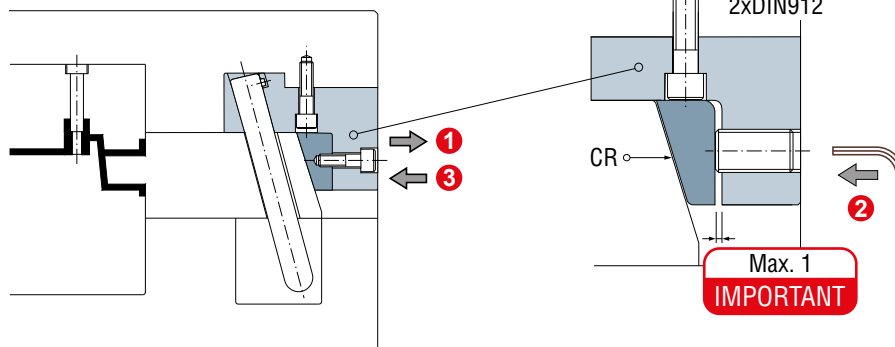
Ajustement moule fermé.
 Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint: 2D.
 Changement rapide depuis le plan de joint.
 Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation immédiate.
 Plaque d'appui trempée.
 Occupe un minimum d'espace.

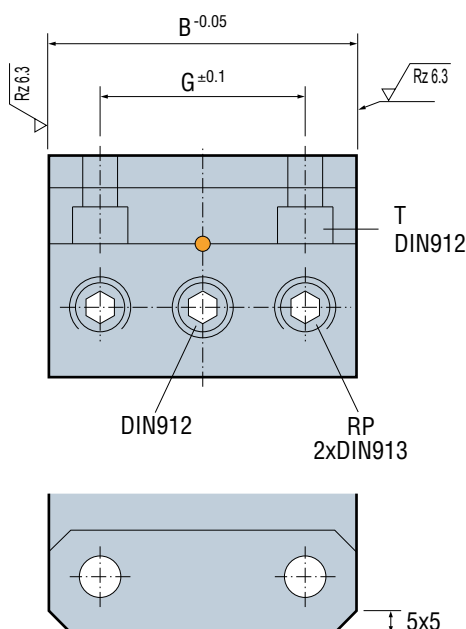


Ref.	A	B	C	D	E	G	H	K	M	R	T	U	RP	CR(N)
CG.603035	60	30	35	25	23	6	23	29	43.7	17	M6x25	10	081015	180.000
CG.604035	60	40	35	25	23	6	23	29	43.7	22	M6x25	10	101015	320.000
CG.754049	75	40	49	30	32	7	27	39	58	22	M8x30	12	101020	320.000
CG.864857	86	48	57	35	36	8	32	44	65	28	M8x35	16	121025	480.000

Adjusting process / Processo de ajuste / Einstellung Processo di aggiustaggio / Processo de Ajuste / Ajustement

Mold Closed





● Cad Insertion Point

EN

Adjustable with the mold closed.
 All machining is made 90° to the parting line.
 Parts can be replaced from the Parting Line.
 Hardened steel pre-adjusted for immediate use.
 Hardened wear plate.
 Interchangeable parts.

ES

Se ajusta con el molde cerrado.
 Todos los mecanizados son a 90° respecto la línea de partición.
 Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición.
 Acero templado y pre-ajustado preparado para su uso.
 Cuña de apoyo templada.
 Componentes intercambiables.

DE

Feinabstimmung mit geschlossenem Werkzeug möglich.
 Bearbeitung unter 90° zur Trennebene.
 Austauschmöglichkeit von der Trennebene.
 Gehärteter Stahl vorabgestimmt.
 Gehärtete Tragplatte.
 Austauschbare Teile.

IT

Si aggiusta a stampo chiuso.
 Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
 Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello stampo.
 Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per l'utilizzo.
 Tassello di appoggio temprato.
 Componenti intercambiabili.

PT

Ajustável com o molde fechado.
 Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta.
 Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta.
 Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato.
 Barra de ajuste temperada.
 Peças intermutáveis.

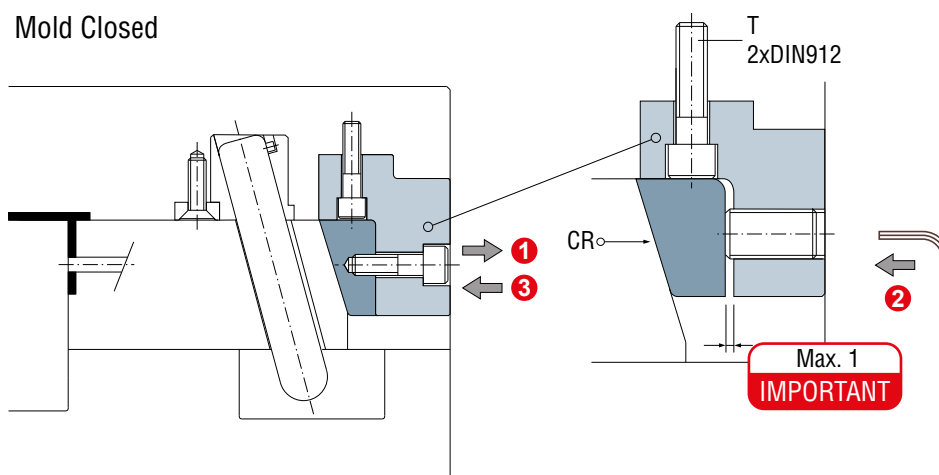
FR

Ajustement moule fermé.
 Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint: 2D.
 Changement rapide depuis le plan de joint.
 Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation immédiate.
 Plaque d'appui trempée.
 Pièce interchangeable.

Ref.	A	B	C	D	E	G	H	T	RP	CR(N)
CR.403840	40	38	40	25	30	22	12	M8x30	101020	320.000
CR.454849	45	48	49	28	35	28	16	M10x35	121025	480.000
CR.526052	52	60	52	32	40	35	16	M10x35	141030	750.000
CR.526852	52	68	52	32	40	45	16	M10x35	141030	750.000
CR.527556	52	75	56	32	40	50	16	M10x35	141030	750.000

Adjusting process / Proceso de ajuste / Einstellung Processo di aggiustaggio / Processo de Ajuste / Ajustement

Mold Closed



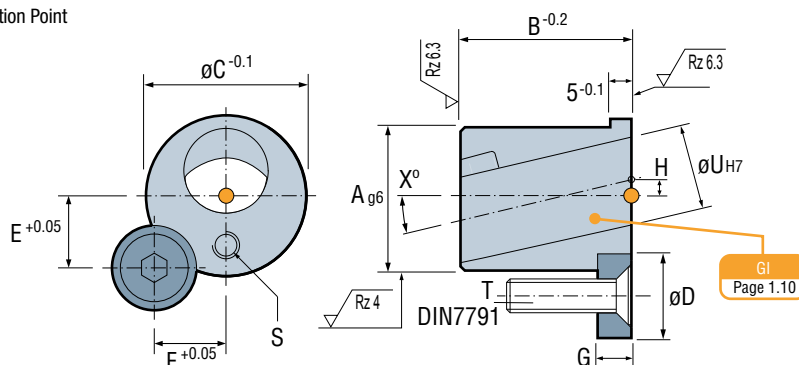


Angle Pin Housing Guía Regulable Schrägstiftbuchse Bussola Regolabile Guia Regulável Guidage de Verrouillage

GR

Mat.: 1.7242
 Hardened 58 ± 3 HRC.
 Patented System

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	S	T	U	X°
GR.182622-10	18	26	22	12	10.8	7.5	6	3.8	M5x5	M5x16	10	10
GR.222826-10	22	28	26	16	11	11	6	4	M6x6	M6x16	12	10
GR.283432-10	28	34	32	16	13	13	6	5	M6x6	M6x16	16	10
GR.344038-10	34	40	38	20	17	17	8	5.5	M8x6	M8x20	20	10
GR.424546-10	42	45	46	20	19.5	19.5	8	6	M8x6	M8x20	24	10
GR.465050-10	46	50	50	20	21	21	8	7	M8x6	M8x20	28	10
GR.182622-15	18	26	22	12	10.8	7.5	6	3.8	M5x5	M5x16	10	15
GR.222826-15	22	28	26	16	11	11	6	4	M6x6	M6x16	12	15
GR.283432-15	28	34	32	16	13	13	6	5	M6x6	M6x16	16	15
GR.344038-15	34	40	38	20	17	17	8	5.5	M8x6	M8x20	20	15
GR.424546-15	42	45	46	20	19.5	19.5	8	6	M8x6	M8x20	24	15
GR.465050-15	46	50	50	20	21	21	8	7	M8x6	M8x20	28	15

EN

All drilling is made 90° to the parting line.
 Parts can be replaced from the Parting Line.
 Two possible angles (10° and 15°).
 Minimum space required for installation.
 Several diameters and lengths of angle pins.

ES

Todos los mecanizados son a 90° respecto a la línea de partición.
 Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición.
 Posibilidad de dos ángulos diferentes (10° y 15°).
 Requiere un mínimo espacio para su instalación.
 Diferentes diámetros y largos de las guías inclinadas.

DE

Bearbeitung unter 90° zur Trennebene.
 Austauschmöglichkeit von der Trennebene.
 Zwei unterschiedliche Winkel 10° und 15° stehen zur Auswahl.
 Wenig Platz zum Einbau notwendig.
 Schrägstifte in verschiedenen Durchmessern und Längen.

IT

Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
 Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello stampo.
 Possibilità di avere angoli differenti (10° e 15°).
 Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.
 Differenti diametri ed altezze della colonna inclinate.

PT

Todas as máquinas são a 90° em relação à Linha de Junta.
 Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta.
 Duas inclinações possíveis (10° e 15°).
 Ocupa um espaço mínimo.
 Vários diâmetros e comprimentos das guias.

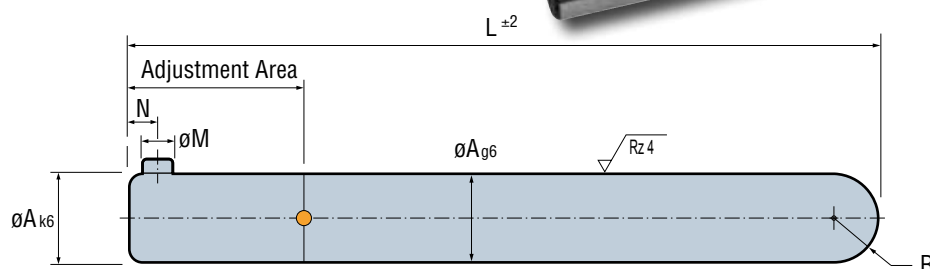
FR

Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint 2D.
 Changement rapide depuis le plan de joint.
 Deux inclinaisons possible : 10° et 15°.
 Occupe un minimum d'espace.
 Différents diamètres et hauteurs pour les doigts de démoulage.

Angle Pin Guía Inclinada Schrägstift Colonna Inclinata Guia Inclinada Doigt de Demoulage

GI

Mat.: 1.7242
 Hardened 60 ± 2 HRC.



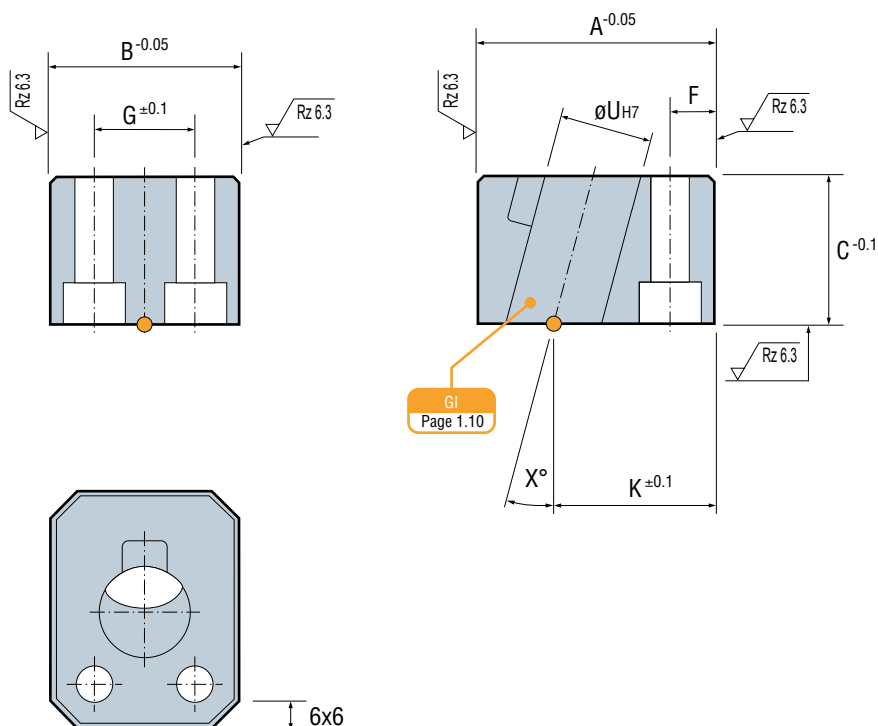
Ref.	A	Adjustment Area	M	N	L			R
GI.010..	10	≈ 25	4	4	075	090	105	5
GI.012..	12	≈ 30	4	4	095	110	130	6
GI.016..	16	≈ 35	4	4	115	135	160	8
GI.020..	20	≈ 40	6	6	140	165	190	10
GI.024..	24	≈ 45	6	6	170	195	220	12
GI.028..	28	≈ 50	6	6	200	225	250	14

IMPORTANT

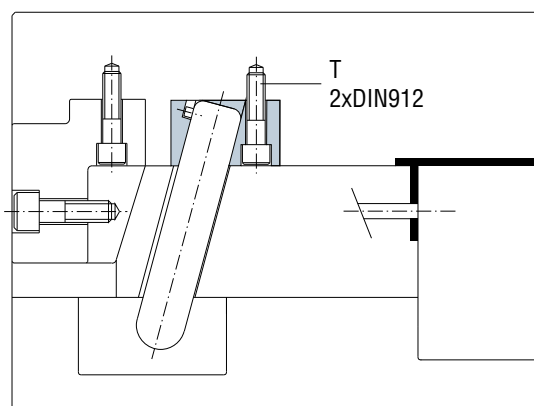
When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
 Al realizar un pedido, indicar al final de la referencia, la cota L deseada.
 Bei Bestellung bitte gewünschte Länge angeben
 Nell'ordine, indicare la quota L desiderata alla fine del codice.
 Ao encomendar, indique o dimensão L desejada depois da referência.
 A la commande, préciser le début de référence et le compléter par la dimension L souhaitée.



● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	F	G	K	T	U	X
BG.423016-15	42	30	30	7.5	15	28	M6x35	16	15
BG.504020-15	50	40	36	9	22	34	M8x40	20	15
BG.554024-15	55	40	40	9	22	38	M8x45	24	15
BG.655028-15	65	50	45	12	26	45	M10x50	28	15
BG.423016-20	42	30	30	7.5	15	28	M6x35	16	20
BG.504020-20	50	40	36	9	22	34	M8x40	20	20
BG.554024-20	55	40	40	9	22	38	M8x45	24	20
BG.655028-20	65	50	45	12	26	45	M10x50	28	20



EN

All machining is made 90° to the parting line. Parts can be replaced from the Parting Line. Two possible angles (15° and 20°). Minimum space required for installation.

ES

Todos los mecanizados son a 90° respecto la línea de partición. Se puede reemplazar fácilmente por la línea de partición. Posibilidad de dos ángulos diferentes (15° y 20°). Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Bearbeitung unter 90° zur Trennebene. Austauschmöglichkeit von der Trennebene. Zwei unterschiedliche Winkel 15° und 20° stehen zur Auswahl. Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo. Si può facilmente sostituire dalla linea di divisione dello stampo. Possibilità di avere angoli differenti (15° e 20°). Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta. Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta. Duas inclinações possíveis (15° e 20°). Ocupa um espaço mínimo.

FR

Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint: 2D. Changement rapide depuis le plan de joint. Deux inclinaisons possible: 15° et 20°. Occupe un minimum d'espace.

Core Cam
Unidad de Punzonado
Kernstifthalter
Unità di Punzonatura
Unidade de Furação
Guide Broche

Mat.: 1.2344 - Hardened 52-54 HRC.
 Maximum working temperature 150°C.
 Patent Pending

● Cad Insertion Point

EN

Reduces costs in machining and fitting.
 Reduces mould production time.
 Machining for installation is easier due to
 always being at 90° to parting line.
 Less space required compared to
 conventional solutions.
 Offers a standard solution to the mold.

ES

Reducción de costes en mecanizado y ajustes.
 Reducción de tiempo en la fabricación del
 molde.
 Todos los mecanizados son a 90° de la línea
 de partición.
 Ocupa un menor espacio que las soluciones
 convencionales.
 Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Kostengünstig in Bearbeitung und Einbau.
 Reduziert Herstellungszeit.
 Die Bearbeitung für den Anbau ist
 einfach, da Herstellung unter 90° von der
 Trennebene.
 Platzsparende Variante.
 Bietet dem Formenbauer eine einfache
 und kostengünstige Lösung.

IT

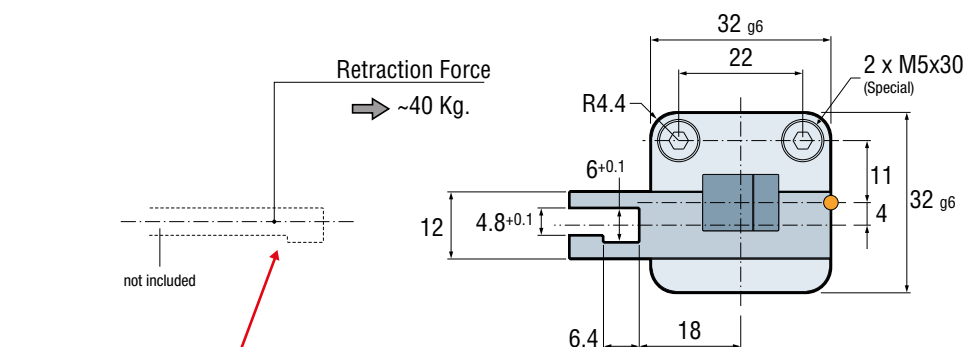
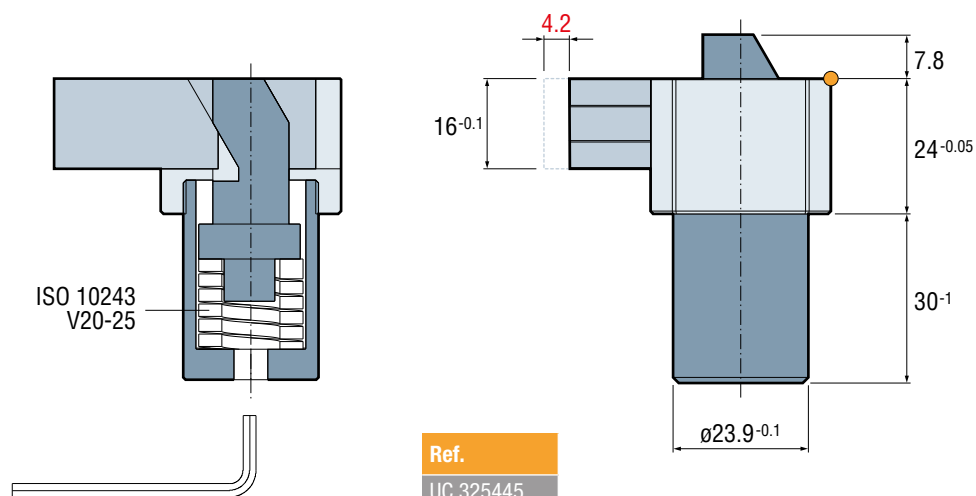
Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per
 l'aggiustaggio.
 Diminuzione dei tempi di fabbricazione
 dello stampo.
 Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla
 linea di divisione dello stampo.
 Occupa minor spazio rispetto ai metodi
 convenzionali.
 Offre una soluzione standard allo
 stampatore.

PT

Reduz custos em maquinação e ajustes.
 Reduz tempos de fabricação.
 Todas as maquinações são a 90° em
 relação à Linha de Junta.
 Ocupa menos espaço em relação a
 sistemas convencionais.
 Oferece um produto standard ao
 moldador.

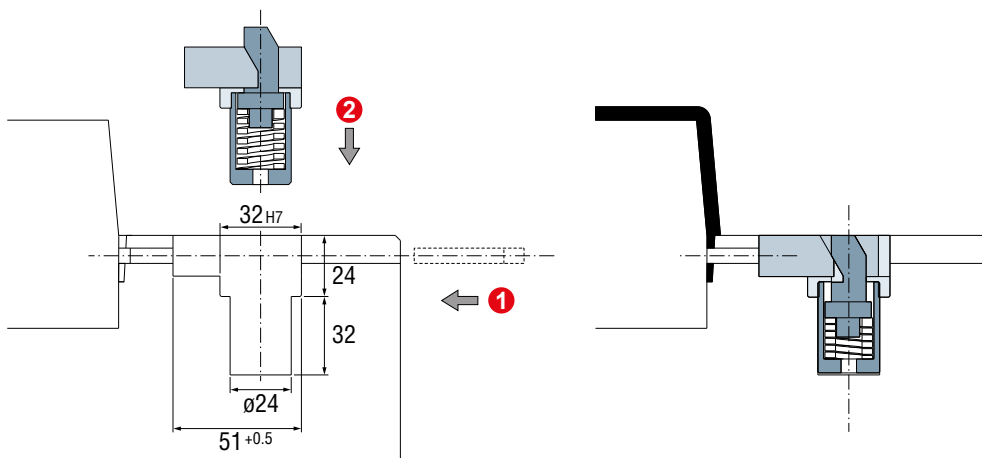
FR

Réduit les coûts d'ajustages et de
 préparations.
 Réduit le délai de réalisation.
 Usinage à 90° : 2D.
 Faible encombrement par rapport à des
 systèmes traditionnels.
 Offre un produit standard au mouliste.



IMPORTANT Option for machining keyway.
 Posibilidad de mecanizado antigiro.
 Möglichkeit zur Herstellung einer Aussparung.
 Possibilità di lavorazione antigiro.
 Possibilidade de maquinação anti-rotação.
 Possibilit   d'indexer la broche.

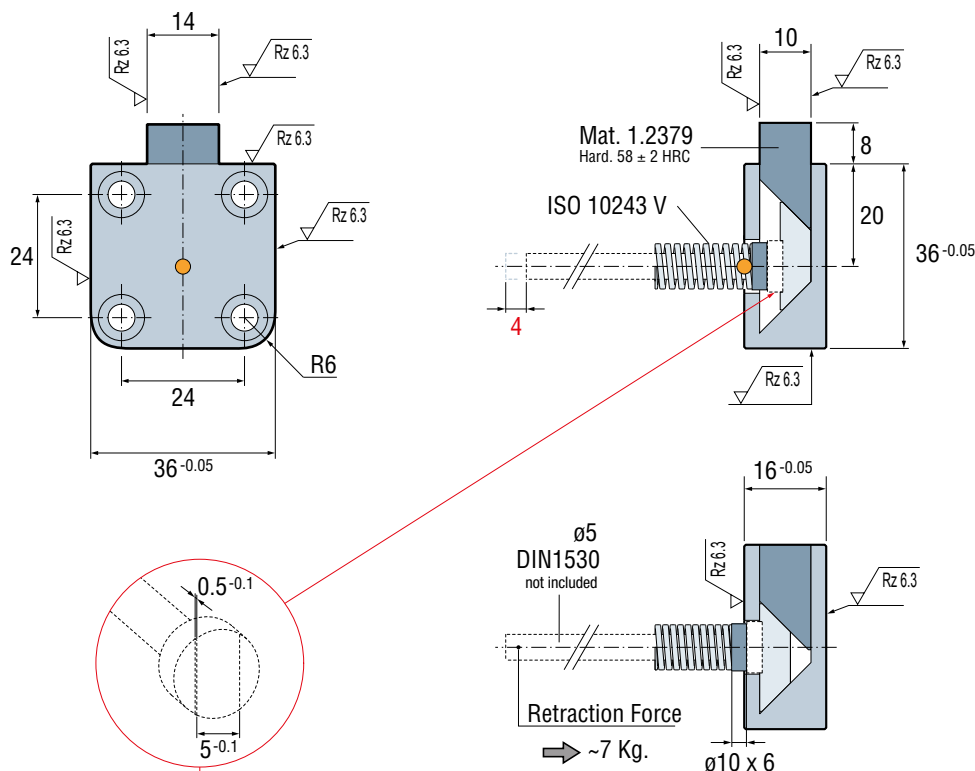
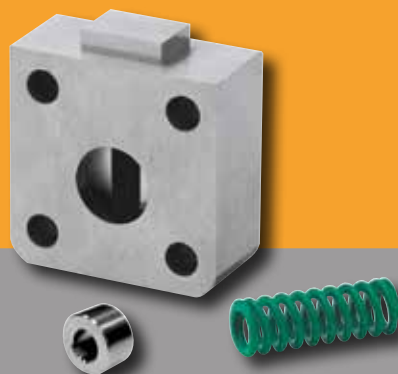
IMPORTANT Standard stroke of 4.2mm.
 Recorrido est  ndar de 4.2mm.
 Standard Hub 4.2mm.
 Corsa del asta 4.2mm.
 Curso standard de 4.2mm.
 Course standard de 4.2mm.



Mat.: 1.2344 - Hardened 53 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

Compact Coring Unit Unidad Apriete Kompakt Kernstifthalter Unità Compatta di Punzonatura Unidade de Aperto Butée de Broche

● Cad Insertion Point



IMPORTANT Option for machining keyway.
Posibilidad de mecanizado anti giro.
Möglichkeit zur Herstellung einer Aussparung.
Possibilità di lavorazione anti giro.
Possibilidade de maquinar anti-rotacão.
Possibilità d'indexer la broche.

IMPORTANT Standard stroke of 4mm.
Recorrido estándar de 4mm.
Standard Hub 4mm.
Corsa del asta 4mm.
Curso standard de 4mm.
Course standard de 4mm.

Ref.

UA.363616

EN

Reduces costs in machining and fitting.
Reduces mould production time.
Machining for installation is easier due to always being at 90° to parting line.
Less space required compared to conventional solutions.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Reducción de costes en mecanizado y ajustes.
Reducción en la fabricación del molde.
Todos los mecanizados son a 90° de la línea de partición.
Ocupa un menor espacio que las soluciones convencionales.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Kostengünstig in Bearbeitung und Einbau.
Reduziert Herstellungszeit.
Die Bearbeitung für den Anbau ist einfach, da Herstellung unter 90° von der Trennebene.
Platzsparende Variante.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

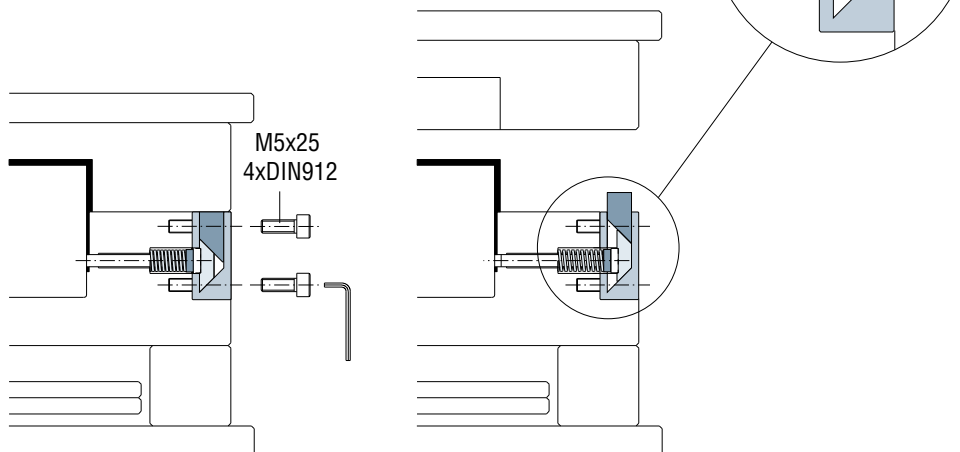
Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per l'aggiustaggio.
Diminuzione dei tempi di fabbricazione dello stampo.
Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di partizione dello stampo.
Occupa minor spazio rispetto ai metodi convenzionali.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduz custos em maquinação e ajustes.
Reduz tempos de fabricação.
Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta.
Ocupa menos espaço em relação a sistemas convencionais.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Réduit les coûts d'ajustages et de préparations.
Réduit le délai de réalisation.
Usinage à 90° : 2D.
Faible encombrement par rapport à des systèmes traditionnels.
Offre un produit standard au mouliste.



Slide Retainer Retensor Corredera Schiebersicherung Ritensore Carrello Retensor de Corrediças Blocage de Coulisseau

RC

Mat.: 1.8159 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Less machining for installation compared to similar products on the market.
Minimum space required for installation.
Reduces costs in tool downtime.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Menos mecanizados que para instalar productos similares.
Requiere un mínimo espacio para su instalación.
Reducción de costes en las reparaciones.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Weniger Bearbeitung für den Einbau erforderlich.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.
Reduziert die Kosten bei Werkzeugreparatur.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

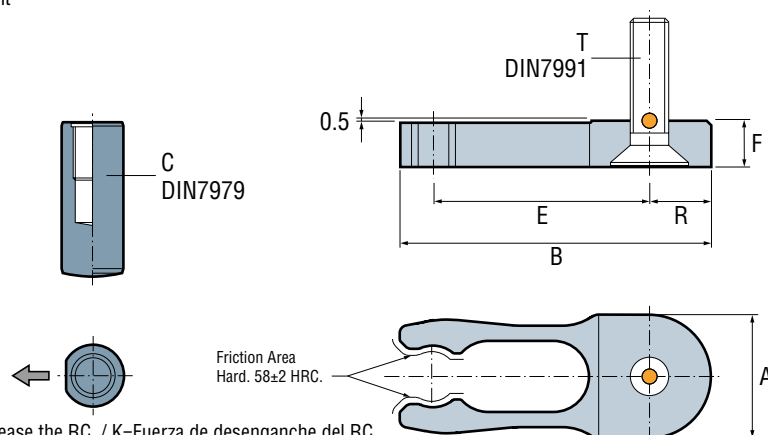
Meno lavorazioni rispetto all'installazione di un prodotto simile.
Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.
Riduzione dei costi per le riparazioni.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Menos maquinações em comparação a produtos semelhantes no mercado.
Ocupa um espaço mínimo.
Reduz custos de reparação dos moldes devido às suas vantagens.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Moins de préparation en comparaison à des produits similaires du marché.
Occupe un minimum d'espace.
Réduit les coûts de maintenance moule grâce à ses avantages.
Offre un produit standard au mouliste.



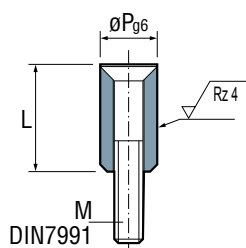
K=Force to release the RC. / K=Fuerza de desenganche del RC.
K=Kraft zum entriegeln des RC. / K=Forza di sgancio del ritensore.
K=Força necessária para libertar o retensor. / K=Force d'ouverture pour libérer la retenue

Ref.	A	B	C	E	F	G	H	K	R	T
RC.123006	12	30	6x20	21	5	4	16	5 Kg.	6	M5x16
RC.164008	16	40	8x20	28	6	5	15	7 Kg.	8	M6x25
RC.205010	20	50	10x24	34	7.6	6	17	14 Kg.	10	M8x30
RC.246012	24	60	12x32	42	10	7	23	21 Kg.	12	M10x40
RC.328012	32	80	16x40	56	12	9	27	28 Kg.	16	M12x50
RC.328016	32	80	16x40	56	16	9	25	38 Kg.	16	M12x50

Optional Dowel Pin Pasador Opcional Zylinderstift (Optional) Riferimento Opzionale Cavilha Opcional Goupille Optionnel

PO

Mat.: 1.3505
Hardened 60 ± 2 HRC.

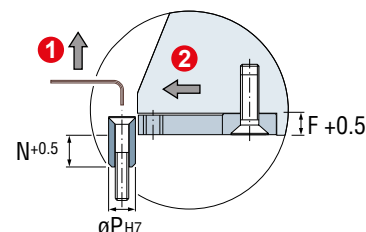
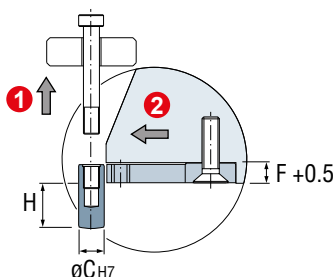
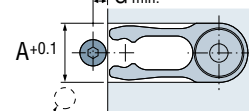
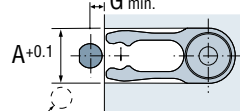
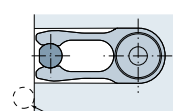


Ref.	L	M	N	P
PO.120320	12	M3x20	7.5	6
PO.150425	15	M4x25	10	8
PO.200530	20	M5x30	13	10
PO.250635	25	M6x35	16	12
PO.340850	34	M8x50	23	16

Mould open

Slide disassembling

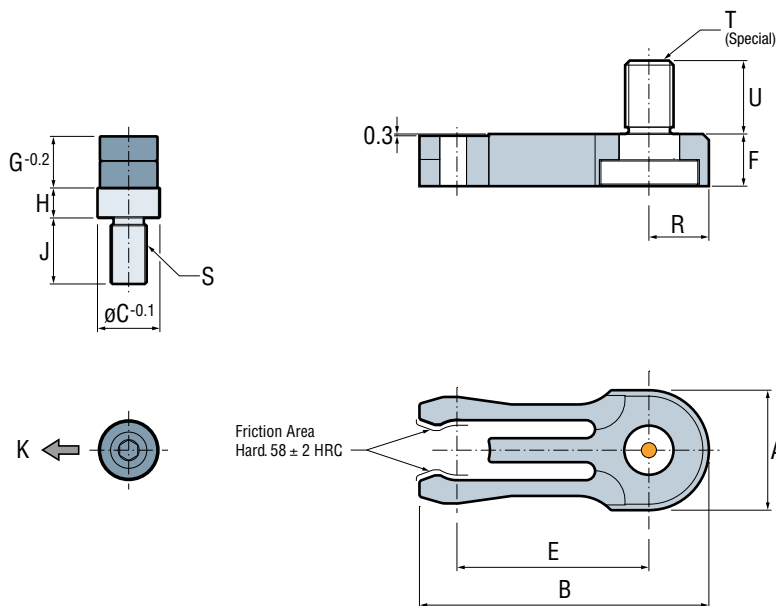
With PO



Mat.: 1.8159
Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .

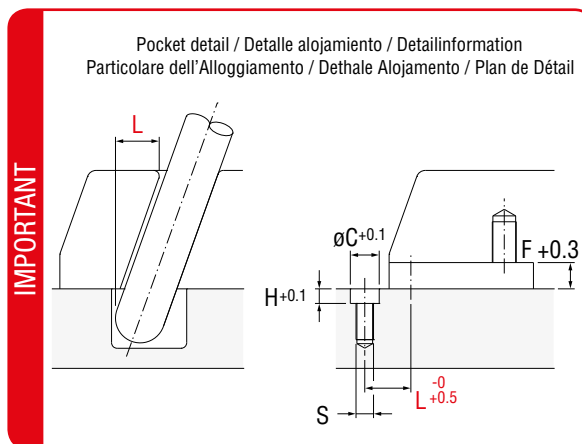
Slide Retainer Retensor Corredera Schiebersicherung Ritensore Carrello Retensor de Corrediças Blocage de Coulisseau

● Cad Insertion Point

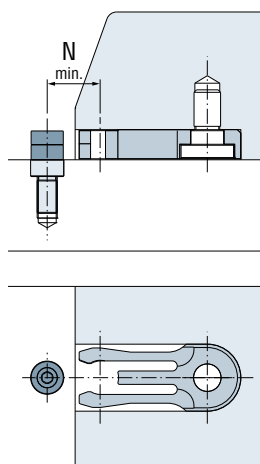


Ref.	A	B	C	E	F	G	H	J	K	N	R	S	T	U
RCM.163808	16	38	8	25	7.6	7.6	4	10	10 Kg.	7	8	M5	M6	9
RCM.204810	20	48	10	32	8.7	8.6	5	11	14 Kg.	8	10	M6	M8	12
RCM.245712	24	57	12	37.5	9.6	9.6	6	12	18 Kg.	9	12	M8	M10	15

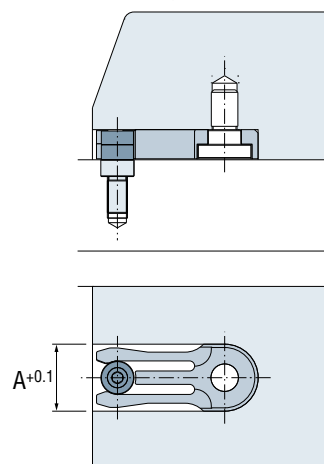
K=Force to release the retainer.
K=Fuerza de desenganche del retensor.
K=Kraft zum entriegeln.
K=Forza di sgancio del ritensore.
K=Força necessária para libertar o retensor.
K=Force de libération de la retenue.



Slide disassembling



Open Mould



EN

Incorporates a mechanical stopper.
The fixing pin has rollers to avoid wear on friction surfaces.
Less machining for installation compared to similar products on the market.
Minimum space required for installation.

ES

Incorpora un tope mecánico.
El pin de fijación tiene unos rodillos que evitan el desgaste por la fricción.
Menos mecanizados necesarios que para instalar productos similares.
Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Mit mechanischem Anschlag.
Der Fixierstift hat Rollen um Verschleiß an den Reibpunkten zu vermeiden.
Weniger Bearbeitung für den Einbau erforderlich.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

Incorpora un fermo meccanico.
Il perno di fissaggio ha dei cuscinetti che evitano l'usura del punto di contatto del ritensore.
Meno lavorazioni rispetto all'installazione di un prodotto simile.
Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

Incorpora um batente mecânico.
O perno de fixação tem roletes que evitam os desgastes nos pontos de fricção.
Menos maquinação em comparação a produtos semelhantes no mercado.
Ocupa um espaço mínimo.

FR

Butée mécanique incluse.
La goupille de fixation a des roulettes évitant l'usure aux points de frottement.
Moins d'usinage en comparaison à des produits similaires sur le marché.
Occupe un minimum d'espace.

Automatic Retainer Retensor Automático Zuhaltung, automatisch Ritenore Automatico Retensor Automático Retenue Automatique

RA

Mat.: 1.2510
Hardened 56 ± 2 HRC.
Patented System

● Cad Insertion Point



EN

Reduces costs in machining and fitting.
No need for complex retaining systems or expensive hydraulic systems.
Retention of cam slides up to 2.000Kg.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Reducción de costes en mecanizado y ajustes.
No precisa complejos sistemas de retención ni costosos sistemas hidráulicos.
Retención de elementos móviles hasta 2.000 Kg.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Kostengünstig in Bearbeitung und Einbau.
Kein Bedarf an komplexen Zuhaltungen oder teuren hydraulischen Systemen.
Hält Schieber mit einem Gewicht von bis zu 2.000 kg.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

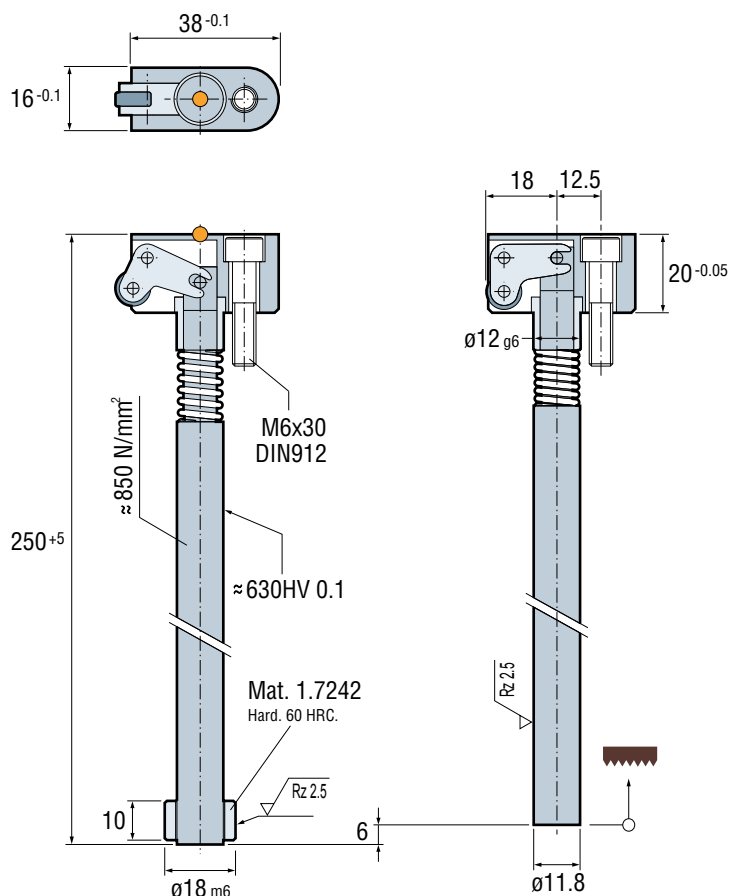
Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per l'aggiustaggio.
Non richiede sistemi complessi di ritenzione ne costosi sistemi idraulici.
Ritenzione di elementi mobili fino a 2.000 Kg.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduz custos em maquinações e ajustes devido às suas vantagens.
Não é necessário complicados sistemas de retenção nem custosos sistemas hidráulicos.
Possibilidade de reter elementos móveis até 2.000 Kg.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Réduit les coûts d'ajustages et de préparations grâce à ses avantages.
Il n'est pas nécessaire de concevoir un produit de retenu, ni d'investir dans un système hydraulique.
Possibilité de retenir des éléments en mouvements jusqu'à 2000kg.
Faible encombrement par rapport à des systèmes traditionnels.

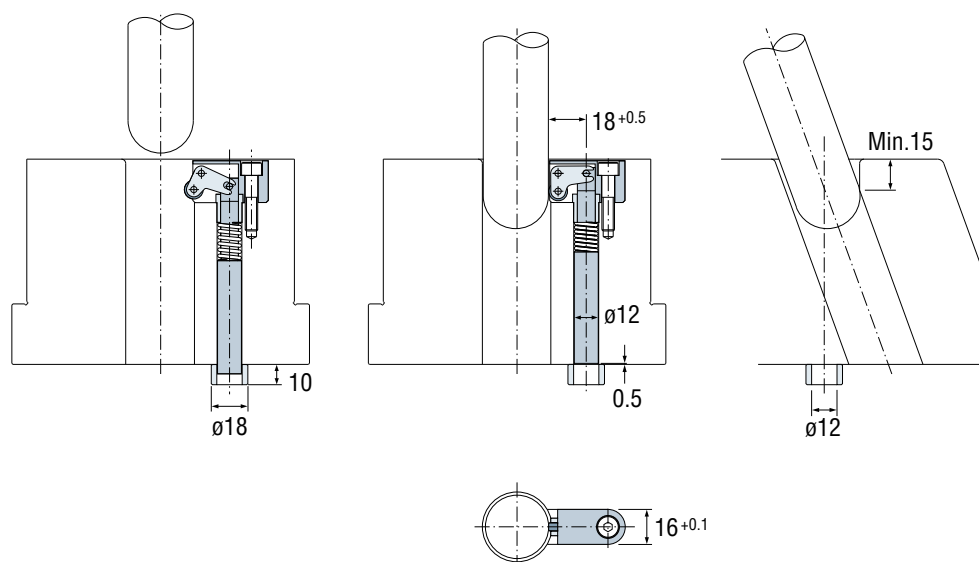


Ref.

RA.163812

IMPORTANT

Cut the rod 0.5mm shorter than the slide height.
Cortar la varilla 0.5 mm menos que la altura de la corredera.
Die Stange soll um 0.5 mm kürzer sein als der Schieber hoch ist.
Tagliare l'asta di 0.5 mm più corta rispetto all'altezza del carrello.
Cortar a haste mais curta 0.5mm do que a altura do elemento móvel.
Couper la tige plus courte de 0,5mm par rapport à la hauteur de l'élément.



Undercuts Index / Índice Negativos

Inhaltsverzeichnis Hinterschneidungen / Indice Negativi

Índice Negativos / Index Contre Dépouilles/Clips

2.02
2.06**DR**

Double Rack Lifter / Doble Cremallera
Zweifach Zahnstangen-System / Doppia Cremagliera
Duplo Rack / Double Cremaillere

NEW

2.07

DK

DR Cooling Hose / Refrigeración DR
Kühlungsschlauch für DR / Refrigerazione DR
Refrigeração DR / Refroidissement DR

NEW

2.08

KR

Cooled Rack Lifter / Doble Cremallera Refrigerada
Gekühltes Zweifach Zahnstangen System / Doppia Cremagliera con Refrigerazione
Duplo Rack Refrigerado / Double Rack Réfrigéré

NEW

2.09

FC

KR Cooling Hose / Tubo Refrigeración KR
KR Kühlungsschlauch / Sistema Refrigerazione KR
Tubo de refrigeração KR / Tube de refroidissement KR

NEW2.10
2.11**MK**

Connection Hose / Tubo Conexión
Verbindungsschlauch / Tubo Collegamento
Tubo de Ligação / Tube de Liaison

NEW**RD**

Cooling Distributor / Distribuidor Refrigeración
Verteilerschlauch / Distributore Refrigerazione
Distribuidor de Refrigeração / Distribution de Refroidissement

**CK**

90° Plate Connector / Conector Placa a 90°
90° Platten-Verbindungsstück / Collegamento Piastra a 90°
Conector de placa a 90° / Connexion Dans la Plaque de 90°

NEW

2.12

PW

Sprung Core / Pinza Plana
Federnder Auswerfer / Pinza Plana
Pinça Plana / Éjecteur de Forme



2.13

AP

Sprung Core Extension / Alargo Pinza
Verlängerung Fed. Auswerfer / Prolunga Pinza
Acrescento Pinça / Rallonge d'Éjecteur

2.14
2.15**PX**

Xtra Sprung Core / Pinza Extra
Xtra Federnder Auswerfer / Pinza Plana Extra
Pinça Plana Extra / Éjecteur de Forme Extra

**CX**

PX Cutting Jig / Útil de Corte para PX
PX Anpassungslehre / Utensile per Lavorazione PX
Acessório para Corte da PX / PX Accessoire d'Ajustement



2.16

SPECIAL

Special PW / Productos especiales PW
Sonder PW / Speciale PW
Especial PW / Spécial PW



2.17

PF

Flexible Core / Pinza Flexible
Flexibler Federauswerfer / Pinza Flessibile
Pinça Flexível / Éjecteur Flexible



2.18

ED

Double Ejector / Expulsor Doble
Doppelauswerfer / Espulsore Doppio
Extractor Duplo / Éjecteur Double



2.19

EE

Tulip Ejector / Expulsor Elástico
Kreuzauswerfer / Espulsore Elastico
Extractor Elástico / Éjecteur Tulipe



2.20

PS

Standard Lifter / Patín Standard
Schrägschieber / Pattino Standard
Patim Standard / Patin Standard

**RP**

Lifter Replacement / Recambio Patin
Ersatz Lifterkopf / Pattino di ricambio
Postiço Extra / Insert de Remplacement



2.21

PV+EV

Vertical Lifter Block / Patín Vertical
Vertikaler Schieber-Block / Pattino Verticale
Patim Vertical / Cale Montante Verticale



2.22

DL

Dog Lifter - DL / Patín Vertical - DL
Vertikal Schrägschieber - DL / Pattino Automatico - DL
Patim Automático - DL / Cale Automatique - DL

**NEW**

2.23

DG

Dog Lifter - DG / Patín Vertical - DG
Vertikal Schrägschieber - DG / Pattino Automatico - DG
Patim Automatico - DG / Cale Automatique - DG

**NEW**2.24
2.25**DB**

Automatic Dog Lifter / Conjunto Patín Automático
Automatisches Lifter Set / Gruppo Pattino Automatico
Conjunto Patim Automático / Pack Cale Automatique



2.26

SD

Undercut Base Unit / Soporte Deslizamiento
Schrägauswerfer Basisführung / Supporto di Scorrimento
Soporte de Deslizamiento / Douille de Guidage

**CI**

Angled Guide Bush / Casquillo Inclinado
Schrägbuchse / Bussola Inclinata
Casquillo Inclinado / Cale Escamotable



2.27

IF

Lifter Head / Inserto Figura
Kopf für Geteilten Auswerfer / Inserto figura
Postiço Moldante / Insert Moulant

**VI**

Lifter Shaft / Varilla Figura
Stange für Geteilten Auswerfer / Asta per inserto figura
Haste Balancé / Queue d'Aronde



2.28

DF

Fixed Lifter Base / Deslizamiento Fijo
Gelenkstück für Schrägauswerfer / Scorrimento Fisso
Deslizamento Fixo / Glissière Fixe

**DA**

Adjustable Lifter Base / Deslizamiento Ajustable
Basis für Schrägauswerfer / Scorrimento Regolabile
Deslizamento Ajustável / Glissière Ajustable



2.29

BD

Horizontal and Adaptable Base / Base Deslizamiento
Führungsplatte für Waagerechte und Schräge Fläche / Base di Scorrimento
Base Deslizamento / Embase de Mouvement





EN DOUBLE RACK SYSTEM BENEFITS

De-moulding strokes from 14mm to 52mm.
Customized drafts.
Complete flexibility for the moulding insert dimension.
Big savings in time & cost for machining and adjustments.
Significant reduction to the ejection stroke.
“Mirror” parts available for 1+1 cavities moulds.

ES VENTAJAS DEL DOUBLE RACK SYSTEM

Permite desmoldear negativos desde 14mm hasta 52mm.
Adaptamos el DR al ángulo de su pieza.
Flexibilidad total de la medida del inserto.
Gran ahorro de tiempo y costes en los mecanizados y el ajuste.
Reducción significativa del recorrido de expulsión.
Piezas simétricas para moldes de 1+1 cavidades.

DE VORTEILE DES DOUBLE RACK SYSTEM

Bietet Entformungswege von 14 bis 52 mm.
Sonder-Entformungswinkel auf Anfrage.
Komplette Flexibilität bei der Auswahl der Kontureinsatz-Maße.
Hohe Zeit- und Kosteneinsparungen für die Bearbeitung und Anpassung.
Erhebliche Verringerung des Auswerferhubs.
Gespiegelte DR für Symmetrische Artikel in 1+1 Fach Werkzeuge.

IT VANTAGGI DEL DOUBLE RACK SYSTEM

Permette di liberare sottosquadra da 14 a 52mm.
Adattiamo l'angolo a quello del suo pezzo.
Flessibilità totale delle dimensioni dell'inserto.
Grande risparmio di tempo e costi nella lavorazione e nell'aggiustaggio.
Riduzione importante della corsa d'estrazione necessaria.
Elementi simmetrici per stampi a 1+1 cavità.

PT VANTAGENS DO DOUBLE RACK SYSTEM

Cursos de desmoldação entre 14 e 52 mm.
Execução de ângulos segundo a necessidade do cliente.
100% de flexibilidade nas dimensões e contorno do postigo moldante.
Grande poupança em custos de maquinação e montagem / afinação.
Redução significativa do curso de extracção.
Peças simétricas para moldes de 1+1 cavidades.

FR AVANTAGES DU DOUBLE RACK SYSTEM

Course de demoulage de contre depouille compris entre 14 et 52mm.
Realisation de l'angle suivant votre besoin.
Flexibilité totale dans le choix des dimensions de l'insert.
Grande économie de temps, de couts de realisations, de montage et d'ajustage.
Reduction significative de la course d'ejection.
Pièces symétriques pour moules ayant pour empreinte 1+1.

COMPARE / COMPARATIVA / VERGLEICH CONFRONTO / COMPARATIVO/ COMPARATIF

Eliminates the need for high-precision angled housings in the core plates.

Elimina los complicados taladros inclinados de alta precisión.

Es wird keine hochpräzise Schrägbohrung in der Formplatte benötigt.

Elimina le complicate lavorazioni inclinate ad alta precisione.

Elimina a necessidade de furos inclinados com precisão.

Termine les logements inclinés de haute précision.

Vertical function maximizing strength.

Smaller and less expensive injection machine required.

Funcionamiento vertical que minimiza el esfuerzo del conjunto. Permite usar una máquina de inyección más pequeña y económica.

Vertikale Funktion mit maximaler Kraft.

Ein kleineres Werkzeug kann eventuell eine kleinere und günstigere Spritzgießmaschine benötigen.

Funzionamento verticale che minimizza lo sforzo.

Permette di usare una macchina d'iniezione più piccola ed economica.

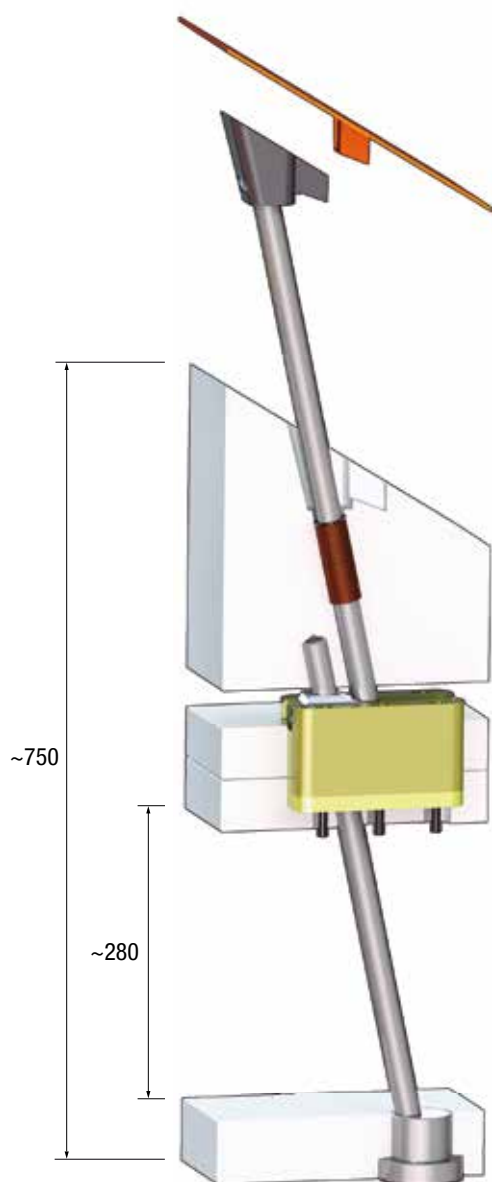
Funcionamento na vertical minimizando o esforço.

Permite o uso de máquinas de injeção de menores dimensões e mais económicas.

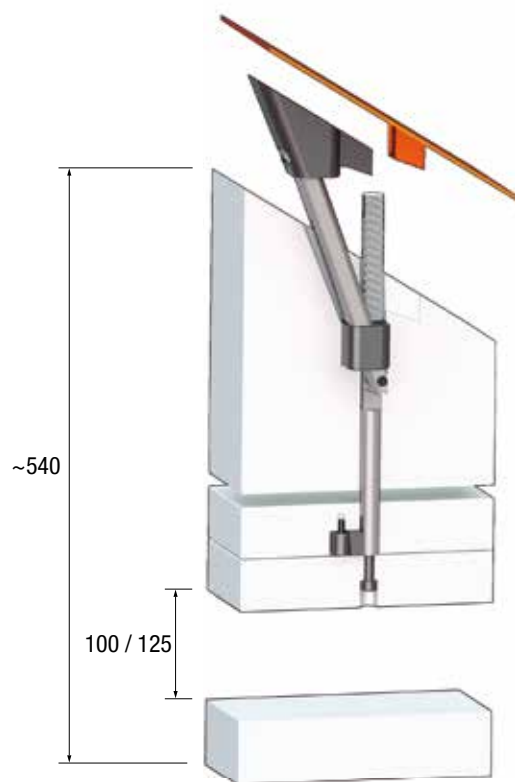
Fonctionnement vertical réduisant les efforts.

Permet de réduire la dimension de la presse d'injection et ainsi de réaliser des économies..

CONVENTIONAL SYSTEM



NEW DOUBLE RACK SYSTEM



Double Rack Lifter

Doble Cremallera

Zweifach Zahnstangen-System

Doppia Cremagliera

Duplo Rack

Double Cremaillere

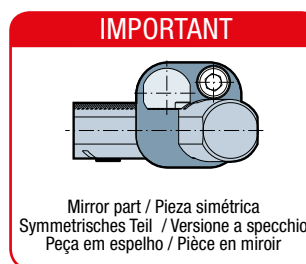
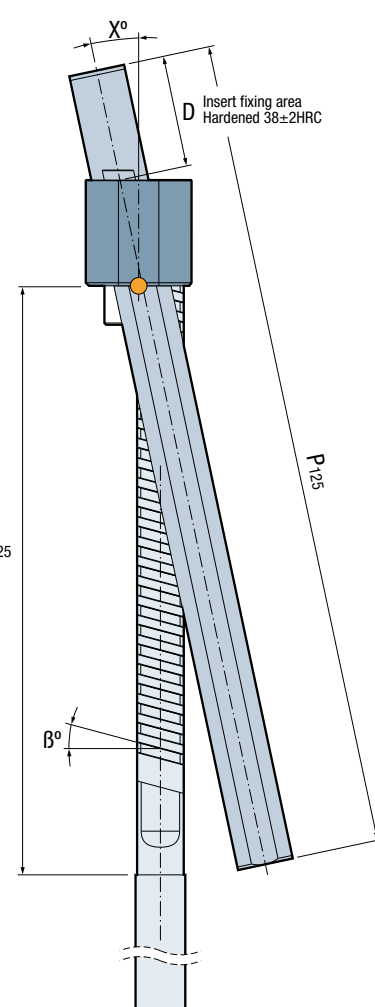
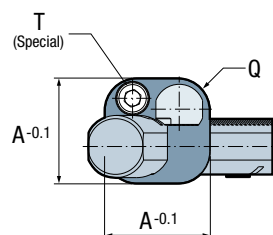
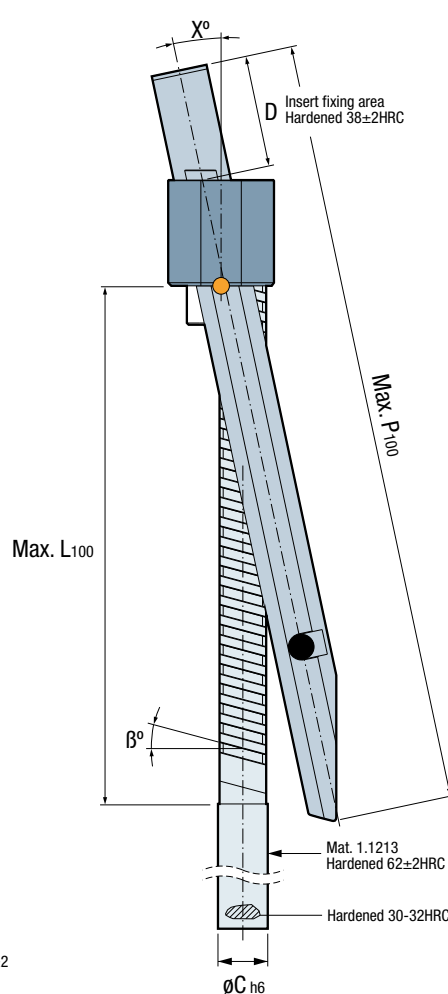
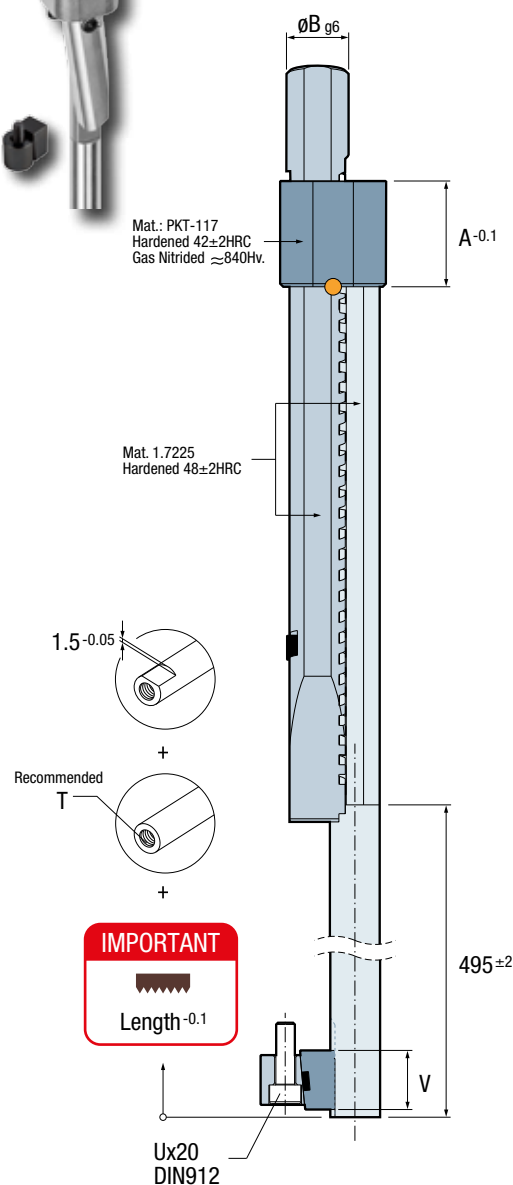
DR

Patented System

● Cad Insertion Point

Stroke 100

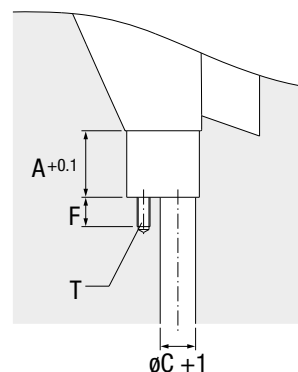
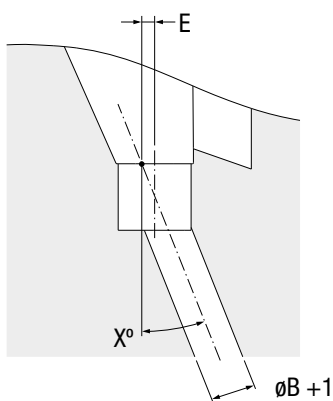
Stroke 125



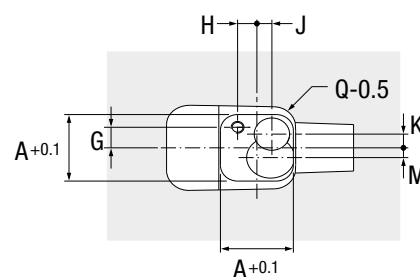
Stroke 100	Stroke 125	X°				A	B	C	D	L100	P100	L125	P125	Q	T	U	V	Stroke 100 - S	Stroke 125 - S
DR.22100L-x	DR.22125L-x	8	12	16	20	22	12	12	30	152	194	202	254	6.5	M6	M5	17	DR.22100L-x-S	DR.22125L-x-S
DR.28100L-x	DR.28125L-x	8	12	16	20	28	16	14	36	185	230	194.5	254	8.5	M8	M5	17	DR.28100L-x-S	DR.28125L-x-S
DR.34100L-x	DR.34125L-x	8	12	16	20	34	20	16	36	196	246	188.5	260	10.5	M8	M6	19	DR.34100L-x-S	DR.34125L-x-S
DR.40100L-x	DR.40125L-x	8	12	16	20	40	22	20	36	208	266	195	270	10.5	M10	M6	19	DR.40100L-x-S	DR.40125L-x-S
DR.46100L-x	DR.46125L-x	8	12	16	20	46	24	24	42	220	278	201.3	280	10.5	M12	M6	19	DR.46100L-x-S	DR.46125L-x-S

IMPORTANT When ordering, replace the **x** in the reference with the required X° dimension (8° , 12° , 16° or 20°) and indicate the required B° .
 Al realizar un pedido, sustituir la **x** de la referencia por la cota X° deseada (8° , 12° , 16° o 20°), e indique el ángulo B° requerido.
 Bei Bestellung, ersetzen Sie das **x** der Referenz durch den gewünschten X° Winkel (8° , 12° , 16° oder 20°). Geben Sie den benötigten B° Winkel an.
 Per inviare un ordine, sostituite la **x** del codice con l'angolo X° desiderato (8° , 12° , 16° o 20°) e indicate la B° richiesta.
 Ao realizar o pedido, substituir o **x** da referencia pela cota X° desejada (8° , 12° , 16° o 20°), e indique o angulo B° pretendido.
 Lors de votre demande de devis, remplacez la valeur **x** par la valeur angulaire X désirée (8 , 12 , 16 ou 20). Ensuite indiquez l'angle B° correspondant.

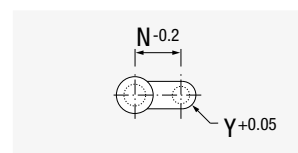
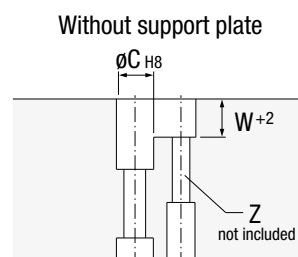
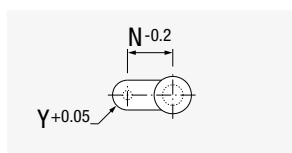
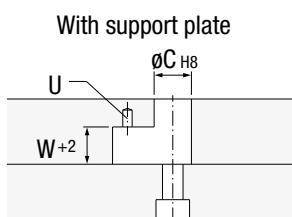
Core Housing
Alojamiento Placa Punzón
Einbaumaße DR Führung
Sede nel Punzone
Alojamento Bucha
Logement dans l'empreinte



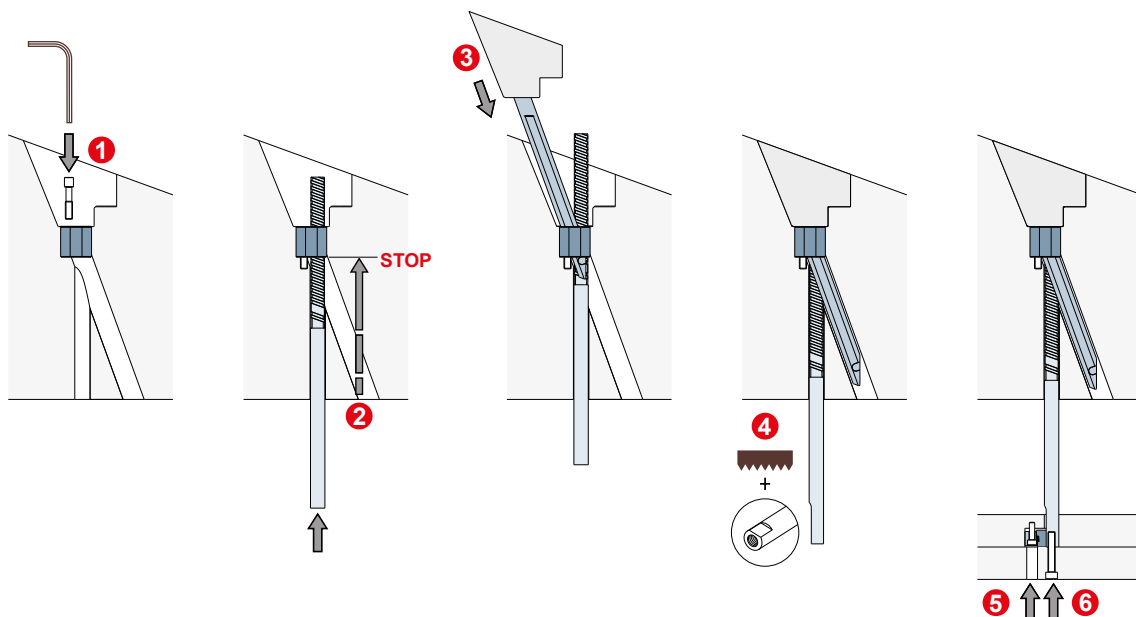
Stroke 100	Stroke 125	E	F	G	H	J	K	M	N	W	Y	Z
DR.22100L-..	DR.22125L-.. / KR.22125L-..	3.5	13	5.6	5.6	4.2	3.7	4.2	19.6	18	7	M6
DR.28100L-..	DR.28125L-.. / KR.28125L-..	4.8	16	7.5	7.5	5	5.4	4.8	20.6	18	7	M6
DR.34100L-..	DR.34125L-.. / KR.34125L-..	6	16	10.5	8	7	7	5	22.4	20	8	M8
DR.40100L-..	DR.40125L-..	7	20	11	11	7	8	7	24.4	20	8	M8
DR.46100L-..	DR.46125L-..	9	25	13	13	8	8	9	26.4	20	8	M8



Ejector Plates Housing
Alojamiento Placas Expulsoras
Einbaumaße für die Auswerferplatte
Sede nel Tavolino d'Estrazione
Alojamento Chapas Extratoras
Logement plaques batteries d'éjection



Installation
Instalación
Einbau
Installazione
Instalação
Installation



SELECTION TABLE: Which DR / KR do I need?

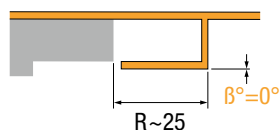
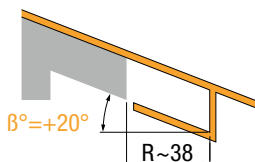
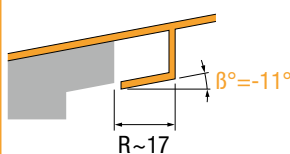
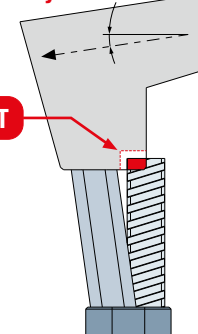
TABLA DE SELECCIÓN: Qué DR / KR necesito?

AUSWAHLTABELLE: Welcher DR / KR ist am besten geeignet?

TABELLA PER SCELTA: Di quale DR / KR ho bisogno?

TABELA DE SELECCÃO: Qual é o DR / KR que preciso?

TABLEAU DE CORRESPONDANCE: Quel est le DR / KR que j'ai besoin?

Neutral angles ($\beta=0^\circ$)DR.xx100L-16 or DR.xx125L-12
or KR.xx125L-12Positive angles ($\beta>0^\circ$)DR.xx100L-20 or DR.xx125L-16
or KR.xx125L-16Negative angles ($\beta<0^\circ$)DR.xx100L-12 or DR.xx125L-8
or KR.xx125L-8only $\beta<0^\circ$ 

IMPORTANT

Stroke 100

β°	DR.xx100L-8		DR.xx100L-12		DR.xx100L-16		DR.xx100L-20	
	S (- β°)	S (+ β°)	S (- β°)	S (+ β°)	S (- β°)	S (+ β°)	S (- β°)	S (+ β°)
0	14.0		21.2		28.6		36.4	
1	14.0	14.0	21.1	21.3	28.5	28.8	36.1	36.6
2	13.9	14.1	21.1	21.4	28.3	28.9	35.9	36.8
3	13.9	14.1	21.0	21.5	28.2	29.1	35.7	37.1
4	13.9	14.1	20.9	21.5	28.1	29.2	35.4	37.3
5	13.8	14.2	20.8	21.6	27.9	29.4	35.2	37.5
6	13.8	14.2	20.7	21.7	27.8	29.5	35.0	37.8
7	13.8	14.3	20.7	21.8	27.7	29.7	34.8	38.1
8	13.7	14.3	20.6	21.9	27.5	29.8	34.6	38.3
9	13.7	14.3	20.5	22.0	27.4	30.0	34.4	38.6
10	13.7	14.4	20.4	22.0	27.2	30.2	34.2	38.8
11	13.6	14.4	20.4	22.1	27.1	30.3	33.9	39.1
12	13.6	14.4	20.3	22.2	27.0	30.5	33.7	39.4
13	13.6	14.5	20.2	22.3	26.8	30.7	33.5	39.7
14	13.5	14.5	20.1	22.4	26.7	30.8	33.3	40.0
15	13.5	14.6	20.1	22.5	26.6	31.0	33.1	40.3
16	13.5	14.6	20.0	22.6	26.5	31.2	32.9	40.6
17	13.4	14.6	19.9	22.7	26.3	31.4	32.7	40.9
18	13.4	14.7	19.8	22.8	26.2	31.6	32.5	41.2
19	13.4	14.7	19.8	22.9	26.1	31.8	32.3	41.6
20	13.3	14.8	19.7	23.0	25.9	32.0	32.1	41.9
21	13.3	14.8	19.6	23.1	25.8	32.2	31.9	
22	13.2	14.9	19.5	23.2	25.6	32.4	31.7	
23	13.2	14.9	19.4	23.3	25.5	32.6	31.5	
24	13.2	14.9	19.4	23.4	25.4	32.8	31.3	
25	13.1	15.0	19.3	23.5	25.2	33.1	31.1	
26	13.1	15.0	19.2	23.7	25.1		30.9	
27	13.1	15.1	19.1	23.8	25.0		30.7	
28	13.0	15.1	19.0	23.9	24.8		30.4	
29	13.0	15.2	19.0	24.0	24.7		30.2	
30	12.9	15.2	18.9	24.2	24.6		30.0	
31	12.9	15.3	18.8		24.4		29.8	
32	12.9	15.4	18.7		24.3		29.6	
33	12.8	15.4	18.6		24.1		29.4	
34	12.8	15.5	18.5		24.0		29.2	
35	12.7	15.5	18.5		23.8		29.0	
36	12.7		18.4		23.7		28.7	
37	12.7		18.3		23.5		28.5	
38	12.6		18.2		23.4		28.3	
39	12.6		18.1		23.2		28.1	
40	12.5		18.0		23.1		27.8	
41	12.5		17.9		22.9		27.6	
42	12.4		17.8		22.7		27.4	
43	12.4		17.7		22.6		27.1	
44	12.3		17.6		22.4		26.9	
45	12.3		17.5		22.2		26.6	

S≥R

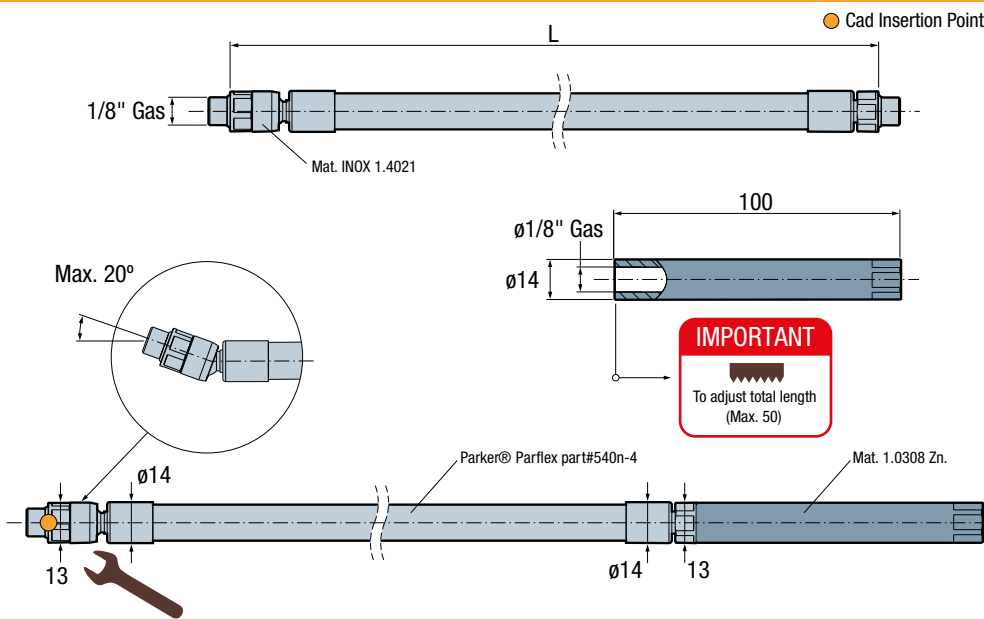
Stroke 125

β°	DR.xx125L-8		DR.xx125L-12		DR.xx125L-16		DR.xx125L-20	
	S (- β°)	S (+ β°)	S (- β°)	S (+ β°)	S (- β°)	S (+ β°)	S (- β°)	S (+ β°)
0	17.5		26.5		35.8		45.4	
1	17.5	17.6	26.4	26.6	35.6	36.0	45.2	45.7
2	17.4	17.6	26.3	26.7	35.4	36.2	44.9	46.0
3	17.4	17.6	26.2	26.8	35.3	36.3	44.6	46.3
4	17.3	17.7	26.1	26.9	35.1	36.5	44.3	46.6
5	17.3	17.7	26.0	27.0	34.9	36.7	44.0	46.9
6	17.3	17.8	25.9	27.1	34.7	36.9	43.8	47.3
7	17.2	17.8	25.8	27.2	34.6	37.1	43.5	47.6
8	17.2	17.9	25.7	27.3	34.4	37.3	43.2	47.9
9	17.1	17.9	25.7	27.4	34.2	37.5	43.0	48.2
10	17.1	18.0	25.6	27.6	34.1	37.7	42.7	48.6
11	17.1	18.0	25.5	27.7	33.9	37.9	42.4	48.9
12	17.0	18.1	25.4	27.8	33.7	38.1	42.2	49.3
13	17.0	18.1	25.3	27.9	33.6	38.3	41.9	49.6
14	16.9	18.2	25.2	28.0	33.4	38.6	41.7	50.0
15	16.9	18.2	25.1	28.1	33.2	38.8	41.4	50.4
16	16.8	18.3	25.0	28.2	33.1	39.0	41.1	50.7
17	16.8	18.3	24.9	28.4	32.9	39.2	40.9	51.1
18	16.8	18.4	24.8	28.5	32.7	39.5	40.6	51.5
19	16.7	18.4	24.7	28.6	32.6	39.7	40.4	52.0
20	16.7	18.5	24.6	28.7	32.4	40.0	40.1	52.4
21	16.6	18.5	24.5	28.9	32.2	40.2	39.9	
22	16.6	18.6	24.4	29.0	32.1	40.5	39.6	
23	16.5	18.6	24.3	29.2	31.9	40.8	39.4	
24	16.5	18.7	24.2	29.3	31.7	41.0	39.1	
25	16.4	18.7	24.1	29.4	31.6	41.3	38.8	
26	16.4	18.8	24.0	29.6	31.4		38.6	
27	16.3	18.9	23.9	29.7	31.2		38.3	
28	16.3	18.9	23.8	29.9	31.1		38.1	
29	16.2	19.0	23.7	30.1	30.9		37.8	
30	16.2	19.1	23.6	30.2	30.7		37.5	
31	16.1	19.1	23.5		30.5		37.3	
32	16.1	19.2	23.4		30.3		37.0	
33	16.0	19.3	23.3		30.2		36.7	
34	16.0	19.4	23.2		30.0		36.5	
35	15.9	19.4	23.1		29.8		36.2	
36	15.9		23.0		29.6		35.9	
37	15.8		22.9		29.4		35.7	
38	15.8		22.7		29.2		35.4	
39	15.7		22.6		29.0		35.1	
40	15.7		22.5		28.8		34.8	
41	15.6		22.4		28.6		34.5	
42	15.5		22.3		28.4		34.2	
43	15.5		22.1		28.2		33.9	
44	15.4		22.0		28.0		33.6	
45	15.4		21.9		27.8		33.3	

Special β° angles possible under request / Posibilidad de ángulos β° especiales / Sonderwinkel auf Anfrage möglich (β°)E' possibile avere angolazioni β° speciali su richiesta / Possibilidade de ângulos β° especiais / Possibilité de réaliser des angles β° spéciaux

Maximum cooling fluid temperature 50°C.

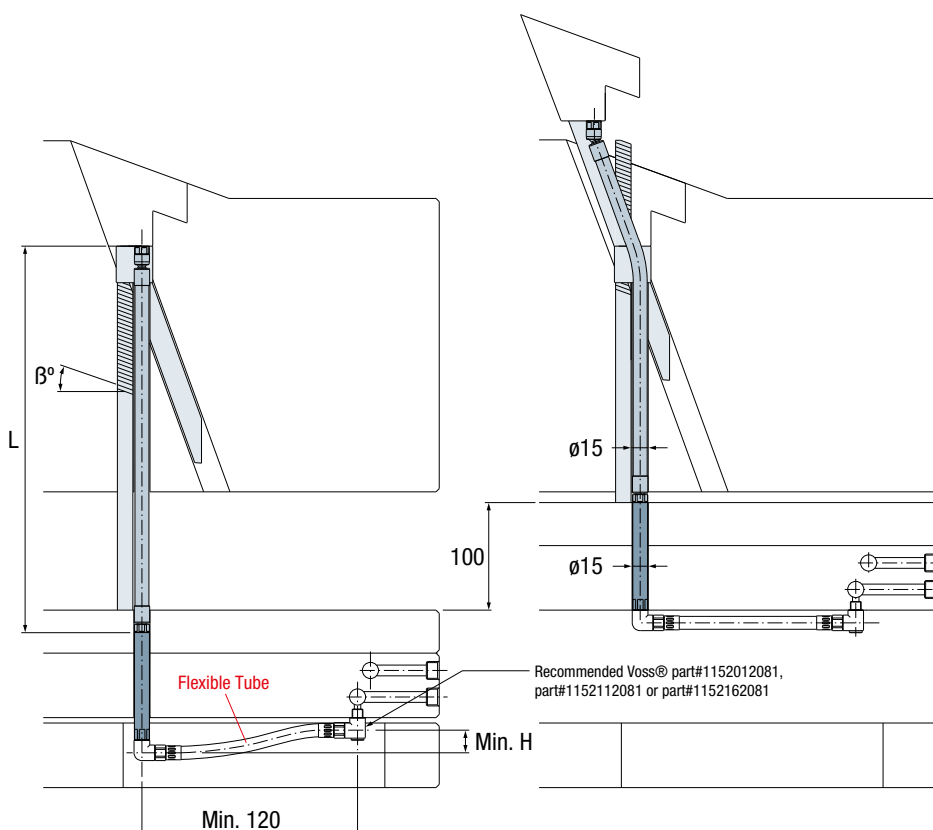
DR Cooling Hose
Refrigeración DR
Kühlungsschlauch für DR
Refrigerazione DR
Refrigeração DR
Refroidissement DR



Ref.	β°	H			
		DR.xxxxxx-8	DR.xxxxxx-12	DR.xxxxxx-16	DR.xxxxxx-20
DK.141818	Negative to 0°	10	10	10	10
	+1° to +9°	10	10	10	15
	+10° to +20°	10	15	20	25
	>+20°	15	20	25	30

IMPORTANT

Please indicate the required L dimension when ordering; the length will be rounded up to the next multiple of 25mm.
Al realizar el pedido, indicar la cota L deseada. Se suministrará redondeada al múltiplo superior de 25mm.
Bei Bestellung bitte die gewünschte Länge L angeben. Die Länge wird auf die nächste Vielfachen von 25 mm abgerundet.
Indicare la lunghezza L desiderata al momento dell'ordine; la quota richiesta sarà arrotondata al multiplo di 25mm superiore.
Ao encomendar, indicar a cota L desejada. Será fornecido com a dimensão múltipla de 25mm seguinte.
Lors de la commande, indiquer la cote L désirée. Un rajout de 25mm de tuyau sera inclus.



EN

Cooling Hose for 90° CUMSA DR Lifters. The swivel coupling prevents the hose from bending excessively when demolding the undercut.

ES

Manguito de refrigeración para los patines verticales DR de CUMSA. El conector giratorio evita que la manguera flexione excesivamente al desmoldear el negativo.

DE

Kühlungsschlauch für 90° CUMSA DR Vertikaler Schrägschieber. Die Gelenkkupplung verhindert größeren Schaden am Schlauch beim entformen von Hinterschneidungen.

IT

Tubo per la refrigerazione dei pattini verticali DR di CUMSA. Il fissaggio con lo snodo rotante evita che il tubo si pieghi eccessivamente durante l'estrazione.

PT

Sistema de refrigeração para os movimentos verticais DR da CUMSA. O record giratório permite que a mangueira trabalhe de uma forma mais suave evitando que dobre excessivamente.

FR

Système de refroidissement pour les éléments en mouvements verticaux, type DR de Cumsa. La fixation libre évite au tuyau de le contraindre lors du fonctionnement.



Cooled Rack Lifter

Doble Cremallera Refrigerada

Gekühltes Zweifach Zahnstangen System

Doppia Cremagliera con Refrigerazione

Duplo Rack Refrigerado

Double Rack Réfrigéré

KR

Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Double Rack system with internal housing to be able to incorporate a cooling circuit. Reduces considerably the size of the insert. Two different assembly options of the insert in regards to the cooling. 125mm. of stroke.

ES

Sistema de Doble Cremallera con un taladro interior que posibilita añadir un circuito de refrigeración. Permite reducir el tamaño del inserto. Dos posibles opciones de refrigeración del inserto. Recorrido de 125mm.

DE

Zweifach Zahnstangen System mit inkorporierten Internen Kreislauf. Ermöglicht die Größe des Kontureinsatzes zu reduzieren. Zwei unterschiedliche Möglichkeiten den Kontureinsatz zu kühlen. 125mm Auswerferhub.

IT

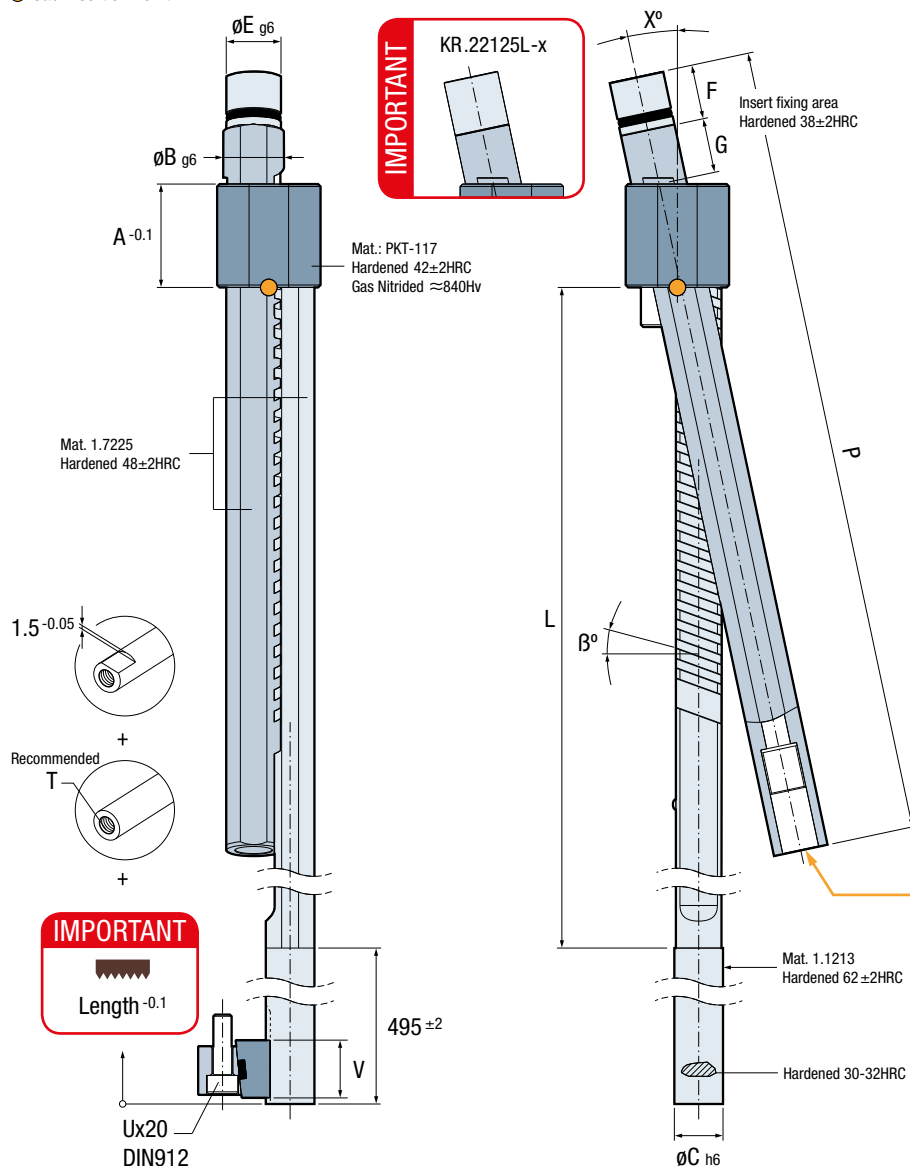
Doppia cremagliera con refrigerazione interna all'asta dell'inserto stampante. Riduce considerevolmente le dimensioni dell'inserto. Due possibilità di fissaggio dell'inserto a seconda del tipo di raffreddamento. Corsa d'estrazione di 125mm.

PT

Duplo Rack com furo interior para incorporar refrigeração. Permite reduzir a dimensão do postigo. Duas opções diferentes de refrigeração do postigo. Curso de 125mm.

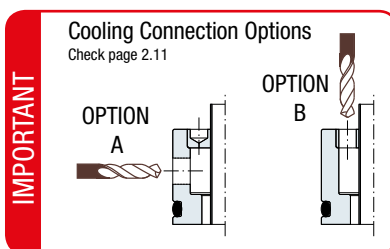
FR

Le double rack avec passage pour inclure le refroidissement. Permet de réduire la dimension de l'insert. Deux options différentes de refroidissement de l'insert. Course de 125 mm.



FC

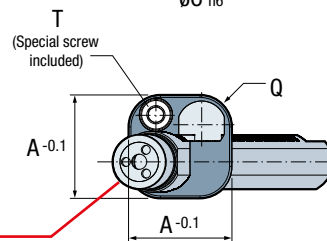
Page 2.09



Cooling Connection Options
Check page 2.11

OPTION B

OPTION A

T
(Special screw included)

A -0.1

Q

A -0.1

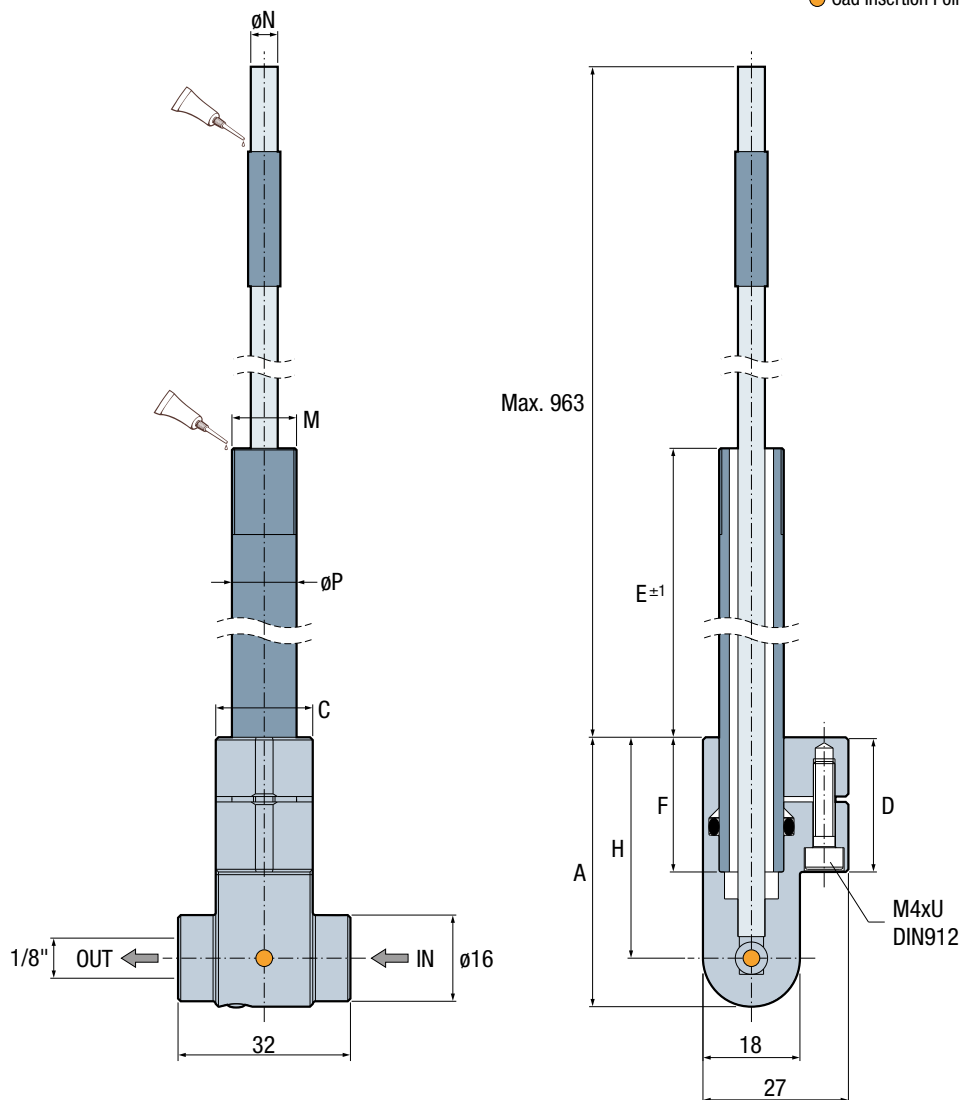
IMPORTANT

Mirror part
Pieza simétrica
Symmetrisches Teil
Versione a specchio
Peça em espelho
Pièce en miroir

Stroke 125	X°				A	B	C	E	F	G	L	P	Q	T	U	V	Stroke 125 - S
KR.22125L-x	8	12	16	20	22	12	12	11	16	14	282	254	6.5	M6	M5	17	KR.22125L-x-S
KR.28125L-x	8	12	16	20	28	16	14	14	16	20	294.5	254	8.5	M8	M5	17	KR.28125L-x-S
KR.34125L-x	8	12	16	20	34	20	18	36	18	18	288.5	260	10.5	M8	M6	19	KR.34125L-x-S

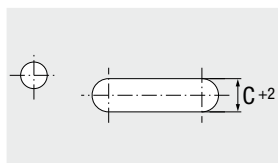
IMPORTANT

When ordering, replace the **x** in the reference with the required X° dimension and indicate the required B°.
Al realizar un pedido, sustituir la **x** de la referencia por la cota X° deseada, e indique el ángulo B° requerido.
Bei Bestellung, ersetzen Sie das **x** der Referenz durch den gewünschten X° Winkel. Geben Sie den benötigten B° Winkel an.
Per inviare un ordine, sostituite la **x** del codice con l'angolo X° desiderato e indicate la B° richiesta.
Ao realizar o pedido, substituir o **x** da referencia pela cota X° desejada, e indique o ângulo B° pretendido.
Lors de votre demande de devis, remplacez la valeur **x** par la valeur angulaire X désirée. Ensuite indiquez l'angle B° correspondant.

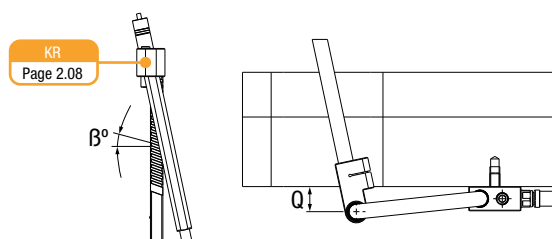


Ref.	A	C	D	E	F	H	M	N	P	U	Compatible with
FC.220300	40	15	18	283.5	16.5	31	M8x0.5	3.5	8	10	KR.22125L
FC.220500	40	15	18	483.5	16.5	31	M8x0.5	3.5	8	10	KR.22125L
FC.280300	50	18	25	275	25	41	M10x1	4.5	10	16	KR.28125L
FC.280500	50	18	25	475	25	41	M10x1	4.5	10	16	KR.28125L
FC.340300	50	18	25	275	25	41	M12x1	5	12	16	KR.34125L
FC.340500	50	18	25	475	25	41	M12x1	5	12	16	KR.34125L

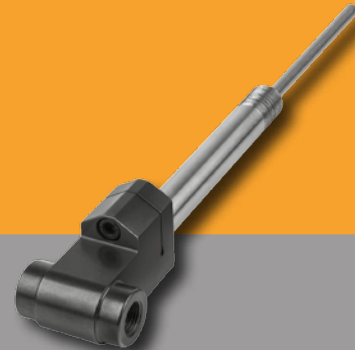
Pocket detail
 Detalle alojamiento
 Detailinformation
 Particolare dell'Alloggiamento
 Dethale Alojamento
 Plan de Détail



IMPORTANT



Ref.	Q					
	β≤0°	0°<β≤10°	10°<β≤20°	20°<β≤25°	25°<β≤30°	30°<β≤35°
KR.xx125L-8	10	15	18	20	23	25
KR.xx125L-12	10	16	22	25	29	-
KR.xx125L-16	10	18	26	31	-	-
KR.xx125L-20	10	20	31	-	-	-



EN

Compact solution for a water fountain. Water goes up from the centre tube of the fountain and is collected by the external tube. Both the water inlet and outlet are on the same level, saving space in the mold. Unique fixing system allowing the external tube to be hermetically sealed, preventing water leakages.

ES

Solución compacta para refrigeración. El agua sube por el tubo central de la fuente y se recoge por el tubo exterior. La entrada y la salida de agua están al mismo nivel, ahorrando espacio en el molde. Su sistema de fijación único permite un sellado hermético del tubo exterior, evitando pérdidas de agua.

DE

Kompakte Lösung über Rohrkühlung. Der Wasservorlauf führt durch das Innenrohr zum Kontureinsatz und der Rücklauf führt durch das Außenrohr. Die Wasser Ein- und Ausgangsanschlüsse stehen auf der gleichen Ebene und sparen Platz am Werkzeug. Hat ein einzigartiges Befestigungssystem, dass das Außenrohr hermetisch abdichtet und Wasserleckagen verhindert.

IT

Soluzione compatta per refrigerazione. L'acqua sale per il tubo centrale e scende esternamente. L'entrata e uscita dell'acqua sono allo stesso livello, risparmiando spazio nello stampo. Il suo sistema di fissaggio unico, permette di sigillare ermeticamente il tubo esterno, evitando perdite d'acqua.

PT

Solução compacta de refrigeração. A água sobe pelo tubo central da fonte e regressa pelo tubo exterior. A entrada e saída de água estão ao mesmo nível, poupando espaço no molde. Este sistema de fixação único permite uma vedação perfeita do tubo exterior, evitando fugas de água.

FR

Solution compact pour refroidissement. L'eau monte par le tube central de la fontaine et redescend par le tube extérieur. L'entrée et la sortie de l'eau sont au même niveau, réduisant l'encombrement dans le moule. Ce système de fixation unique permet une bonne étanchéité du tube extérieur, ce qui évite les fuites d'eau.

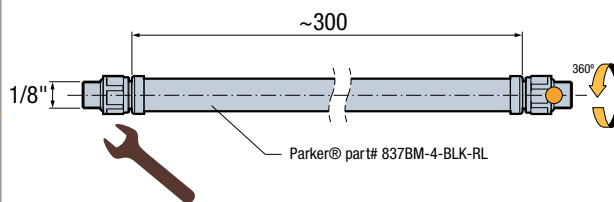


Connection Hose
Tubo Conexión
Verbindungsschlauch
Tubo Collegamento
Tubo de Ligação
Tube de Liaison

MK

Mat. 1.0308 Zn.
Maximum working temperature 80°C.

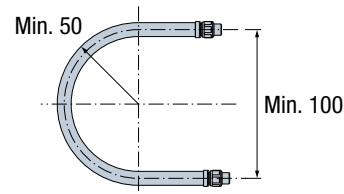
● Cad Insertion Point



Ref.

MK.120300

IMPORTANT



EN

MK - Incorporates rotatory connexions to avoid twisted hoses, that limits the water passage.
MK - Strong and robust hoses to avoid leakages.
RD - Distributor that connects the inlets and outlets of the water coming to and from the lifter.
CK - Elbow that collects the water coming from the external circuit.

ES

MK – Incorpora conexiones rotatorias para permitir un correcto flujo del agua.
MK – Fuertes y robustos tubos para evitar pérdidas.
RD – Distribuidor que conecta las entradas y salidas de agua desde y hacia el patín.
CK – Codo que recoge el agua del circuito exterior.

DE

MK – beinhaltet Drehverbindungsstücke, um verdrehte Schläuche zu vermeiden und einen korrekten Wasserfluß zu leisten.

MK – Ein stark und robuster Kühlmittelschlauch, der Leckagen vermeidet.

RD – Verteiler, an den die Kühlungsein- und Ausgänge vom Kontureinsatz angeschlossen sind.

CK – Verbindungsstück für den externen Kreislauf.

IT

MK - Include collegamento rotatorio per permettere il migliore flusso d'acqua.
MK - Tubo forte e robusto che evita le perdite.
RD - Distributore che collega entrate e uscite di acqua verso e dal pattino.
CK - Raccordo che riceve l'acqua dal circuito esterno.

PT

MK- Inclui ligações rotativas para um correcto fluxo de água.
MK- Tubos fortes e robustos para evitar fugas.
RD- Distribuidor que liga as entradas e saídas de água desde / até o balancé.
CK- Cotovelo que recolhe a água do circuito exterior.

FR

MK – connexion rotative incluse pour un flux d'eau correct.

MK – Tubes renforcés et robustes afin d'éviter les fuites.

RD- Distributeur de liaison entre les entrées et sorties, de la tige jusqu'à l'insert et inversement.

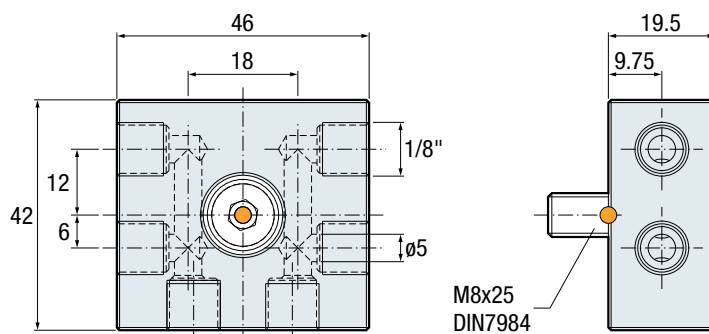
CK- coude de récupération d'eau du circuit extérieur.

Cooling Distributor
Distribuidor Refrigeración
Verteilerschlauch
Distributore Refrigerazione
Distribuidor de Refrigeração
Distribution de Refroidissement



Mat. 1.1730
Maximum working temperature 80°C.

RD



Ref.

RD.182012



2 x 1/8"
DIN906
(included)

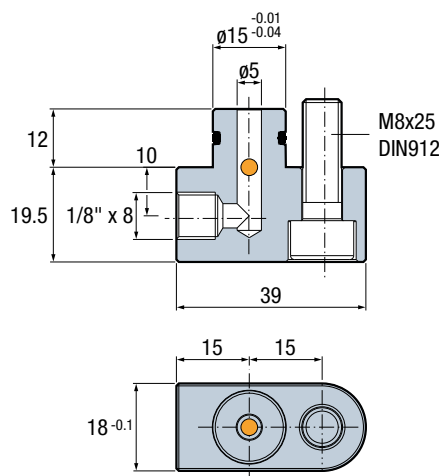
Plugs

90° Plate Connector
Conector Placa a 90°
90° Platten-Verbindungsstück
Collegamento Piastra a 90°
Conector de placa a 90°
Connexion Dans la Plaque de 90°



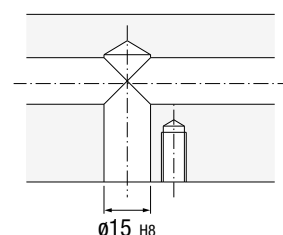
CK

Mat. 1.1730
Maximum working temperature 80°C.

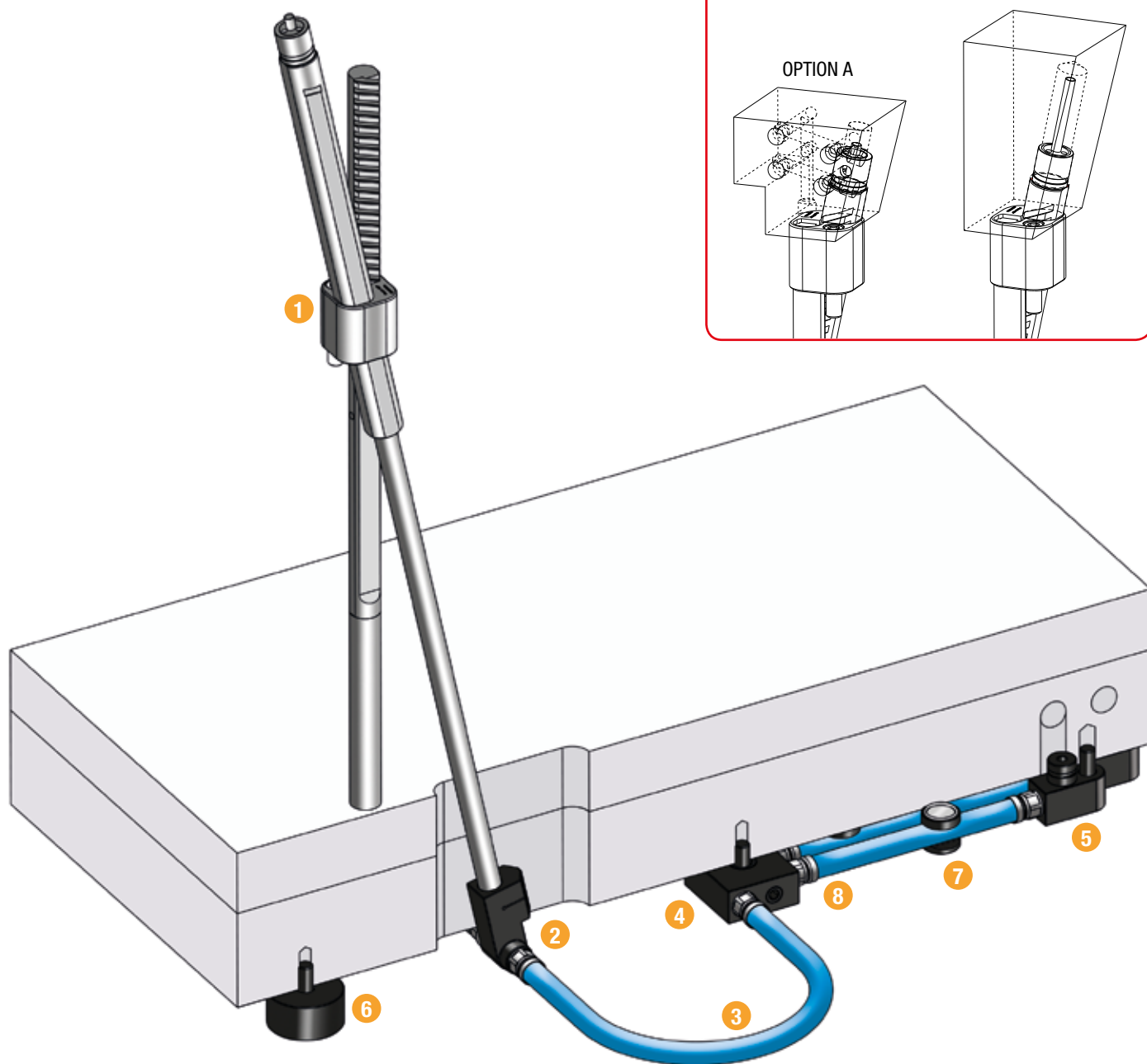


Ref.

CK.181839



APPLICATION EXAMPLE



1 KR

Cooled Lifter Rack
Page 2.08

2 FC

KR Cooling Hose
Page 2.09

3 MK

Connection Hose
Page 2.10

4 RD

Cooling Distributor
Page 2.10

5 CK

90° Plate Connector
Page 2.10

6 TR

Plate Spacer
Page 3.20

7 SM

Hose Retainer
Page 6.16

8 RL

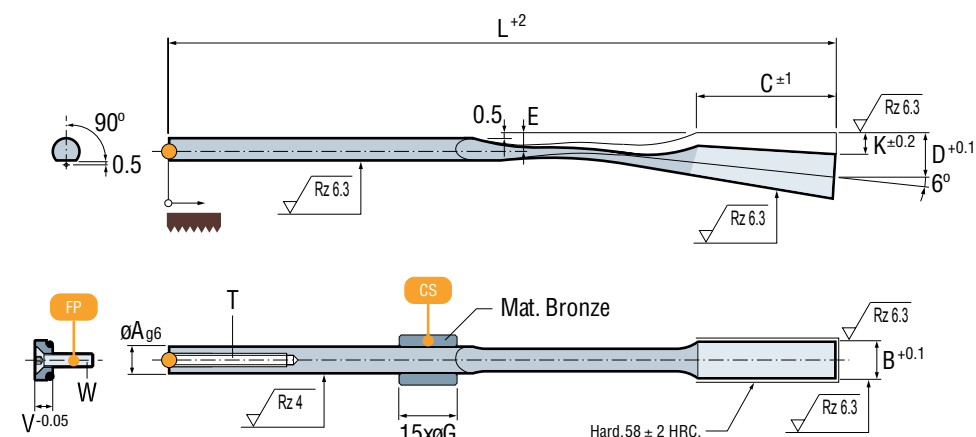
Cooling Connector
Page 6.07

Sprung Core
Pinza Plana
Federnder Auswerfer
Pinza Piana
Pinça Plana
Éjecteur de Forme

PW

Mat.: 1.8159 - Hardened 45 ± 3 HRC.
 Maximum working temperature 150°C .
 Patented System

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	G	K	L	M	N	R	T	U	V	W	CS
PW.060622	6	6.2	22	9	3.5	-	3.5	125	16	18	1.25	M4x36	12	5	M4x16 (DIN7991)	-
PW.060630	6	6.2	30	10	3.5	12	4.5	175	20	26	1.25	M4x36	12	5	M4x16 (DIN7991)	●
PW.060822	6	8.2	22	9	3.5	-	3.5	125	16	18	1.25	M4x36	12	5	M4x16 (DIN7991)	-
PW.060830	6	8.2	30	10	3.5	12	4.5	175	20	26	1.25	M4x36	12	5	M4x16 (DIN7991)	●
PW.080825	8	8.2	25	11.5	4.5	-	4.5	140	18	21	2	M5x36	14	6	M5x16 (DIN7984)	-
PW.081025	8	10.2	25	11.5	4.5	-	4.5	140	18	21	2	M5x36	14	6	M5x16 (DIN7984)	-
PW.081030	8	10.2	30	11.2	4.5	12	4.5	175	20	26	2	M5x36	14	6	M5x16 (DIN7984)	●
PW.081225	8	12.2	25	11.5	4.5	-	4.5	140	18	21	2	M5x36	14	6	M5x16 (DIN7984)	-
PW.081230	8	12.2	30	11.2	4.5	12	4.5	175	20	26	2	M5x36	14	6	M5x16 (DIN7984)	●
PW.101430	10	14.2	30	13.6	5.5	16	5.5	175	20	26	2.5	M6x36	18	8	M6x16 (DIN7984)	●
PW.101630	10	16.2	30	13.6	5.5	16	5.5	175	20	26	2.5	M6x36	18	8	M6x16 (DIN7984)	●
PW.101830	10	18.2	30	13.6	5.5	16	5.5	175	20	26	2.5	M6x36	18	8	M6x16 (DIN7984)	●

EN

Minimum space required for installation, only needs the space of an ejector. No milling, grinding or hardening other than the machining of detail needed. All machining is made 90° to the parting line. No need for complex mechanical systems.

ES

Mínimo espacio para su instalación, sólo requiere el espacio de un expulsor. Sólo es preciso mecanizar el negativo deseado, ni rectificar ni templar. Todos los mecanizados son a 90° . Evita el uso de complejos sistemas mecánicos.

DE

Geringer Platzbedarf, entspricht dem eines Standard Auswerfers. Kein Fräsen, Schleifen oder Härten, lediglich die Bearbeitung für das Werkstück (die Kontur) erforderlich. Die Bearbeitung für den Anbau ist einfach, da Herstellung unter 90° von der Trennebene. Komplexe mechanische Systeme entfallen.

IT

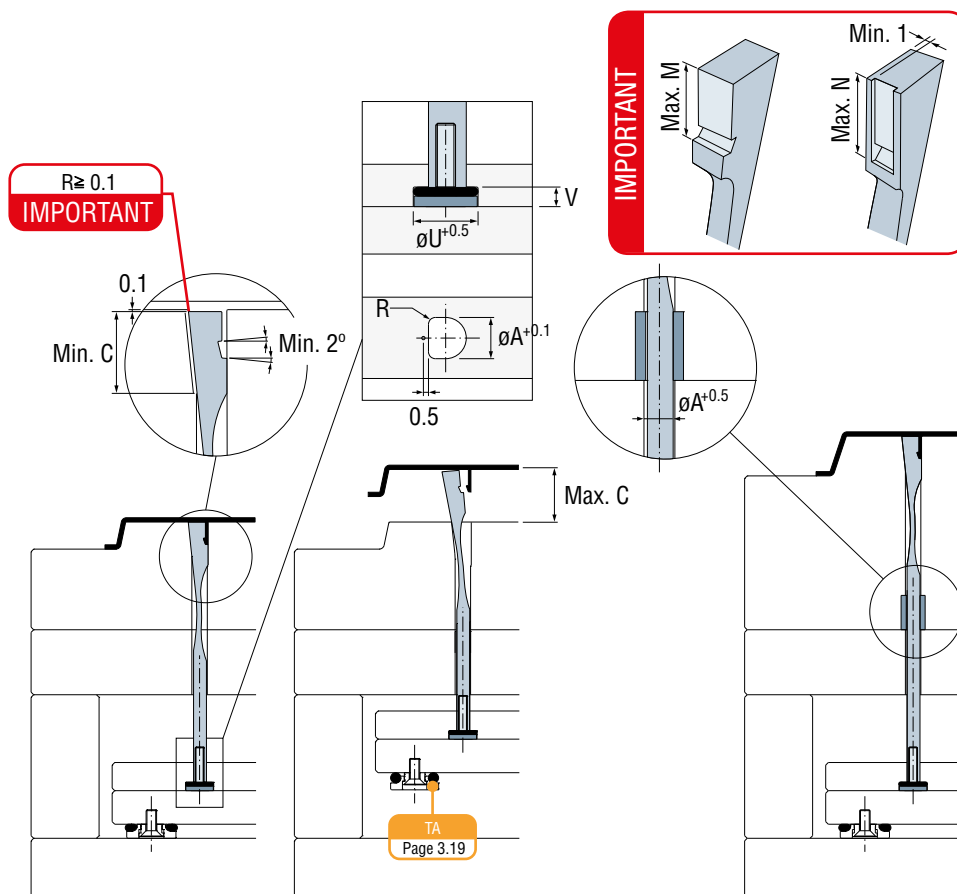
Spazio minimo per la sua installazione, richiede solo lo spazio di un espulsore. Da lavorare solo il negativo desiderato, senza rettificare, senza temprare. Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo. Evita l'utilizzo di complessi sistemi meccanici.

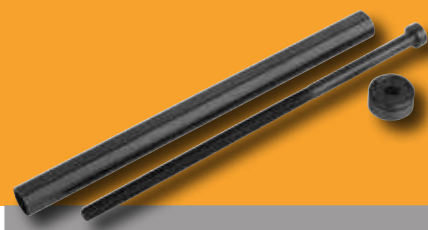
PT

Espaço mínimo necessário para a sua aplicação, ocupa o espaço de um extractor. Evita maquinar, rectificar e temperas, somente será necessário maquinar o negativo desejado. Maquinações a 90° em relação à linha de junta. Evita complexos e laboriosos sistemas mecânicos.

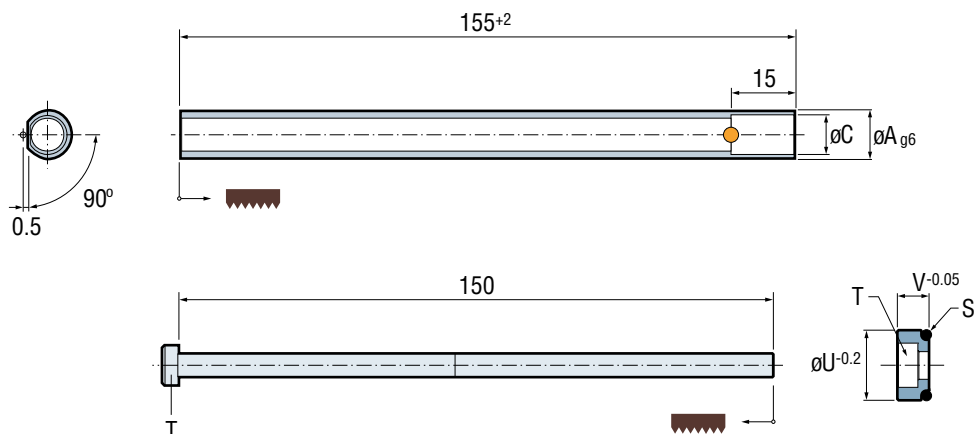
FR

Encombrement minimum, occupe la place d'un éjecteur. Évite la préparation, l'ajustage, la rectification ainsi que la trempe. Il suffit d'usiner la forme moulante. Usinage à 90° : 2D. Evite l'implantation d'un système mécanique complexe et onéreux.





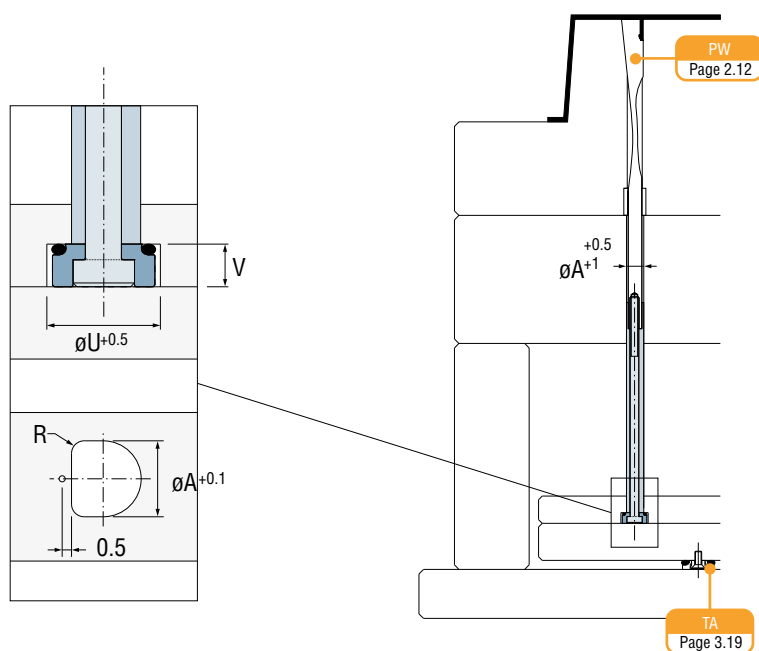
● Cad Insertion Point



Ref.	A	C	R	S	T	U	V
AP.080615	8	6	1.25	9.5x2	M4 (DIN 7991)	14	5
AP.100815	10	8	2	11.5x2	M5 (DIN 7984)	16	6
AP.121015	12	10	2.5	14.5x2.5	M6 (DIN 7984)	20	8

IMPORTANT

Enables a standard length of the PW up to 315mm.
Permite un alargamiento extra de la PW hasta 315mm.
Verlängerung PW bis 315 mm möglich.
Permette un prolungamento extra della PW fino a 315mm.
Possibilidade de obter um comprimento standard de 315mm.
Possibilité d'obtenir une longueur standard de 315mm.



EN

Standard extension.
Flat for key position included.

ES

Alargo estándar.
Incorpora posicionamiento para la pinza.

DE

Standardverlängerung.
Beinhaltet formschlüssige Aufnahme.

IT

Lunghezza standard.
Incorpora il posizionamento per la pinza.

PT

Acrescento standard.
Inclui caixa posicionada.

FR

Rallonge standard.
Inclus le logement d'indexation.

Xtra Sprung Core
Pinza Extra
Xtra Federnder Auswerfer
Pinza Piana Extra
Pinça Plana Extra
Éjecteur de Forme Extra

PX

Mat.: 1.8159 - Hardened 45 ± 3 HRC.
 Maximum working temperature 150°C .
 Patented System

● Cad Insertion Point

EN

The stopper simplifies the adjustment and allows a longer lifetime guarantee. Completely adjusted to fit an H7 housing, radiuses already made on the head of the sprung core. Simple fixing system due to its external thread. Available in three lengths. Jig to guarantee the part is cut at the exact length (supplied separately)

ES

El tope simplifica el ajuste, y permite garantizar la durabilidad de la pinza. Completamente ajustado para un alojamiento H7, incluyendo radios en la cabeza de la pinza. Sistema de fijación simple gracias a la rosca externa. Disponible en tres largos diferentes. El útil (suministrado por separado), garantiza el corte a la longitud correcta.

DE

Der Anschlag vereinfacht die Anpassung und garantiert eine längere Lebensdauer. Komplett angepasst um in ein H7 Gehäuse zu passen, Radien sind bereits an den Kopf der Federnden Auswerfer angebracht. Einfaches Befestigungssystem aufgrund seiner Aussengewinde. Erhältlich in drei Längen. Eine Lehre garantiert, dass die Federnden Elemente auf die genaue Länge geschnitten sind (separat erhältlich).

IT

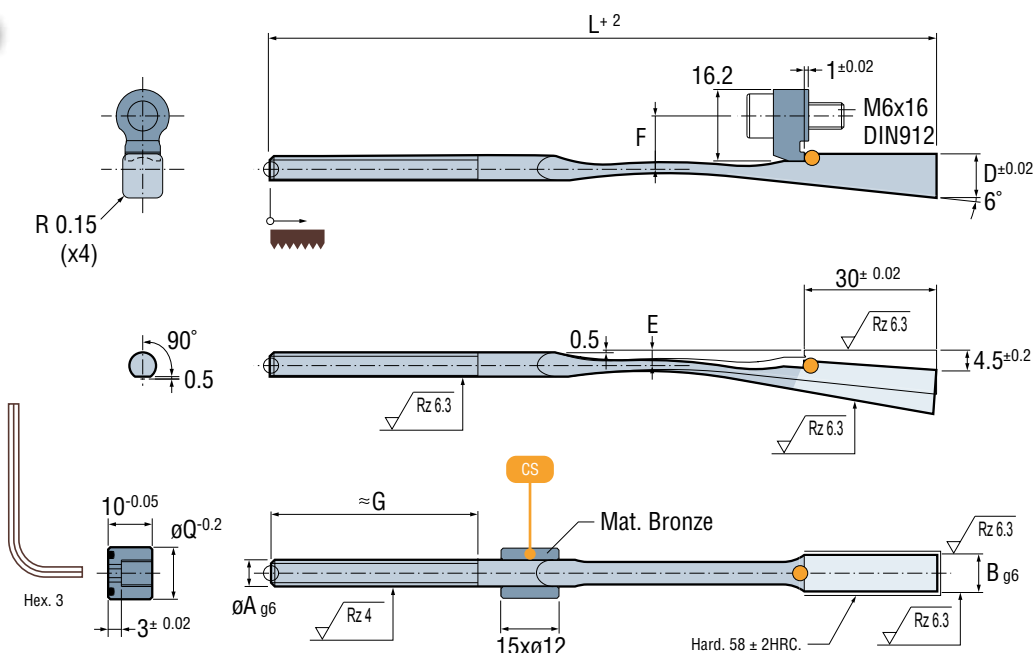
Il fermo meccanico rende più semplice la regolazione e permette di aumentare la durata della pinza. Perfettamente realizzato per un alloggiamento H7, includendo il raggio nella testa della pinza già realizzato. Fissaggio semplice grazie al filetto esterna. Disponibile con tre lunghezze diverse. Il piccolo utensile (venduto separatamente) garantisce il taglio alla giusta lunghezza.

PT

O batente simplifica a afinação e ajuste, e permite garantir a durabilidade da peça. Completamente ajustado para um alojamento H7, com raios na cabeça da pinça incluídos. Sistema de fixação simples graças a rosca externa. Disponível em três comprimentos diferentes. O utensílio de corte (fornecido á parte), garante um corte preciso.

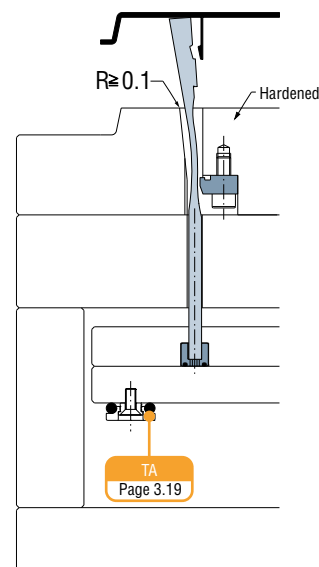
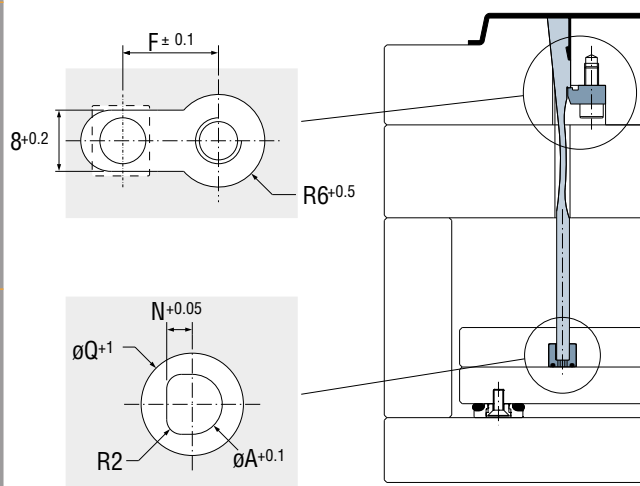
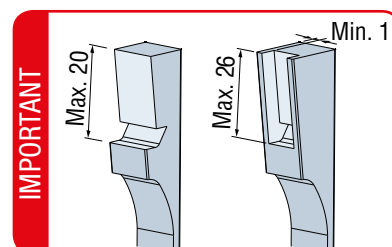
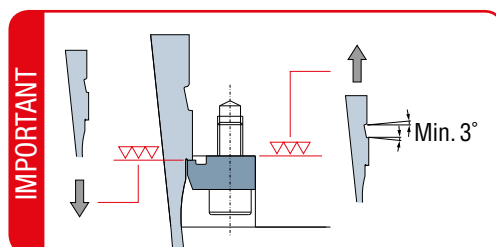
FR

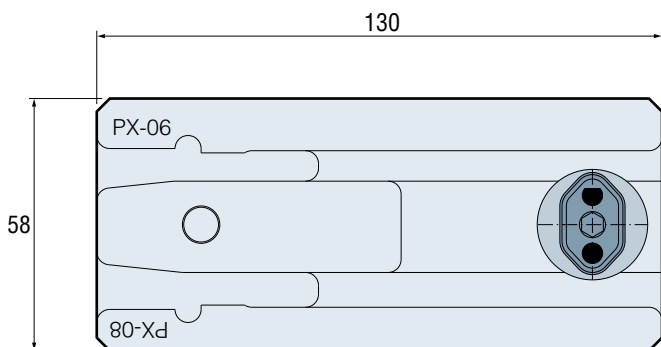
La butée mécanique simplifie l'ajustement ainsi que la longévité de la cale. Ajuster H7, avec des rayons d'ajustage dans la zone moulante. Système de fixation simple par à une vis externe. Disponible en 3 longueurs différentes. L'accessoire de mise à longueur des éjecteurs (non inclus) garantie une mise à longueur précise.



Ref.	A	B	D	E	F	L=175		L=250		L=325		N	Q
						≈G	CS	≈G	CS	≈G	CS		
PX.060630-...	6	6.2	10	3.5	12.5	60	-	80	•	80	•	2.5	12
PX.060830-...	6	8.2	10	3.5	12.5	60	-	80	•	80	•	2.5	12
PX.081030-...	8	10.2	11.2	4.5	13.5	60	-	80	•	80	•	3.5	14
PX.081230-...	8	12.2	11.2	4.5	13.5	60	-	80	•	80	•	3.5	14

When ordering, indicate the desired L dimension after the reference



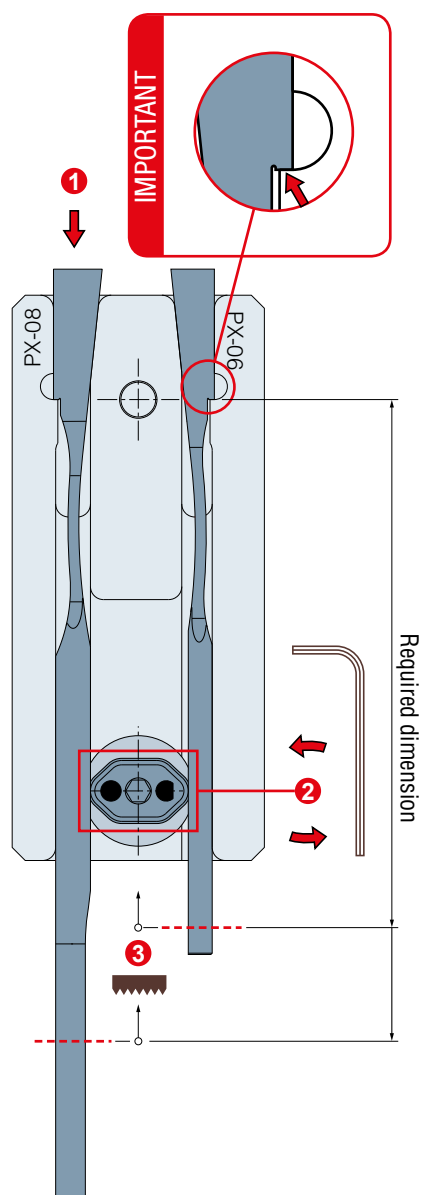


Ref.

CX.013058

How to use the PX Cutting Jig / Cómo usar el Útil de corte para PX
PX Gebrauchsanweisungen / Come usare l'utensile per la PX

Como usar o acessório de corte para a PX / Comment utiliser l'accessoire de mise à longueur du PX



- EN** 1 Insert the PX into the corresponding slot, for 6 or 8mm. shank. Ensure that the shape of the PX head is adjusted in the housing support.
 2 Use an allen key to select the correct option: flat ● or ● round.
 3 Cut the PX to the required dimension.

- ES** 1 Insertar la PX en el alojamiento correspondiente, según sea de diámetro 6 u 8. Verificar que haga tope el perfil de la pinza con el alojamiento del útil.
 2 Utilizar una llave allen para seleccionar la posición de cara plana ● o redonda ●, según sea el caso.
 3 Cortar la PX a la dimensión requerida.

- DE** 1 Den federnden Auswerfer PX in den CX einsetzen. Prüfen, dass der federnde Auswerfer am Profil der Anpassungslehre richtig sitzt.
 2 Mit einen Imbusschlüssel wählen Sie das runde ● oder flache ● Profil
 3 Den PX auf das gewünschte Maß kürzen.

- IT** 1 Inserire la PX nella relativa sede, a seconda del diametro 6 o 8. Verificare che la testa della pinza sia in battuta sulla sporgenza all'interno dell'utensile.
 2 Usare una brugola per ruotare l'inserto in basso, a seconda che il gambo sia piano ● o rotondo ●.
 3 Tagliare la PX alla quota necessaria.

- PT** 1 Colocar a PX no alojamento correspondente, em função do diâmetro da haste de 6 ou 8 mm. Verificar se o batente da PX está completamente encostado ao encosto do acessório.
 2 Utilizar uma chave de allen para seleccionar a posição adequada, face plana ● ou redonda ●.
 3 Cortar a PX na dimensão requerida.

- FR** 1 Positionner le PX dans son logement correspondant au diamètre de la tige, 6 ou 8 mm. Vérifier que la vis centrale soit en pression contre les faces de mise en position.
 2 Utiliser une clé 6 pans afin de positionner le type de cale, forme ronde ● ou plane ●.
 3 Couper le PX suivant la longueur voulue.



EN Enables accurate fine tuning in the height of the PX.
 Simplifies the measuring and cutting of the shaft of the PX.
 Easier to cut larger quantities of PX at a time.

ES Precisión en el corte de la cota L de la PX.
 Sencillez de medir y cortar la caña de la PX a la medida necesaria.
 Facilidad de cortar grandes cantidades de PX en el mismo momento.

DE Höhere Precision beim ablängen von Maß L des PX.
 Vereinfacht die Ermittlung und das Kürzen der erforderlichen Länge des PX.
 Verringert den Zeitaufwand bei der Bearbeitung von mehreren Federnden Auswerfern.

IT Lavorazione accurata dell'altezza della PX.
 Semplicità nella misura e nel taglio corretti dell'altezza necessaria della PX.
 Sarà più semplice lavorare maggiori quantità di PX allo stesso tempo.

PT Precisão no corte na dimensão "L" da PX.
 Facilidade em medir e cortar a haste da PX na medida necessária.
 Facilidade em cortar grandes quantidades de PX em pouco tempo.

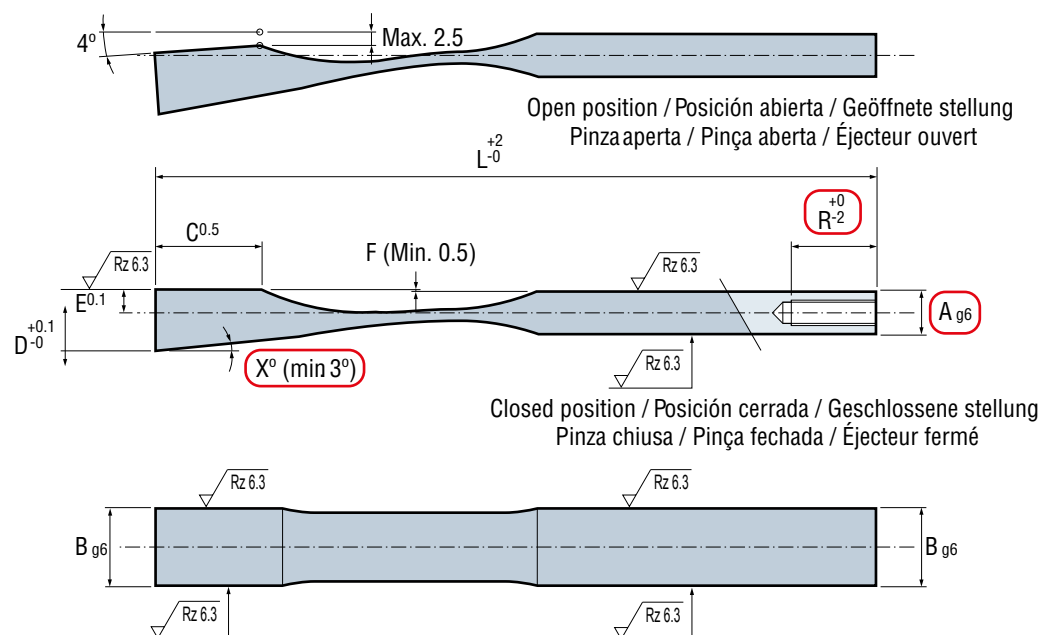
FR Ajustement facile et précis sur la hauteur du PX (cote L).
 Il est facile de couper la tige à la dimension nécessaire.
 Rapidité d'ajustement sur de grandes quantités d'éjecteurs de forme.

Special Sprung Core
Pinza Plana Especial
Sonder Federnder Auswerfer
Pinza Piana Speciale
Pinça Plana Especial
Ejecteur de Forme Special

SPECIAL

Mat. 18159.
 Hardened 45 ± 3 HRC.
 Patented System

● Cad Insertion Point



IMPORTANT

The dimensions A, R and X° will be determined by Cumsa depending on the head dimensions required by the customer.
 Las cotas A, R y X° serán determinadas en Cumsa según las dimensiones de la cabeza solicitadas por el cliente.
 Die Maße A, R, und X° werden von Cumsa festgelegt und sind abhängig von den gewünschten Kopfmaßen.
 Le quote A, R e X° saranno determinate da Cumsa secondo le dimensioni della testa richieste dal cliente.
 A cota A, R y X° serão determinadas pela Cumsa segundo as dimensões da cabeça solicitada pelo cliente.
 Les cotes A, R et X° sont déterminées par Cumsa en fonction des dimensions de la tête de l'éjecteur.

Ref.	B	C	D	E	F	L	Quantity

How to order this part? / Cómo realizar un pedido? / Bestellvorgang
Come realizzare un ordine? / Como realizar um pedido? / Comment effectuer une commande?

EN 1.- ORDER. When the enquiry is received, Cumsa will design the sprung core and send the drawing to the customer, with the unit price and the delivery time, for acceptance.

2.- DELIVERY. 4 weeks, from order confirmation.

ES 1.- PEDIDO. Una vez recibida la solicitud, Cumsa diseñará el plano de la pieza y lo enviará al cliente, junto con el precio y el plazo para su aprobación.

2.- ENTREGA. El plazo de entrega es de 4 semanas, tras la confirmación del pedido.

DE 1.- BESTELLUNG. Nach Erhalt der Anfrage erstellt Cumsa eine Zeichnung des Fed. Auswerfers incl. Stückpreis und Lieferzeit, die vom Kunden freigegeben werden muss.

2.- LIEFERUNG. Lieferzeit 4 Wochen ab Auftragsbestätigung.

IT 1.- ORDINE. Una volta ricevuta la richiesta, Cumsa disegnerà il progetto corrispondente e lo invierà al cliente, unito al prezzo e al tempo di consegna, per la sua approvazione.

2.- REALIZZAZIONE. Il tempo di consegna è di 4 settimane, data conferma ordine.

PT 1.- PEDIDO. Uma vez recebida a consulta, a Cumsa desenha a peça e envia o mesmo para o cliente, com o preço e prazo para a sua aprovação.

2.- ENTREGA. O prazo de entrega é de 4 semanas a partir da data de confirmação.

FR 1.- COMMANDE : A la réception de votre demande, CUMSA dessinera le plan de détail de votre éjecteur spécial. Le dessin, ainsi que le prix et le délai seront joints dans l'attente de votre validation.

2.- REALISATION : Le délai de livraison est de 4 semaines, à partir de la validation de l'offre.

EN

Special sprung cores to suit your individual requirements.
 If no other CUMSA undercuts is compatible, this is your solution.
 Delivery time from 4 to 6 weeks.
 Different strokes and undercut dimensions are available.

ES

Pinzas a la medida de sus proyectos.
 Si ninguno de los productos CUMSA para desmoldear negativos se adapta, esta es la solución.
 Plazos de entrega de 4 o 6 semanas.
 Flexibilidad de recorridos y dimensiones de la zona de figura.

DE

Sonder Federnder Auswerfer, entsprechend Ihren Anforderungen.
 Dies ist Ihre Lösung, falls keines der angebotenen CUMSA Produkte in Frage kommt.
 Lieferzeit 4 oder 6 Wochen
 Federweg und Abmessungen abgestimmt auf Ihre Hinterschneidung.

IT

Pinza speciale costruita a richiesta.
 Se nessuno dei prodotti CUMSA per estrarre negativi si adatta, questa è la soluzione.
 Consegna da 4 a 6 settimane.
 Differenti corse e dimensioni della zona figura.

PT

Pinças à medida dos seus projectos.
 Se nenhuma das soluções CUMSA se adapta ao seu negativo, esta é a sua solução.
 Prazos de entrega 4 ou 6 semanas.
 Grande flexibilidade de dimensões, cursos e zona moldante.

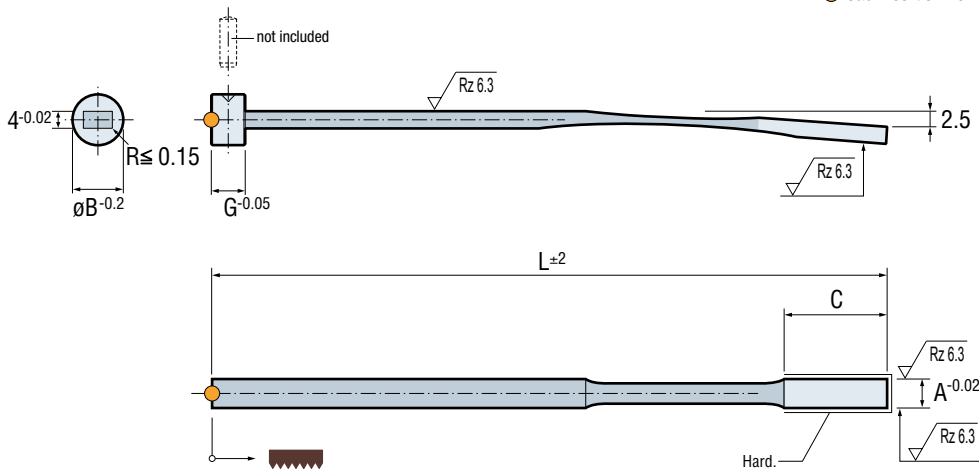
FR

Ejecteur sur mesure, adapté à votre projet.
 Si aucunes des solutions standard CUMSA ne sont adaptées à votre projet, cette solution est pour vous.
 Délais : 4 ou 6 semaines
 Grande flexibilité en dimensions, courses et zones moulantes

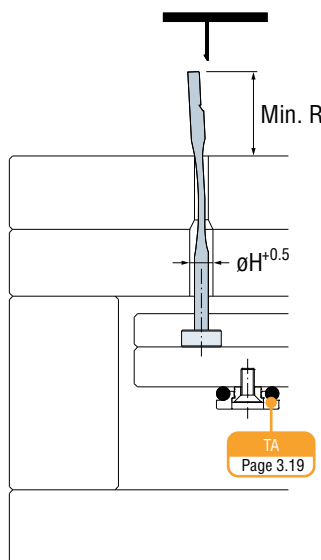
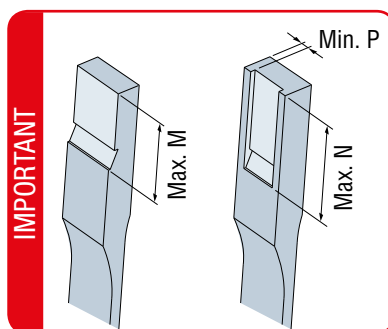
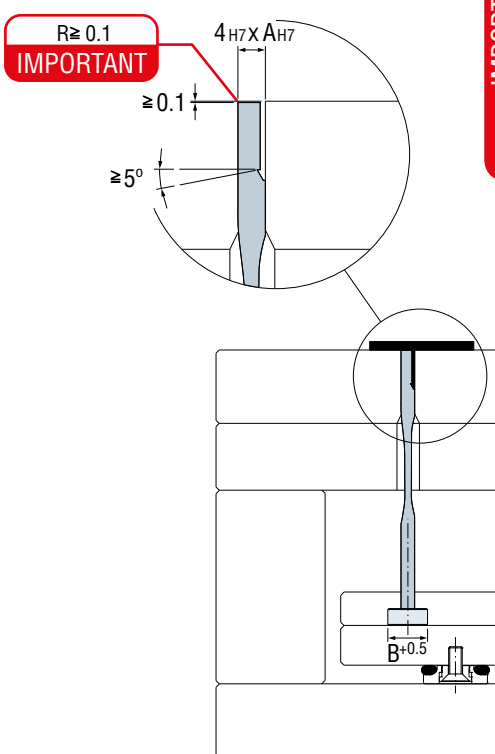
Mat.: 1.2101 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

Flexible Core Pinza Flexible Flexibler Federauswerfer Pinza Flessibile Pinça Flexível Éjecteur Flexible

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	G	H	L	M	N	P	R	Balinit C [®]	Hard.
PF.044150	4	8	24	6	6	150	12	14	0.8	30	•	52 ± 2 HRC.
PF.054150	5	8	24	6	6	150	12	14	0.8	30	•	52 ± 2 HRC.
PF.064200	6	12	30	8	7	200	18	20	1	36	•	52 ± 2 HRC.
PF.0642WB	6	12	30	8	7	200	18	20	1	36	-	58 ± 2 HRC.
PF.084200	8	14	30	8	9	200	18	20	1	36	•	52 ± 2 HRC.
PF.0842WB	8	14	30	8	9	200	18	20	1	36	-	58 ± 2 HRC.
PF.104200	10	16	30	8	11	200	18	20	1	36	•	52 ± 2 HRC.
PF.1042WB	10	16	30	8	11	200	18	20	1	36	-	58 ± 2 HRC.
PF.124200	12	18	30	8	13	200	18	20	1	36	•	52 ± 2 HRC.
PF.1242WB	12	18	30	8	13	200	18	20	1	36	-	58 ± 2 HRC.



EN

Minimum space required for installation, only needs the space of an ejector. No milling, grinding or hardening other than the machining of detail needed. All drilling is 90° to the parting line. Available with and without Balinit C[®] coating.

ES

Mínimo espacio para su instalación, sólo requiere el espacio de un expulsor. Sólo es preciso mecanizar el negativo deseado, ni rectificar ni templar. Todos los mecanizados son a 90° . Disponible con o sin Balinit C[®].

DE

Geringer Platzbedarf, entspricht dem eines Standard Auswerfers. Kein Fräsen, Schleifen oder Härten, lediglich die Bearbeitung für das Werkstück (die Kontur) erforderlich. Die Bearbeitung für den Anbau ist einfach, da Herstellung unter 90° von der Trennebene. Verfügbar mit oder ohne Balinit C[®] Beschichtung.

IT

Spazio minimo per la sua installazione, richiede solo lo spazio di un espulsore. Da lavorare solo il negativo desiderato, senza rettificare, senza temperare. Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo. Disponibile con o senza Balinit C[®].

PT

Espaço mínimo necessário para a sua aplicação, ocupa o espaço de um extractor. Evita maquinar, rectificar e temperas, somente será necessário maquinar o negativo desejado. Maquinações a 90° em relação à linha de junta. Disponível com e sem tratamento de Balinit C[®].

FR

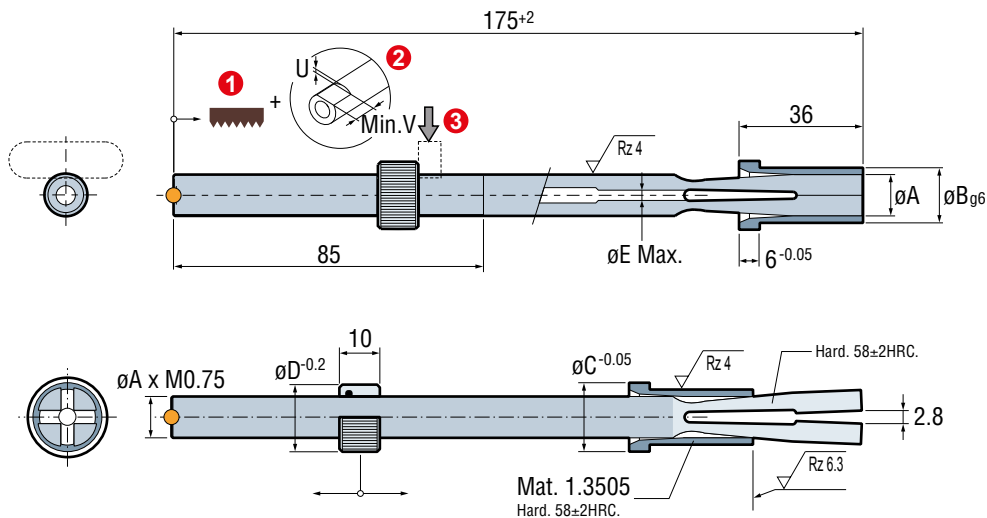
Encombrement minimum, occupe la place d'un éjecteur. Évite la préparation, l'ajustage, la rectification ainsi que la trempe. Il suffit d'usiner la forme moulante. Usinage à 90° : 2D. Disponible avec ou sans traitement en Balinit C[®].

Mat.: 1.2101 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

Tulip Ejector
Expulsor Elástico
Kreuzauswerfer
Espulsore Elastico
Extractor Elástico
Éjecteur Tulipe

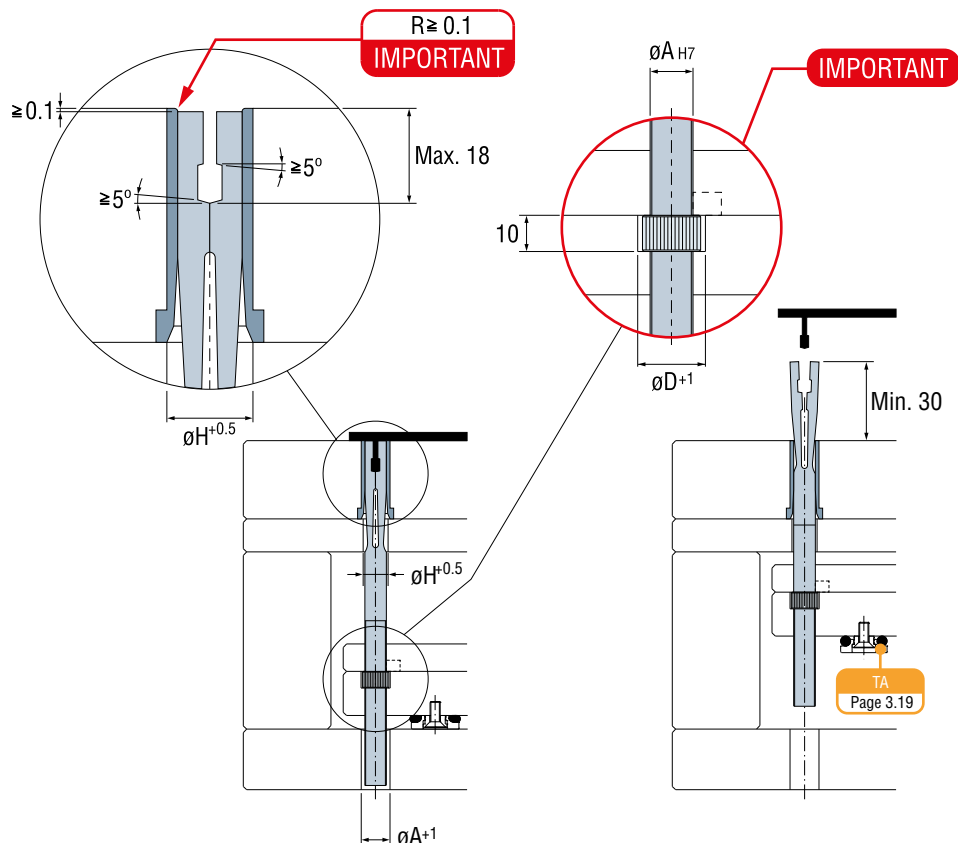


● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	H	U	V	Balinit C®
EE.060175	6	10	12	12	-	9	0.5	10	•
EE.082175	8	12	14	14	2	11	0.5	10	•
EE.103175	10	14	16	16	3	13	0.5	15	•
EE.124175	12	16	18	18	4	15	0.5	15	•
EE.168175	16	20	22	22	8	19	1	20	•

IMPORTANT Special lengths of 250 and 325mm. upon request.
Largos especiales de 250 y 325mm. bajo demanda.
Sonderlängen von 250 und 325 mm auf Anfrage.
Lunghezza speciale 250/325mm. Su richiesta.
Dimensões especiais de 250 e 325mm. quando pedido.
Longueurs spéciales de 250 et 325mm., sur demande.



EN

Four separate movements in one component.
Minimum space required for installation, only needs the space of an ejector.
No milling, grinding or hardening other than the machining of detail needed.
Cylindrical machining and made 90° regarding the parting line.

ES

Cuatro movimientos separados en un único elemento.
Mínimo espacio para su instalación, sólo requiere el espacio de un expulsor.
Sólo es preciso mecanizar el negativo deseado, ni rectificar ni templar.
Mecanizados cilíndricos y a 90° de la línea de partición.

DE

Ein Bauteil, daß gleichzeitig in vier Richtungen öffnet.
Geringer Platzbedarf, entspricht dem eines Standard Auswerfers.
Kein Fräsen, Schleifen oder Härten, lediglich die Bearbeitung für das Werkstück (die Kontur) erforderlich.
Die Bearbeitung für den Einbau ist einfach, da Herstellung unter 90° von der Trennebene.

IT

Quattro movimenti separati in un unico elemento.
Spazio minimo per la sua installazione, richiede solo lo spazio di un espulsore.
Da lavorare solo il negativo desiderato, senza rettificare, senza temprare.
Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.

PT

Quatro movimentos separados num só componente.
Espaço mínimo necessário para a sua aplicação, ocupa o espaço de um extractor.
Evita maquinar, rectificar e temperas, somente será necessário maquinar o negativo desejado.
Maquinação de alojamentos redondos a 90° em relação à linha de junta.

FR

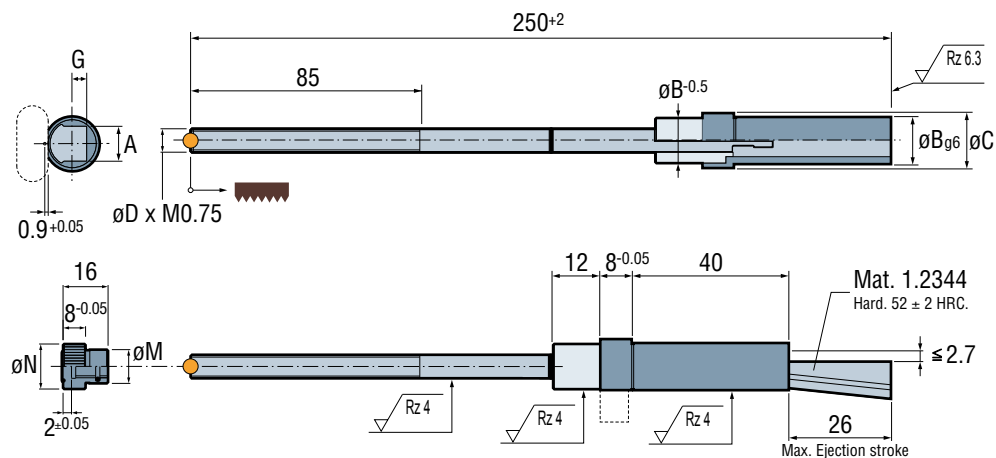
Quatre mouvements séparés en un seul élément.
Encombrement minimum, occupe la place d'un éjecteur.
Évite la préparation, l'ajustage, la rectification ainsi que la trempe. Il suffit d'usiner la forme moulante.
Usinage cylindrique et à 90° (2D).

Standard Lifter
Patin Standard
Schrägschieber
Pattino Standard
Patim Standard
Patin Standard

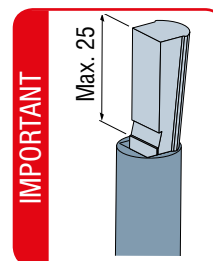
PS

Mat.: INOX. 1.4034
 Hardened 48 ± 2 HRC.
 Patented System

● Cad Insertion Point



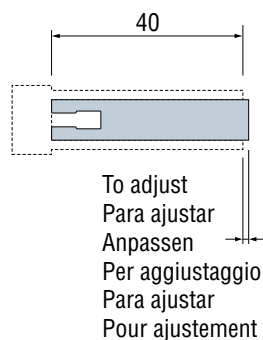
Ref.	A	B	C	D	G	M	N	R
PS.062250	6.2	10	12	6	3.4	12	16	1.25
PS.082250	8.2	12	14	6	4	12	16	1.25
PS.102250	10.2	14	16	8	4.2	14	18	2
PS.122250	12.2	16	18	8	4.2	14	18	2



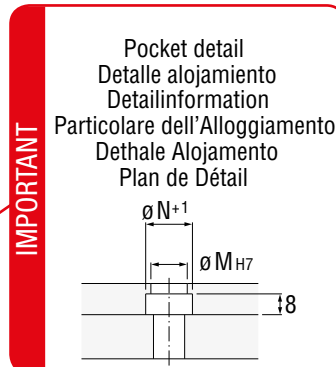
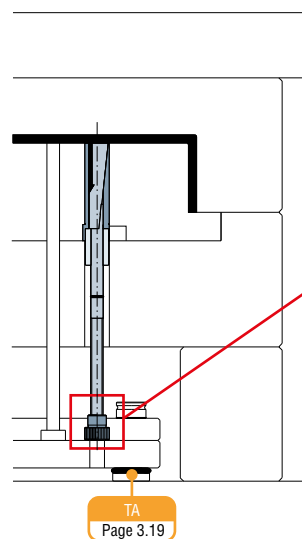
Lifter Replacement
Recambio Patin
Ersatz Lifterkopf
Pattino di ricambio
Postiço Extra
Insert de Remplacement

RP

Mat.: 1.2344
 Hardened 52 ± 2 HRC.
 Patented System



Ref.	for
RP.064000	PS.062250
RP.084000	PS.082250
RP.104000	PS.102250
RP.124000	PS.122250



EN

Mechanical solution.
 Minimum space required for installation, only needs the space of an ejector.
 No milling, grinding or hardening other than the machining of detail needed.
 Saves space in the ejector plates.

ES

Solución mecánica.
 Mínimo espacio para su instalación, sólo requiere el espacio de un expulsor.
 Sólo es preciso mecanizar el negativo deseado, ni rectificar ni templar.
 Ahorra espacio en las placas expulsoras.

DE

Mechanische Lösung.
 Geringer Platzbedarf, entspricht dem eines Standard Auswerfers.
 Kein Fräsen, Schleifen oder Härten, lediglich die Bearbeitung für das Werkstück (die Kontur) erforderlich.
 Spart Platz bei den Auswerferplatten.

IT

Soluzione meccanica.
 Spazio minimo per la sua installazione, richiede solo lo spazio di un espulsore.
 Da lavorare solo il negativo desiderato, senza rettificare, senza temprare.
 Risparmio di spazio nella piastra espulsione.

PT

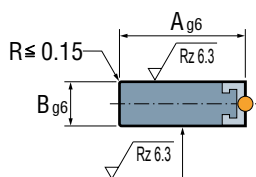
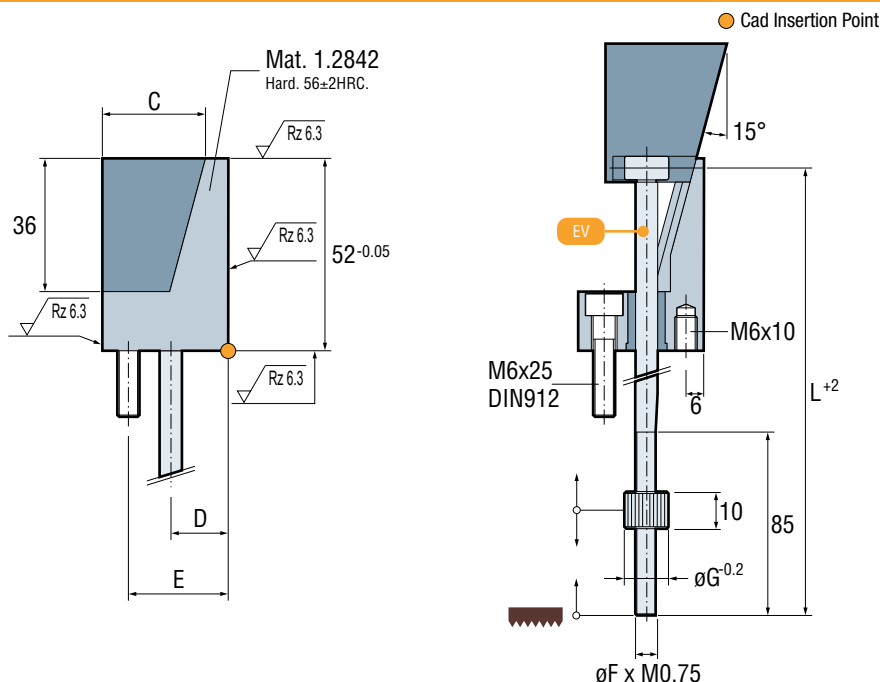
Solução mecânica.
 Espaço mínimo necessário para a sua aplicação, ocupa o espaço de um extractor.
 Evita maquinar, rectificar e temperas, somente será necessário maquinar o negativo desejado.
 Poupa espaço nas chapas extractoras.

FR

Élément mécanique.
 Encombrement minimum, occupe la place d'un éjecteur.
 Évite la préparation, l'ajustage, la rectification ainsi que la trempe. Il suffit d'usiner la forme moulante.
 Gain d'encombrement dans la batterie d'éjection.

Mat.: 1.2344
Hardened 50 ± 2 HRC.
Patented System

Vertical Lifter Block
Patín Vertical
Vertikaler Schieber-Block
Pattino Verticale
Patim Vertical
Cale Montante Vertical



IMPORTANT

EV must be ordered separately.
La referencia EV debe pedirse por separado.
EV bitte separat bestellen.
Il codice EV deve essere ordinato separatamente.
O EV deve ser encomendado em separado.
EV doit être commandée séparément.

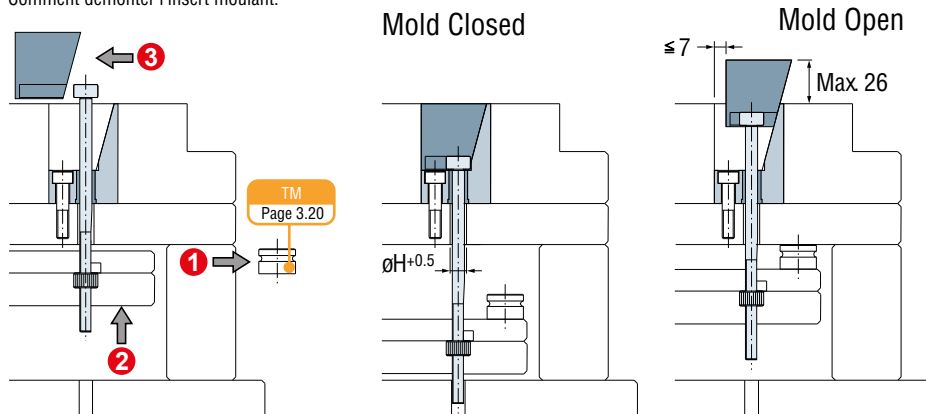
Ref.	A	B	C	D	E
PV.341252	34	12	28	15.5	27
PV.402452	40	24	34	18.5	33

Ref.	F	G	H	L
EV.006...	6	12	6.5	150
EV.012...	12	18	12.5	150

IMPORTANT

When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
Al realizar un pedido, indicar al final de la referencia, la cota L deseada.
Bei Bestellung bitte gewünschte Länge angeben
Nell'ordine, indicare la quota L desiderata alla fine del codice.
Ao encomendar, indique o dimensão L desejada depois da referência.
A la commande, préciser le début de référence et le compléter par la dimension L souhaitée.

Process to remove profile block.
Proceso para sacar el bloque figura.
Vorgehensweise den ProfilBlock zu deinstallieren.
Processo per estrarre il tassello figura.
Processo para trocar posição moldante.
Comment démonter l'insert moulant.



EN

Reduces costs in machining and fitting.
Reduces costs in tool downtime.
All machining are made in a 90° position.
Less space required compared to conventional solutions.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Reducción de costes en mecanizado y ajustes.
Reducción de costes en las reparaciones.
Todos los mecanizados son a 90°.
Ocupa un menor espacio que las soluciones convencionales.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Kostengünstig in Bearbeitung und Einbau.
Reduziert die Kosten bei Werkzeugreparatur.
Die Bearbeitung für den Anbau ist einfach, da Herstellung unter 90° von der Trennebene.
Platzsparende Variante.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per l'aggiustaggio.
Riduzione dei costi per le riparazioni.
Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di partizione dello stampo.
Ocupa minor spazio rispetto ai metodi convenzionali.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduz custos em maquinações e ajustes.
Reduz tempos de fabricação.
Maquinações a 90°.
Ocupa menos espaço em relação a sistemas convencionais.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Réduit les coûts d'ajustages et de préparations grâce à ses avantages.
Réduit le délai de réalisation
Usinage à 90° : 2D.
Faible encombrement par rapport à des systèmes traditionnels.
Offre un produit standard au mouliste.

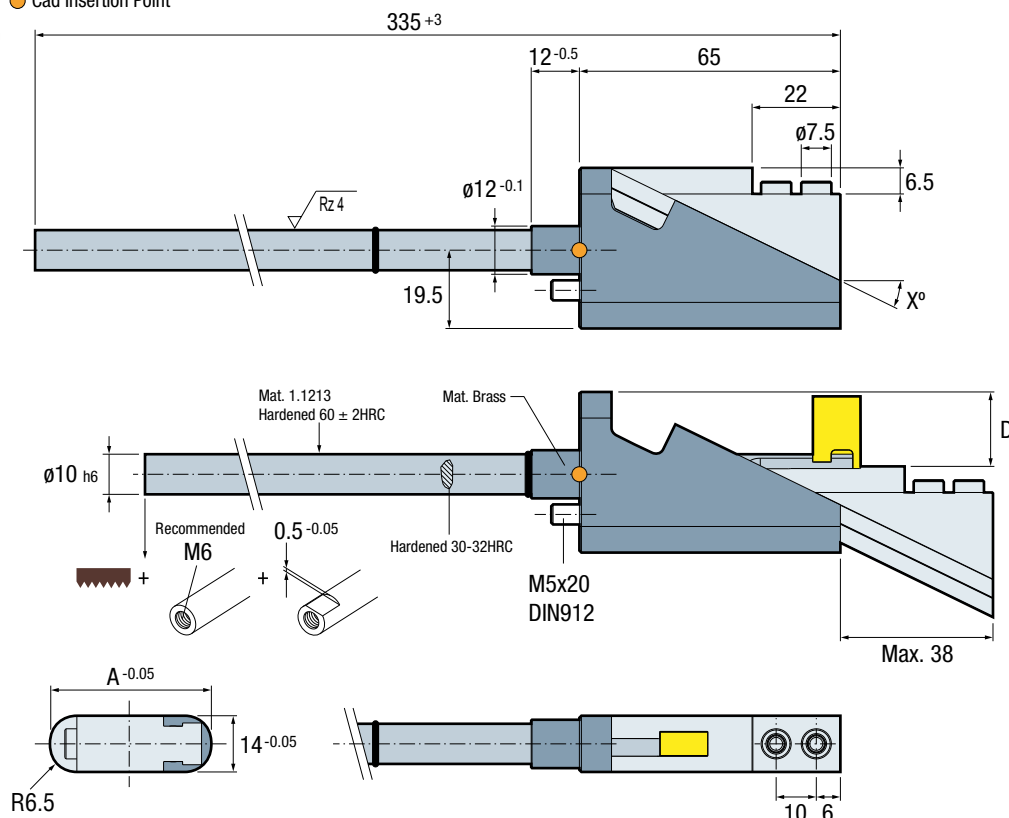
Dog Lifter - DL
Patin Vertical - DL
Vertikal Schrägschieber - DL
Pattino Automatico - DL
Patim Automático - DL
Cale Automatique - DL

DL

Mat.: PKT-117

Hardened $42 \pm 2\text{HRC}$. Gas Nitrided $\approx 840\text{Hv}$.
 Patented System

● Cad Insertion Point



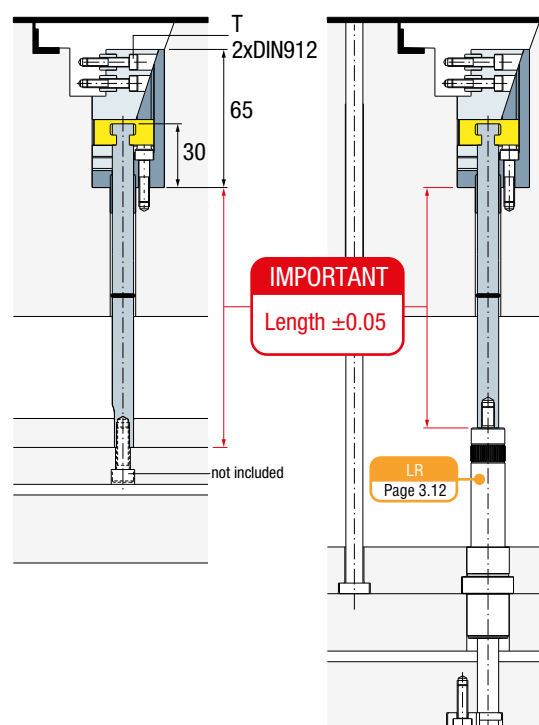
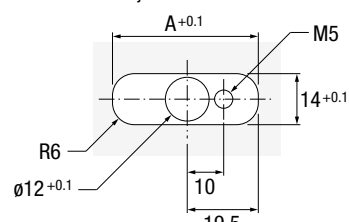
IMPORTANT

Special angles available upon request, please contact: technical@cumsa.com
 Ángulos especiales disponibles bajo demanda, por favor, contactar: technical@cumsa.com
 Sonderwinkeln auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie: technical@cumsa.com
 Angoli speciali disponibili su richiesta, nel caso, scrivete a: technical@cumsa.com
 Ângulos especiais por encomenda, por favor contactar: technical@cumsa.com
 Pour les angles spécifiques, merci de contacter: technical@cumsa.com

Ref.	A	D	T	X
DL.143465	34	12	M4x20	18
DL.144065	40	18	M4x25	26
DL.144665	46	22	M4x30	31

IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
 Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
 Dethale Alojamento / Plan de Détail



IMPORTANT
 Length ± 0.05

LR
 Page 3.12

EN

Completely vertical solution, no need for complex angled housings. Customized moulding insert enables wider range of applications. Due to the design of the lifter base, housings can be machined simply, without the need of EDM. Short ejection stroke, big demoulding capacity.

ES

Solución completamente vertical que evita realizar complicados alojamientos inclinados. El inserto lo realiza el propio cliente abarcando una mayor gama de aplicaciones. El diseño de la base del patín permite un mecanizado sencillo. Corta carrera de expulsión con gran capacidad de desmoldeo.

DE

Eine komplette geradlinige Lösung, um komplizierte schräge Bohrungen im Gehäuse zu vermeiden. Unterschiedliche Applikationen sind möglich, da der Kontureinsatz vom Kunden hergestellt wird. Aufgrund der Konstruktion der Schrägschieber Basis, kann die Tasche mit CNC fräsen gefertigt werden. Kein erodieren nötig. Kurzer Auswerferhub, grössere Entformungskapazität.

IT

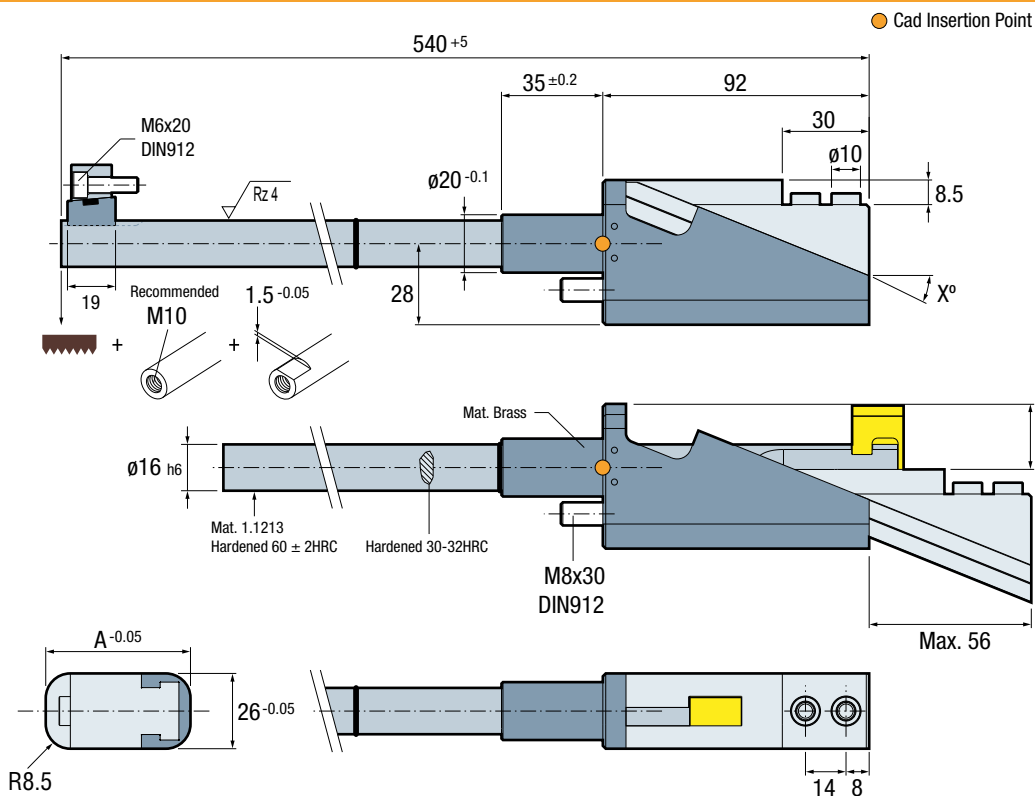
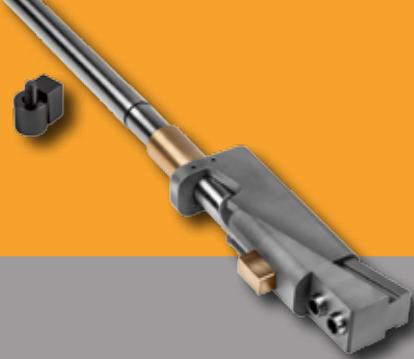
Una soluzione completamente verticale, senza bisogno di lavorazioni angolate. Il cliente realizza l'inserto stampante, senza vincoli di forma. Il profilo del pattino permette di lavorare la sede più semplicemente, senza elettroerosione. La piccola corsa d'estrazione permette di realizzare grandi sottosquadra.

PT

Solução completamente vertical que elimina a necessidade de realizar alojamentos inclinados. O inserto moldante é executado pelo cliente possibilitando uma maior gama de aplicações. O desenho do Patim permite uma maquinação simples. Cursos de extração curtos com cursos de desmoldação de grande capacidade.

FR

Cette solution verticale élimine la réalisation de logement incliné. L'insert moulant est fabriqué par le client pour s'adapter aux différentes applications. La forme de la cale permet un usinage simple. Démoulage d'une contre dépouille de grande capacité pour une course d'éjection très courte.



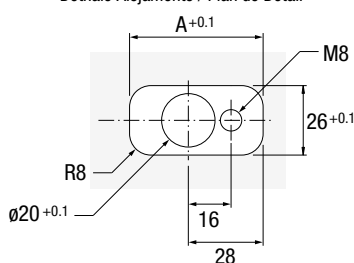
IMPORTANT

Special angles available upon request, please contact: technical@cumsa.com
 Ángulos especiales disponibles bajo demanda, por favor, contactar: technical@cumsa.com
 Sonderwinkeln auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie: technical@cumsa.com
 Angoli speciali disponibili su richiesta, nel caso, scrivete a: technical@cumsa.com
 Ângulos especiais por encomenda, por favor contactar: technical@cumsa.com
 Pour les angles spécifiques, merci de contacter: technical@cumsa.com

Ref.	A	D	T	X
DG.264592	45	16	M6x30	16
DG.265092	50	22	M6x30	22
DG.265592	55	26	M6x35	26

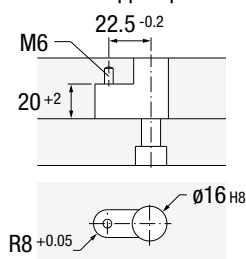
IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
 Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
 Dethale Alojamento / Plan de Détail

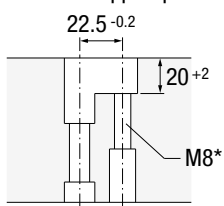


IMPORTANT

With support plate



Without support plate



* not included

IMPORTANT

Length ±0.05

EN

Compact and robust design, incorporating a 16mm shaft with just a 26mm width base and insert. Customized moulding insert enables wider range of applications. Due to the design of the lifter base, housings can be machined simply, without the need of EDM.

ES

Diseño robusto y compacto, incorpora una varilla de 16mm con una anchura de la base y el inserto de sólo 26mm. El inserto lo realiza el propio cliente abarcando una mayor gama de aplicaciones. El diseño de la base del patín permite un mecanizado sencillo.

DE

Kompaktes und massives Design, mit eine 16 mm Stange und einer Basis plus Einsatz von nur 26 mm Breite. Unterschiedliche Applikationen sind möglich, da der Kontureinsatz vom Kunden. Aufgrund der Konstruktion der Schrägschieber Basis, kann die Tasche mit CNC fräsen gefertigt werden. Keinerodieren nötig.

IT

Diseño compacto ma robusto, caratterizzato dall'asta di 16mm di diametro e dalla larghezza di soli 26mm. L'inserto stampante viene realizzato dal cliente, per dare maggior libertà d'utilizzo. L'innovativo profilo del pattino permette di lavorare la sede più semplicemente, senza bisogno di elettroerosione.

PT

Desenho robusto e compacto, com haste de 16 e corpo de 26mm de largura. O inserto moldante é executado pelo cliente possibilitando uma maior gama de aplicações. O desenho do Patim permite uma maquinação simples.

FR

Forme robuste et compacte, avec une tige de 16mm et un corps de 26mm de large. L'insert moulant est fabriqué par le client pour s'adapter aux différentes applications. La forme de la cale permet un usinage simple.

Automatic Dog Lifter Conjunto Patin Automático Automatisches Lifter Set Gruppo Pattino Automatico Conjunto Patim Automático Pack Cale Automatique

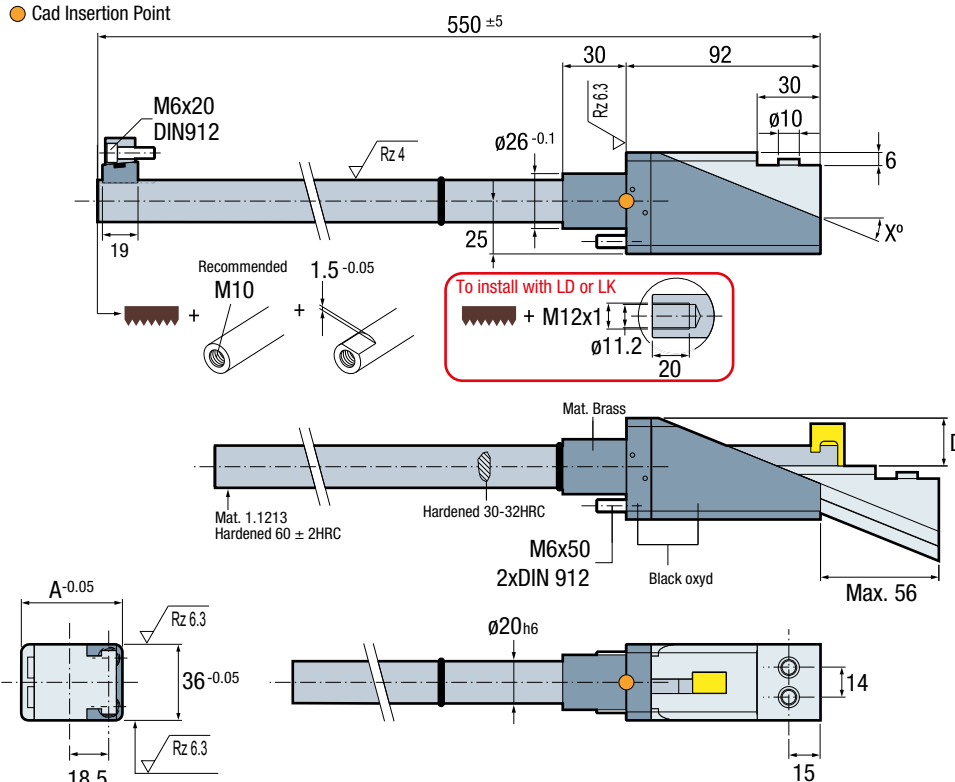
DB

Mat.: PKT-117

Hard. $42 \pm 2\text{HRC}$. Gas Nitrided $\approx 840\text{Hv}$.

Patented System

● Cad Insertion Point



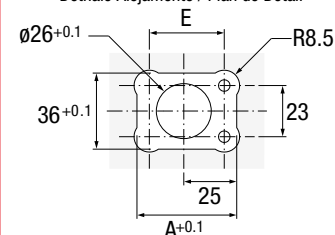
IMPORTANT

Special angles available upon request, please contact: technical@cumsa.com
 Ángulos especiales disponibles bajo demanda, por favor, contactar: technical@cumsa.com
 Sonderwinkeln auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie: technical@cumsa.com
 Angoli speciali disponibili su richiesta, nel caso, scrivete a: technical@cumsa.com
 Ângulos especiais por encomenda, por favor contactar: technical@cumsa.com
 Pour les angles spécifiques, merci de contacter: technical@cumsa.com

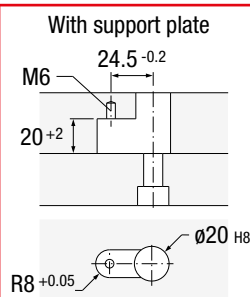
Ref.	A	D	E	T	X
DB.482292	48	22	35	M6x40	22
DB.542792	54	26	41	M6x45	26

IMPORTANT

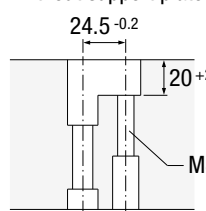
Pocket detail / Detalle alojamiento
 Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
 Dethale Alojamento / Plan de Détail



IMPORTANT



Without support plate



* not included

EN

Designed to function with just one set of ejector plates, saving machining costs and reducing the size of the mold. Undercuts of up to 26mm with just 56mm stroke. This innovative system gives the capability of designing their own insert.

ES

Diseñado para funcionar con un sólo conjunto de placas expulsoras, ahorrando costes y disminuyendo el tamaño del molde. Permite desmoldar negativos de hasta 26mm en sólo 56mm de recorrido. El innovador sistema de fijación del inserto, permite adaptarse a las medidas requeridas.

DE

Wurde entwickelt, um die Funktion mit nur einem Auswerferpaket zu ermöglichen. Dies reduziert die Größe der Form und spart somit Kosten. Ermöglicht Hinterschneidungen bis 26 mm mit nur 56 mm Auswerferhub. Das innovative Befestigungssystem auf dem Einsatz kann auf die erforderlichen Abmessungen angepasst werden.

IT

Disegnato per il funzionamento con un solo tavolino d'estrazione, per ridurre costi e dimensioni dello stampo. Permette di liberare sottosquadra fino a 26mm con una corsa d'estrazione di appena 56mm. L'innovativo sistema di fissaggio dell'inserto permette un adattamento facile alle dimensioni richieste.

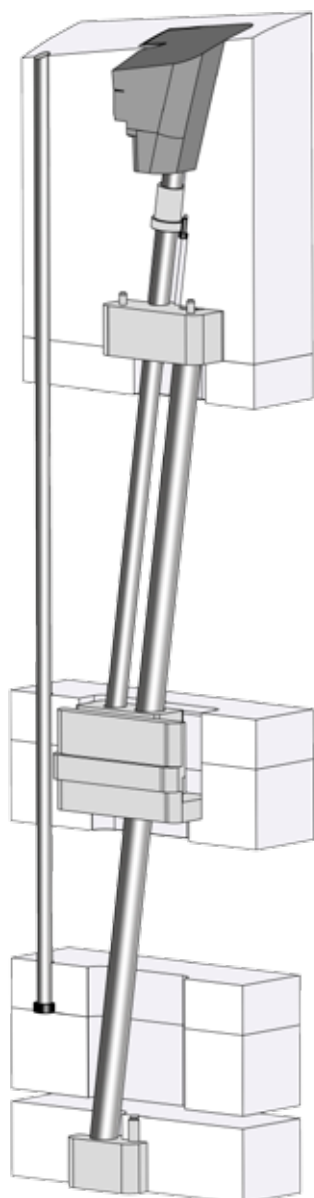
PT

Concebido para funcionar apenas com um conjunto de placas extractoras, reduzindo custos e as dimensões do molde. Desmoldação de negativos até 26 mm, com um curso de extracção de apenas 56 mm. O inovador sistema de fixação no postigo moldante, permite adaptar as mesmas as diferentes dimensões exigidas.

FR

Conçu pour fonctionner avec une seule batterie, réduisant les coûts et les dimensions du moule. Permet de démouler des contres dépouilles allant jusqu'à 26mm avec seulement 56mm de course d'éjection. Si la course d'éjection n'excède pas 56mm, vous n'aurez pas besoin de limiteur. Le nouveau système de fixation de l'insert moultant, permettra de mieux s'adapter aux formes de l'empreintes.

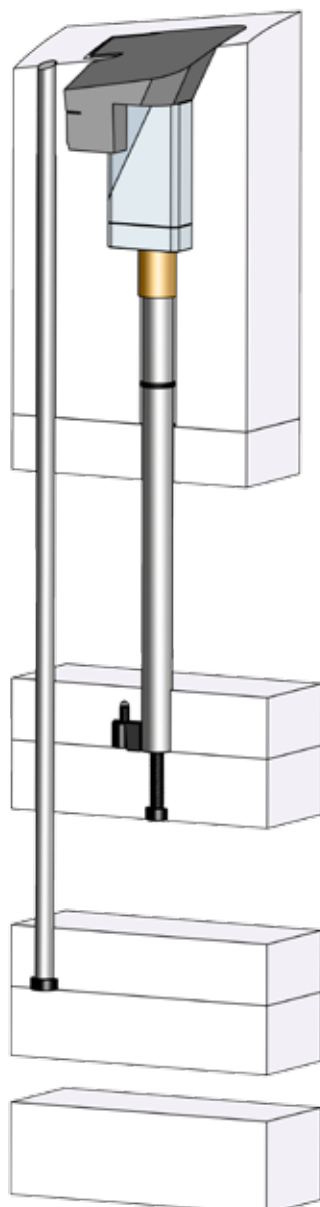
TRADITIONAL INSTALLATION



Complex assembly and adjustment.
Complicada instalación y ajuste.
Schwierige Installation und Einstellung.
Montaggio e regolazione complicate.
Ajuste e instalação complicados
Complique l'installation et l'ajustement.

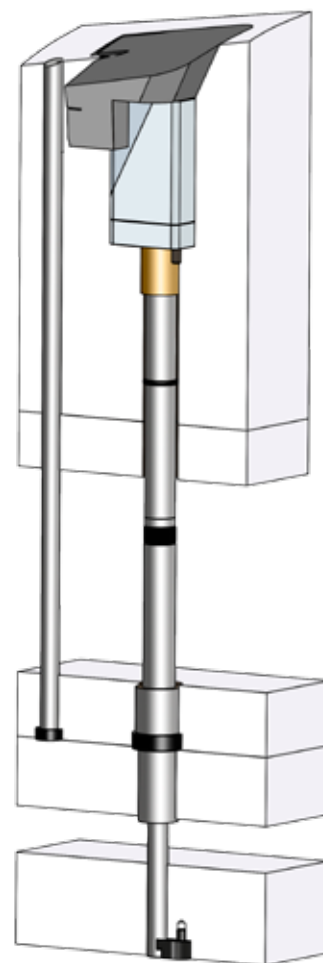
AUTOMATIC **DOG** LIFTER

DOUBLE EJECTOR PLATES SETS
DOBLE CONJUNTO DE PLACAS EXPULSORAS
DOPPELTEM AUSWERFERPAKET
ESEMPIO CON DUE TAVOLINI D'ESTRAZIONE
CONJUNTO DE DUPLA EXTRAÇÃO
AVEC UNE DOUBLE BATTERIE D'ÉJECTION



90° Machining. Saves mold space.
Taladros a 90°. Ahorro de espacio en el molde.
90 ° Bearbeitungen. Spart Platz in der Form.
Lavorazione a 90°. Risparmio di spazio nello stampo.
Maquinações a 90°. Poupança de espaço no molde.
Usinage à 90°. Gain de place dans le moule.

ONLY ONE EJECTOR PLATE SET
UN SOLO CONJUNTO DE PLACAS EXPULSORAS
NUR EINEM AUSWERFERPAKET
ESEMPIO CON UN SOLO TAVOLINO D'ESTRAZIONE
APENAS UM CONJUNTO DE CHAPAS EXTRACTORAS
JUSTE AVEC UNE SEULE BATTERIE D'ÉJECTION



Reduce your machining time and assembly,
and reduce your mold dimensions!
Maximice su inversión y reduzca
el tamaño de su molde!
Maximieren Sie Ihre Investitionen
und reduzieren Sie die Formabmessungen!
Massimizza la resa e riduci le dimensioni
dello stampo!
Maximize o seu investimento e reduza
o tamanho do seu molde!
Optimisez votre investissement et réduisez
la taille de vos moules!



Undercut Base Unit

SopORTE Deslizamiento

Schrägauswerfer Basisführung

Supporto di Scorrimento

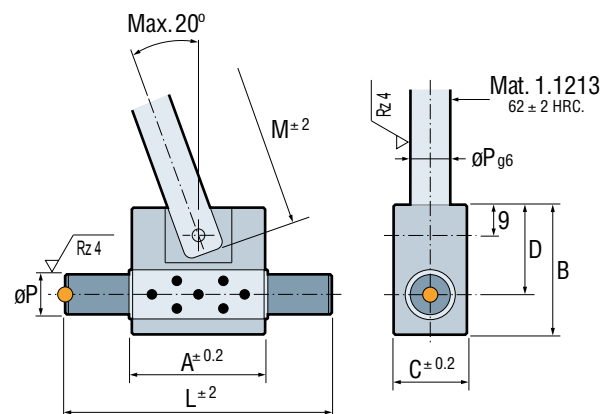
Suporte de Deslizamiento

Douille de Guidage

SD

Mat.: 1.3212
 $\approx 1.080 \text{ N/mm}^2$.

● Cad Insertion Point



IMPORTANT

The unit and the rod are delivered separately.
 El cuerpo y la varilla se entregan separados.
 Die Schubstange ist nicht montiert.
 Il gruppo e l'asta si consegnano separatamente.
 O corpo e a haste são fornecidos em separado.
 Le corps et la tige sont livrés démontés.

IMPORTANT

Longer M available as special.
 Posibilidad de varilla (cota M) más larga.
 Längere M-Maße als Sonderfertigung verfügbar.
 Possibilità di avere M speciale di lunghezza maggiore.
 Cota M de maiores dimensões por encomenda.
 Possibilità de tige plus longue (cote M).

Ref.	A	B	C	D	L	M	P
SD.3220GR	32	37	20	27	80	180	10
SD.3824GR	38	40	24	28	80	210	12
SD.4528GR	45	44	28	30	100	250	16

Angled Guide Bush

Casquillo Inclinado

Schrägbuchse

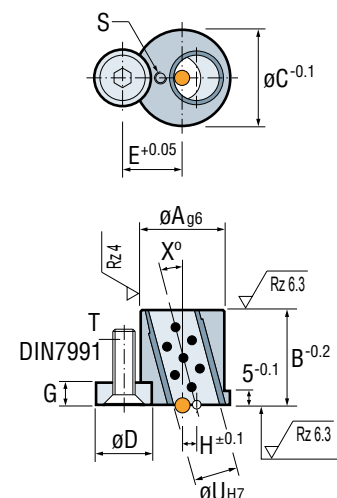
Bussola Inclinata

Casquilho Inclinado

Cale Escamotable

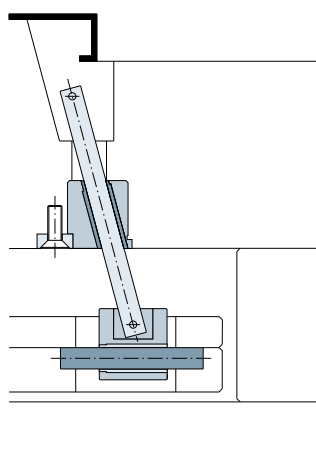
CI

Mat.: 1.7242
 Hardened $58 \pm 3 \text{ HRC}$.

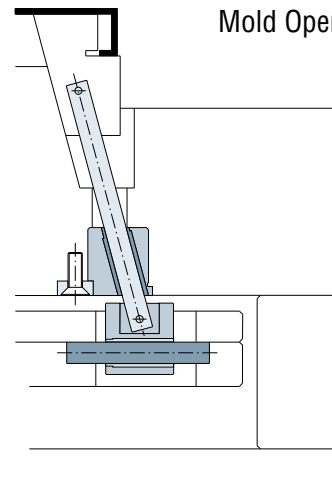


Ref.	A	B	C	D	E	G	H	S	T	U	X
CI.3034GR-5	30	34	34	16	20	6	0	M6x6	M6x16	10	5
CI.3438GR-5	34	38	38	20	24	8	0	M8x6	M8x20	12	5
CI.4040GR-5	40	40	44	20	27	8	0	M8x6	M8x20	16	5
CI.3034GR-10	30	34	34	16	20	6	7	M6x6	M6x16	10	10
CI.3438GR-10	34	38	38	20	24	8	8.5	M8x6	M8x20	12	10
CI.4040GR-10	40	40	44	20	27	8	8.5	M8x6	M8x20	16	10
CI.3034GR-15	30	34	34	16	20	6	7	M6x6	M6x16	10	15
CI.3438GR-15	34	38	38	20	24	8	8.5	M8x6	M8x20	12	15
CI.4040GR-15	40	40	44	20	27	8	8.5	M8x6	M8x20	16	15
CI.3034GR-20	30	34	34	16	20	6	7	M6x6	M6x16	10	20
CI.3438GR-20	34	38	38	20	24	8	8.5	M8x6	M8x20	12	20
CI.4040GR-20	40	40	44	20	27	8	8.5	M8x6	M8x20	16	20

Mold Closed



Mold Open



EN

Reduces costs in machining and fitting.
 Reduces costs in tool downtime.
 Graphite-Bronze bushings.
 No milling, grinding or hardening need,
 only pocket machining.
 Less space required compared to
 conventional solutions.

ES

Reducción de costes en mecanizado y ajustes.
 Reducción de costes en las reparaciones.
 Casquillos de Bronce-grafito.
 Solamente precisa mecanizar el
 alojamiento, ni rectificar, ni templar.
 Ocupa un menor espacio que las
 soluciones convencionales.

DE

Kostengünstig in Bearbeitung und Einbau.
 Reduziert die Kosten bei Werkzeugreparatur.
 Buchsen Bronze-Graphit.
 Kein drehen, schleifen oder härten nur
 Anarbeitung der Tasche.
 Platzsparende Variante.

IT

Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per
 l'aggiustaggio.
 Riduzione dei costi per le riparazioni.
 Bussola di Bronzo-grafite.
 Richiede solamente la lavorazione per
 l'alloggiamento, ne la rettifica, ne la tempra.
 Occupa minor spazio rispetto ai metodi
 convenzionali.

PT

Reduz custos em maquinações e ajustes.
 Reduz tempos de fabricação.
 Casquilhos em Bronze-Gráfite.
 Evita maquinar, rectificar e temperas,
 soment será necessário maquinar caixas.
 Ocupa menos espaço em relação a
 sistemas convencionais.

FR

Réduit les coûts d'ajustages et de
 préparations.
 Réduit le délai de réalisation
 Douilles en bronze-graphité
 Evite la préparation, l'ajustage, la
 rectification ainsi que la trempe. Il suffit
 d'usiner son logement.
 Faible encombrement par rapport à des
 systèmes traditionnels.

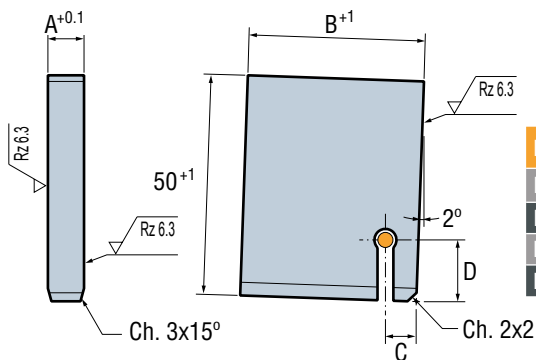
IF

Mat.: 1.2344
Hardened 45 ± 2 HRC.
Patented System

Lifter Head
Inserto Figura
Kopf für Geteilten Auswerfer
Inserto figura
Postiço Moldante
Insert Moulant



● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	R	X	Y	Z
IF.064050	6.2	40	6	12	40	5	3.5	36
IF.084050	8.2	40	7	14	38	10	6.7	35
IF.104450	10.2	44	8	16	38	15	10.2	34
IF.124450	12.2	44	9	18	37	20	13.5	32

EN

Lifter shaft includes oilless bushing.
Lifter Head hardened and ground to size.
No need for threads or dowel pins to attach the Lifter Head to the Lifter Shaft.
Offers a standard solution to the mold.

ES

La varilla incluye un casquillo auto lubricante.
El Inserto Figura está templado y rectificado a la medida.
No es necesario roscar ni colocar pasadores para fijar el inserto con la varilla.
Ofrece una solución standard al moldista.

DE

Lifter-Schaft einschließlich schmierfreier Buchse.
Kopf gehärtet und auf Maß geschliffen.
Kopf und Führungsstange werden ohne zusätzliche Schrauben oder Zylinderstifte zusammengefügt.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

L'asta è comprensiva di una boccia autolubrificante.
L'inserto IF è temprato e rettificato.
Non necessita nessuna lavorazione per il fissaggio dell'inserto IF all'asta VI.
Offre una soluzione standard allo stampista.

PT

A haste do movimento inclui um casquilho auto-lubrificante.
Postiço Moldante temperado e retificado.
Não é necessário fazer furos roscados ou caixas para cavilhas para fixar o Postiço moldante à haste do balancé.
Oferece um produto standard ao moldador.

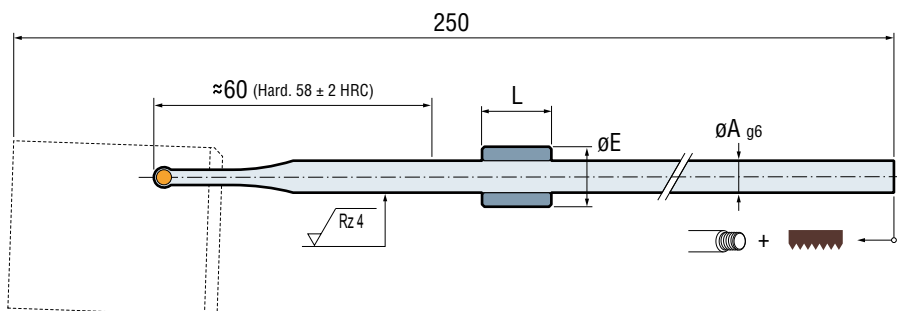
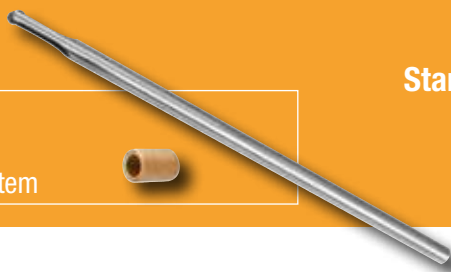
FR

Durété et matériaux différents entre la base et le limiteur garantissant un meilleur coulisement.
Insert moulant trempé et rectifié.
Il n'est pas nécessaire de fileter ou goupiller l'insert moulant à la tige de la cale montante.
Offre un produit standard au mouliste.

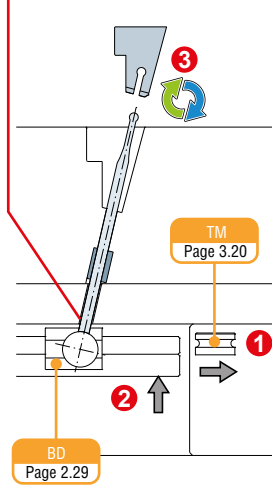
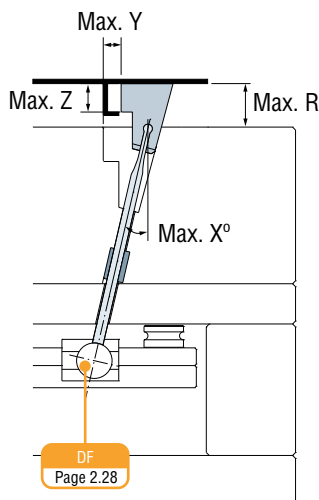
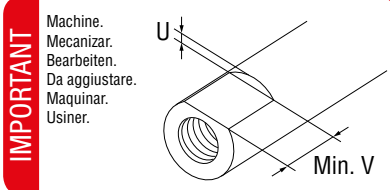
VI

Mat.: 1.3505
Patented System

Lifter Shaft
Varilla Figura
Stange für Geteilten Auswerfer
Asta per inserto figura
Haste Balancé
Queue d'Aronde



Ref.	A	E	L	U	V
VI.064200	6	10	15	0.5	12
VI.085200	8	12	20	0.5	12
VI.106200	10	14	20	0.5	14
VI.127200	12	16	20	1	14



DF



Fixed Lifter Base
Deslizamiento Fijo
Gelenkstück für Schrägauswerfer
Scorrimento Fisso
Deslizamento Fixo
Glissière Fixe

Mat.: INOX 1.4034
 Hardened 51 ± 3 HRC.

● Cad Insertion Point

EN

Keyed pocket for the lifter shaft.
 Minimum space required in the ejector plates.
 DA- Allows easy ajustment of the lifter shaft height.

ES

Alojamiento con plano de posicionamiento para la varilla del patín.
 Mínimo espacio en las placas expulsoras.
 DA- Permite ajuste en altura del patín, simplificando su instalación.

DE

Verdrehsicherung für den Lifterschaft.
 Geringer Platzbedarf in den Auswerferplatten.
 DA-einfache Höhenabstimmung vom Lifterschaft.

IT

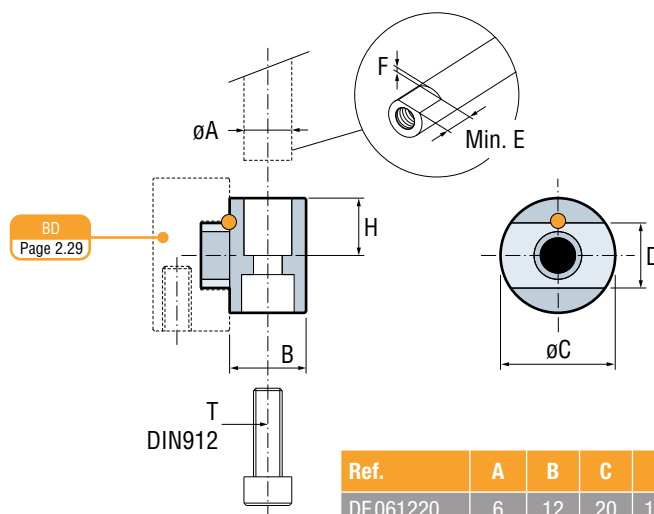
Aloggiamento con piano di posizionamento per la variazione del pattino.
 Minimo spazio nella piastra espulsione.
 DA - Permette la regolazione in altezza del pattino, semplificando l'installazione.

PT

Alojamento posicionado para a haste do movimento.
 Espaço mínimo necessário nas placas extractoras.
 DA- Fácil de ajustar a altura da haste do movimento.

FR

Logement positionné par la tige en mouvement.
 Minimum d'espace dans la batterie.
 Ajustement facile de la hauteur de tige en mouvement.

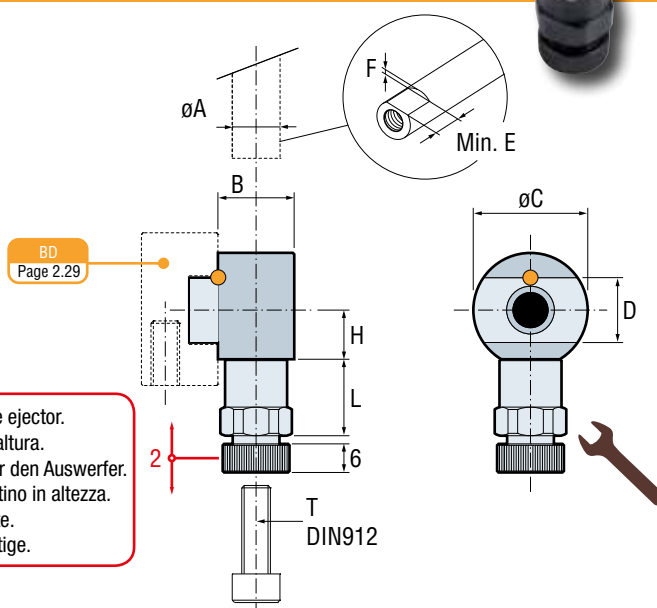


Ref.	A	B	C	D	E	F	H	T
DF.061220	6	12	20	11.5	12	0.5	10	M4x12
DF.081220	8	12	20	11.5	12	0.5	10	M5x12
DF.101624	10	16	24	13.5	14	0.5	12	M6x16
DF.121624	12	16	24	13.5	14	1	12	M8x16
DF.162032	16	20	32	19	18	1.5	16	M8x22
DF.202538	20	25	38	21	21	1.5	19	M10x25
DF.253148	25	31	48	28	26	2	24	M12x35

Adjustable Lifter Base
Deslizamiento Ajustable
Basis für Schrägauswerfer mit Längenverstellbarkeit
Scorrimento Regolabile
Deslizamento Ajustável
Glissière Ajustable

DA

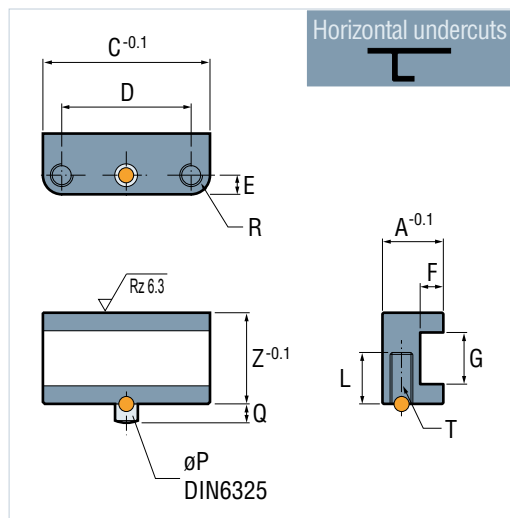
Mat.: INOX 1.4034
 Hardened 51 ± 3 HRC.



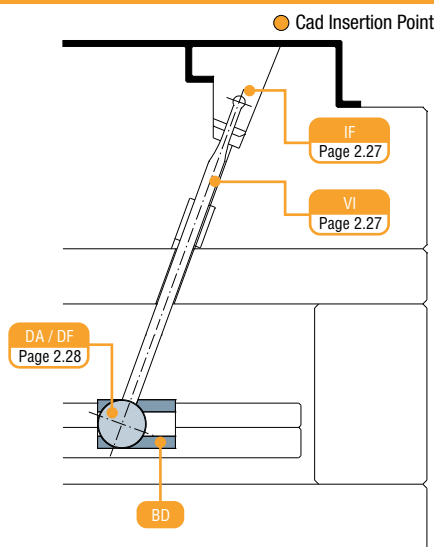
IMPORTANT
 Allow height adjustment of the ejector.
 Permite regular el expulsor en altura.
 Ermöglicht Höhenanpassung für den Auswerfer.
 Permette la regolazione del pattino in altezza.
 Permite ajustar a altura da haste.
 Permet d'ajuster la hauteur de tige.

Ref.	A	B	C	D	E	F	H	L	T
DA.061020	6	10	20	11.5	15	0.5	9	14	M4x40
DA.081220	8	12	20	11.5	15	0.5	8.5	14	M5x40
DA.101624	10	16	24	13.5	17	0.5	10.2	16	M6x40
DA.121824	12	18	24	13.5	17	1	9.6	16	M8x40

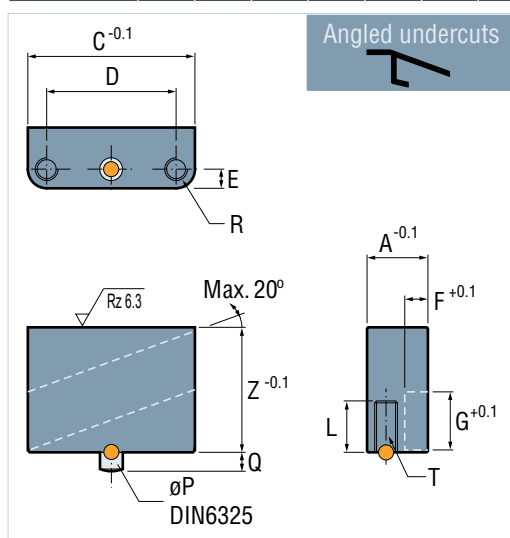
Mat.: 1.2311
Hardened 45 ± 2 HRC.



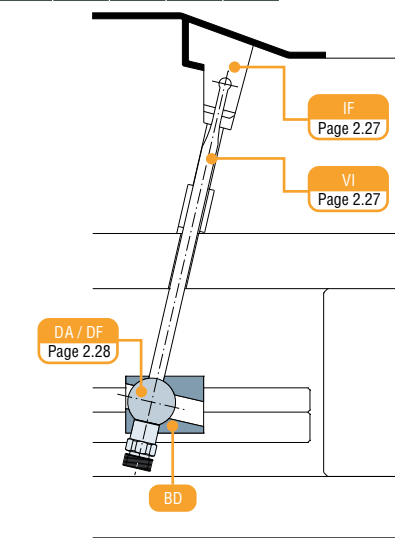
Horizontal undercuts



Ref.	A	C	D	E	F	G	L	P	Q	R	T	Z
BD.122036	12	36	28	4	4.8	11.5	10	5	5	4	M5	20
BD.142266	14	66	42	4	6.3	11.5	10	5	5	4	M5	22
BD.162440	16	40	30	5	6.3	13.5	12	6	5	5	M6	24
BD.203260	20	60	44	5	8.3	19	15	6	5	5	M6	32
BD.253872	25	72	56	7	10.3	21	18	8	5	6	M8	38
BD.314890	31	90	74	8	13.3	28	18	10	8	8	M10	48



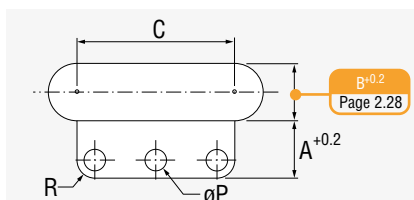
Angled undercuts



Ref.	A	C	D	E	F	G	L	P	Q	R	T	Z
BD.122836	12	36	28	4	4.8	11.5	10	5	5	4	M5	28
BD.143866	14	66	42	4	6.3	11.5	10	5	5	4	M5	38
BD.163240	16	40	30	5	6.3	13.5	12	6	5	5	M6	32
BD.204060	20	60	44	5	8.3	19	15	6	5	5	M6	40
BD.254672	25	72	56	7	10.3	21	18	8	5	6	M8	46
BD.315890	31	90	74	8	13.3	28	18	10	8	8	M10	58

Pocket detail / Detalle alojamiento / Detailinformation
Particolare dell'Alloggiamento / Detalhe Alojamento / Plan de Détail

IMPORTANT



EN

Cam slide for internal liferts.
Different hardness and materials between base and limiter guarantees smooth movements.
Minimum space required for installation.

ES

Bases para patines inclinados.
La diferencia de durezas entre la base y el limitador, garantiza un suave funcionamiento.
Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Schrägführung für Lifter.
Material und Härte von Führungsplatte und Begrenzer unterschiedlich für leichtgängige Bewegung.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

Base di scorrimento per pattino inclinato.
La differenza di durezza tra la base e il limitatore, garantisce un ottimo scorrimento.
Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

Corrediças para movimentos internos.
Durezas e materiais diferentes entre base e limitador garantindo movimentos suaves.
Espaço mínimo necessário para a sua aplicação.

FR

Mouvement interne par glissière.
Dureté et matériaux différents entre la base et le limiteur garantissent un meilleur coulisement.
Occupe un minimum d'espace.



Ejection Index / Índice Expulsión

Inhaltsverzeichnis Auswerfen / Indice Espulsione

Índice Extração / Index Éjections

3.02	EP	Plate Accelerator / Elevador Placas Auswerferplatten-Beschleuniger / Acceleratore Piastra Espulsione Acelerador de Chapa / Accélérateur Batterie d'Éjection		
3.03	DX	Superior Double Ejector / Doble Expulsión Superior Zweistufenauswerfer DX / Doppia Espulsione Superiore Dupla extração superior / Double Ejection supérieur		
3.04	SX	Superior Plate Separator / Separador Placas Superior Superior Zweistufenauswerfer / Separatore Piastra Superiore Separador de Chapas Superior / Séparateur de Plaques		IMPROVED
3.05	DE	Double Ejection / Doble Expulsión Zweistufenauswerfer / Doppia Espulsione Dupla Extração / Double Éjection		
3.06	DY	Rear Double Ejector / Doble Expulsión Inferior Zweistufenauswerfer DY / Doppia Espulsione Inferiore Dupla extração inferior / Double Ejection inférieure		
3.07	SY	Compact Double Ejection / Doble Expulsión Compacta Kompakter Zweistufenauswerfer / Doppia Espulsione Compatta Dupla Extração Compacta / Double Ejection Compact		
3.08	RM	Modular Retainer / Retensor Modular Mitnehmer Modular / Ritensore Modulare Retensor Modular / Retenue Modulée		
3.09	PR	Plate Retainer / Retensor Placas Platten Verriegelung / Ritensore Piastra Retensor de Placa / Tire Plaques		SL Stroke Limiter / Limitador de Recorrido Hubbegrenzer / Limitatore Apertura Limitador de Curso / Limiteur de Course
3.10	GS	Latch Lock / Gatillo Simple Klinkenzug / Gancia Sgancia Gatilho Simples / Crochet Ouverture Gradué		
3.11	MX	Internal Latch Lock / Gatillo Interno Interner Klinkenzug / Gancia Sgancia Interno Gatilho Interno / Tire Plaque Interne		
3.12	LR	Threaded Limiter / Limitador con Rosca Auswerfer - Begrenzer mit Gewindeaufnahme / Limitatore Filettato Limitador com Rosca / Limiteur avec Vis		AL Threaded Limiter Adapter / Adaptador para Limitador Roscado Gewindeadapter / Adattatore per Limitatore Filettato Adaptador para Limitador Roscado / Adaptateur pour Limiteur avec Vis
3.13	LD	Dog Lifter Limiter / Limitador Patín Hubbegrenzer / Limitatore Pattino Limitador Patim Automático / Limiteur		
3.14 3.15	LK	Dog Lifter Cooling Kit / Refrigeración Patín Automático Hubbegrenzer Kühlung / Limitatore Pattino Refrigerato Refrigeração Patim Automático / Limiteur Réfrigérée		
3.16	BA-BE-BT	Ejector Base / Base Expulsora Aufnahme für Auswerfer / Base Espulsore Base de Extractores / Embases d'Éjection		
3.17	VE	Headless Ejector Pin / Varilla Expulsora Auswerferhülsen ohne Kopf / Asta Espulsore Extractor Sem Cabeça / Ejecteur sans Tête		TE Headless Sleeve Ejector / Tubular Expulsión Auswerferhülsen ohne Kopf / Espulsore Tubolare Extractor Tubular Sem Cabeça / Tubulaire sans Tête
3.18	AE	Accelerated Ejector / Acelerador Expulsión Vorschub-Auswerfer / Acceleratore di Espulsione Acelerador de Extração / Accélérateur d'Éjection		
3.19	DP	Ejector Foot / Distanciador Placa Anschlagscheibe / Distanziale Piastra Botão de Encosto / Repos de Batterie		TA Shock Absorber / Tope Amortiguador Dämpfungsscheibe / Blocco Ammortizzante Batente Amortecedor / Repos de Batterie avec Amortissement
3.20	TR	Ejector Plate Spacer / Distanciador Placa Auswerferplatte Abstandhalter / Distanziale Piastra Espaçador de Chapas / Entretoise de Passage		TM Safety Stopper / Tope Magnético Abstandhalter, magnetisch / Blocco Magnetico Bloco Magnético / Butée Magnétique



Plate Accelerator
Elevador Placas
Auswerferplatten-Beschleuniger
Acceleratore Piastra Espulsione
Acelerador de Chapa
Accélérateur Batterie d'Éjection

EP

Mat.: 1.2510
 Hardened 55 ± 2 HRC.

● Cad Insertion Point

EN

Simple mechanical double ejection system.
 Minimum space required for installation.
 Avoids complex systems like others currently available in the market.
 Offers a standard solution to the mold.

ES

Doble expulsión sencilla y mecánica.
 Requiere un mínimo espacio para su instalación.
 Elimina complicados sistemas para realizar la doble expulsión.
 Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Mechanische 2. Stufe.
 Wenig Platz zum Einbau notwendig.
 Keine aufwendigen Systeme erforderlich.
 Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

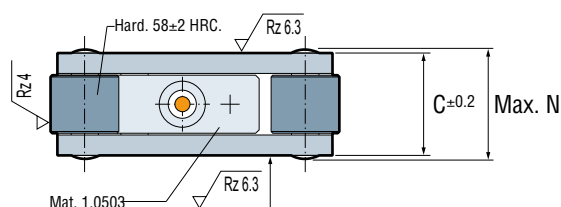
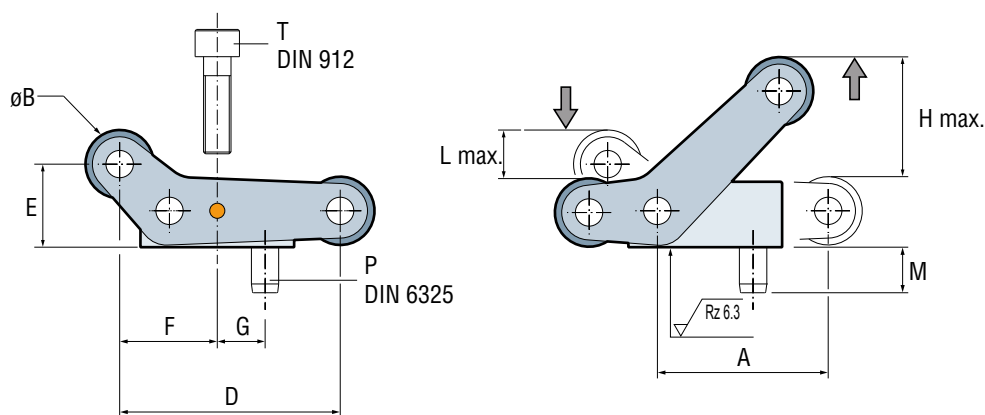
Doppia espulsione semplice e meccanica.
 Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.
 Elimina complicati sistemi per realizzare doppie espulsioni.
 Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

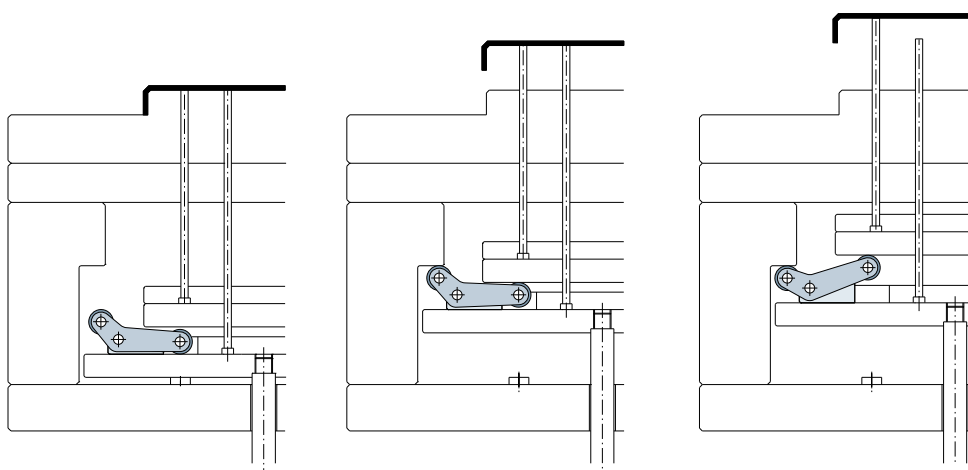
Possibilita uma extracção em duas etapas.
 Espaço mínimo necessário para a sua aplicação.
 Evita complexos sistemas disponíveis no mercado.
 Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Possibilité d'éjection en deux étapes.
 Occupe un minimum d'espace.
 Évite des systèmes complexes disponible sur le marché.
 Offre un produit standard au mouliste.



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H max.	L max.	M	N	P	T	Max. Force
EP.200813	20	8	13.2	25.8	9.4	11.4	6	11.6	4.4	5	15	Ø2.5x10	M3x12	125 kg.
EP.251016	25	10	16	32.3	11.8	14.3	7	15	5.7	6	18.5	Ø3x12	M4x16	250 Kg.
EP.371522	37.5	15	22	48.5	17.7	21.5	10.5	23.5	9.1	8	25	Ø4x16	M6x25	350 Kg.
EP.502030	50	20	30	64.6	23.6	28.6	14	32	12.5	10	34	Ø5x20	M8x30	800 Kg.



Superior Plate Separator
Separador Placas Superior
Superior Zweistufenauswerfer
Separatore Piastra Superiore
Separador de Chapas Superior
Séparateur de Plagues

SX

Mat.: 1.7242
 Hardened 56-58 HRC.
 Patented System

● Cad Insertion Point

Ref.

SX.256062

EN

The rear plates stop and the upper plates continue to the full ejection stroke.
 As the assembly of the units is not in the centre of the mold, but within the ejector frame, the space required for installation is drastically reduced.
 Developed for medium/large tools.
 Can also be used to control two stage opening.

ES

Las placas expulsoras traseras se detienen y las delanteras terminan el recorrido de expulsión.
 Gran reducción del espacio necesario para la instalación al montarse en las placas expulsoras pero no en la zona central del molde.
 Ideal para moldes medianos/grandes.
 Puede utilizarse también para controlar una doble apertura del molde.

DE

Die hinteren Auswerferplatten bleiben stehen und die vorderen Auswerferplatten fahren bis zum Ende des Auswerferhubs.
 Durch den dezentralen Einbau der SX Einheit innerhalb des Auswerferkastens, reduziert sich der Platzbedarf zur Installation in die Spritzgußmaschine.
 Besonders für medium/größere Werkzeuge entwickelt.
 Kann auch dazu verwendet werden, die Öffnung von 3-Platten-Werkzeuge zu kontrollieren.

IT

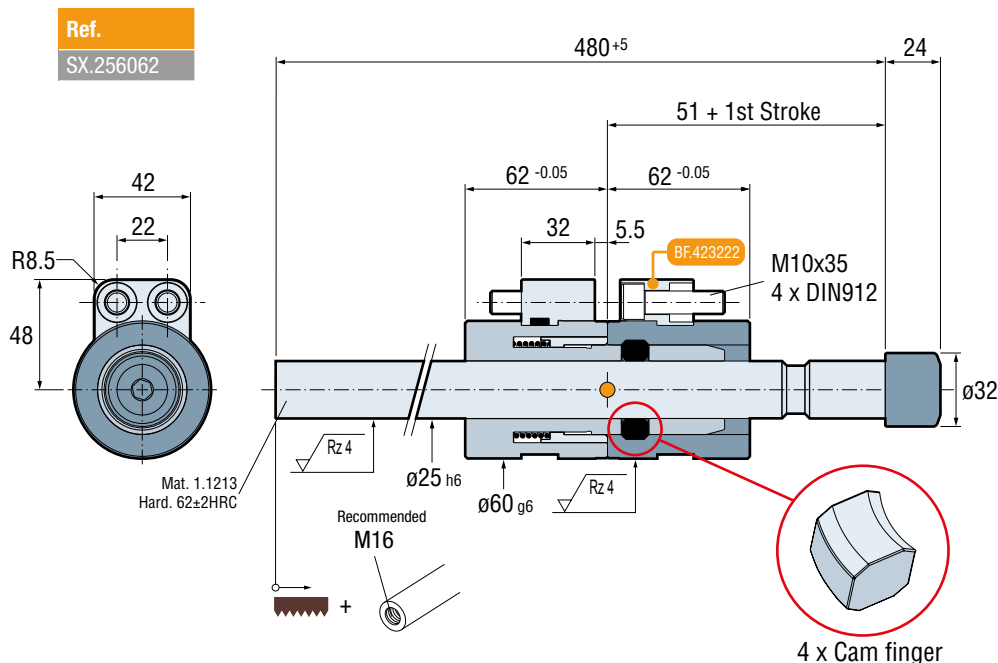
La piastra posteriore viene fermata e quella superiore termina la corsa d'estrazione.
 Dato che questo elemento non va montato al centro delle piastre, lo spazio richiesto per la sua installazione è drasticamente ridotto.
 Sviluppato appositamente per stampi medi e grandi.
 Può essere usato anche per controllare l'apertura in due fasi dello stampo.

PT

O primeiro conjunto de chapas (anterior) pára, e o segundo conjunto completa a extracção.
 Redução drástica no espaço necessário a sua aplicação. A montagem do sistema é feita nas extremidades das chapas extractoras, libertando o centro das mesmas para outras funções.
 Desenvolvido para moldes médios / grandes.
 Pode ser utilizado como mecanismo de préabertura.

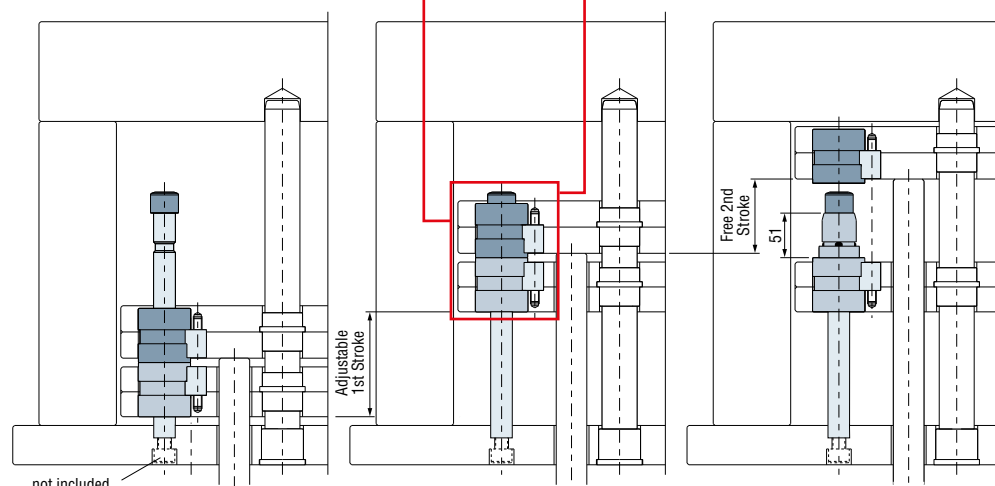
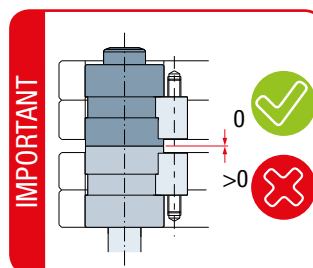
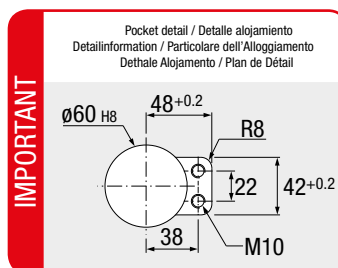
FR

La batterie inférieure s'arrête et la batterie supérieure continue en terminant l'éjection.
 Encombrement réduit pour la même cinématique.
 L'implantation du système aux extrémités du moule libère le centre de la batterie.
 Développer pour les outillages de dimension moyenne et grande.
 Peut être utilisé comme système de pré ouverture.



IMPORTANT

2 BF.423222 units included. More units can be ordered separately.
 Se suministran 2 unidades de BF.423222. Se pueden pedir más unidades por separado.
 2 St. BF.423222 enthalten. Mehr Einheiten können einzeln bestellt werden.
 Vengono forniti 2 BF.423222. E' possibile ordinarne altri separatamente.
 2 unidades BF.423222 incluidas. Posibilidad de encomendar mais unidades individualmente.
 2 unités BF.423222 inclus. Possibilité de commander à la pièce.

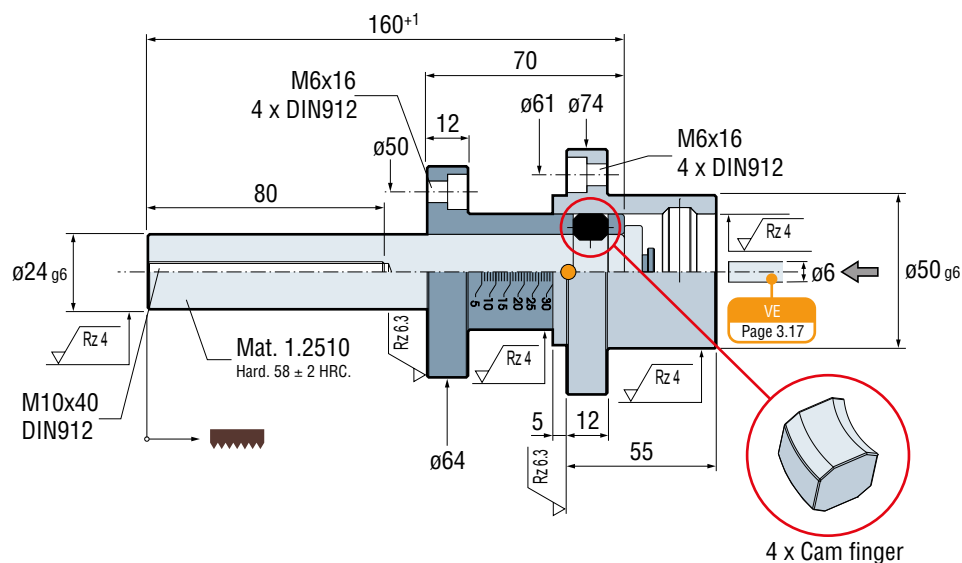


not included

Mat.: 1.7243
Hardened 58 ± 2 HRC.

Double Ejection
Doble Expulsión
Zweistufenauswerfer
Doppia Espulsione
Dupla Extracção
Double Éjection

● Cad Insertion Point



Ref.
DE.243648

IMPORTANT

To determine assembly dimensions, use the scale from 0 to 30mm, to select the first stroke.

Para determinar las dimensiones de montaje, seleccionar el primer recorrido mediante la regulación de 0 a 30 mm.

Zur Bestimmung der Montage Maße verwenden Sie, um den 1. Hub festzulegen, die Einteilung von 0 - 30 mm.

Per determinare le dimensioni di montaggio, selezionare la prima corsa mediante la regolazione da 0 a 30mm.

Para determinar as dimensões de montagem, seleccionar o primeiro curso mediante a regulação de 0 a 30 mm.

Pour déterminer les dimensions de montage, sélectionner la 1ère course par le curseur de 0 à 30 mm.

If 20 is selected...

Si selecciona 20...

Werden 20 mm eingestellt...

Si seleziona es 20...

Seleccionando 20...

Si sélection de 20mm...

20mm. of 1st opening...

1º Apertura de 20mm...

Erhält man 20 mm Öffnungsweg...

Si ottiene una 1ª corsa di 20 millimetri...

Obtém-se um 1º curso de 20 milímetros...

On obtient un 1er mouvement d'ensemble de 20mm...

And free 2nd Opening

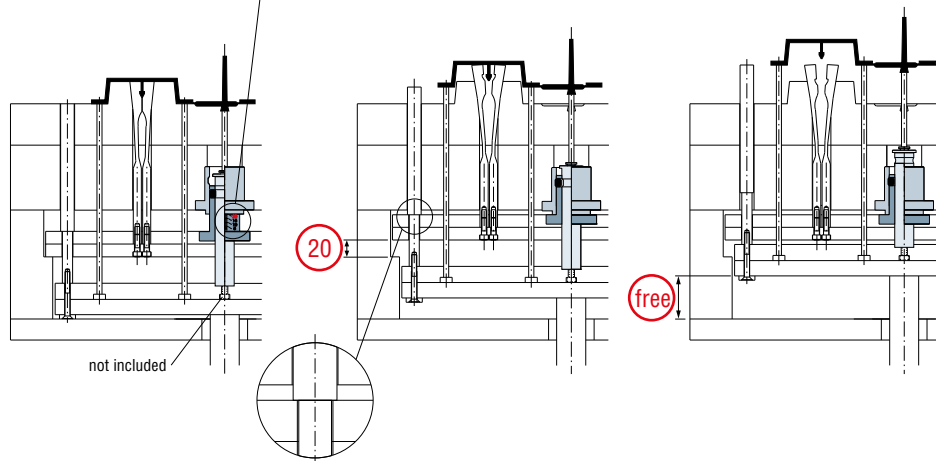
Y 2ª Apertura libre

Und freien 2. Hub

E una 2ª corsa libera

E um 2º curso livre

Puis un 2ème mouvement libre



EN

Only round pockets needed to install the part.
Double ejection stroke up to 30mm.

ES

Sólo requiere taladros cilíndricos para su instalación.
Doble expulsión regulable hasta un máximo de 30mm.

DE

Für den Einbau sind nur Bohrungen erforderlich.
Zweite Stufe, Hub bis 30 mm.

IT

Per l'installazione necessita solo di un foro cilindrico.
Permette una doppia espulsione fino ad una corsa massima di 30mm.

PT

Permite uma dupla extracção até 30mm.
Somente necessita de maquinações de caixas redondas para sua instalação.

FR

Permet une double éjection jusqu'à 30mm.
Usinage cylindrique pour l'implantation.

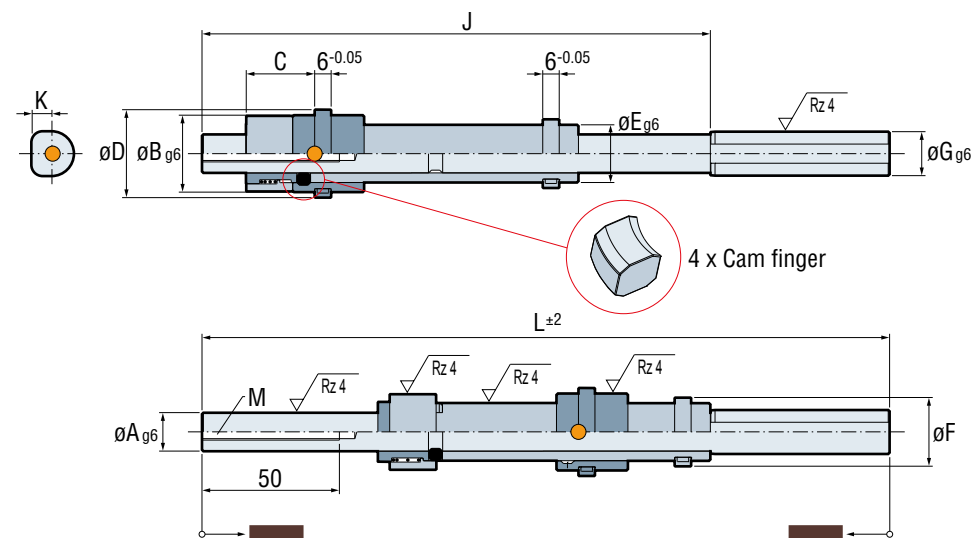


Rear Double Ejector Doble Expulsión Inferior Zweistufenauswerfer DY Doppia Espulsione Inferiore Dupla extracção inferior Double Ejection inférieure

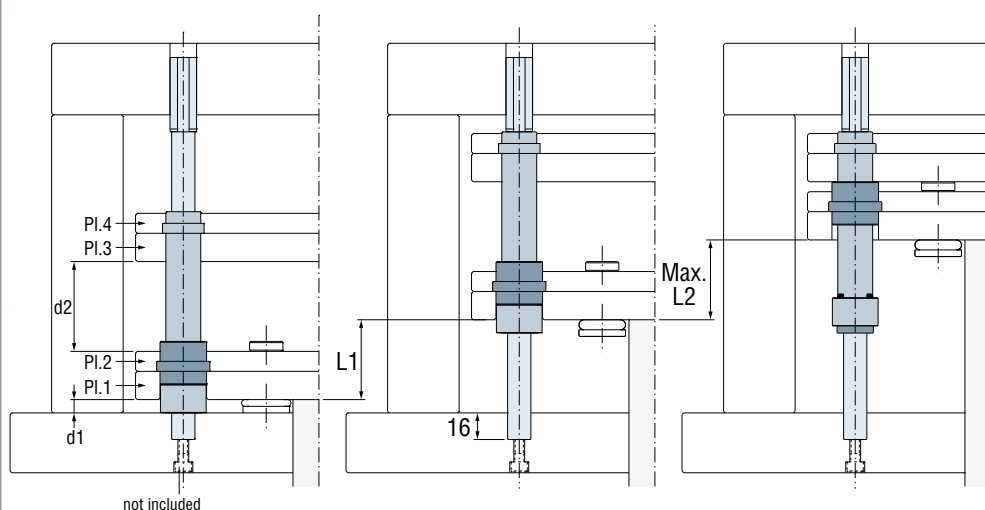
DY

Mat.: 1.7264 - Hardened 58 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System.

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	L1	Max. L2
DY.142825	14	28	25	32	21	25	16	185	7.2	270	M6	48	62
DY.163230	16	32	30	36	24	28	18	252	8	337	M8	60	89



DY. 142825								
Dimens.	Opt.1	Opt.2	Opt.3	Opt.4	Opt.5	Opt.6	Opt.7	Opt.8
d1	13	13	8	8	8	8	8	8
Pl.1	12	12	17	17	17	17	17	17
Pl.2	9	9	9	9	9	12	12	12
d2	62	57	62	57	57	59	54	54
Pl.3	12	17	12	17	17	12	17	17
Pl.4	9	9	9	9	12	9	9	12

IMPORTANT

Standard plate combinations.
Combinaciones de placas estándar.
Kombination Auswerferpakete.
Combinazione di piastre standard.
Combinação de chapas standard.
Combinaisons avec plaques standards.

	DY. 163230												
Dimens.	Opt.1	Opt.2	Opt.3	Opt.4	Opt.5	Opt.6	Opt.7	Opt.8	Opt.9	Opt.10	Opt.11	Opt.12	Opt.13
d1	8	8	8	8	8	8	8	3	3	3	3	3	3
Pl.1	22	22	22	22	22	22	22	27	27	27	27	27	27
Pl.2	12	12	12	17	17	17	17	17	17	17	22	22	22
d2	89	84	84	84	84	79	79	84	79	79	79	74	74
Pl.3	22	27	27	22	22	27	27	22	27	27	22	27	27
Pl.4	12	17	22	12	17	17	22	17	17	22	17	17	22

EN

The upper plates stops and the rear plates continues for the full ejection stroke.

Thanks to the assembly of the units away from the centre of mold but within the ejector frame the space required for installation is drastically reduced leaving more space for other mechanisms, compared to other solutions on the market. Also works as the ejector guide pins and bushes, having the possibility of eliminating the need to install extra items.

ES

El conjunto delantero se detiene y el trasero termina el recorrido de expulsión por completo.

La instalación del producto en el puente de expulsión, pero alejada del centro del molde, ahorra mucho espacio en esta zona para otros mecanismos en comparación a otros productos en el mercado. Hace la función de las guías expulsoras y los casquillos lo que evita tener que instalarlas.

DE

Das vordere AW-Paket bleibt stehen während das hintere AW-Paket den vollständigen Auswerferhub fährt.

Durch dezentralen Einsatz im AW-Paket ideale Einsatzmöglichkeiten. Sehr platzsparend im Vergleich mit bekannten Lösungen. Kann auch als Auswerferplattenführung Verwendung finden, ohne zusätzliche Führungsstifte und Buchsen.

IT

La piastra anteriore si blocca e quella posteriore termina l'intera corsa di espulsione.

L'installazione del prodotto lontano dal centro dello stampo, fa risparmiare molto più spazio per l'eventuale inserimento di altri meccanismi, rispetto ad altri prodotti presenti sul mercato. Ricopre anche la funzione di guida espulsione e di bussola, potendo evitare di montarli.

PT

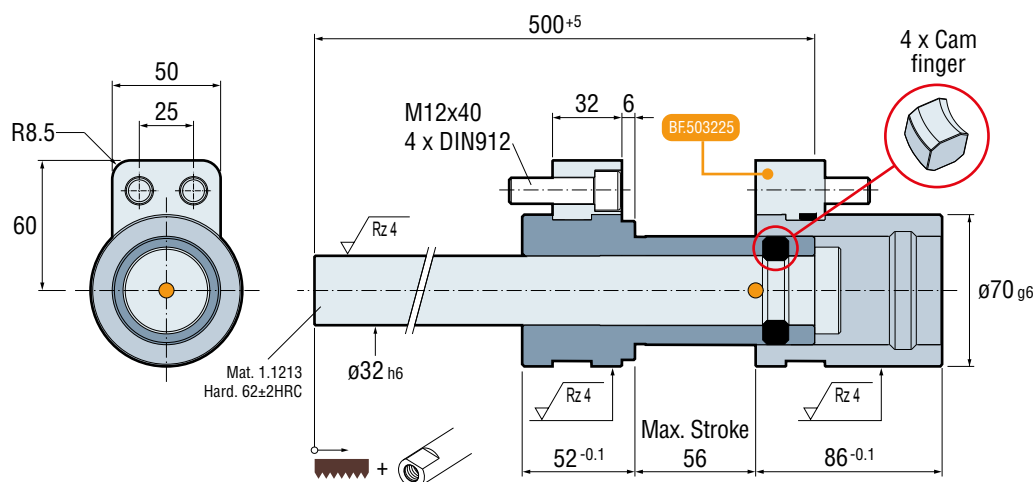
O segundo conjunto de extracção para enquanto o primeiro continua até completar o curso de extracção. Ao contrario de outras soluções no mercado, a instalação deste sistema nos extremos da extracção, liberta o centro da extracção para outros mecanismos. Em moldes relativamente pequenos, poderá funcionar como guia de extracção (2 guias + 2 sistemas).

FR

L'ensemble des batteries effectuent la première course d'éjection séparés par la côte d2, puis la batterie inférieure termine l'éjection.

installé aux extrémités des batteries, ce produit laisse un maximum d'espace au centre du moule pour d'autres produits en comparaison aux produits similaires du marché.

La fonction guidage de ce produit pourra éviter de mettre des colonnes et des bagues dans les batteries.



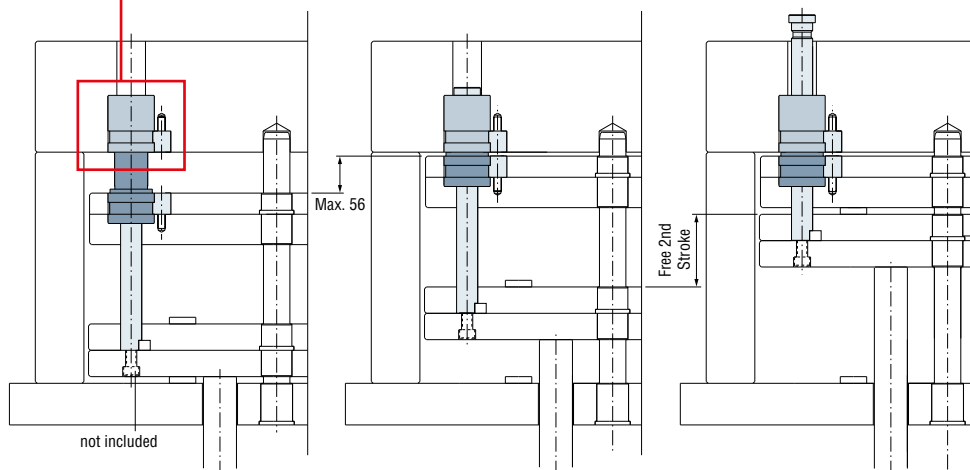
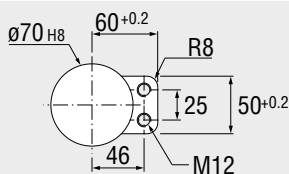
Ref.

SY.327054

IMPORTANT

2 BF.503225 units included. More units could be ordered separately.
Se suministran 2 unidades de BF.503225. Se pueden pedir más unidades por separado.
2 St. BF.503225 enthalten. Mehr Einheiten können einzeln bestellt werden.
Vengono forniti 2 BF.503225. E' possibile ordinarne altri separatamente.
2 unidades BF.503225 incluídas. Possibilidade de encomendar mais unidades individualmente.
2 unités BF.503225 inclus. Possibilitée de commander à la pièce.

Pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
Dethale Alojamento / Plan de Détail

**EN**

The upper ejector plate stops when reaching the core plate, and the rear plate continues until it reaches the upper plate. As the assembly of the units is not in the center of the mold, but within the ejector frame, the space required for installation is drastically reduced. Developed for medium / large tools. Double ejection up to 56mm.

ES

Las placas expulsoras superiores se detienen al llegar a la placa punzón, y las inferiores continúan hasta alcanzar a las superiores. Gran reducción del espacio necesario para la instalación al montarse en las placas expulsoras pero no en la zona central del molde. Diseñado para moldes medianos / grandes. Doble expulsión regulable hasta un máx. de 56mm.

DE

Das vordere AW-Paket bleibt stehen, während das hintere AW-Paket den vollständigen Auswerferhub fährt. Durch den dezentralen einbau der SY Einheit innerhalb des Auswerferkastens, reduziert sich der Platzbedarf zur Installation in die Spritzgußmaschine. Besonders für Medium/größere Werkzeuge entwickelt. Zweite Stufe, Hub bis 56 mm.

IT

Il tavolino d'estrazione superiore si blocca quando raggiunge il punzone, mentre quello inferiore continua la corsa, fino a raggiungere quello superiore. Dato che questo elemento non va montato al centro delle piastre, lo spazio richiesto per la sua installazione è drasticamente ridotto. Sviluppato appositamente per stampi medi e grandi. Permette una doppia espulsione fino ad una corsa massima di 56mm.

PT

O conjunto de extração superior avança até encostar a bucha, e o conjunto inferior continua a avançar até encostar ao conjunto superior. Redução drástica no espaço necessário a sua aplicação. A montagem do sistema é feita nas extremidades das chapas extratoras, libertando o centro das mesmas para outras funções. Desenvolvido para moldes médios / grandes. Permite uma dupla extração até 56mm.

FR

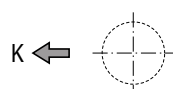
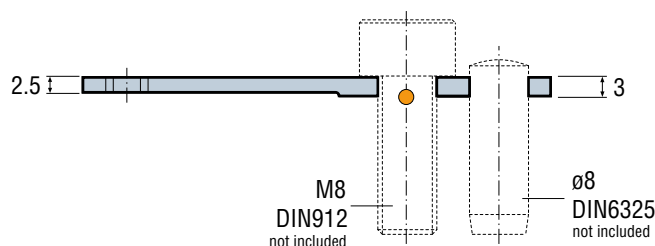
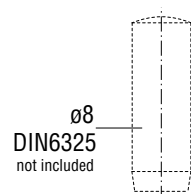
La batterie supérieure avance jusqu'à sa butée (maxi 56mm). Ensuite, la batterie inférieure finie sa course jusqu'à atteindre la batterie supérieure. Encombrement réduit pour la même cinématique. L'implantation du système aux extrémités du moule libère le centre de la batterie. Développer pour les outillages de dimension moyenne et grande. Permet une double éjection jusqu'à 56mm.

Modular Retainer Retensor Modular Mitnehmer Modular Ritensore Modulare Retensor Modular Retenue Modulée

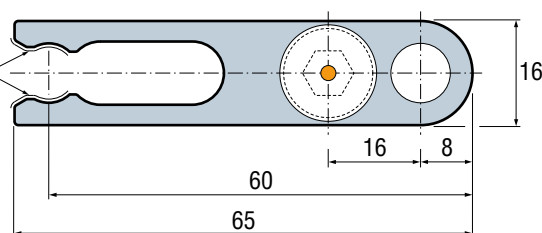
RM

Mat.: 1.8159 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

● Cad Insertion Point



Friction Area
Hard. 58 ± 2 HRC.



EN

No pocket machining required as needed with other similar products on the market. Minimum space required for installation. Reduces costs compared to conventional mechanisms. Offers a standard solution to the mold.

ES

No precisa mecanizar un alojamiento en comparación a otros productos similares del mercado. Requiere un mínimo espacio para su instalación. Reducción de costes respecto a los mecanismos convencionales. Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Keine Tasche erforderlich, wie bei vergleichbaren Produkten. Wenig Platz zum Einbau notwendig. Kosteneinsparung gegenüber herkömmlichen Produkten. Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

A differenza di altri prodotti nel mercato non richiede lavorazioni per il suo alloggiamento. Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione. Riduzione dei costi rispetto ai meccanismi convenzionali. Offre una soluzione standard allo stampatore.

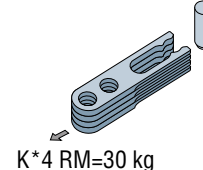
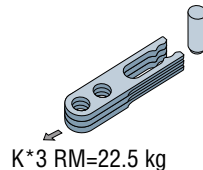
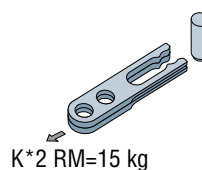
PT

Não é necessário maquinar caixas em comparação a produtos similares no mercado. Ocupa um espaço mínimo. Reduz custos em relação a sistemas convencionais. Oferece um produto ao moldador.

FR

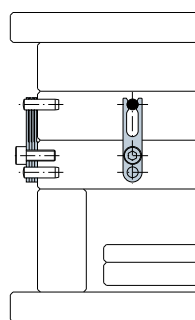
Il n'est pas nécessaire d'usiner un logement par rapport à des produits similaires du marché. Occupe un minimum d'espace. Réduit les coûts par rapport à des systèmes traditionnels. Offre un produit standard au mouliste.

Ref.	K
RM.651608	7.5 Kg.

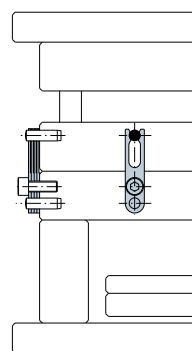


IMPORTANT

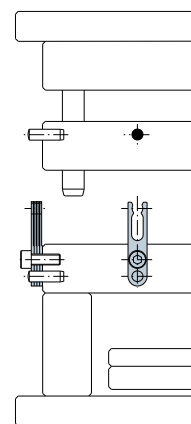
K=Approximate resistance value that can be obtained by grouping clips.
K=Valor aproximado de resistencia que se puede obtener agrupando clips.
K=Zirka Widerstand beim Einbau entsprechend obiger Darstellung.
K=Valore approssimativo di resistenza che si può ottenere raggruppando più ritensori.
K=Valor aproximado de resistência que se pode obter agrupando clips.
K=Valeur approximative que l'on peut obtenir en assemblant les retenues.



Closed mold
Molde cerrado
Form geschlossen
Stampo chiuso
Molde fechado
Moule fermé



1st Opening
1^a Apertura libre
Öffnen der 1. Stufe
1^a Apertura libera
1^a Abertura livre
1^{ère} Ouverture tire-plaque



2nd Opening
2^a Apertura
Öffnen der 2. Stufe
2^a Apertura
2^a Abertura
2^{ème} Ouverture retenue libérée

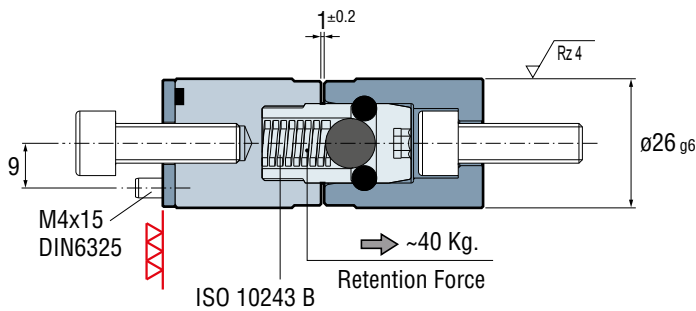
PR

Mat.: 1.1203
Hardened 58 ± 2 HRC.

Plate Retainer
Retensor Placas
Platten Verriegelung
Ritensore Piastra
Retensor de Placa
Tire Plaques

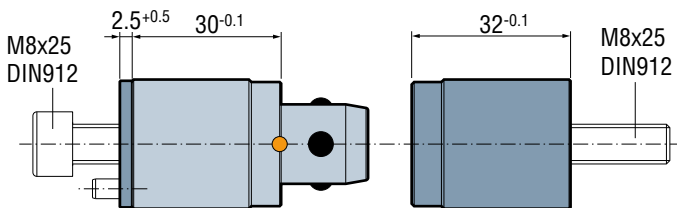


● Cad Insertion Point



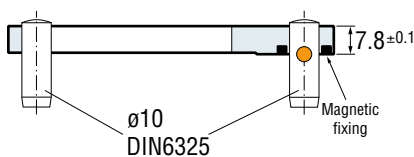
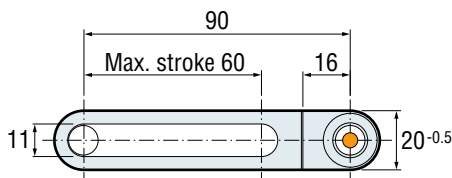
Ref.

PR.263230

**SL**

Mat.: 1.8159
Hardened 42-45 HRC.

Stroke Limiter
Limitador de Recorrido
Hubbegrenzer
Limitatore Apertura
Limitador de Curso
Limiteur de Course

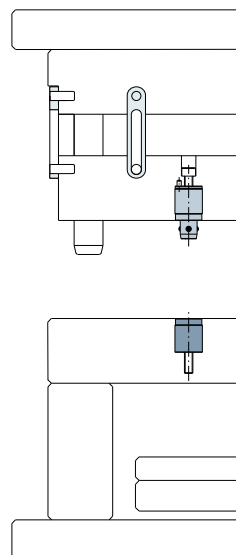
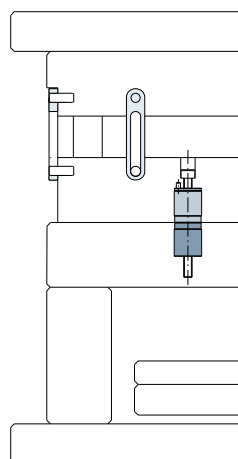
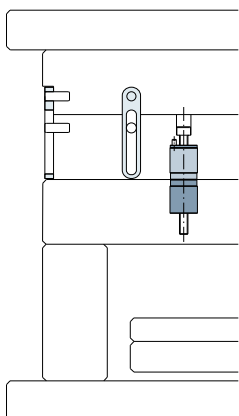


IMPORTANT

Possibility to reduce the max. opening (60mm).
Posibilidad de reducir la apertura máxima (60mm).
Der maximale Öffnungshub kann verringert werden (60mm).
Rende possibile ridurre l'apertura massima a 60mm.
Possibilidade de reduzir a abertura max. (60mm).
Possibilit  de réduire la course (maxi 60mm)

Ref.

SL.602008



EN

PR - Guarantees that the second opening stays closed until the first is completely open. 50 Kg opening load required per unit (Minimum of 2 parts required). Possibility to change inner spring from the parting line.
SL - Stroke mechanical limiter.

ES

PR - Garantiza que la segunda apertura se mantiene cerrada hasta que la primera está completamente abierta. Necesita una fuerza de 50 Kg cada unidad para abrirse (Mínimo de 2 unidades necesarias). Posibilidad de cambiar el muelle interior por la línea de parti n.
SL - Limitador mec nico de recorrido.

DE

PR - Die bewegliche d senseitige Formplatte bleibt solange verriegelt, bis der erste Hub komplett ge ffnet ist. 50 Kg  ffnungskraft pro Einheit erforderlich (minimum 2 St. Notwendig). Die innere Feder kann von der Trennebene aus gewechselt werden.
SL - Mechanischer Hubbegrenzer.

IT

PR - Garantisce che durante la prima apertura le due piastre restino chiuse. Si sblocca con una forza superiore a 50kg per unit  (sono necessarie minimo due unit ). E' possibile cambiare la molla interna a stampo aperto, senza smontare l'elemento
SL - Limitatore di apertura meccanico.

PT

PR - Garante que a segunda abertura s  inicia depois da primeira abertura estar completamente feita. 50 Kg de capacidade de retenção por unidade (mínimo 2 unidades por aplicação). Possibilidade de substituir a mola interior a partir da linha de junta
SL - Limitador de curso mec nico.

FR

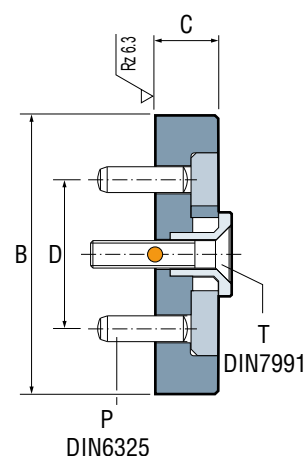
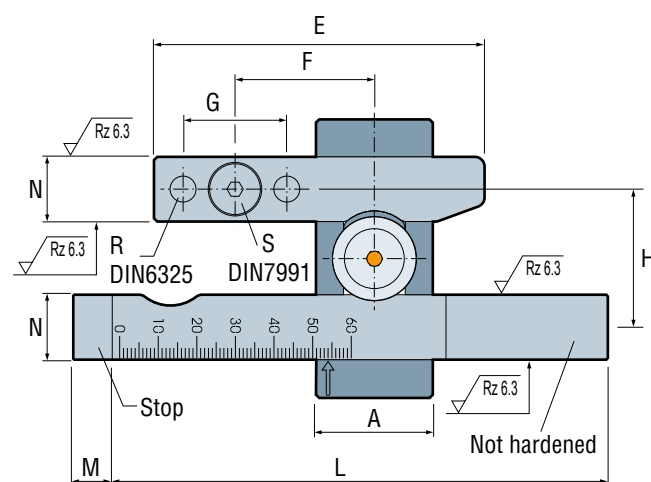
PR - OOuverture des plaques intermédiaires avant l'ouverture du plan de joint. 50kg de retenu par unité (minimum 2 par moule). Possibilit  de changer le ressort par le plan de joint.
SL - Limiteur mécanique

Latch Lock Gatillo Simple Klinkenzug Gancia Sgancia Gatilho Simples Crochet Ouverture Gradué

GS

Mat.: 1.2379
 Hardened 55 ± 3 HRC (friction area).
 Patented System

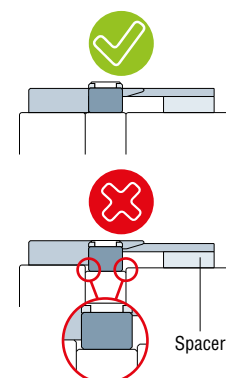
● Cad Insertion Point



IMPORTANT

After selecting the required stroke, fix the scale lever.
 Después de seleccionar el recorrido deseado, fijar la leva graduada.
 Nach der Wahl des gew. Hubes befestigen Sie die skalierte Leiste.
 Dopo aver selezionato la corsa richiesta, fissare la riga graduata.
 Depois de seleccionar o curso adequado, fixe a régua graduada.
 Après avoir sélectionnée la course d'ouverture, fixer la règle graduée.

IMPORTANT

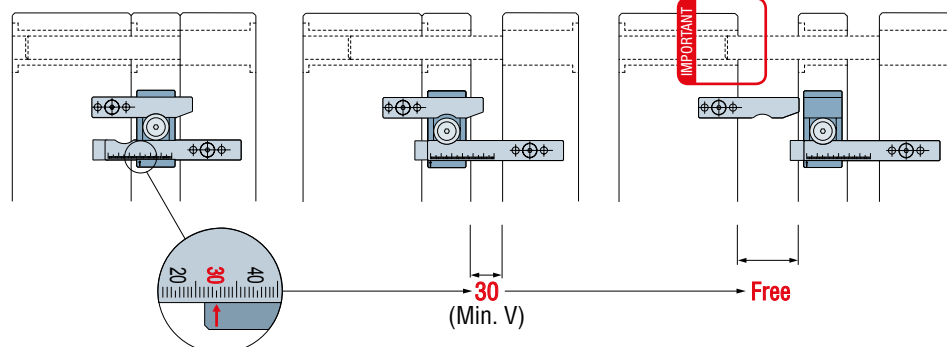


Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P(x2)	R(x4)	S(x2)	T	V	Scale
GS.226616	22	66	16	38	75	30	25	32	105	10	15	Ø6X20	Ø6X30	M6x30	M6x35	10	40
GS.368619	36	86	19	46	102	43	32	42.7	153	12	20	Ø8X24	Ø8X36	M8x35	M8x40	11.5	60
GS.421024	42	106	24	56	124	51	40	50.2	190	15	24.5	Ø10X30	Ø10X40	M10x40	M10x45	14	80

Closed mold
 Molde cerrado
 Form geschlossen
 Stampo chiuso
 Molde fechado
 Moule fermé

Adjustable 1st opening
 1^o Apertura regulable
 Einstellbares 1. Öffnen
 1^a apertura regolabile
 1^a Abertura Regulável
 Ajustement 1^{re} Ouverture

2nd Opening free
 2^a Apertura libre
 Frei 2. Öffnen
 2^a Apertura Libero
 2^a Abertura Livre
 2^{ème} Ouverture complète



EN

More accurate first plate opening compared to other conventional systems. Scale lever indicates opening of the first plate. Reduces costs compared to conventional mechanisms.

ES

Apertura precisa de la primera placa en comparación con los mecanismos convencionales. Una regla graduada indica la apertura de la primera placa. Reducción de costes respecto a los mecanismos convencionales.

DE

Genauere Öffnung der 1. Platte. Die skalierte Leiste zeigt die Öffnung der 1. Platte an. Kosteneinsparung gegenüber herkömmlichen Produkten.

IT

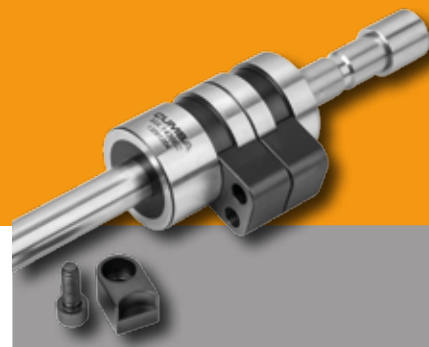
Apertura precisa della prima piastra rispetto ai meccanismi convenzionali. Una scala graduata indica l'apertura della prima piastra. Riduzione dei costi rispetto ai meccanismi convenzionali.

PT

Abertura exacta em relação a sistemas convencionais. A régua graduada indica a abertura da primeira chapa. Reduz custos em relação a sistemas convencionais.

FR

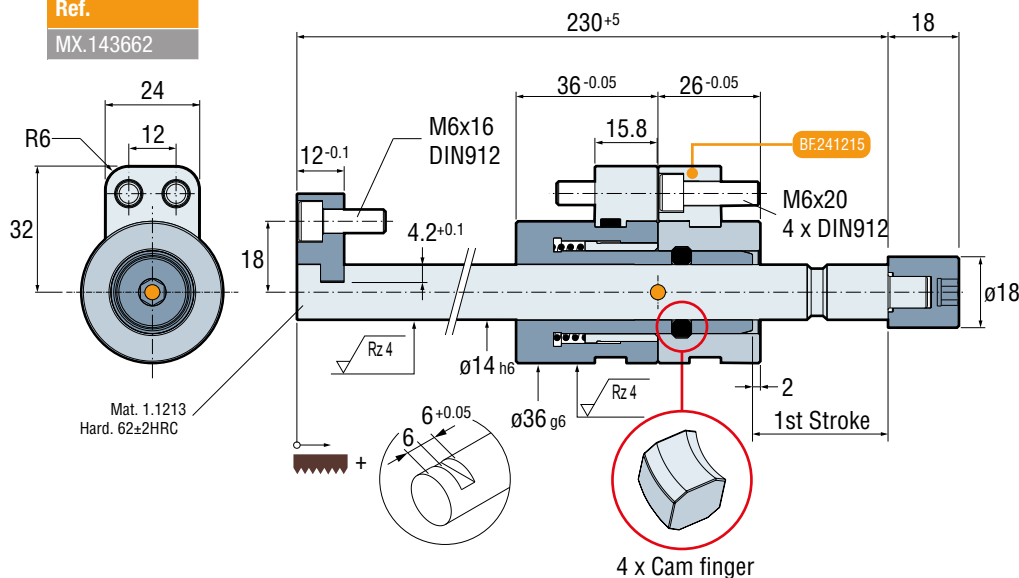
Courses précises par rapport à des systèmes traditionnels. La règle graduée indique la première course d'ouverture. Réduit les coûts par rapport à des systèmes traditionnels.



● Cad Insertion Point

Ref.

MX.143662



IMPORTANT

2 BF.241215 units included. More units can be ordered separately.
Se suministran 2 unidades de BF.241215. Se pueden pedir más unidades por separado.
2 St. BF.241215 enthalten. Mehr Einheiten können einzeln bestellt werden.
Vengono forniti 2 BF.241215. E' possibile ordinarne altri separatamente.
2 unidades BF.241215 incluidas. Posibilidad de encomendar mais unidades individualmente.
2 unités BF.241215 inclus. Possibilité de commander à la pièce.

EN

Controls two stage opening of the tool.
Internal mechanism.
Reduced space required for installation.
Developed for small/medium tools.
Can also be used to control two sets of
ejection plates for two stage ejection.

ES

Controlar la doble apertura del molde.
Mecanismo interno.
Requiere un mínimo espacio para su
instalación.
Ideal para moldes pequeños/medianos.
Puede usarse para controlar dos conjuntos de
placas expulsoras en expulsiones dobles.

DE

Steuert die Zweistufige Öffnung des Werkzeugs.
Interner Mechanismus.
Geringer Platz für Installation nötig.
Besonders für kleinere/Medium Werkzeuge
entwickelt.
Kann auch als Zweistufenauswerfer genutzt
werden.

IT

Controlla l'apertura in due fasi dello stampo.
Meccanismo interno.
Ingombro notevolmente ridotto per
l'istallazione.
Sviluppato per stampi piccoli / medio.
Può essere usato per controllare le due pia-
stre d'estrazione per la doppia espulsione.

PT

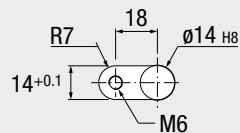
Controla duas fases de abertura do molde (préabertura).
Instalação no interior do molde.
Requer pouco espaço para a sua instalação.
Desenvolvidos para moldes pequenos / médios.
Pode ser utilizado como mecanismo de dupla extracção.

FR

Contrôle 2 phases d'ouverture moule (pré ouverture).
Implantation dans le moule.
Occupe un minimum d'espace dans l'outillage.
Développer pour de petit et moyen outillage.
Peut être utilisé comme mécanisme de double éjection.

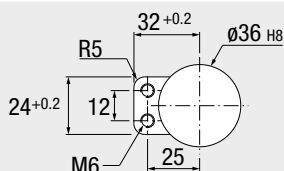
IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
Detail information / Particolare dell'Alloggiamento
Dethale Alojamiento / Plan de Détail

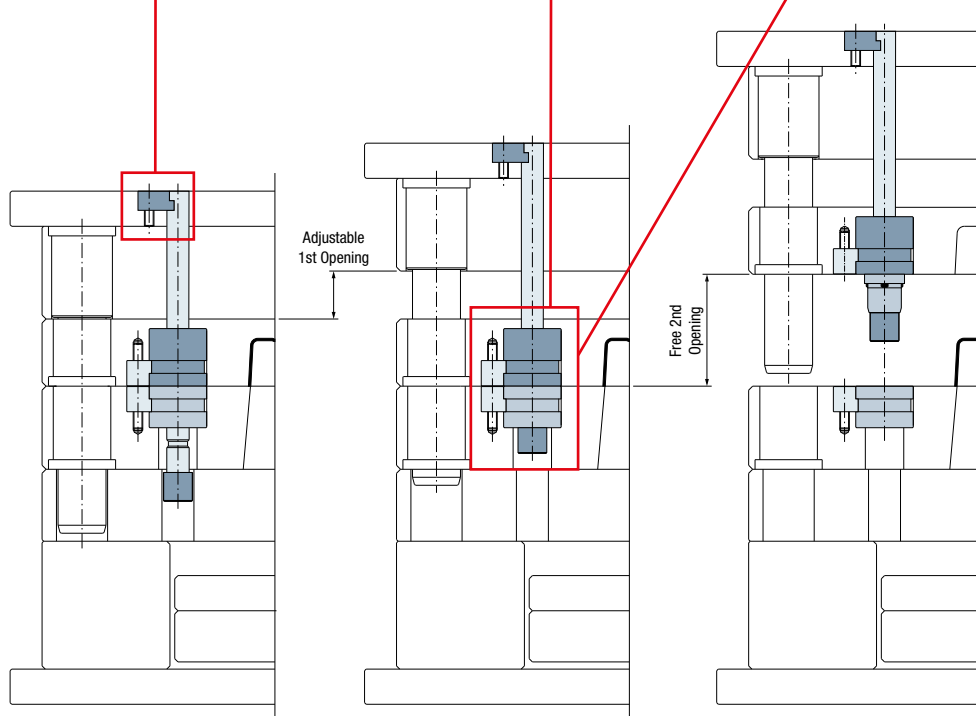
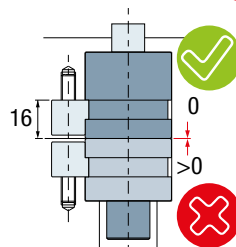


IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
Detail information / Particolare dell'Alloggiamento
Dethale Alojamiento / Plan de Détail



IMPORTANT



Threaded Limiter

Limitador con Rosca

Auswerfer - Begrenzer mit Gewindeaufnahme

Limitatore Filettato

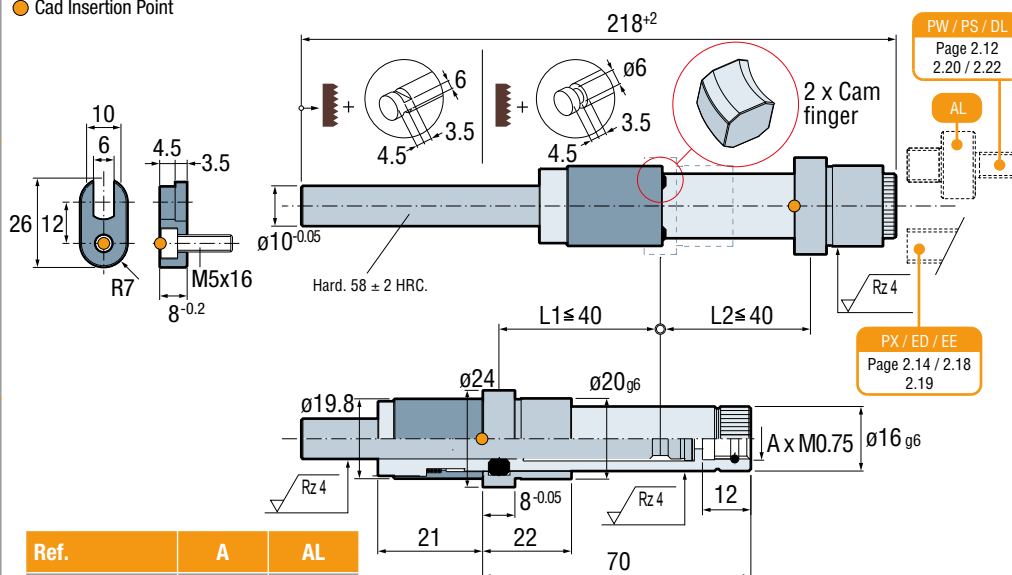
Limitador com Rosca

Limiteur avec Vis

LR

Mat.: 1.7243 - Hardened 58 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

● Cad Insertion Point



Ref.	A	AL
LR.061620	6	-
LR.081620	8	•
LR.101620	10	-

EN

LR - Limits the stroke of a threaded lifter with respect to the ejector stroke.
Enables two stage ejection with only one ejector plate.
All movements are 90° to the parting line.
Minimum space required for installation.
AL - Allows the use of the LR for internal threads

ES

LR - Limita el recorrido de un patín con varilla roscada respecto al recorrido de las placas expulsoras.
Permite una doble expulsión con un solo conjunto de placas expulsoras.
Todos los movimientos son a 90° .
Requiere un mínimo espacio para su instalación.
AL - Permite acoplar componentes con roscas interiores

DE

LR - Begrenzt den Hub eines Gewinde-Lifters in Bezug auf den Auswerferhub
Ermöglicht 2-stufiges Auswerfen mit nur einem Auswerferpaket.
Alle Bewegungen in 90° zur Trennebene.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.
AL - Verbindung von LR zu Artikel mit Innengewinde

IT

LR - Limita la corsa di un pattino con stelo filettato rispetto alla corsa della tavolino di espulsione.
Permette una doppia espulsione con un solo tavolino di estrazione.
Tutti i movimenti sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
Spazio minimo necessario per l'installazione.
AL - Permette di usare l'LR con un filetto interno

PT

LR - Limita o curso dum patim com uma haste roscada em relação ao curso das chapas de extracção.
Permite uma dupla extracção somente com um conjunto de chapas de extracção.
Movimentos a 90° .
Espaço mínimo necessário para a sua aplicação.
AL - Permite acoplar componentes com roscas interiores

FR

LR - Limite la course d'un patin.
Permet une double éjection sans double batterie.
Mouvements à 90° .
Occupe un minimum d'espace.
AL - Permet de fixer des éléments avec taraudage

Threaded Limiter Adapter

Adaptador para Limitador Roscado

Gewindeadapter

Adattatore per Limitatore Filettato

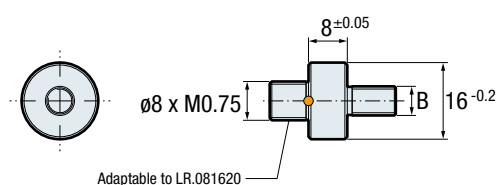
Adaptador para Limitador Roscado

Adaptateur pour Limiteur avec Vis

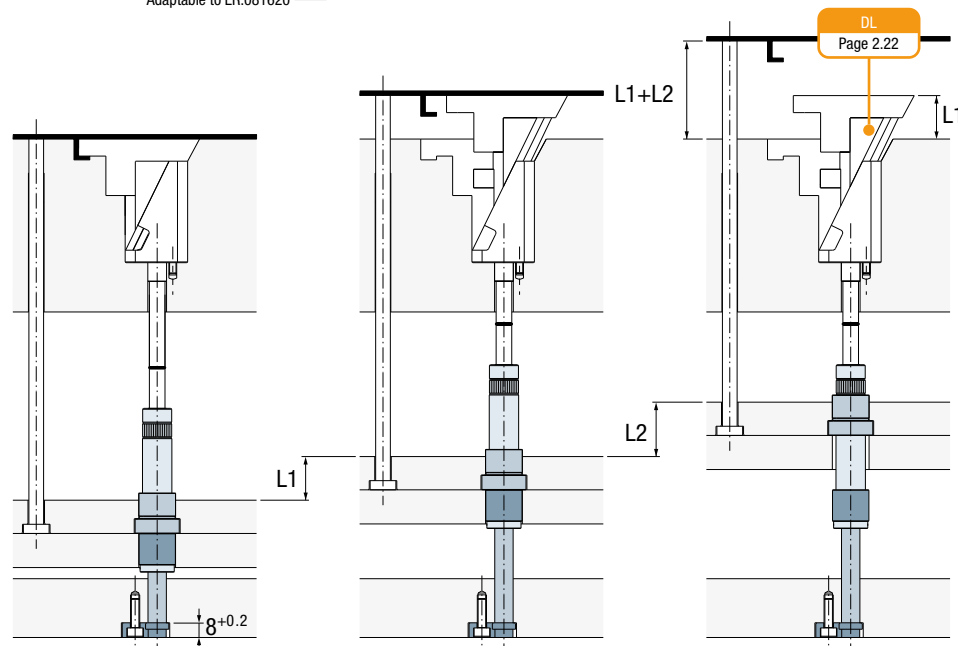


AL

Mat.: 1.5065



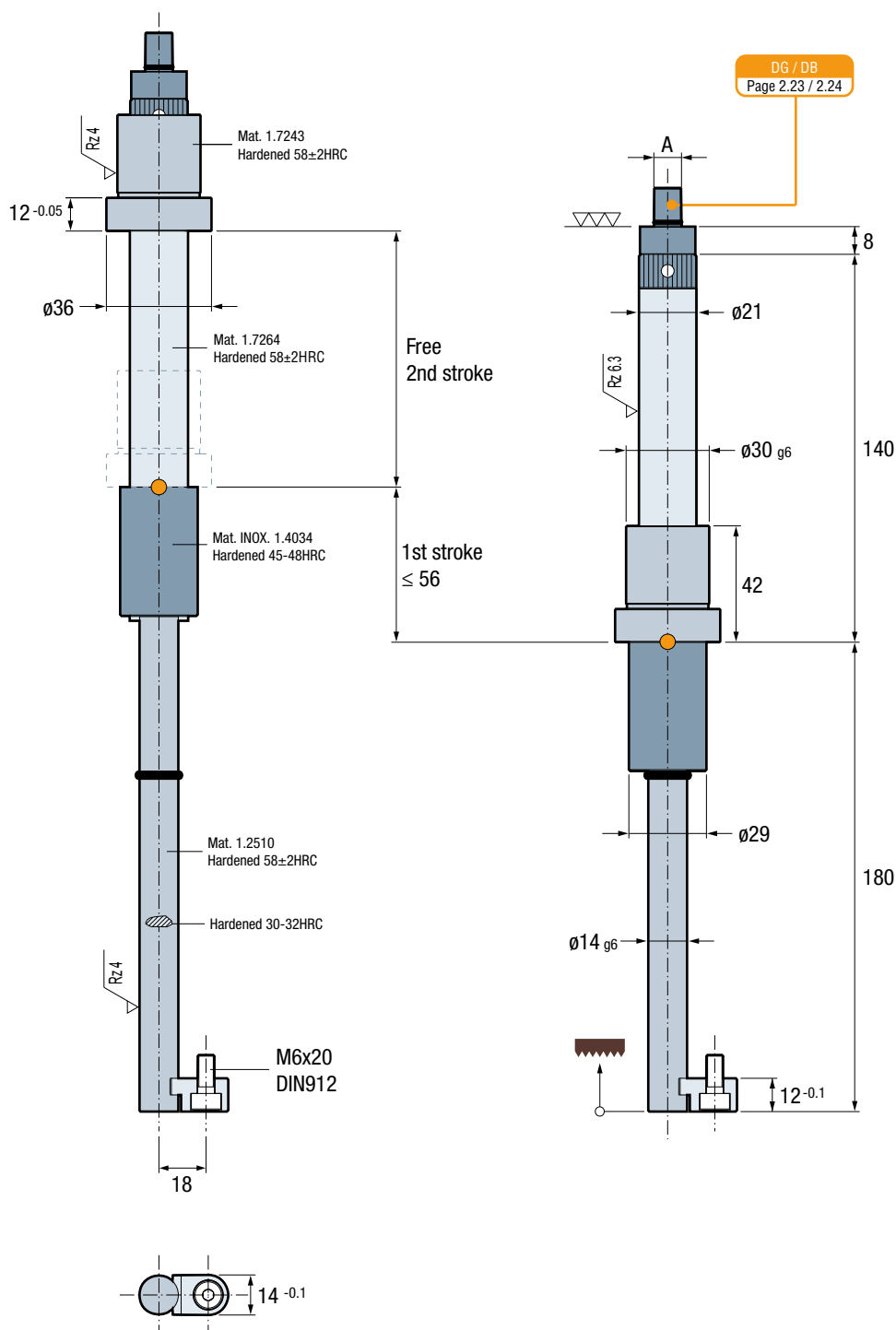
Ref.	B
AL.0800M4	M4x10
AL.0800M5	M5x10
AL.0800M6	M6x10
AL.0800M8	M8x10



Mat.: 1.2311
Gas Nitrided $\approx 840\text{Hv}$.
Patented System

Dog Lifter Limiter
Limitador Patín
Hubbegrenzer
Limitatore Pattino
Limitador Patim Automático
Limiteur

● Cad Insertion Point



Ref.	A
LD.122130	M10
LD.142130	M12

IMPORTANT

See page 2.25 for application examples.
Ver ejemplos de aplicación en la página 2.25.
Siehe Beispiele für Anwendungen auf der Seite 2.25.
Potete vedere esempi di applicazione a pag. 2.25.
Ver exemplos de aplicação na pag 2.25.
Voir les exemples d'application page 2.25.

EN

Limits the stroke of a lifter with respect to the ejector stroke.
Enables two stage ejection with only one ejector plate.
All movements are 90° to the parting line.
Minimum space required for installation.

ES

Limita el recorrido de un patín con respecto al recorrido de las placas expulsoras.
Permite una doble expulsión con un solo conjunto de placas expulsoras.
Todos los movimientos son a 90°.
Requiere un mínimo espacio para su instalación.

DE

Begrenzt den Hub eines Lifters in Bezug auf den Auswerferhub.
Ermöglicht 2-stufiges Auswerfen mit nur einem Auswerferpaket.
Alle Bewegungen in 90° zur Trennebene.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.

IT

Limita la corsa di un pattino rispetto alla corsa della tavolino di espulsione.
Permette una doppia espulsione con un solo tavolino di estrazione.
Tutti i movimenti sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
Spazio minimo necessario per l'installazione.

PT

Limita o curso dum patim em relação ao curso das chapas de extracção.
Permite uma dupla extracção somente com um conjunto de chapas de extracção.
Movimentos a 90°.
Espaço mínimo necessário para a sua aplicação.

FR

Limite la course d'un patin.
Permet une double éjection sans double batterie.
Mouvements à 90°.
Occupe un minimum d'espace.



Dog Lifter Cooling Kit
Refrigeración Patín Automático
Hubbegrenzer Kühlung
Limitatore Pattino Refrigerato
Refrigeração Patim Automático
Limiteur Réfrigerée

LK

Mat.: INOX 1.4435
 Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Cooling system designed to reduce cycle times and improve the part quality. Designed to function with just one set of ejector plates, saving costs and reducing the size of the tool.

ES

El complemento perfecto para los Patines Automáticos de CUMSA. Un sistema de refrigeración que permite reducir el tiempo de ciclo. Mejora de la calidad de acabado de la pieza. Diseñado para funcionar con un sólo conjunto de placas expulsoras, ahorrando costes y disminuyendo el tamaño del molde.

DE

Durch das Kühlsystem kann man eine kürzere Zykluszeit erzielen. Höchste Qualität für das Endprodukt. Wurde entwickelt, um die Funktion mit nur einem Auswerferpaket zu ermöglichen. Dies reduziert die Größe der Form und spart somit Kosten.

IT

Disegnato per il funzionamento con un solo tavolino d'estrazione, per ridurre costi e dimensioni dello stampo. Il sistema di refrigerazione permette di ridurre il tempo ciclo.

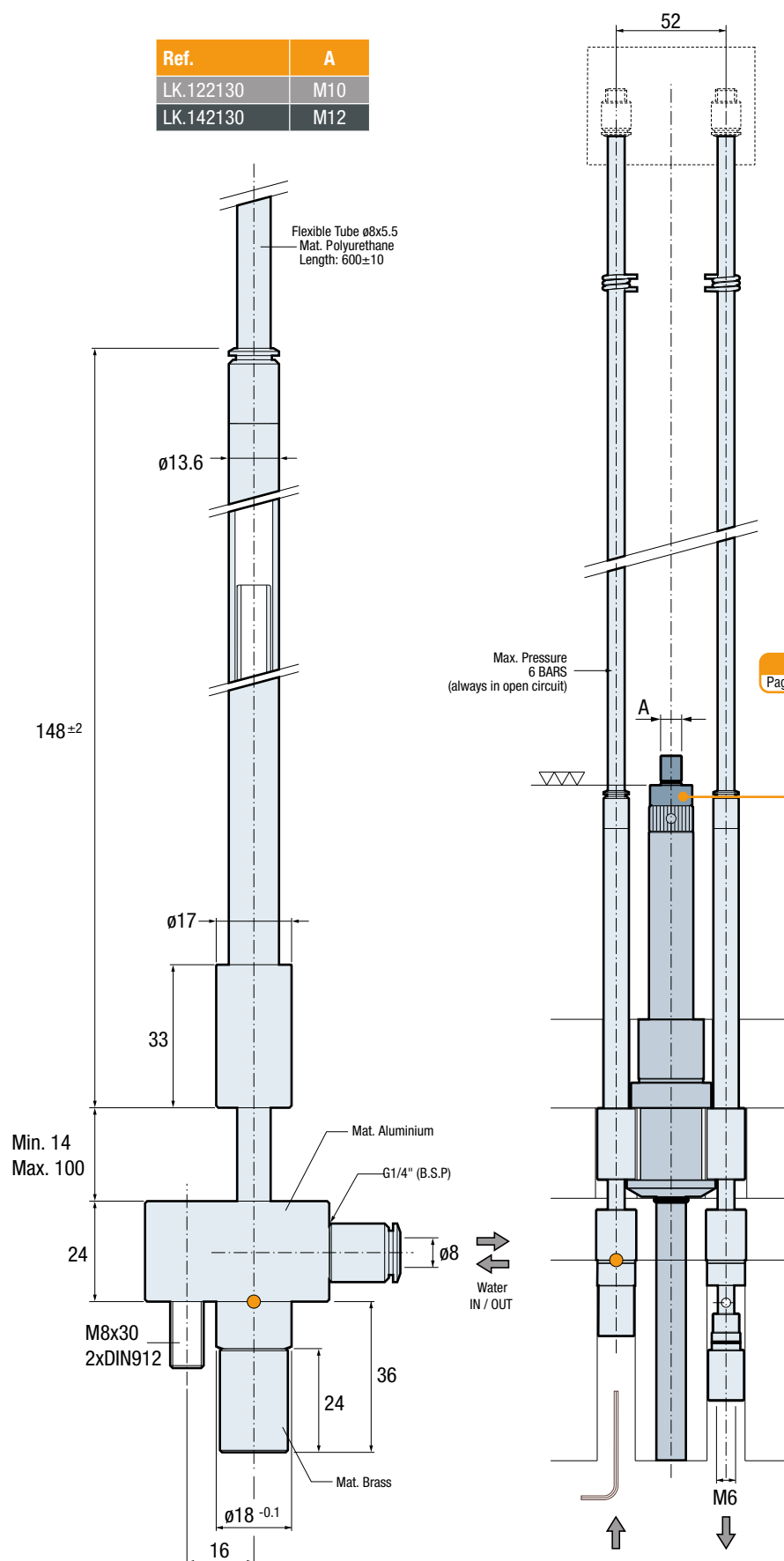
PT

O sistema de refrigeração permite a redução do tempo de ciclo. Melhora a qualidade final da peça de plástico. Concebido para funcionar apenas com um conjunto de placas extractoras, reduzindo custos e as dimensões do molde.

FR

Avec le refroidissement intégré vous réduirez vos temps de cycle. Améliore la qualité de la pièce injectée. Conçu pour fonctionner avec une seule batterie, réduisant les coûts et les dimensions du moule.

Ref.	A
LK.122130	M10
LK.142130	M12

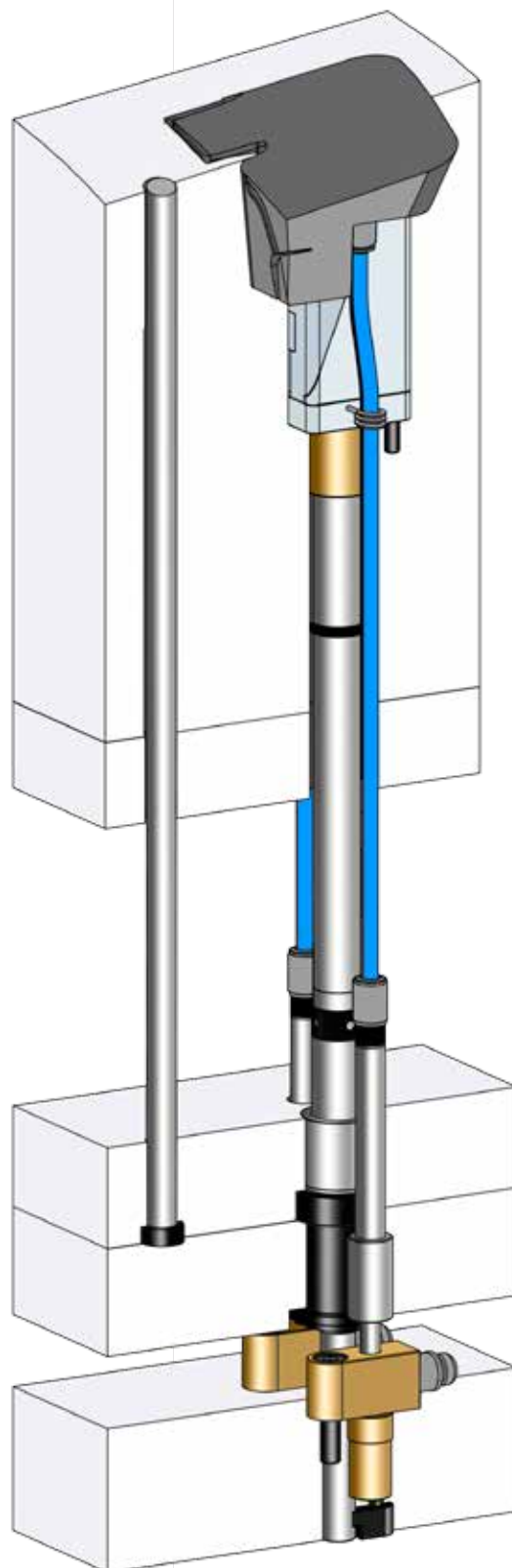
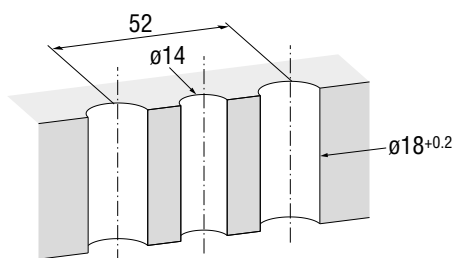
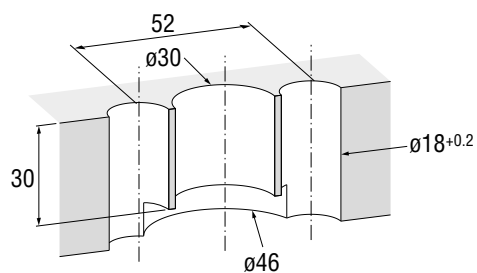
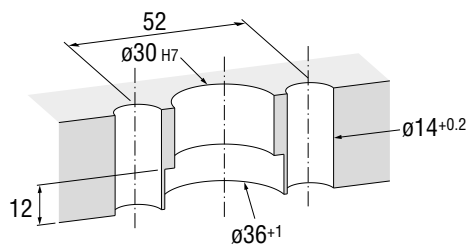
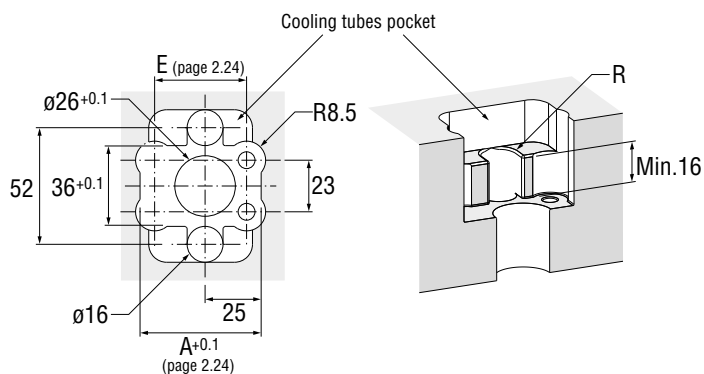


AUTOMATIC *DOG* LIFTER

ONLY ONE EJECTOR PLATES SET
 UN SOLO CONJUNTO DE PLACAS EXPULSORAS
 NUR EINEM AUSWERFERPAKET
 ESEMPIO CON UN SOLO TAVOLINO D'ESTRAZIONE
 APENAS UM CONJUNTO DE CHAPAS EXTRACTORAS
 JUSTE AVEC UNE SEULE BATTERIE D'ÉJECTION

IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
 Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
 Dethale Alojamento / Plan de Détail



Ejector Base Base Expulsora Aufnahme für Auswerfer Base Espulsore Base de Extractores Embases d'Éjection

BA-BE-BT

Mat.: 1.7242 - Hardened 58 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Enables quick replacement of ejectors, ejector sleeve and molding inserts without taking the mold from the press.
BA- Possible to key.
Bronze cap enables the bases to work in high temperatures.

ES

Permite un cambio rápido de expulsores y tubulares sin necesidad de desmontar el molde de la máquina.
BA- Permite posicionar expulsores con forma.
El casquillo de bronce permite soportar altas temperaturas.

DE

Ermöglicht einfachen Austausch von Auswerfern oder Auswerferhülsen ohne die Form von der Maschine zu nehmen.
BA- Verdrehsicherung möglich.
Durch den Bronze Einsatz höhere Umgebungstemperatur möglich.

IT

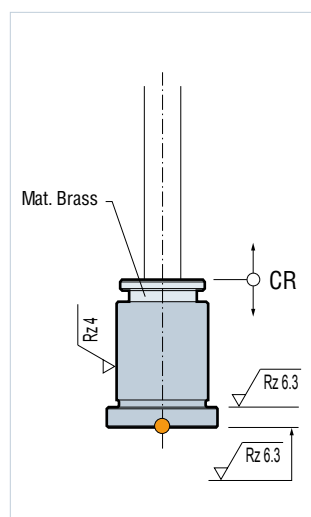
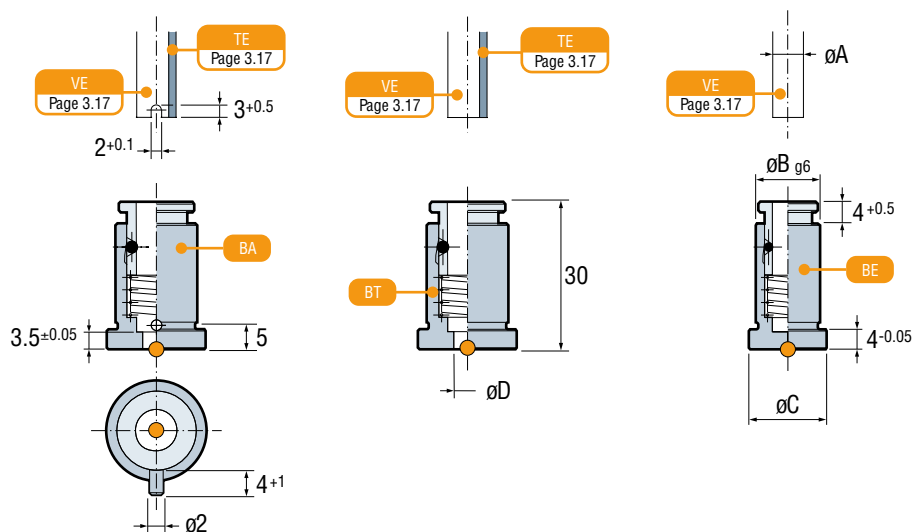
Permette una rapida sostituzione degli espulsori e dei tubolari senza smontare lo stampo dalla macchina.
BA - Permette il posizionamento di un espulsore sagomato.
La boccia di bronzo può sopportare alte temperature.

PT

Permite uma rápida substituição de extractores, tubulares e postigos moldantes sem necessidade de desmontar o molde da máquina.
BA- Possibilidade de posicionar.
A carapeta em bronze permite a sua utilização em altas temperaturas.

FR

Sans démonter l'outillage de la presse, on remplace les éjecteurs, les tubulaires et les marquages.
BA-Indexation possible.
la coletterie en bronze permet son utilisation dans de hautes températures.

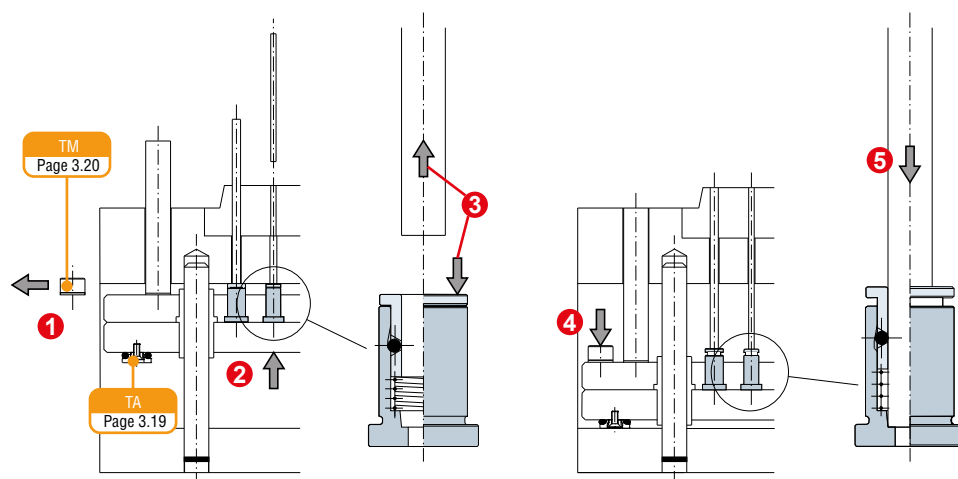


Ref.	A	B	C	CR(N)
BE.031115	3	11	15	≥ 2.550
BE.041216	4	12	16	≥ 2.550
BE.051317	5	13	17	≥ 3.800

Ref.	A	B	C	D	CR(N)
BA.061418	6	14	18	3.5	≥ 3.800
BA.081620	8	16	20	5.5	≥ 5.100
BA.101822	10	18	22	7	≥ 6.400
BA.122024	12	20	24	9	≥ 7.600

Ref.	A	B	C	D	CR(N)
BT.061418	6	14	18	4.2	≥ 3.800
BT.081620	8	16	20	6.2	≥ 5.100
BT.101822	10	18	22	7	≥ 6.400
BT.122024	12	20	24	9	≥ 7.600

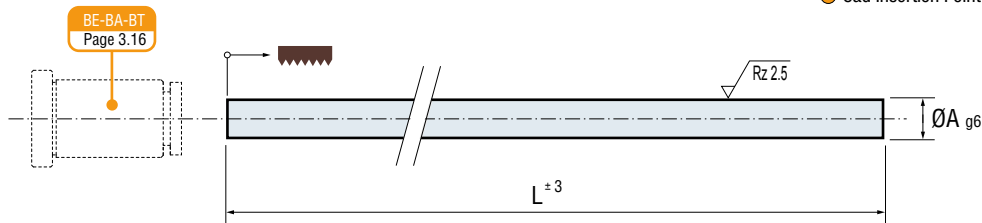
Ejector change / Cambio de expulsores / Auswerferwechsel Sostituzione dell'espulsore / Mudança de extractores / Démontage de l'éjecteur



VE

Mat.: 1.2510
Hardened 60 ± 2 HRC.
Patented System

Headless Ejector Pin
Varilla Expulsora
Auswerfer ohne Kopf
Asta Espulsore
Extractor Sem Cabeça
Ejecteur sans Tête



● Cad Insertion Point

IMPORTANT

When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
En los pedidos indicar la cota L necesaria después de la referencia.
Bei Bestellung bitte die gewünschte Länge L angeben.
Nell'ordine indicare la quota L desiderata dopo il codice.
Ao encomendar, indique a dimensão L desejada depois da referência.
Après référence, indiquer longueur (L) désirée.

Ref.	A	L		
VE.030...	3	600	800	
VE.050...	5	600	800	
VE.080...	8	600	800	1000
VE.100...	10	600	800	1000
VE.120...	12	600	800	1000

EN

Lengths of up to 800mm. for the TE and up to 1.000mm. for the VE.
Standard ejector sleeves over 350mm, offers cost saving solutions.
This system allows the replacement of an ejector pin or sleeve without removing the mold from the press.

ES

Longitudes en stock de hasta 800mm., para el TE y de hasta 1.000mm., para el VE.
La solución más económica del mercado gracias a los tubulares en estándar más largos de 350mm.

Permite reemplazar un expulsor o tubular sin desmontar el molde de la máquina.

DE

Bis Länge 800mm. für TE und bis 1.000mm. für VE.
Wir liefern eine preiswerte Lösung für Auswerferhülsen über 350 mm Länge hinaus.
Ein Austausch der VE/TE ist möglich ohne die Form von der Maschine nehmen zu müssen.

IT

Lunghezze a magazzino fino a 800 mm. per il TE, mentre per il VE fino a 1000 mm.
La soluzione più economica sul mercato grazie ai tubolari standard con misure oltre 350 mm.
Permette di sostituire un espulsore o un cannocchiale tubolare senza dover smontare lo stampo dalla pressa.

PT

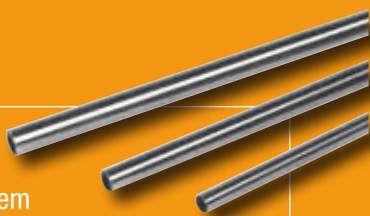
Dimensões standard longas. TE até 800mm e VE até 1.000mm.
Tubulares standards até 800mm, oferece um preço competitivo em relação à concorrência.
Permite a substituição de um extractor ou tubular sem desmontar o molde da máquina.

FR

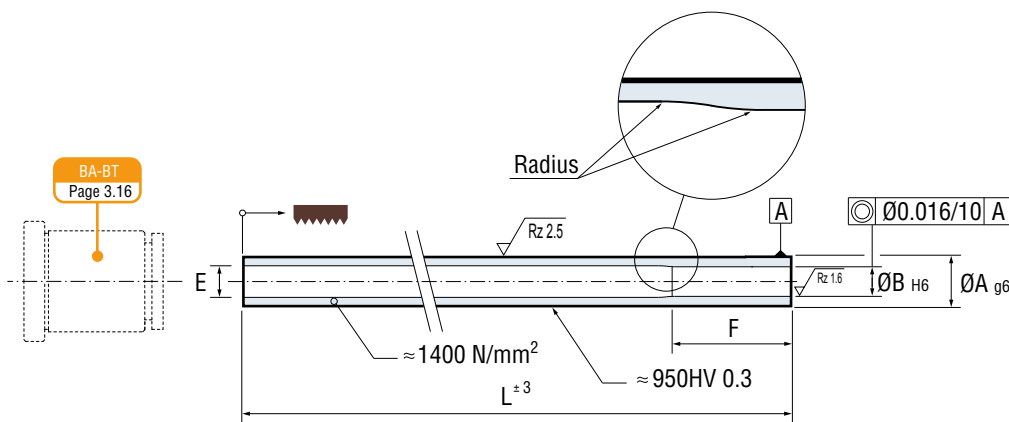
Longue dimension au standard. TE jusqu'à 1000mm et VE jusqu'à 800mm.
Le prix des tubulaires est le plus bas du marché, car au-dessus de 350 mm il faut réaliser des éjecteurs sur mesures.
Permet le changement d'un éjecteur ou d'un tubulaire sans démonter le moule de la presse.

TE

Mat.: 1.8550
Nitrided
Patented System



Headless Sleeve ejector
Tubular Expulsión
Auswerferhülsen ohne Kopf
Espulsore Tubolare
Extractor Tubular Sem Cabeça
Tubulaire sans Tête



Ref.	A	B	E	F	L			
TE.063...	6	3	3.2	30	400	500	600	800
TE.106...	10	6	6.2	40	400	500	600	800
TE.128...	12	8	8.2	45	400	500	600	800

IMPORTANT

When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
En los pedidos indicar la cota L necesaria después de la referencia.
Bei Bestellung bitte die gewünschte Länge L angeben.
Nell'ordine indicare la quota L desiderata dopo il codice.
Ao encomendar, indique a dimensão L desejada depois da referência.
Après référence, indiquer longueur (L) désirée.

IMPORTANT

The TE, always maintains the same friction area (F) with the pin, as it is cut from the base.
El ajuste por detrás del tubular permite mantener siempre toda la zona de fricción. (F)
Kürzen der TE am Fuß ist möglich, die Gleitzone (F) bleibt erhalten.
L'aggiustaggio della parte posteriore del tubolare permette di mantenere sempre intatta la zona di scorrimento. (F)
Zona de ajuste (F) é sempre o máximo no TE, visto que é afinado por trás.
La zone de guidage (F) sera toujours la plus importante, étant donné que la mise à longueur se fait par l'arrière.

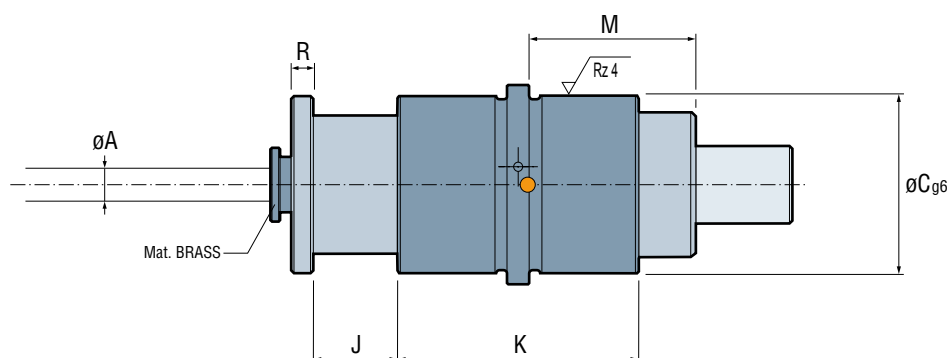
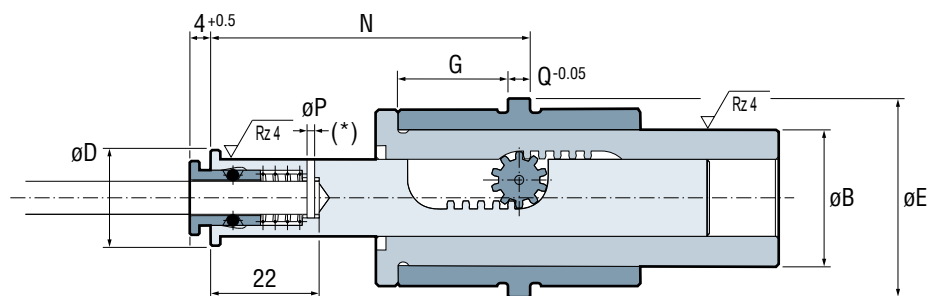


Accelerated Ejector Acelerador Expulsión Vorschub-Auswerfer Acceleratore di Espulsione Acelerador de Extracção Accélérateur d'Éjection

AE

Mat.: 1.7225 - Hardened 54 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System

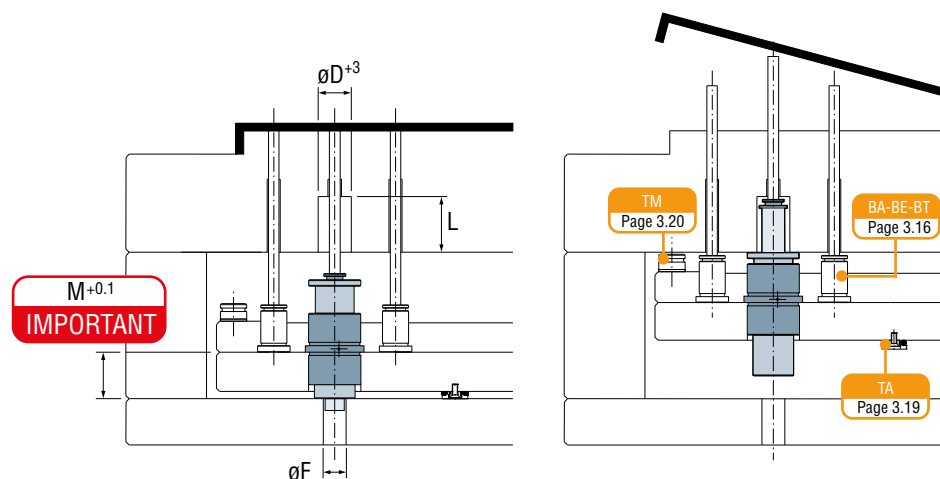
● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	R
AE.031620	3	16	20	12.5	22	13	14	8	32	22	17	37	-	4	3
AE.041620	4	16	20	12.5	22	13	14	8	32	22	17	37	-	4	3
AE.052430	5	24	30	16	34	16	20	15	44	36	27	57	2	4	3
AE.062430	6	24	30	16	34	16	20	15	44	36	27	57	2	4	3
AE.082430	8	24	30	17	34	17	20	15	44	36	27	57	2	4	3
AE.103036	10	30	36	21.5	40	21	28	20	62	46	34	78	2	6	4
AE.123036	12	30	36	21.5	40	21	28	20	62	46	34	78	2	6	4

IMPORTANT

- (*) Possibility to key for using a curved ejector pin. (except AE.031620 & AE.041620)
- (*) Posibilidad de usar un antigiro para los expulsos con forma. (excepto AE.031620 & AE.041620)
- (*) Verdrehsicherung möglich für einen Auswerfer mit Kontur. (außer AE.031620 & AE.041620)
- (*) Possibilità di usare un antirotazione per gli espulsori sagomati. (salvo AE.031620 & AE.041620)
- (*) Possibilidade de posicionar para extractores com perfil. (except AE.031620 & AE.041620)
- (*) Possibilité d'indexer l'éjecteur. (sauf AE.031620 & AE.041620)



EN

Enables 8mm. / 15mm. / 20 mm. additional stroke on one ejector pin. Minimum space required for installation. Only round pockets needed to install the part. Possible to key. Enables quick replacement of the ejector pin.

ES

Permite obtener 8mm. / 15mm. / 20 mm. extra de recorrido en un expulsor. Requiere un mínimo espacio para su instalación. Sólo requiere taladros cilíndricos para su instalación. Permite posicionar expulsos con forma. Cambio rápido del expulsor.

DE

8mm. / 15mm. / 20 mm. zusätzlicher Hub für einen Auswerferstift. Wenig Platz zum Einbau notwendig. Für den Einbau sind nur Bohrungen erforderlich. Verdrehsicherung kann angebracht werden. Schneller Wechsel eines Auswerfers.

IT

Permette di ottenere 8mm. / 15mm. / 20 mm. di extra corsa dell'espulsore. Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione. Necessita solo di un'alesatura per la sua installazione. BA - Permette il posizionamento di un espulsore sagomato. Cambio rapido di un espulsore.

PT

Permite um curso extra de 8mm. / 15mm. / 20 mm. no extractor. Espaço mínimo necessário para a sua aplicação. Somente necessita de maquinações de caixas redondas para sua instalação. Possibilidade de posicionar. Permite a substituição rápida do extractor.

FR

8mm. / 15mm. / 20 mm. de course d'éjection lors de l'éjection. Occupe un minimum d'espace. Usinage cylindrique pour l'implantation. BA-Indexation possible. Permet de remplacer rapidement l'éjecteur.

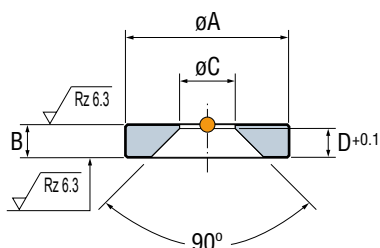
DP

Mat.: 1.0718
Hardened 58 ± 3 HRC.

Ejector Foot
Distanciador Placa
Anschlagscheibe
Distanziale Piastra
Botão de Encosto
Repos de Batterie



● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D
DP.200506	20	5	6.5	3.5
DP.250508	25	5	8.5	4.4
DP.280610	28	6	12	5.5

EN

DP - Easy installation by using just one screw.

TA - Absorves shocks and vibrations of the ejector plates when in contact with the ejector feet.

ES

DP - Sencilla instalación con un solo tornillo.

TA - Absorbe y minimiza las vibraciones de las placas expulsoras cuando vuelven a su posición.

DE

DP - Anschlagscheibe nur mittels Schraube fixieren.

TA - redziert Vibrationen und Schläge an den Auswerferplatten.

IT

DP - Facile installazione con una sola vite.

TA - Assorbe e riduce le vibrazioni della piastra espulsione quando ritorna nella posizione di stampo chiuso.

PT

DP - Fixo com um parafuso facilita a sua instalação.

TA - Amortece e elimina vibrações quando do batimento entre chapas extractoras e os botões de encosto.

FR

DP - Fixation par vis facilite son installation.

TA - Amorti et élimine les vibrations lors des mouvements de batterie et des rondelles d'appui.

TA

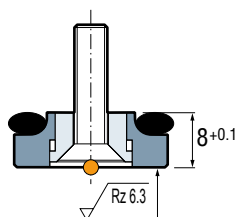
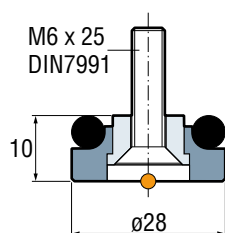
Mat.: 1.7242
Hardened 58 ± 3 HRC.



Shock Absorber
Tope Amortiguador
Dämpfungsscheibe
Blocco Ammortizzante
Batente Amortecedor
Repos de Batterie avec Amortissement

Mold Open

Mold Closed

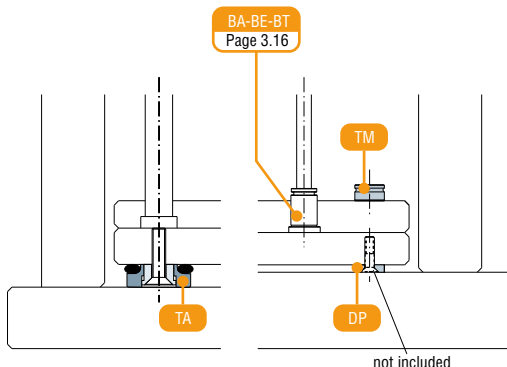


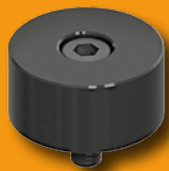
Ref.

TA.280806

IMPORTANT

Supplied only in bags of 4 units.
Suministrado en bolsas de 4 uds.
Verpackungseinheit 4 Stück.
Vendute in confezioni da 4 pezzi.
Fornecidos em sacos de 4 unidades.
Emballé en sac de 4 unités.



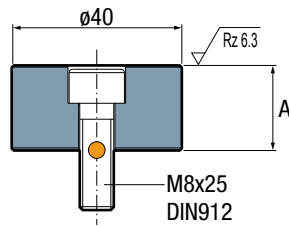


Ejector Plate Spacer Distanciador Placa Auswerferplatte Abstandhalter Distanziale Piastra Espaceador de Chapas Entretoise de Passage

TR

Mat.: 1.7225
Hardened 38 ± 2 HRC.

● Cad Insertion Point



Ref.	A
TR.204008	20
TR.404008	40

EN

TR - Spacer to avoid damage to the hoses, assuring the correct height for the water circuits to work freely.
TM - Very strong magnetic blocks enable quick removal when used as a stopper.

ES

TR - Distanciador para evitar daños en los tubos, asegurando la altura correcta para que los circuitos de agua funcionen sin problemas.
TM - Potente imán que funciona como tope de seguridad para los moldes con bases expulsoras automáticas.

DE

TR - Der Abstandhalter wird eingesetzt, um Schaden an den Schläuche zu vermeiden und die korrekte höhe der Kreisläufe zu gewährleisten.
TM - starker Magnet, der als Anschlag verwendet, leicht zu entnehmen ist.

IT

TR - Distanziale per evitare danni ai tubi, che garantisce una corretta altezza per un ottimale funzionamento del circuito d'acqua.
TM - Potente magnete che funziona come distanziale di sicurezza negli stampi con basi automatiche.

PT

TR - Espaçoador de chapas para evitar danos nos tubos, assegurando a distância correcta para o bom funcionamento do sistema de refrigeração.
TM - Magnético muito forte permite uma rápida remoção quando usado como batente.

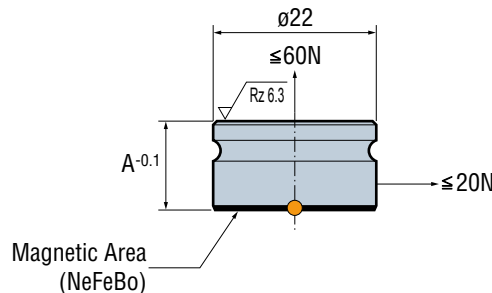
FR

TR - L'entretoise de passage évite d'endommager les tuyaux, tout en veillant à la bonne distance pour le bon fonctionnement du système de refroidissement.
TM - L'aimant permet d'être utilisé comme butée garantissant un excellent maintien et facile d'interchangeabilité.

Safety Stopper Tope Magnético Abstandhalter, magnetisch Blocco Magnetico Bloco Magnético Butée Magnétique

TM

Mat.: 1.7242 Hardened 58 ± 3 HRC.
Magnetic Zone NdFeB
Maximum working temperature 150°C.



Ref.	A
TM.102214	10
TM.122214	12.5
TM.152214	15
TM.202214	20



Traceability Index / Índice Trazabilidad Inhaltsverzeichnis Kennzeichnung / Indice Rintracciabilità Índice Rastreabilidade / Index Traçabilidades

						
4.02	IR	Reference Insert / Inserto Referencia Recyclingeinsätze / Inserti di Riciclaggio Indicadores de Reciclagem / Pion de Recyclage		IM	Mark Insert / Inserto Marca Einsätze für Symbole / Inserto Simbolo Postiço de Marcas / Insert de Marquage	
4.03	BI+II	Interchangeable Insert / Inserto Intercambiable Einsatz, austauschbar / Inserto Intercambiabile Postiço Intermutável / Ensemble Interchangeable		IG	Turning Insert / Inserto Giratorio Einsätze, drehbar / Inserto Girante Postiço Giratório / Insert Tournant	
4.04	FU+IU	Unit Date Stamp / Fechador Unitario Datumstellereinheit / Datario Unitario Datador Unitário / Kit Mini Dateur				
4.05	FA	Date Stamp / Fechador Anual Datumsteller / Datario Annuale Datador Anual / Corps Dateur		IA	Date Insert / Inserto Anual Einsätze für Datumsteller / Inserto Datario Indicador Anual / Insert Dateur	
4.06	FP	Date Stamp Plus / Fechador Anual Plus Datumsteller Plus / Datario Annuale Plus Datador Anual Plus / Dateur Plus		EF	Removal Jig / Extractor Fechador Abzieher für Datumsteller / Inserto Datario Extrator de Datador / Extracteur pour Dateur	
4.07	FX	Xtra Date Stamp / Fechador Extra Xtra Datumsteller / Datario Extra Datador Extra / Dateur Extra		IX	Xtra Insert / Inserto Extra Xtra Einsatz / Inserto extra Postiço Extra / Insert Extra	
4.08	FD	Double Date Stamp / Fechador Doble Zweifach-Datumstempel / Datario Doppio Datador Duplo / Dateur Double				
4.09	FT	Temperature Dater / Fechador Temperatura Datumsteller, wärmebeständig / Datario Temperatura Datador Temperatura / Dateur Haute Température		IT	Temperature Insert / Inserto Temperatura Einsätze, wärmebeständig / Inserto Temperatura Indicador Temperatura / Insert Haute Température	
4.10	BM	Block Base / Base Monobloque Aufnahme Datumsblock / Base Monoblocco Base Monobloco / Multi Dateur		PM	Block Insert / Postizo Monobloque Einsätze für Datumsblöcke / Inserto Monoblocco Postiço Monobloco / Inserts Multi Dateur	
4.11	CC	Cycle Counter / Contador Ciclos Zählwerk / Conta Cicli Contador de Ciclos / Compteur de Cycle	IMPROVED 			



Reference Insert

Inserto Referencia

Recyclingeinsätze

Inserti di Riciclaggio

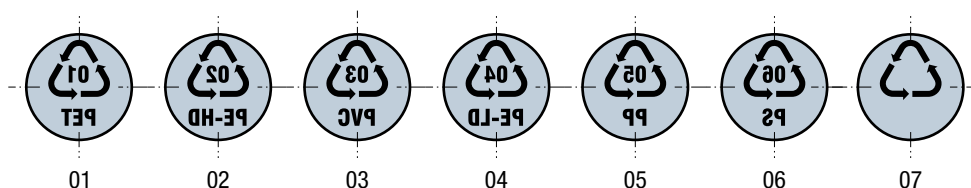
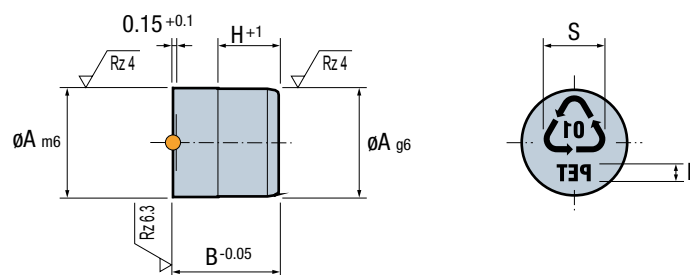
Indicadores de Reciclagem

Pion de Recyclage

IR

Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	E	H	K	S
IR.1012..	10	12	8	7	1.5	5.6
IR.1212..	12	12	10	7	1.8	6.8
IR.1616..	16	16	12	9	2.4	9
IR.2016..	20	16	16	9	3.2	11.5

IMPORTANT Indicate the desired model after the reference.
Indicar el modelo deseado después de la referencia.
Wählen Sie den Typ entsprechend der Referenz.
Indicare il modello desiderato dopo il codice.
Indicar o modelo desejado depois da referência.
Indiquer le sigle demandé après la référence.

EN

Inserts with engraving by laser.
Hardened and ground to size.
Offers a standard solution to the molders.

ES

Insertos con grabados de alta calidad
realizados en láser.
Templado y rectificado a la medida
Ofrece una solución standard al moldista.

DE

Einsätze mit Gravur gelasert.
Gehärtet und auf Maß geschliffen.
Bietet dem Formenbauer eine einfache
und kostengünstige Lösung.

IT

Inserti con incisione di alta qualità
realizzata a laser.
Temprato e rettificato.
Offre una soluzione standard allo stampista.

PT

Posições com gravações a laser.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Pion avec gravure intégré au laser.
Offre un produit standard au mouliste.

Mark Insert

Inserto Marca

Einsätze für Symbole

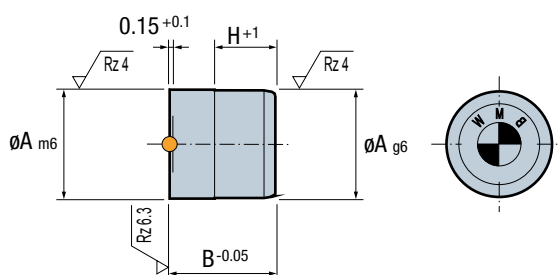
Inserto Simbolo

Postiço de Marcas

Insert de Marquage

IM

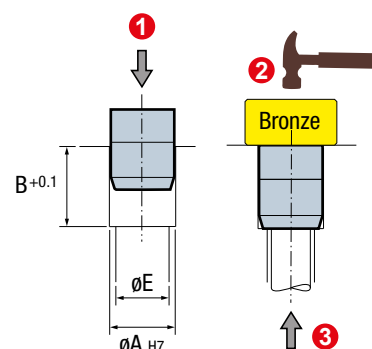
Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.



Ref.	Blank	A	B	E	H
IM.041000	IM.041000-BLANK	4	10	2	6
IM.051000	IM.051000-BLANK	5	10	3	6
IM.061000	IM.061000-BLANK	6	10	4	6
IM.081200	IM.081200-BLANK	8	12	6	7
IM.101200	IM.101200-BLANK	10	12	8	7
IM.121200	IM.121200-BLANK	12	12	10	7
IM.161600	IM.161600-BLANK	16	16	12	9
IM.201600	IM.201600-BLANK	20	16	16	9

IMPORTANT

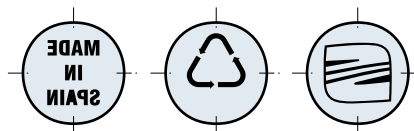
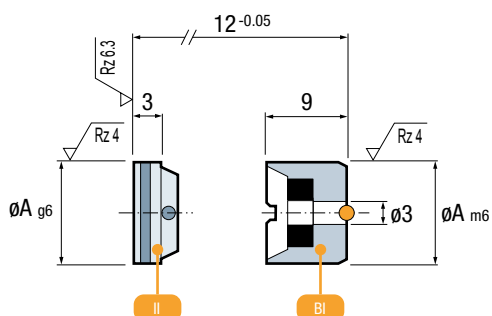
For best quality, send DXF file with your design.
Para una mejor calidad, envíenos un archivo DXF con su diseño.
Senden Sie als DXF File für korrekte Umsetzung.
Per una migliore qualità, inviare un file DXF con il disegno
dell'incisione richiesta.
Para uma melhor qualidade, envie-nos um ficheiro em DXF com o
seu desenho.
Pour une meilleure qualité, envoyez nous le fichier DXF du dessin.



Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.
Patented System

Interchangeable Insert
Inserto Intercambiabile
Einsatz, austauschbar
Inserto Intercambiabile
Postiço Intermutável
Ensemble Interchangeable

● Cad Insertion Point



Ref.	A	E	Ref.	Blank
BI.101209	10	6	II.101203	II.101203-BLANK
BI.121209	12	8	II.121203	II.121203-BLANK
BI.161209	16	10	II.161203	II.161203-BLANK

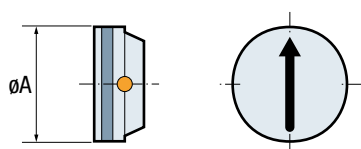
IMPORTANT

For best quality, send DXF file with your design.
Para una mejor calidad, enviar un archivo DXF con el diseño requerido.
Senden Sie uns Ihre gewünschte Gravur per DXF um Fehler zu vermeiden.
Per una migliore qualità, inviare un file DXF con il disegno dell'incisione richiesta.
Para melhor qualidade, envie um ficheiro DXF com o seu desenho.
Pour une meilleure qualité, envoyez nous le fichier DXF du dessin.

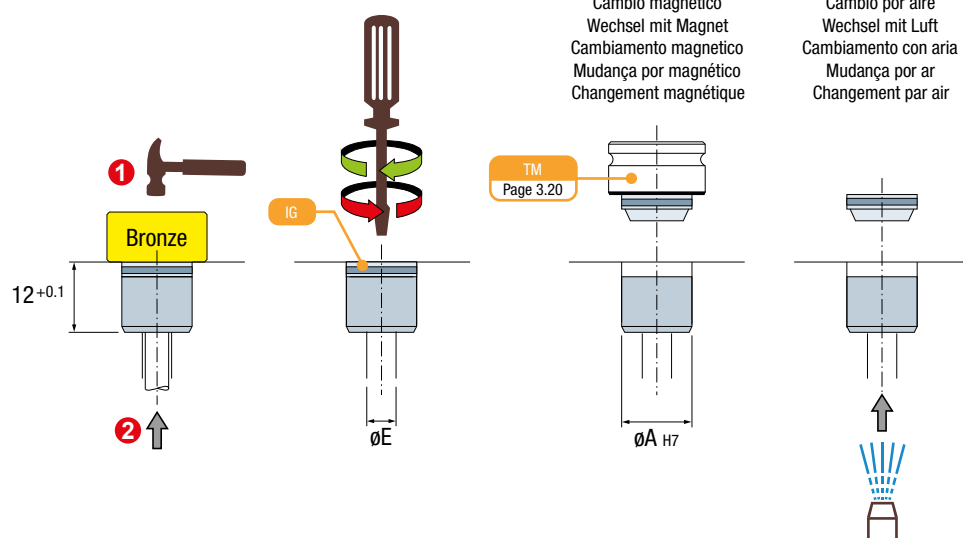
Turning Insert
Inserto Giratorio
Einsätze, drehbar
Inserto Girante
Postiço Giratório
Insert Tournant

IG

Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.



Ref.	A
IG.101203	10
IG.121203	12
IG.161203	16



EN

Interchangeable engravings.
Possible to remove insert by magnetic or air circuit.
Available with a rotating arrow.
Offers a standard solution to the moldler.

ES

Grabados intercambiables.
El cambio de inserto se realiza con un imán o por aire.
Disponibile en versión de flecha indicadora.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Gravur wählbar.
Wechseln der Einsätze mit Luft oder einem sehr starken Magneten.
Drehbarer Einsatz mit Pfeil verfügbar.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

Inserti incisi intercambiabili.
Il cambio dell'inserto si effettua con una calamita o con l'aria.
Disponibile nella versione con freccia indicatrice.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Gravações intermutáveis.
Possibilidade de remover o postiço através de magnético ou circuito de ar.
Disponível com uma seta rotativa.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Gravage interchangeable.
Possibilité d'interchanger l'insert par aimantation ou air.
Disponibile avec un insert rotatif.
Offre un produit standard au mouliste.

Unit Date Stamp Fechador Unitario Datumstellereinheit Datario Unitario Datador Unitário Kit Mini Dateur

FU+IU

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System



● Cad Insertion Point

EN

Very small date stamp.
No need to make difficult threads to support the insert.
Intercangible insert.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Fechador de sólo 3mm. de diámetro.
No es necesario roscar para sujetar el inserto.
Inserto intercambiable.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Sehr kleiner Datumsteller.
Keine Gewinde zum Halten der Datumsteller.
Einsatz auswechselbar.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

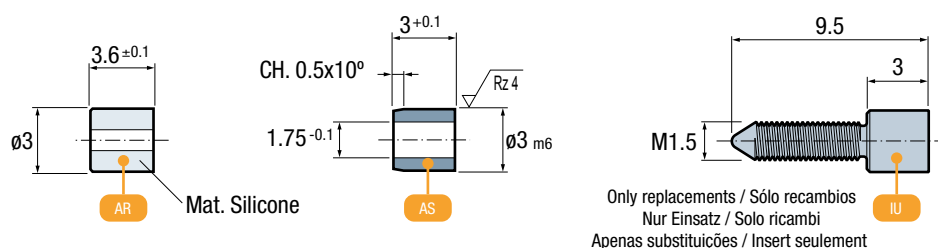
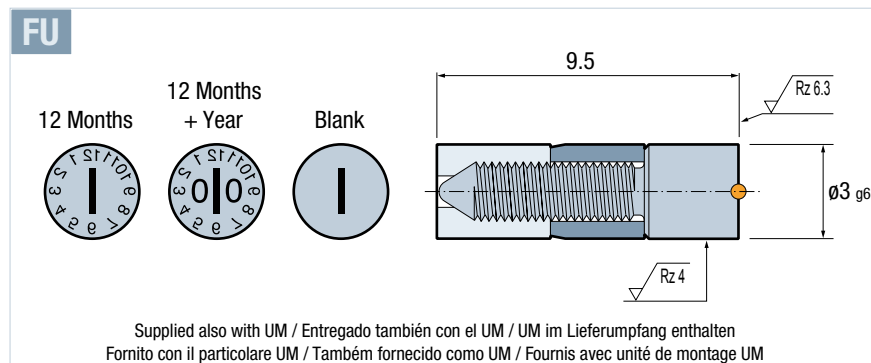
Datario di solo 3 mm di diametro.
Non è necessario filettare per bloccare l'inserto.
Inserto intercambiabile.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Datador muito pequeno
Não é necessário fazer roscas difíceis para sustentar o postigo.
Postigo intermutável.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Dateur très petit.
L'implantation de l'insert est simplement visser.
Insert interchangeable.
Offre un produit standard au mouliste.

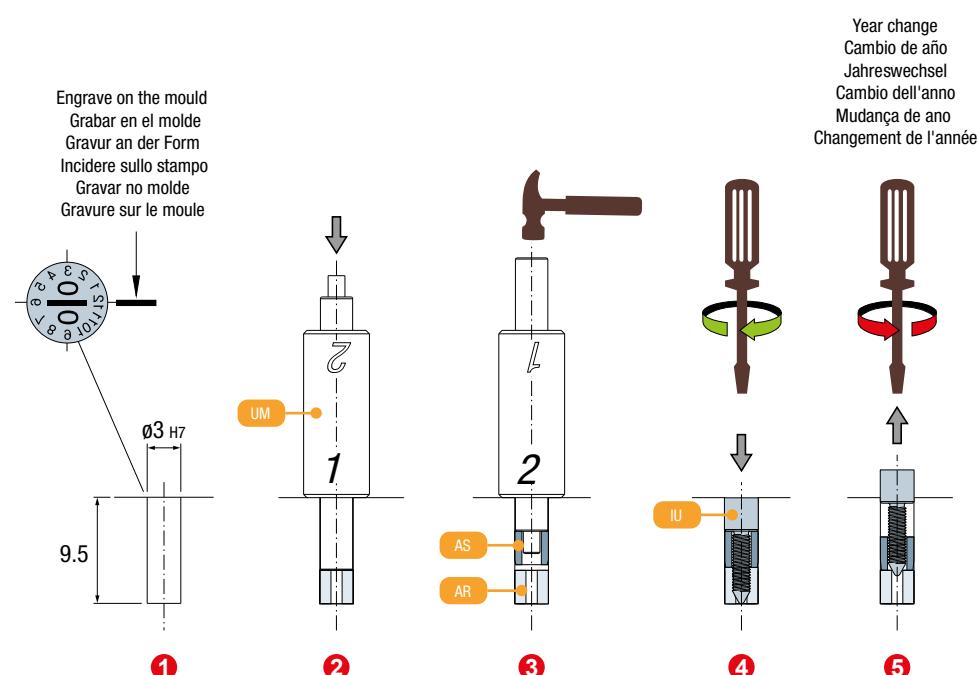


12 Months	12 Mon. + Yr	Blank
FU.0310SF	FU.031012-..	FU.031000
IU.0310SF	IU.031095-..	IU.031000

IMPORTANT

Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.

Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation

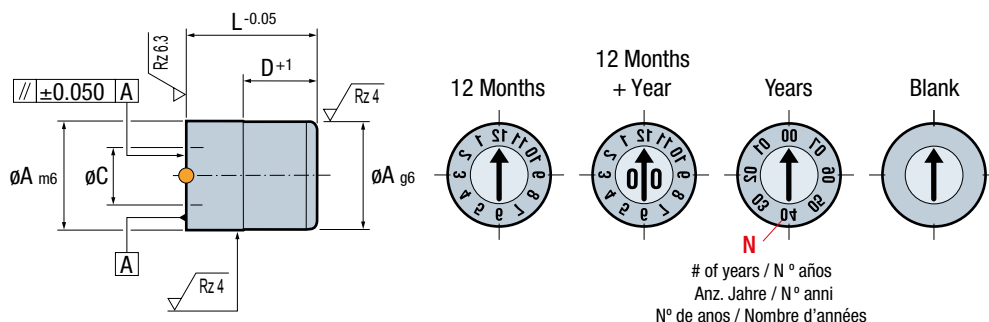


Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

Date Stamp
Fechador Anual
Datumsteller
Datario Annuale
Datador Anual
Corps Dateur



● Cad Insertion Point



12 Months	12 Mon. + Yr	Years	Blank	A	C	D	E	L	N
FA.0422SF	FA.042212-..	FA.042204-..	FA.042200	4	2.2	6	3.5	12	4
FA.0530SF	FA.053012-..	FA.053004-..	FA.053000	5	3	6	3.5	12	4
FA.0632SF	FA.063212-..	FA.063205-..	FA.063200	6	3.2	12	4	20	5
FA.0847SF	FA.084712-..	FA.084705-..	FA.084700	8	4.7	12	6	20	5
FA.1057SF	FA.105712-..	FA.105706-..	FA.105700	10	5.7	12	8	20	6
FA.1267SF	FA.126712-..	FA.126708-..	FA.126700	12	6.7	12	10	20	8
FA.1687SF	FA.168712-..	FA.168710-..	FA.168700	16	8.7	12	12	20	10
FA.2007SF	FA.200712-..	FA.200710-..	FA.200700	20	10.7	12	14	20	10

EN

Inner insert is always at the same level as the body of the date stamp.
Wide range of diameters.
Only a H7 pocket required for assembly.
No downtime when changing inserts.
Internal mechanism guarantees secure replacement of inserts.

ES

Extensa gama de diámetros.
Sólo se precisa un alojamiento H7.
Se eliminan las pérdidas de tiempo para reemplazar los insertos.
El mecanismo interno garantiza la intercambiabilidad del inserto.

DE

Kein Höhenunterschied zwischen Stelleinsatz und Körper
Große Auswahl an Durchmessern.
Zum Einbau nur eine H7 Bohrung.
Wechseln der Einsätze ohne lange Ausfallzeiten.
Wechseln der Einsätze garantiert, durch internen Mechanismus.

IT

Vasta gamma di diametri.
Necessita solo un alloggiamento H7.
Si eliminano perdite di tempo per la sostituzione degli inserti.
Il meccanismo interno garantisce l'intercambiabilità dell'inserto.

PT

O postigo interior está sempre à mesma altura que o corpo do datador.
Extensa gama de diâmetros.
É somente necessário um alojamento H7.
Não há perda de tempo na mudança do postigo.
Garantia de substituição do postigo devido ao mecanismo interno.

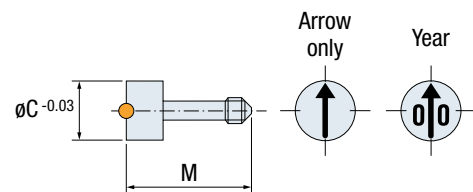
FR

L'insert intérieur est toujours à la même hauteur que le corps du dateur.
extension de la gamme des dateurs
Simple logement H7.
Pas de perte de temps lors du changement de l'insert.
Garantie qu'il est possible d'interchanger l'insert grâce au mécanisme interne.

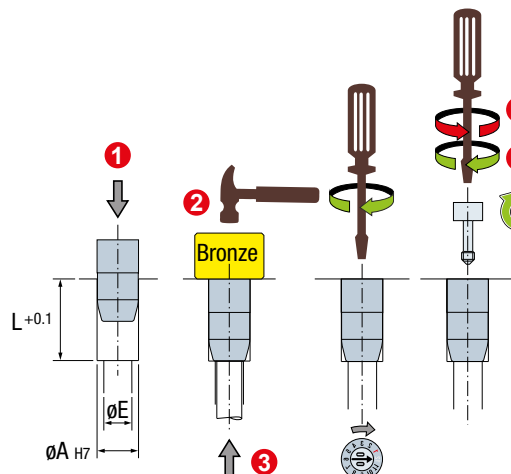
Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.



Date Insert
Inserto Anual
Einsätze für Datumsteller
Inserto Datario
Indicador Anual
Insert Dateur



Arrow only	Year	C	M
IA.2275SF	IA.2275..	2.2	7.7
IA.3075SF	IA.3075..	3	7.7
IA.3217SF	IA.3217..	3.2	17
IA.4717SF	IA.4717..	4.7	17
IA.5717SF	IA.5717..	5.7	17
IA.6717SF	IA.6717..	6.7	17
IA.8717SF	IA.8717..	8.7	17
IA.1007SF	IA.1007..	10.7	17



IMPORTANT

When replacing the insert, be sure to tighten until hearing the engagement "click".
Al reemplazar el inserto, asegurarse de girar a la derecha hasta oír el "click" de seguridad.
Wechseln der Einsätze im Uhrzeigersinn bis zum hörbaren Rastgeräusch.
Al cambio dell'inserto, assicurarsi di girare a destra fino a quando non sentite un click di sicurezza.
Ao substituir o postigo, assegurar que ao roscar o postigo ouve o "click" de segurança.
Lors du changement de l'insert, s'assurer qu'en vissant, l'insert fasse un "click" de sécurité.

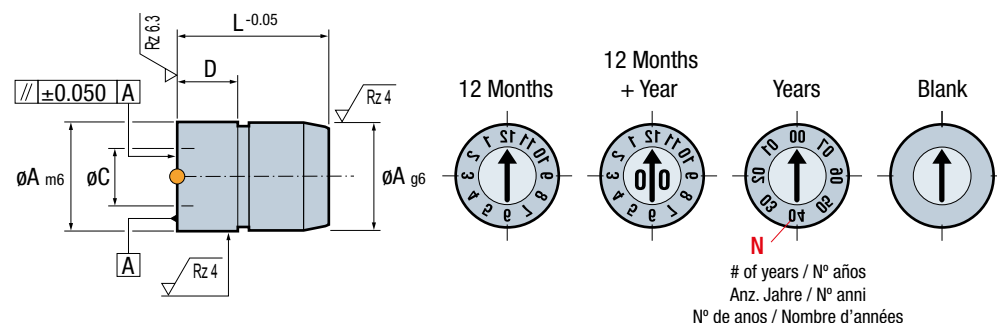


Date Stamp Plus
Fechador Anual Plus
Datumsteller Plus
Datario Annuale Plus
Datador Anual Plus
Dateur Plus

FP

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System

● Cad Insertion Point



12 Months	12 Mon. + Yr	Years	Blank	A	C	D	L	N
FP.0422SF	FP.042212-..	FP.042204-..	FP.042200	4	2.2	5.5	12	4
FP.0530SF	FP.053012-..	FP.053004-..	FP.053000	5	3	5.5	12	4
FP.0632SF	FP.063212-..	FP.063205-..	FP.063200	6	3.2	8	20	5
FP.0847SF	FP.084712-..	FP.084705-..	FP.084700	8	4.7	8	20	5
FP.1057SF	FP.105712-..	FP.105706-..	FP.105700	10	5.7	8	20	6
FP.1267SF	FP.126712-..	FP.126708-..	FP.126700	12	6.7	8	20	8
FP.1687SF	FP.168712-..	FP.168710-..	FP.168700	16	8.7	8	20	10
FP.2007SF	FP.200712-..	FP.200710-..	FP.200700	20	10.7	8	20	10

IMPORTANT

Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.

IMPORTANT

Special engraving available under request.
Grabados especiales bajo demanda.
Andere Gravuren auf Anfrage.
Incisioni speciali su richiesta.
Gravações especiais por encomenda.
Gravure spéciale par commande.

Removal Jig
Extractor Fechador
Abzieher für Datumsteller
Estrattore Datario
Extrator de Datador
Extracteur pour Dateur



Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.

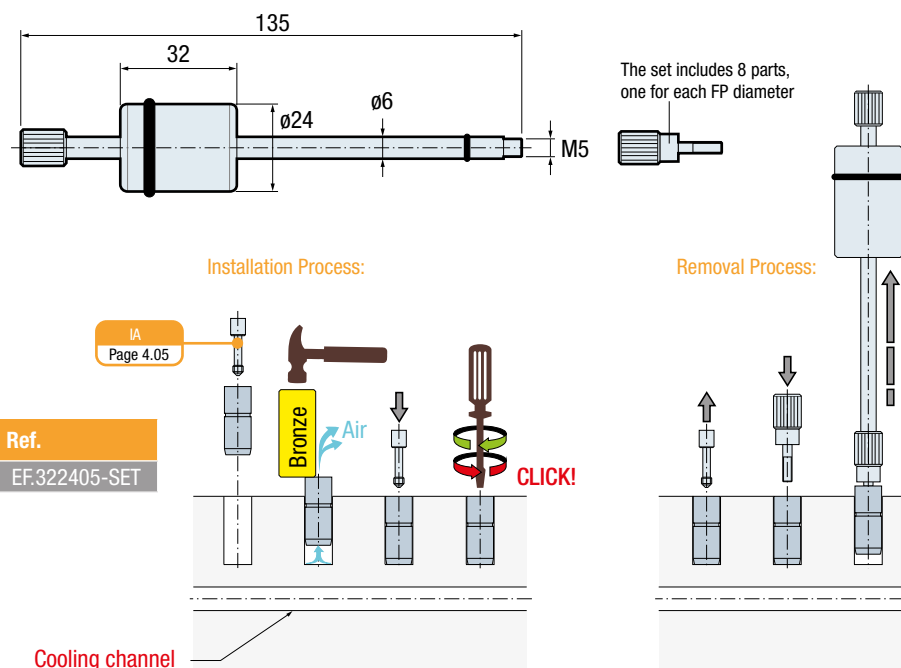
EF

E' possibile installarlo sopra il circuito di refrigerazione, dato che si smonta dalla linea di divisione dello stampo (con l'utensile EF). L'inserto resta sempre allo stesso livello del corpo del datario.

Posizionamento esatto del datario nella sua sede. Le dimensioni del corpo del datario sono studiate per permettere di afferrarlo ed estrarlo agevolmente.

Admite passagem de circuitos de refrigeração por baixo já que o datador é removido frontalmente.
O inserto está sempre ao mesmo nível do datador.
Posicionamento exato do datador no alojamento.
Superfície optima de justamento.

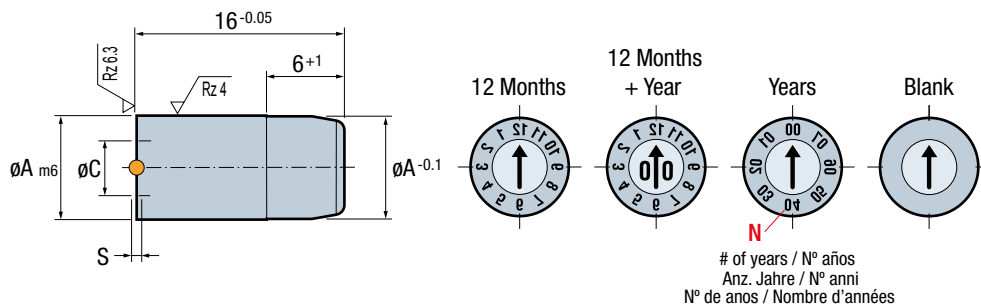
Il est possible de faire un circuit de refroidissement sous le dateur car il s'enlève totalement depuis le plan de joint. L'insert est toujours en position plan de joint ainsi que le dateur. Encombrement optimum.



FX

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 100°C .
Patented System

Xtra Date Stamp
Fechador Extra
Xtra Datumsteller
Datario Extra
Datador Extra
Dateur Extra



12 Months	12 Mon. + Yr	Years	Blank	A	C	E	N	S
FX.0632SF	FX.063212-..	FX.063205-..	FX.063200	6	3.2	4	5	0.25
FX.0847SF	FX.084712-..	FX.084705-..	FX.084700	8	4.7	6	5	0.25
FX.1057SF	FX.105712-..	FX.105706-..	FX.105700	10	5.7	8	6	0.35
FX.1267SF	FX.126712-..	FX.126708-..	FX.126700	12	6.7	10	8	0.35

IMPORTANT Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.

EN Hardened stainless steel.
Only a H7 pocket required for assembly.
No downtime when changing inserts.

ES Acero inoxidable templado.
Sólo se precisa un alojamiento H7.
Se eliminan las pérdidas de tiempo para reemplazar los inserts.

DE Rostfreier Stahl gehärtet
Zum Einbau nur eine H7 Bohrung.
Wechseln der Einsätze ohne lange Ausfallzeiten.

IT Acciaio inossidabile temprato.
Necessita solo un alloggiamento H7.
Si eliminano perdite di tempo per la sostituzione degli inserti.

PT Temperado em aço inoxidável.
É somente necessário um alojamento H7.
Não há perda de tempo na mudança do postigo.

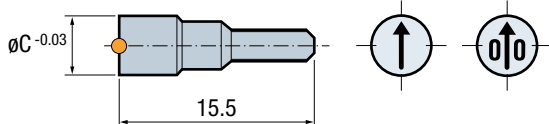
FR Acier inox trempé
Simple logement H7.
Pas de perte de temps lors du changement de l'insert.

IX

Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.

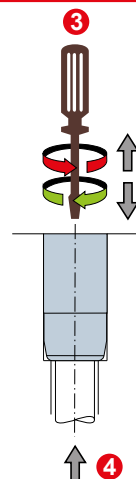
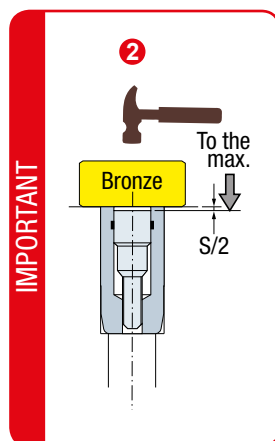
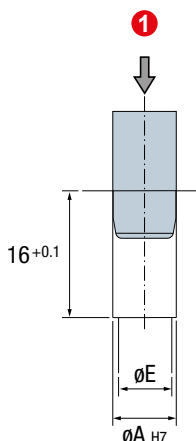


Xtra Insert
Inserto Extra
Xtra Einsatz
Inserto extra
Postigo Extra
Insert Extra



Arrow only	Annual	C
IX.3215SF	IX.3215..	3.2
IX.4715SF	IX.4715..	4.7
IX.5715SF	IX.5715..	5.7
IX.6715SF	IX.6715..	6.7

IMPORTANT Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.





Double Date Stamp Fechador Doble Zweifach-Datumstempel Datario Doppio Datador Duplo Dateur Double

FD

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 100°C.
Patented System

● Cad Insertion Point

EN

Replaces the need for 2 separate date stamps.
No need to machine 2 separate holes.
Minimum space required for installation.

ES

Agrupar dos fechadores en el espacio de uno.
No es necesario mecanizar dos alojamientos
para tener 2 informaciones distintas.
Requiere un mínimo espacio para su
instalación.

DE

Anstelle von 2 Datumstellern.
Eine zweite Bohrung entfällt.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.
Kein Wechsel von Stelleinsätzen.

IT

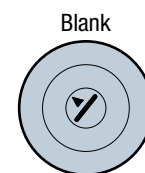
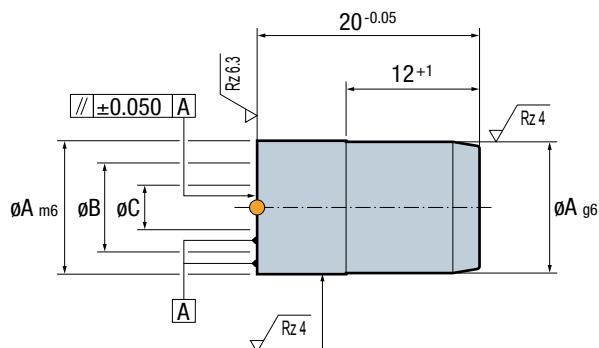
Raggruppa due datari nello spazio di uno.
Non è necessario eseguire due sedi per
ottenere due indicazioni distinte.
Richiede uno spazio di ingombro minimo
per la sua installazione.

PT

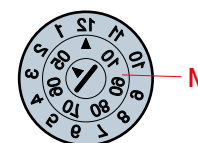
Substitui 2 datadores.
Não é necessário maquinar 2 alojamentos
para ter duas informações diferentes.
Ocupa um espaço mínimo.
Não é necessário substituir os postigos anuais.

FR

Remplace 2 dateurs.
Pas besoin de 2 logements pour avoir 2
informations différentes.
Occupe un minimum d'espace.
Pas besoin de remplacer l'insert annuel.



12 Months + Years



N = # of years / N° años
Anz. Jahre / N° anni
N° de anos / Nombre d 'années

12 Mon. + Yr	Blank	A	B	C	E	N
FD.080512-...	FD.080500	8	5.5	3	6	5
FD.120812-...	FD.120800	12	8	4	10	6
FD.161012-...	FD.161000	16	10.5	5.3	12	10

IMPORTANT

Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.

IMPORTANT

Special engraving available under request.
Grabados especiales bajo demanda.
Andere Gravuren auf Anfrage.
Incisioni speciali su richiesta.
Gravações especiais por encomenda.
Gravure spéciale par commande.

Turn counter clockwise to
change outer information.

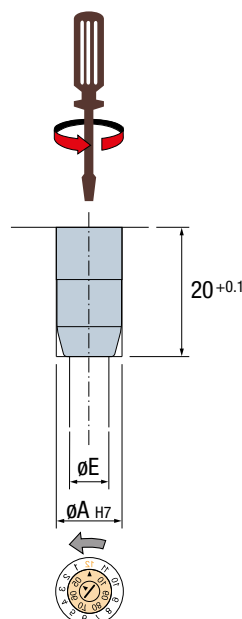
Gire a la izquierda para
cambiar la indicación de la
corona exterior.

Drehen nach links um den
Monat zu ändern (äußerer Ring).

Gira a sinistra per cambiare le
informazioni della corona esterna.

Gire à esquerda para mudar a
informação do postigo exterior.

Tourner à gauche pour changer
l'information de l'insert extérieur.



Turn clockwise to change
inner information.

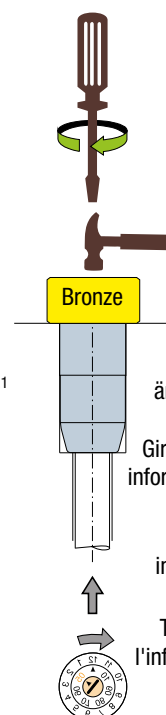
Gire a la derecha para
cambiar la indicación de la
corona interior.

Drehen im Uhrzeigersinn
ändert das Jahr (innerer Ring).

Girare a destra per cambiare le
informazioni della corona interna.

Gire à direita para mudar a
informação do postigo interior.

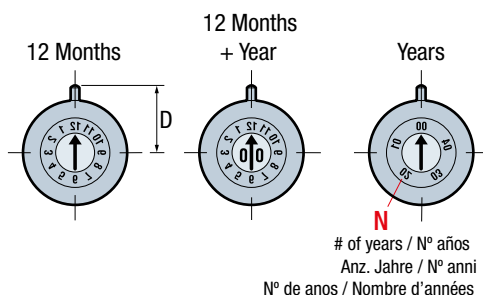
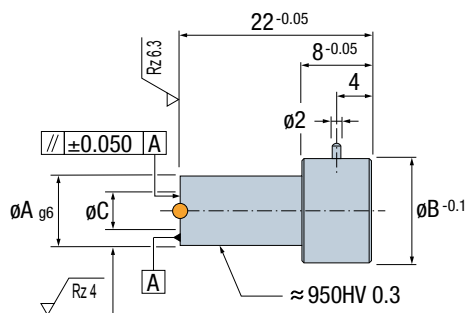
Tourner à droite pour changer
l'information de l'insert intérieur.



Mat.: 1.2344 Nitrided + Inconel 2.4669
Maximum working temperature 450°C.
Patented System

Temperature Dater
Fechador Temperatura
Datumsteller, wärmebeständig
Datario Temperatura
Datador Temperatura
Dateur Haute Température

● Cad Insertion Point



12 Months	12 Mon. + Yr	Years	A	B	C	D	N
FT.0847SF	FT.084712-..	FT.084705-..	8	12	4.7	11	5
FT.1267SF	FT.126712-..	FT.126708-..	12	16	6.7	12	8

IMPORTANT Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.



EN

Unique in the market.
High temperature date stamp.
Possibility to change annual insert.

ES

Único en el mercado.
Fechador que resiste altas temperaturas
Posibilidad de reemplazar el inserto anual.

DE

Unikat auf dem Markt.
Datumsteller wärmebeständig.
Wechsel der Stelleinsätze mit Jahreszahl möglich.

IT

Unico nel mercato
Datario resistente alle alte temperature.
Possibilità di cambiare l'inserto annuale.

PT

Único no mercado.
Datador para altas temperaturas.
Possibilidade de mudar o postigo anual.

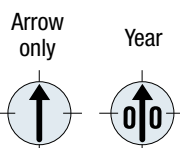
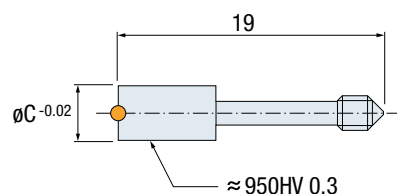
FR

Unique dans le marché.
Dateur haute température.
Possibilité de changer l'insert annuel.

Mat.: 1.2344 Nitrided

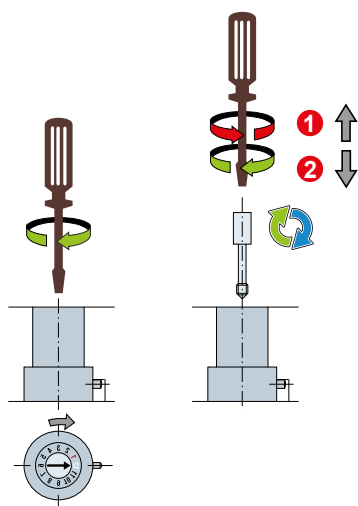


Temperature Insert
Inserto Temperatura
Einsätze, wärmebeständig
Inserto Temperatura
Indicador Temperatura
Insert Haute Température



Arrow only	Year	C
IT.4719SF	IT.4719..	4.7
IT.6719SF	IT.6719..	6.7

IMPORTANT Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.



IMPORTANT When replacing the insert, be sure to tighten until hearing the engagement "click".
Al reemplazar el inserto, asegurarse de girar a la derecha hasta oír el "click" de seguridad.
Wechseln der Einsätze im Uhrzeigersinn bis zum hörbaren Rastgeräusch.
Al cambio dell'inserto, assicurarsi di girare a destra fino a quando non sentite un click di sicurezza.
Ao substituir o postigo, assegurar que ao roscar o postigo ouve o "click" de segurança.
Lors du changement de l'insert, s'assurer qu'en vissant, l'insert fasse un "click" de sécurité.



Block Base

Base Monobloque

Aufnahme Datumsblock

Base Monoblocco

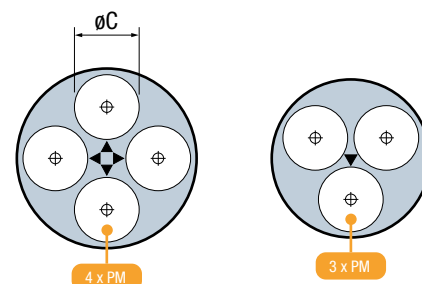
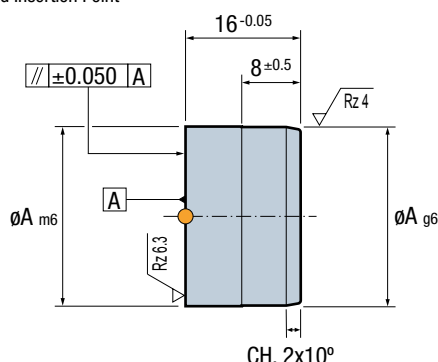
Base Monobloco

Multi Dateur

BM

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C .
Patented System

● Cad Insertion Point



EN

Wide range of diameters.
Possibility of 3 or 4 information's.
Only a H7 pocket required for assembly.
No downtime when changing inserts.
Guarantee that the insert will be replaced due to internal mechanism.

ES

Extensa gama de diámetros.
Posibilidad de 3 o 4 informaciones en un único conjunto.
Sólo se precisa un alojamiento H7.
Se eliminan las pérdidas de tiempo para reemplazar los insertos.
El mecanismo interno garantiza la intercambiabilidad del inserto.

DE

Große Auswahl an Durchmessern.
3 oder 4 Anzeigen.
Zum Einbau eine H7 Bohrung.
Wechseln der Einsätze ohne lange Ausfallzeiten.
Wechseln der Einsätze garantiert, durch internen Mechanismus.

IT

Vasta gamma di diametri.
Possibilità di 3 o 4 marcatori in un unico inserto.
Necessita solo un alloggiamento H7.
Si eliminano perdite di tempo per la sostituzione degli inserti.
Il meccanismo interno garantisce l'intercambiabilità dell'inserto.

PT

Extensa gama de diâmetros.
Possibilidade de 3 ou 4 informações.
É somente necessário um alojamento H7.
Não há perda de tempo na mudança do postigo.
Garantia de substituição do postigo devido ao mecanismo interno.

FR

Extension de la gamme des dateurs.
3 ou 4 informations possible.
Simple logement H7.
Pas de perte de temps lors du changement de l'insert.
Garantie qu'il est possible d'interchanger l'insert grâce au mécanisme interne.

Block Insert

Postizo Monobloque

Einsätze für Datumsblöcke

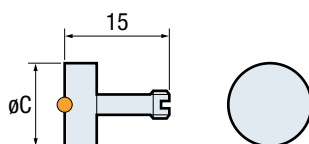
Inserto Monoblocco

Postiço Monobloco

Inserts Multi Dateur

PM

Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.
Patented System

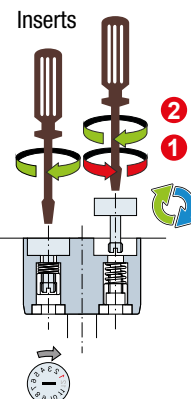
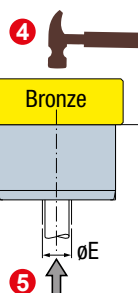
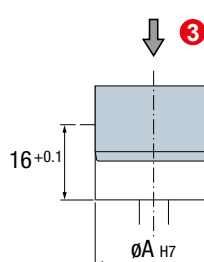
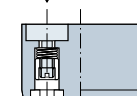


Ref.	C
PM.0615-...	6.5
PM.0915-...	8.7
PM.1115-...	11.5

IMPORTANT Special engravings available under request.
Grabados especiales bajo demanda.
Andere Gravuren auf Anfrage.
Incisioni speciali su richiesta.
Gravações especiais por encomenda.
Gravure spéciale par commande.

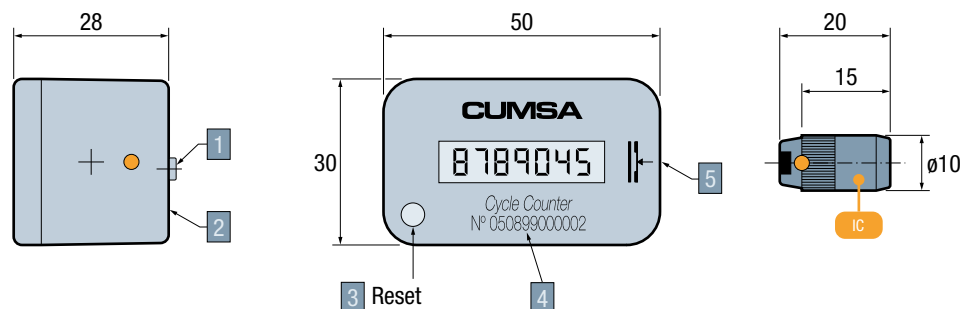
Logos					
00	01	02	03	04	05
06	07	08	09	10	11
Inserts					
SF	101	102	103	104	105
106	107	108	109	110	111

1 Logos





● Cad Insertion Point



- 1** Security switch
Interruptor de seguridad
Sicherheitskontakt
Interruttore di Sicurezza
Interruptor de Segurança
Interrupteur sécurité
- 4** Unique part number
Número único de identificación
Identifikationsnummer
Numero unico di identificazione
Numero único de identificação
Identification par numéro unique

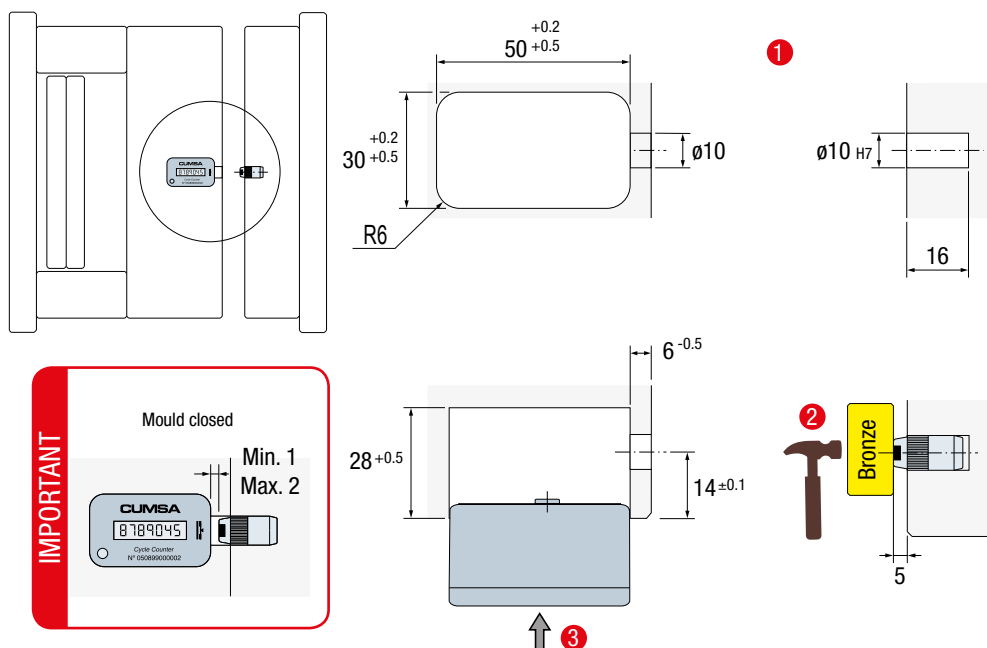
- 2** Magnetic fixing
Fijación magnética
Magnetbefestigung
Fissaggio Magnetico
Fixação Magnética
Fixation magnétique

- 3** Total + partial
Total + parcial
Gesamt + Teilmenge
Totale + parziale
Total + parcial
Total + partiel

- 5** IC Position indicator
Indicador de posición IC
Positionsanzeiger IC
Indicatore di posizione IC
Indicador de Posição IC
Indicateur position IC

Ref.	Cycles / Min	Replaceable Battery
CC.HS5328	Up to 500	ER ½ AA

Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation



EN

To check exact total life time of the mould.
To insure that how many shots a determined mould made when our sourced.
To predict preventive maintenance.

ES

Permite controlar la producción total del molde.
Otorga control de la producción del molde cuando se subcontrata.
Permite establecer planes de mantenimiento.

DE

Kontrolle der erzielten Schußzahl Ihrer Form.
Auch bei Fremdfertigung Kontrolle der erbrachten Leistung.
Vorbeugende Instandhaltung ablesbar.

IT

Permette di controllare la produzione totale dello stampo.
Consente il controllo della produzione dello stampo quando si subappalta
Permette di stabilire i piani di manutenzione.

PT

Para controlar a produção exacta de um molde.
Para controlar a produção de um molde quando subcontratado.
Para estabelecer planos de manutenção.

FR

Contrôler la production exacte d'un outillage.
Connaître la production de l' outillage.
Pour planifier une maintenance.

IMPORTANT

Mould closed

Min. 1
Max. 2



Vacuumjet System / Sistema de Vacío

Vacuumjet-System / Sistema Vacuumjet

Sistema de Vácuo / Système de Vide

5.02

Vacuumjet operational procedure / Funcionamiento del Vacuumjet
 Betrieb des Vacuumjet / Funzionamento del Vacuumjet
 Vacuumjet – Instruções de Utilização / Vacuumjet – Instruction d'Utilisation

5.04

Which Vacuumjet product is the best for my mold? / Qué producto Vacuumjet es el idóneo para mi molde?
 Welches Vacuumjet Produkt eignet sich am besten für die Form das Werkzeug? / Quale prodotto della serie Vacuumjet è il più adatto per il mio stampo?
 Qual o produto Vacuumjet indicado para o seu molde? / Quel produit Vacuumjet pour votre moule

5.06

VJ

Vacuumjet Unit / Unidad de Vacío (Vacuumjet)
 Vacuumjet Steuereinheit / Vacuumjet
 Unidade de Vácuo (Vacuumjet) / Unité de Vide



5.08

VK

Automatic Vacuumjet / Vacuumjet Automático
 Automatik Vacuumjet / Vacuumjet Automatico
 Vacuumjet Automático / Vacuumjet Automatique



5.10

VG

Vacuumjet + / Unidad de Vacío (Vacuumjet +)
 Vacuumjet + / Vacuumjet +
 Unidade de Vácuo (Vacuumjet +) / Unité de Vide (Vacuumjet +)



5.12

VM

Vacuum Control / Controlador Vacuumjet
 Vacuum Regeleinheit / Unità di controllo Vacuum
 Controlador Vacuumjet / Contrôle Vacuumjet



5.14

PT+PA

Pneumatic Piston / Pistón Neumático
 Pneumatikkolben / Pistone Pneumatico
 Piston Pneumático / Piston Pneumatique



PT

Pneumatic Piston / Pistón Neumático
 Pneumatikkolben / Pistone Pneumatico
 Piston Pneumático / Piston Pneumatique



5.16

VV

Vacuumjet Valve / Válvula Vacuumjet
 Vacuumjet Ventil / Valvola Vacuumjet
 Válvula Vacuumjet / Soupape Vacuumjet



VT

Vacuumjet Valve Tube / Tubo Válvula Vacuumjet
 Vacuumjet Ventiltrohr / Tubo Valvola Vacuumjet
 Tubo Válvula Vacuumjet / Tube Soupape Vacuumjet



5.17

VP

Spiral Ejector / Expulsor en Espiral
 Spiral Auswerfer / Espulsore con Spirale
 Extractor com Espiral / Ejecteur avec Spiral



PH

Ejectors / Expulsores
 Auswerfer / Espulsores
 Extractores / Éjecteurs



NP

Non-Rotating head for ejector pins / Base Anti-Rotación para expulsos
 Verdrehgesicherter Kopf / Base Anti-Giro per espulsores
 Cabeça Anti-Rotativa / Embasses Anti-Rotation pour éjecteurs

NP

Keyed Tubular Base / Base Anti-Rotación para Tubulares
 Hülsenaufnahme verdreh gesichert / Base Anti-Giro per Cannocchiali
 Base Anti-Rotação para Tubulares / Embasses Anti-Rotation pour Tubulaires



5.18

VS

Spiral Sleeve / Tubular en Espiral
 Spiral Hülse / Espulsore con Spirale
 Extractor com Espiral / Ejecteur avec Spiral



NR

Keyed Tubular Base / Base Anti-Rotación para Tubulares
 Hülsenaufnahme verdreh gesichert / Base Anti-Giro per Cannocchiali
 Base Anti-Rotação para Tubulares / Embasses Anti-Rotation pour Tubulaires

CV

Vacuumjet Plug / Casquillo Vacuumjet
 Vacuumjet Dichtstopfen / Bussola Vacuumjet
 Casquilho Vacuumjet / Bague Vacuumjet



5.19

TV

Connection Tube / Tubo Conexión
 Verbindungsrohr / Tubo Connessione
 Tubo de Ligação / Tube de Connexion



JV

Vacuumjet Seal / Sello Vacuumjet
 Vacuumjet Dichtsnur / Guarnizione Vacuumjet
 Vedante Vacuumjet / Joint Vacuumjet



WHAT DOES VACUUM STAND FOR?

To vacuum is to remove the air out of a space, therefore, leaving this space completely empty, creating a negative pressure.

WHY IS IT INTERESTING TO CREATE A VACUUM INSIDE MOLDS?

During the injection process there is an invisible pressure within the cavity, making it difficult to fill, this pressure is the air! The air is cornered, compressed and heated by plastic, and is pushed outside the mold through its clearances, complicating therefore the cavity filling, and creating problems in the process, in the plastic part and slowing down the cycle time.

¡We need to extract the air from the cavity or at least minimize its influence in the process!

HOW CAN WE EXTRACT THE AIR?

CUMSA has developed a series of products to enable the vacuuming of mold cavities. Discover these products in this catalogue!

From just 20-30% of vacuum created, improvements in the process can be observed; therefore, it is important to balance the level of vacuum with the time needed, to find the best option to suit your particular needs.

WHAT BENEFITS COULD MY MOLD ACHIEVE WITH THE VACUUM?

In the injected plastic part:

- Superior visual appearance (less sink marks)
- Dimensional stability (less weld lines)
- Uniform color
- High mechanical resistance due to perfect plastic distribution

In the process:

- Reduced cycle time
- Lower injection temperature
- Increase in production

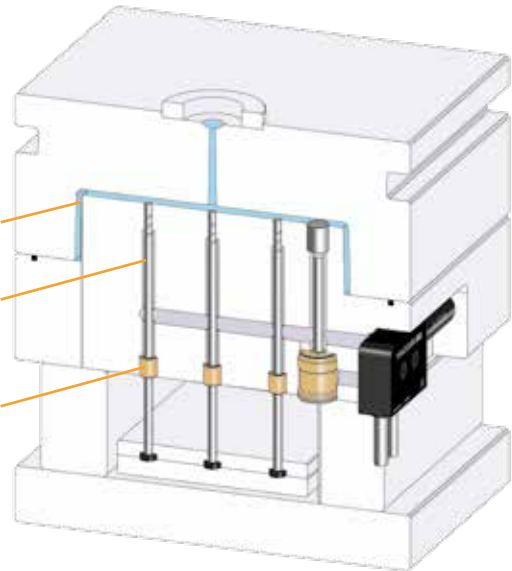
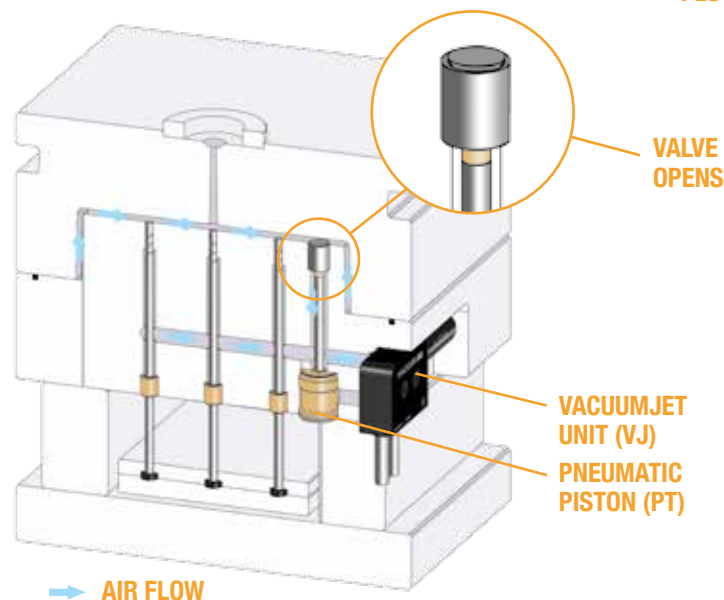
WHAT IS NEEDED TO CREATE THE VACUUM?

- Complete sealing of the cavity to achieve optimal vacuum results
- 1 or 2 injection machine signals, depending on the model selected
- No need of any additional vacuum pump/mechanism

VACUUMJET OPERATIONAL PROCEDURE

MOLD CLOSED

With the mold closed, air is trapped inside the cavity. If injection starts, the air will be cornered, heated and compressed by the plastic, producing poor quality plastic parts. We have to create a Vacuum!



CREATING THE VACUUM IN THE CAVITY:

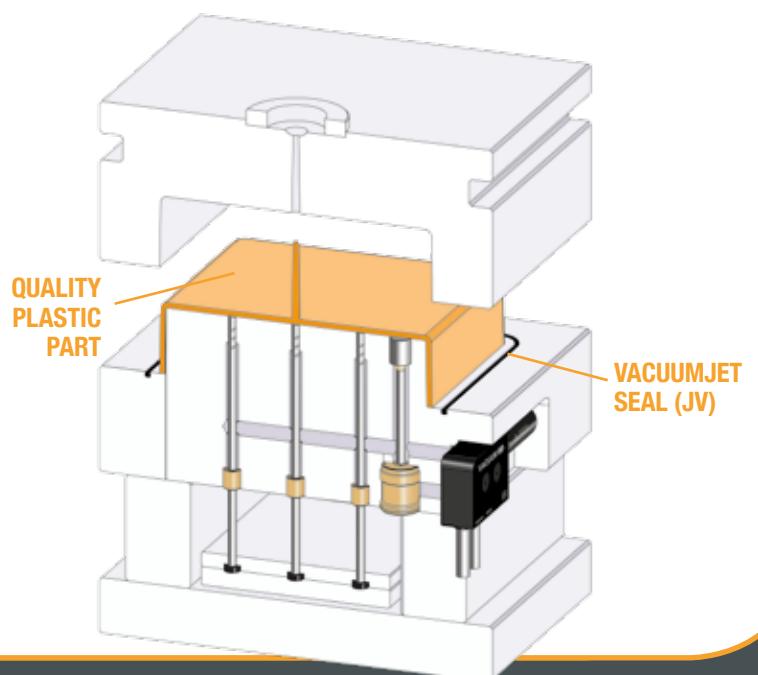
To optimize the injection process we have to take out the air from the cavity. There are several methods to accomplish this, but in all of them it is the injected plastic that pushes out the air. With VACUUMJET, when it is activated prior to the injection, a valve is opened and the air is vacuumed, therefore, leaving the cavity in optimal conditions for injection.

INJECTION STARTS:

The VACUUMJET continues sucking the air during all the injection process, to guarantee the maximum ease of the plastics fluidity, therefore reducing the pressure needed.

EJECTION PROCESS:

When the injection is finished, the VACUUMJET stops, and as with all molds, the plastic is cooled and the part is ejected...but with the VACUUMJET system, we obtain greater quality plastic part, with at least the same injection time, if not faster, and without altering the optimal injection parameters.



WHICH VACUUM PRODUCT IS THE

YES

YES

NO

1



● VK

2



● VM + VJ

1



● VM + VG

The Vacuumjet + (VG model) can be added to any combination to increase vacuuming power and speed up the vacuum process. For each VG model, a separate compressed air circuit is needed to assure that we always have at least 6 BARS of air pressure.

BEST FOR MY MOLD?

DO I NEED TO CONTROL THE VACUUM LEVEL?	NO	
DO I HAVE SPACE FOR A VALVE?	YES	NO
HOW MANY INJECTION MACHINE SIGNALS DO I HAVE?	2  ● VJ	1  ● VG

The use of Spiral Ejector or Spiral Sleeve (VP & VS) is mandatory when not using a valve. However, it is also recommended when using a valve to maintain the vacuum achieved throughout the rest of the process.

Vacuumjet Unit **Unidad de Vacío (Vacuumjet)** **Vacuumjet Steuereinheit** **Vacuumjet** **Unidade de vácuo (Vacuumjet)** **Unité de vide**

VJ

Mat.: Aluminium
 Maximum working temperature 80°C.
 Patented System.

● Cad Insertion Point

EN

Compact unit that creates a vacuum achieving negative pressure in the cavity. Needs 2 different compressed air circuits (only 6 Bars each), one for the valve and one to create the vacuum. The vacuum can be made through the clearance of the ejector pins / sleeves and / or an air valve.

ES

Unidad compacta que crea el vacío en la cavidad, consiguiendo una presión negativa que facilita la inyección. Necesita dos entradas diferentes de aire comprimido (sólo 6 BARS cada una), una para la válvula y la otra para crear el vacío. El vacío se puede conseguir a través de la holgura de los expulsores y/o con una válvula.

DE

Kompakte Einheit, die ein Vakuum in der Kavität erzeugt. Benötigt 2 getrennte Anschlüsse für Pressluft (beide mit 6 bar): ein Anschluss für das Ventil und ein Anschluss um das Vakuum aufzubauen. Das Vakuum kann durch das Toleranzmaß der Auswerferstifte zur Bohrung und / oder ein Luftventil erzeugt werden.

IT

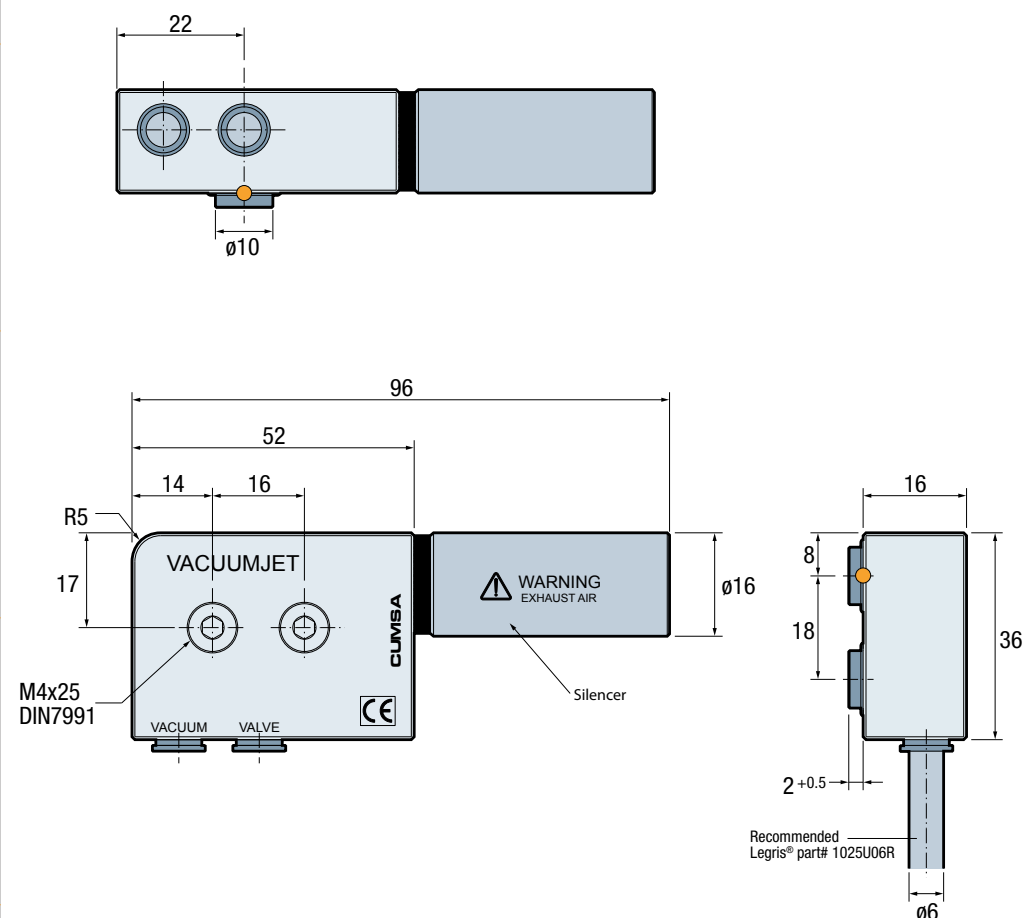
Unità compatta capace di creare il vuoto nella cavità, ovvero una pressione negativa. E' alimentato da un compressore a 6 bar, attraverso due entrate, una per l'aspirazione e una per la apertura della valvola. Il vuoto si può ottenere attraverso l'intercapedine attorno agli espulsori e/o con una valvola.

PT

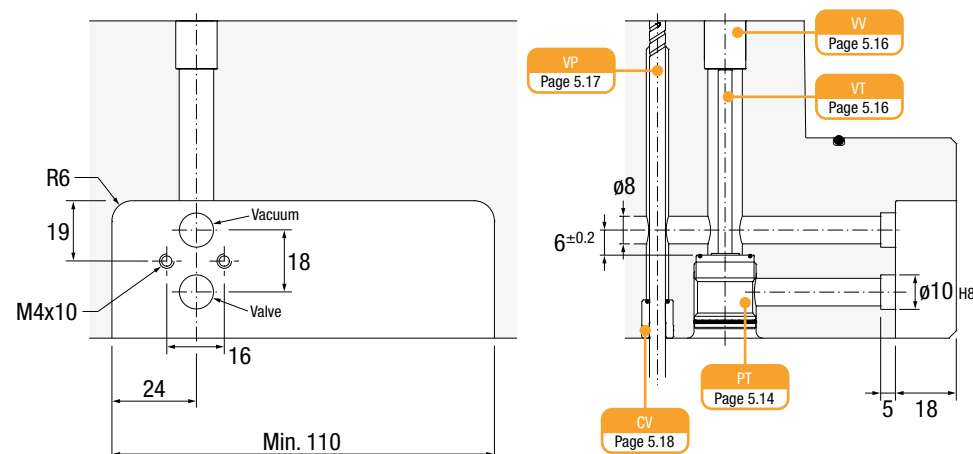
Unidade compacta que cria vácuo na cavidade, provocando uma pressão negativa facilitando a injeção de material. São necessários dois circuitos de ar comprimido (apenas 6 BAR cada). Um para a válvula e outro para criar o vácuo. O vácuo pode ser feito através da folga dos extractores e/ou a válvula.

FR

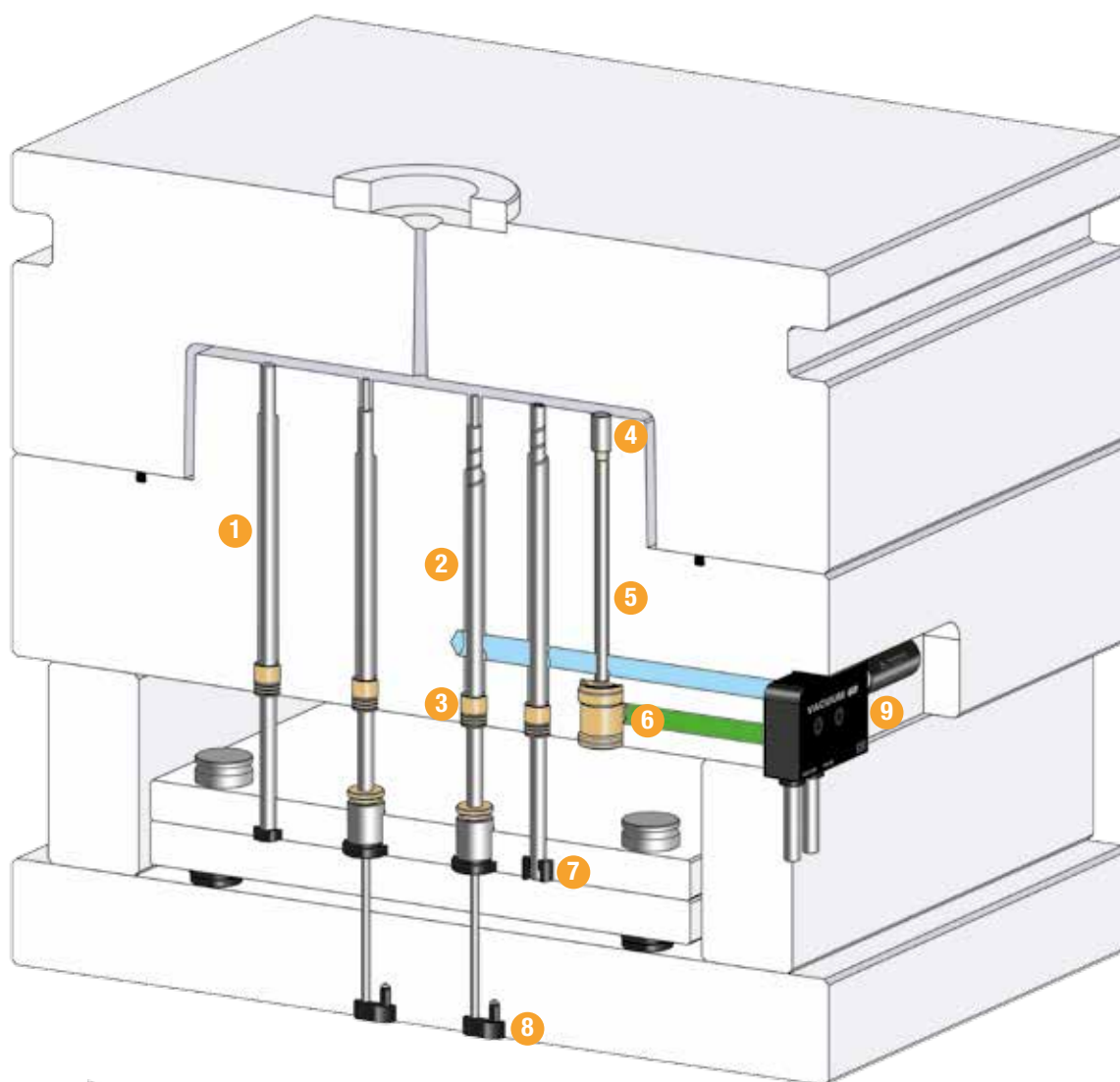
Le vide est créé dans l'empreinte par cet élément, provoquant une dépression pour faciliter l'injection de la matière. Il est nécessaire de deux circuits d'air (juste 6 bars pour chaque) Un pour la soupape et un deuxième pour crée la dépression. Le vide peut s'effectuer par l'intermédiaire du logement des éjecteurs et /ou avec une soupape.



Ref.	Name	Supply Pressure	Max. Vacuum	Max. Flow	Consumption
VJ.200000	VACUUMJET 20L	5-6 BAR	-900 mbar	30 NL./ Min.	20 NL./ Min.
VJ.400000	VACUUMJET 40L	5-6 BAR	-900 mbar	50 NL./ Min.	40 NL./ Min.
VJ.600000	VACUUMJET 60L	5-6 BAR	-900 mbar	75 NL./ Min.	60 NL./ Min.



APPLICATION EXAMPLE - VJ



1 PH
Ejectors
Page 5.17



2 VS
Spiral Sleeve
Page 5.18



4 VV
Vacuumjet Valve
Page 5.16



6 PT
Pneumatic Piston
Page 5.14



8 NP
Non-rotating head for ejector pins
Page 5.17



3 CV
Vacuumjet Plug
Page 5.18



5 VT
Vacuumjet Valve Tube
Page 5.16



7 NR
Keyed Tubular Base
Page 5.18



9 VJ
Vacuumjet Unit
Page 5.06



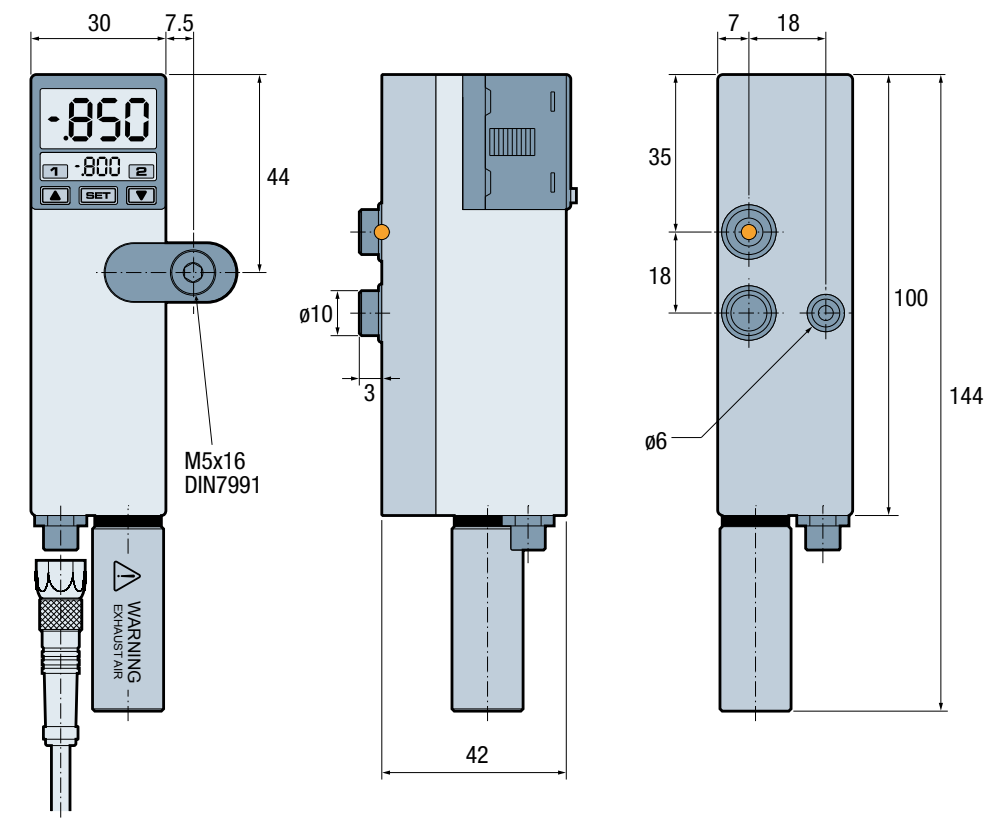


Automatic Vacuumjet Vacuumjet Automático Automatik Vacuumjet Vacuumjet Automatico Vacuumjet Automático Vacuumjet Automatique

VK

Mat.: Aluminium
Maximum working temperature 80°C.
Patented System.

● Cad Insertion Point



EN

Vacuumjet unit allows to select the desired vacuum in the cavity of the mold and control the injection process. The VK will only allow the injection process when the cavity has reached the desired vacuum.
Only one compressed air circuit (6 Bars) is needed to create the vacuum.

ES

Unidad de vacío que permite seleccionar el nivel de vacío en la cavidad del molde y controlar el proceso de inyección. Este sistema permite la inyección sólo cuando la cavidad ha llegado al nivel de vacío prefijado.
Sólo se requiere una única entrada de aire comprimido (6 Bars) de la máquina de inyección para crear el vacío.

DE

Bei dieser Vacuumjet mit Steuereinheit lässt sich das gewünschte Vakuum für die Kavität einstellen und steuert den Einspritzvorgang. Die VK Steuereinheit erlaubt den Einspritzvorgang nur, wenn das gewünschte Vakuum in der Kavität erreicht ist.
Um das Vakuum aufzubauen genügen 6 bar Druckluft, die durch die Spritzmaschine geschaltet wird.

IT

Questo prodotto permette di selezionare la depressione desiderata nella cavità e di controllare il processo di iniezione. Il VK permetterà l'iniezione solo quando la cavità avrà raggiunto la pressione negativa impostata.
Una sola alimentazione (6 bar) dalla pressa per creare il vuoto.

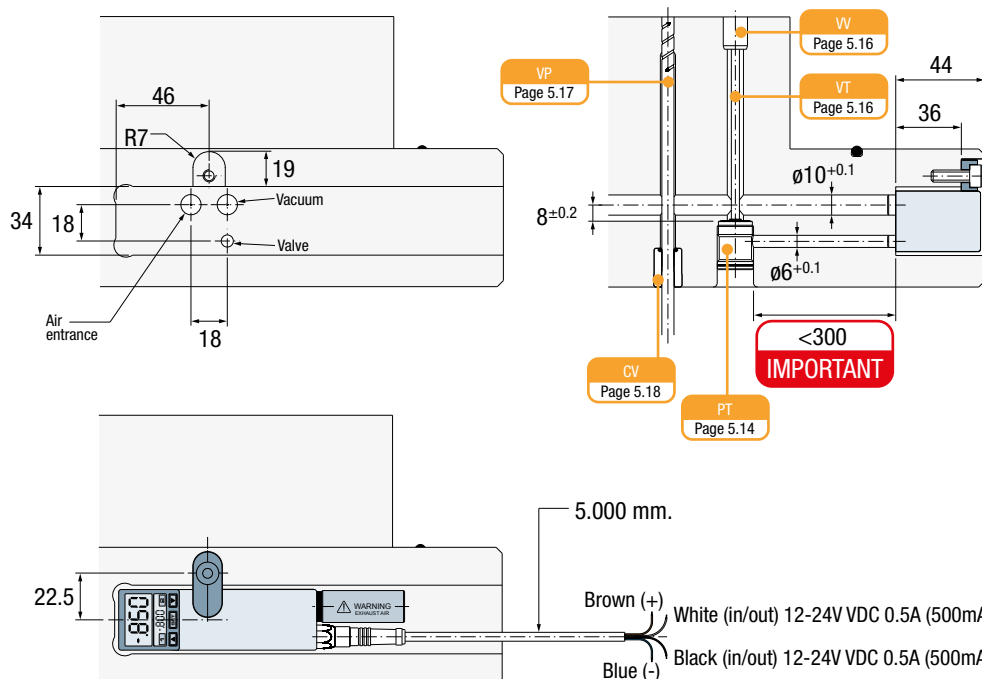
PT

Unidade de vácuo que permite seleccionar o nível de vácuo pretendido na cavidade e controlar o momento da injeção. Este sistema permite que se injecte apenas quando a cavidade atingir o vácuo predefinido.
Apenas requer um circuito de ar comprimido (6 BAR) da máquina de injeção para criar vácuo.

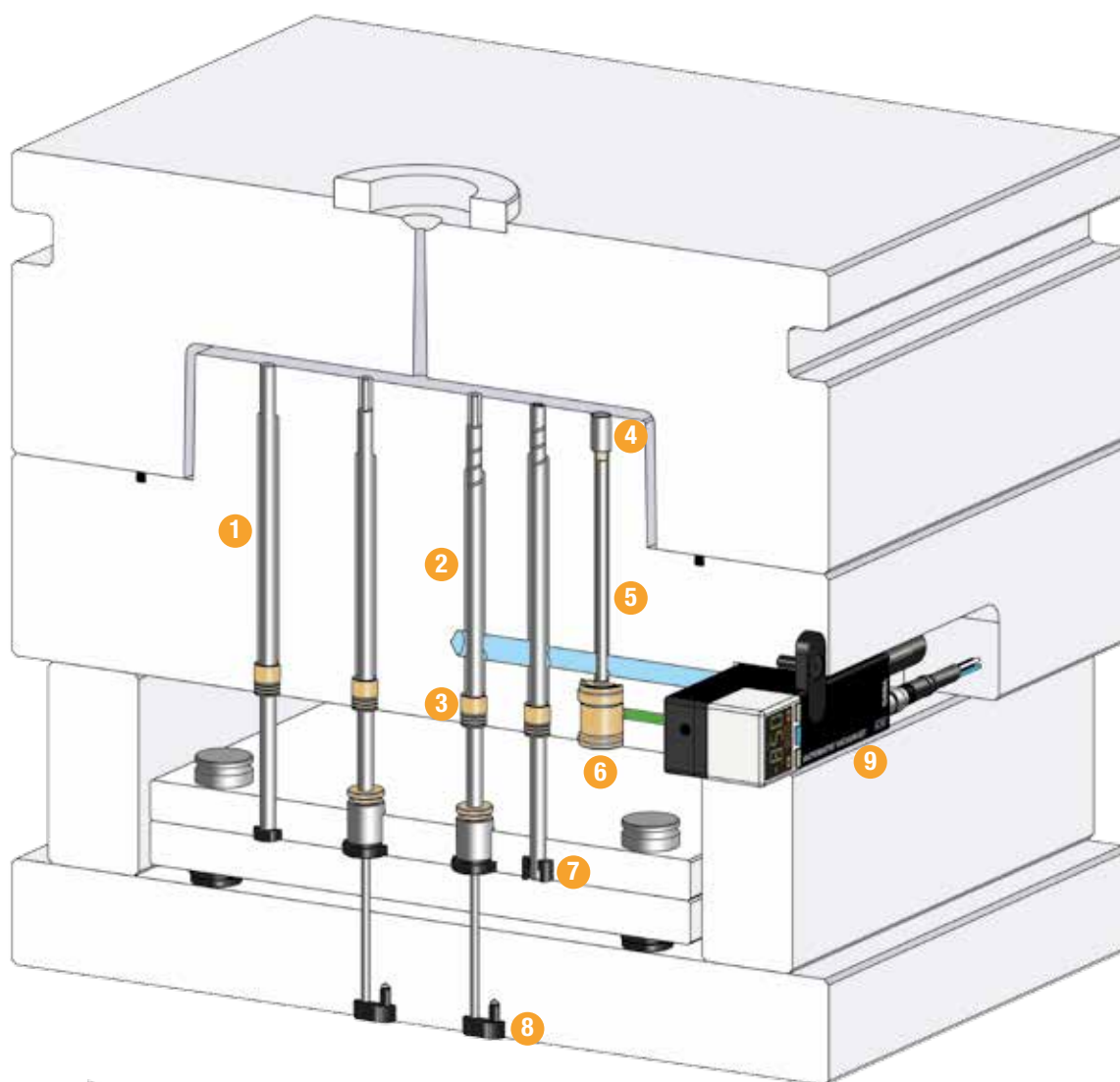
FR

Unité de vide qui permet de sélectionner le niveau de dépression dans l'empreinte et contrôler le tope d'injection. Juste besoin d'une entrée d'air (6 bars) de la presse à injecter pour créer la dépression.

Ref.	Name	Supply Pressure	Max. Vacuum	Max. Flow	Consumption
VK.203042	VACUUMJET 20L	5-6 BAR	-900 mbar	30 NL/ Min.	20 NL/ Min.
VK.403042	VACUUMJET 40L	5-6 BAR	-900 mbar	50 NL/ Min.	40 NL/ Min.
VK.603042	VACUUMJET 60L	5-6 BAR	-900 mbar	75 NL/ Min.	60 NL/ Min.



APPLICATION EXAMPLE - VK



1 PH
Ejectors
Page 5.17



2 VS
Spiral Sleeve
Page 5.18



4 VV
Vacuumjet Valve
Page 5.16



6 PT
Pneumatic Piston
Page 5.14



8 NP
Non-rotating head for ejector pins
Page 5.17



3 CV
Vacuumjet Plug
Page 5.18



5 VT
Vacuumjet Valve Tube
Page 5.16



7 NR
Keyed Tubular Base
Page 5.18



9 VK
Automatic Vacuumjet
Page 5.08



Vacuumjet +
Unidad de Vacío (Vacuumjet +)
Vacuumjet +
Vacuumjet +
Unidade de Vácuo (Vacuumjet +)
Unité de vide (Vacuumjet+)

VG

Mat.: Aluminium
 Maximum working temperature 80°C.
 Patented System.

● Cad Insertion Point

EN

This unit itself, extracts the air from the cavity through the ejector pins.
 Can be used to add more vacuuming power to the VJ or VK (if needed).
 Also can be installed with the VM, to control the vacuum level.

ES

Unidad para extraer aire de la cavidad a través de los expulsores y/o salidas de gases.
 Puede usarse para añadir más caudal de vacío, conjuntamente con los sistemas VJ o VK (si se precisa).
 También se puede usar con el VM para controlar el nivel de vacío.

DE

Das Gerät VG saugt die Luft aus der Kavität durch die Auswerferbohrungen.
 Kann auch verwendet werden um mehr Saugleistung bei Gerät VJ oder VK zu erhalten (falls erforderlich).
 Kann auch mit Gerät VM installiert werden, um das Vakuum Volumen zu steuern.

IT

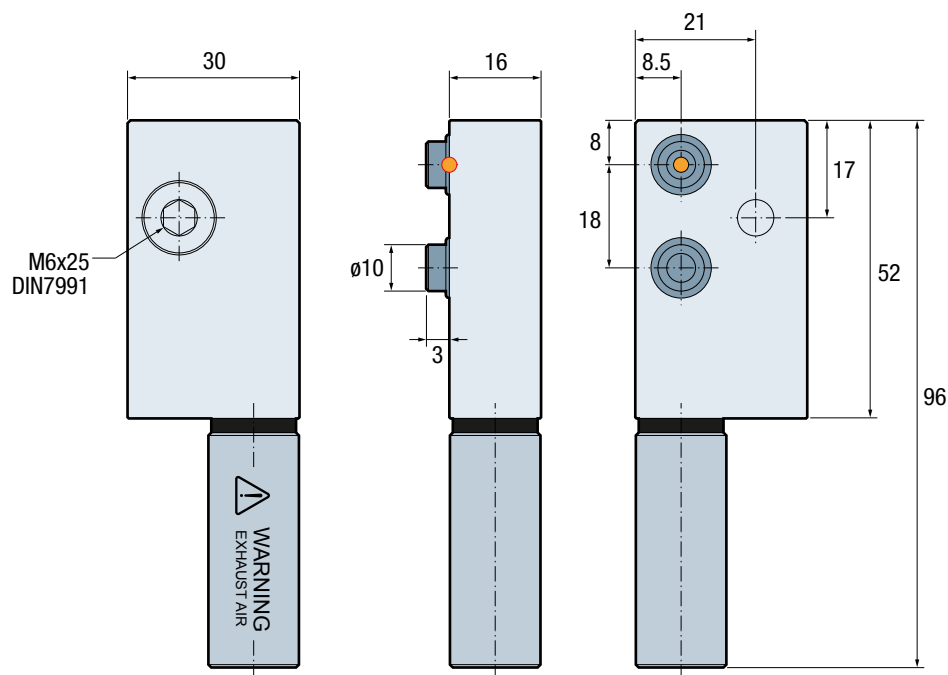
Questo prodotto aspira l'aria dalla cavità attraverso gli estrattori.
 Può essere un elemento ausiliare per aumentare la potenza del VJ o del VK (se necessario).
 Può essere installato anche con VM, per controllare il volume d'aria aspirata.

PT

Unidade para extrair o ar da cavidade usando a folga dos extractores.
 Para aumentar o caudal na criação de vácuo podemos usar conjuntamente o sistemas VJ e VK (caso necessário).
 Também se pode utilizar com o VM para controlar o nível de vácuo.

FR

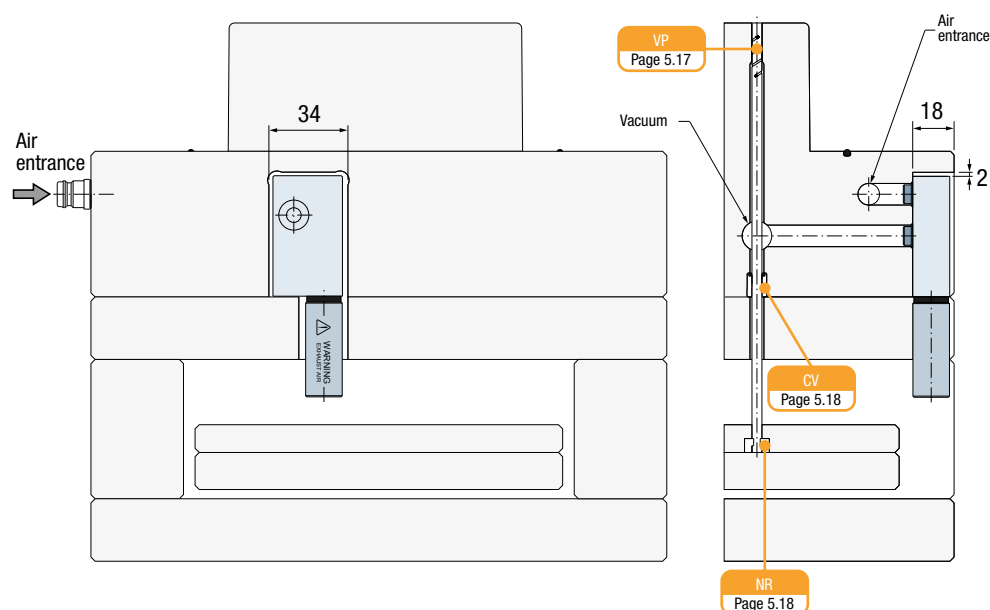
Unité pour extraire l'air et les gaz de l'empreinte en passant par le jeu des logements éjecteur.
 Pour augmenter la capacité de dépression, il est possible d'utiliser le système VJ et VK (si besoin).
 Peut aussi être utilisé avec le VM pour contrôler le niveau de dépression.



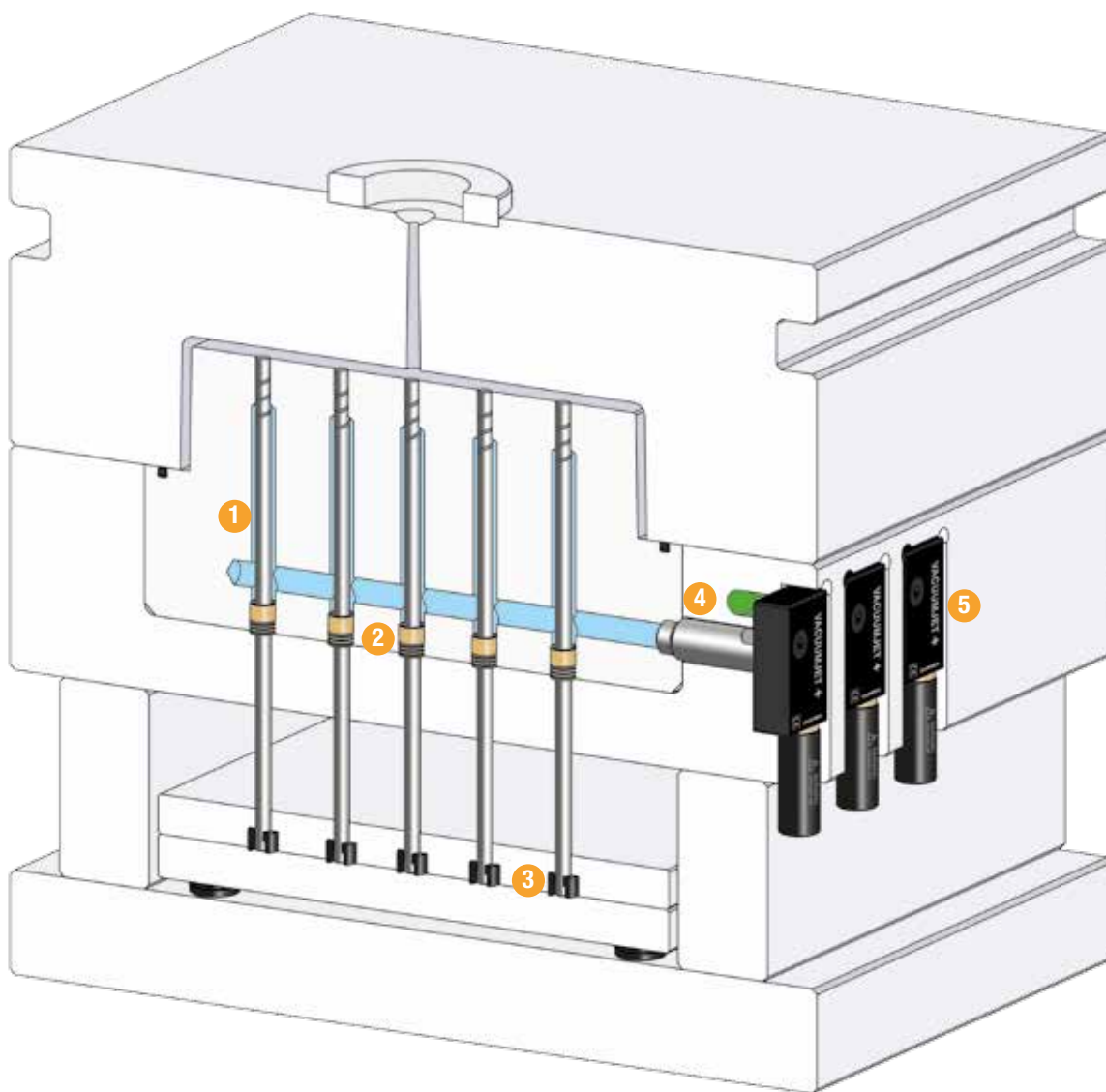
Ref.	Name	Supply Pressure	Max. Vacuum	Max. Flow	Consumption
VG.523016	VACUUMJET 60L	5-6 BAR	-900 mbar	75 NL./ Min.	60 NL./ Min.

IMPORTANT

Several units can be connected together in the same Vacuum circuit.
 En un solo circuito de vacío se pueden conectar varias unidades.
 Mehrere Einheiten können zusammen im gleichen Vakuumkreislauf angeschlossen werden
 In un solo circuito si possono collegare diverse unità.
 Em apenas um circuito de ar podemos ligar varias unidades.
 Avec un seul circuit d'air nous pouvons relier plusieurs unités.



APPLICATION EXAMPLE - VG



1 VP

Spiral Ejector
Page 5.17



2 CV

Vacuumjet Plug
Page 5.18



3 NR

Keyed Tubular Base
Page 5.18



4 TV

Connection Tube
Page 5.19



5 VG

Vacuumjet +
Page 5.10



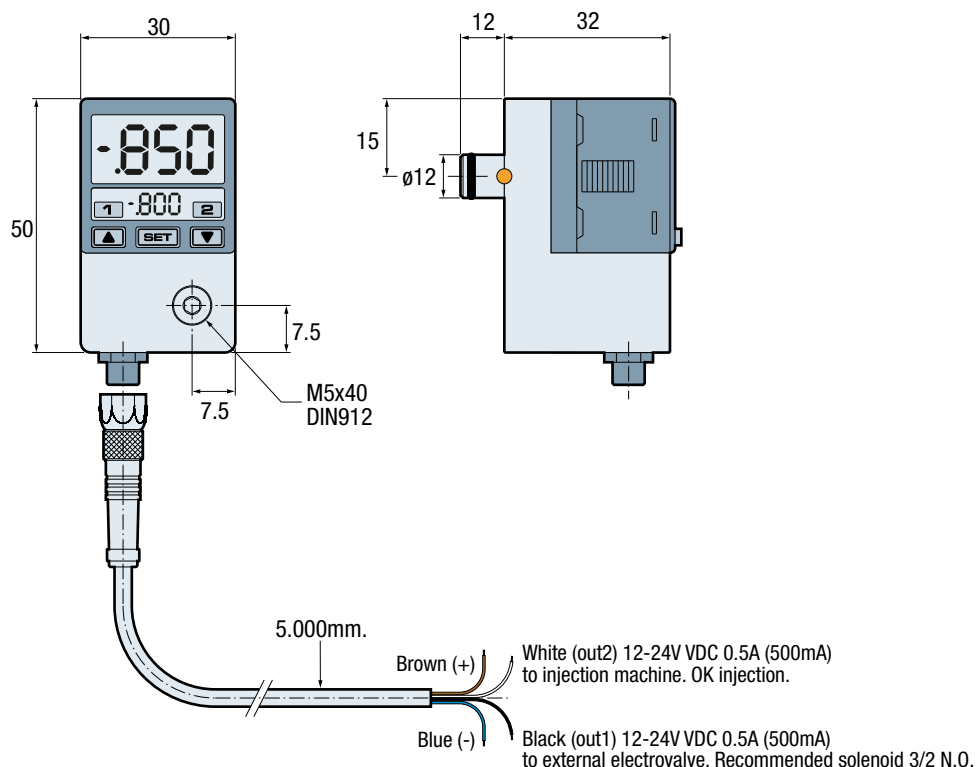


Vacuum Control Controlador Vacuumjet Vacuum Regeleinheit Unità di controllo Vacuum Controlador Vacuumjet Contrôle Vaccumjet

VM

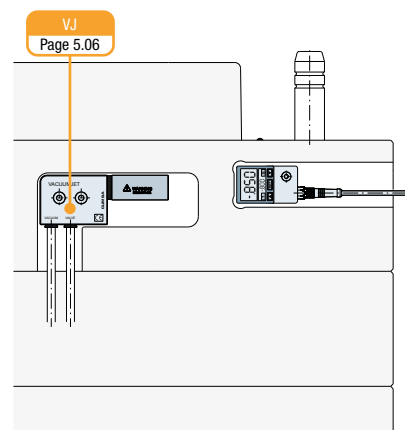
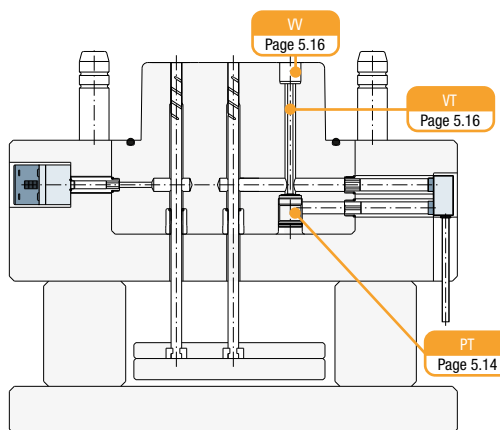
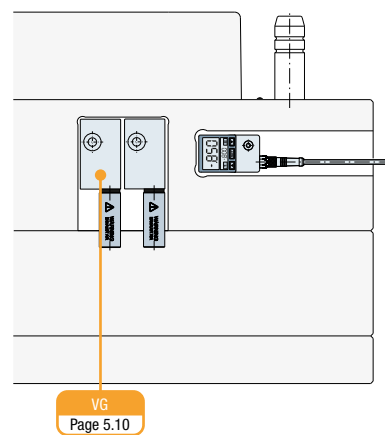
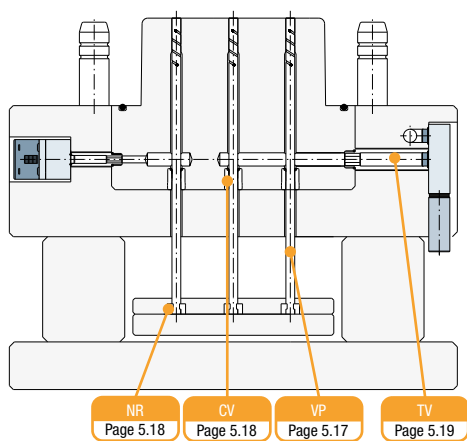
Mat.: Aluminium
Maximum working temperature 80°C.
Patented System.

● Cad Insertion Point



Ref.

VM.503032



EN

This unit allows to control the vacuum level in the cavity.
Should be combined with the VJ or VG.

ES

Sistema que permite controlar el nivel de vacío en la cavidad.
Puede usarse conjuntamente con los sistemas VJ o VG.

DE

Dieses Gerät ermöglicht das Vakuum Volumen in der Kavität zu steuern.
Sollte in Verbindung mit der Steuereinheit VJ oder VG verwendet werden.

IT

Questa unità permette di controllare il volume d'aria aspirato nella cavità.
Dovrebbe essere usato con VJ o VG.

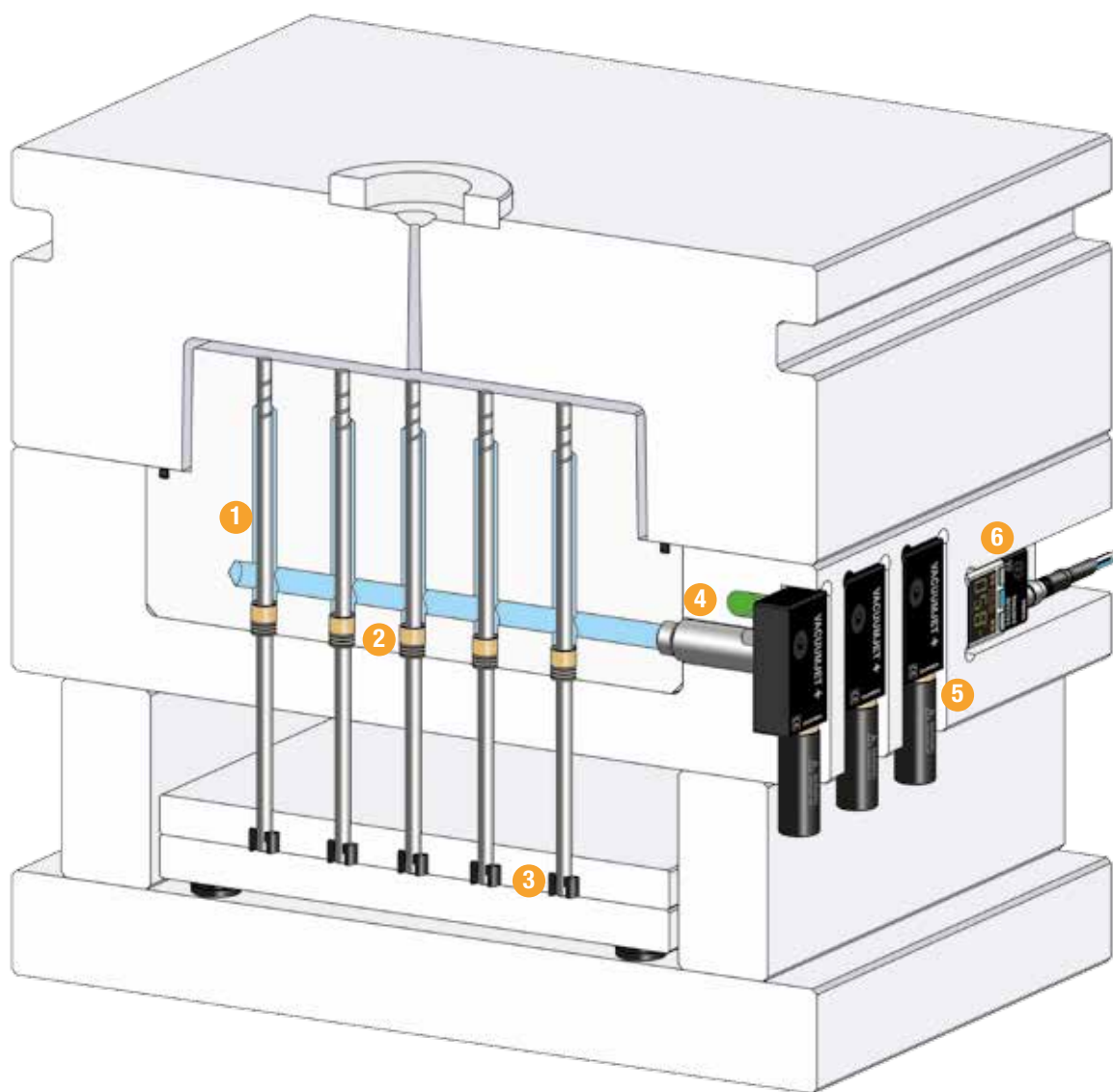
PT

Sistema que permite controlar o nível de vácuo na cavidade.
Pode utilizar-se conjuntamente com os sistemas VJ ou VG.

FR

Système qui permet de contrôler la dépression dans l'empreinte.
Peux aussi être utilisé avec le système VJ ou VG.

APPLICATION EXAMPLE - VM



1 VP

Spiral Ejector
Page 5.17



3 NR

Keyed Tubular Base
Page 5.18



2 CV

Vacuumjet Plug
Page 5.18



4 TV

Connection Tube
Page 5.19



5 VG

Vacuumjet +
Page 5.10



6 VM

Vacuum Control
Page 5.12



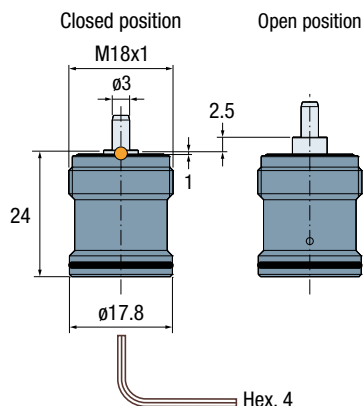


Pneumatic Piston Pistón Neumático Pneumatikkolben Pistone pneumatico Pistom Pneumático Piston pneumatique

PT+PA

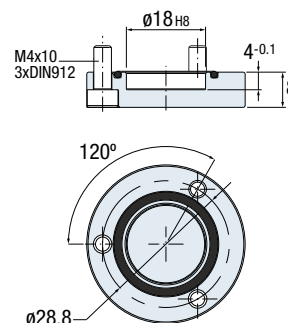
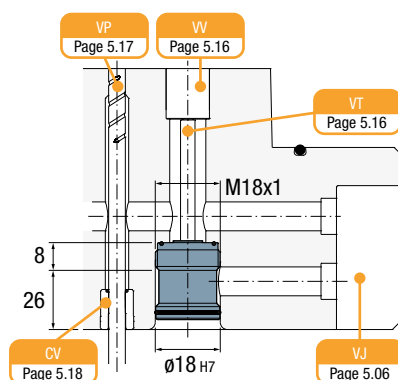
Mat.: Brass
Maximum working temperature 150°C.
Patented System.

● Cad Insertion Point



Ref.
PT.182403

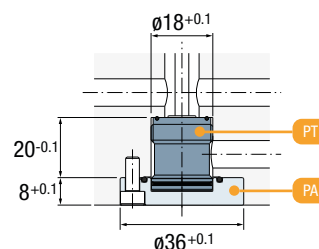
Option PT



Ref.
PA.360818

IMPORTANT
PA must be ordered separately.
La referencia PA debe pedirse por separado.
PA bitte separat bestellen.
Il codice PA deve essere ordinato separatamente.
O PA deve ser encomendado em separado.
PA doit être commandée séparément.

Option PT+PA

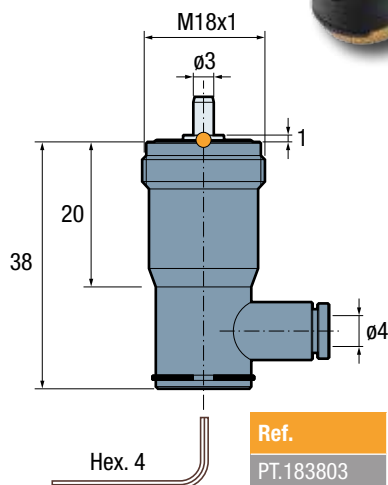


Pneumatic Piston Pistón Neumático Pneumatikkolben Pistone pneumatico Pistom Pneumático Piston pneumatique

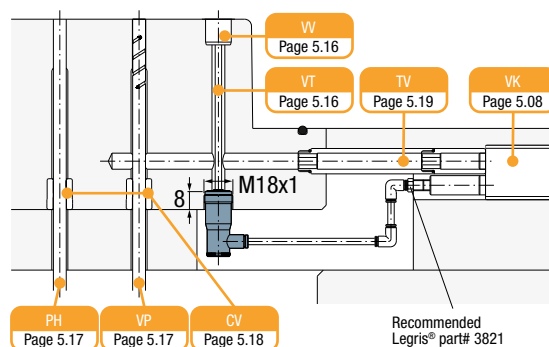


PT

Mat.: Brass
Maximum working temperature 80°C.
Patented System.



Ref.
PT.183803



EN

Both of them are used to open the air valve to create a faster vacuum.
PT1 – Directly connected to the Vacuumjet unit through a circuit in the plate.
PT2 – Can be connected through flexible tubes to the Vacuum unit, simplifying the assembly in difficult places.

ES

Las dos posibilidades se usan para accionar la válvula de aire que permite una extracción más rápida de aire de la cavidad.
PT1 - El aire comprimido para accionarlo llega directamente de un taladro en la placa.
PT2 - Se puede conectar a través de tubos flexibles a la unidad de vacío, simplificando la instalación en placas complicadas.

DE

Beide werden verwendet, um das Luftventil zu öffnen, damit das Vakuum schneller aufgebaut werden kann.
PT1- die Druckluft zum Öffnen des Ventiles gelangt direkt durch eine Bohrung in der Platte.
PT2- bei schwierigen Platzverhältnissen in den Platten, kann mit flexiblen Schläuchen verbunden werden, um das Vakuum aufzubauen.

IT

Entrambi questi prodotti servono per aprire la valvola per poter aspirare l'aria più velocemente.
PT1 - L'aria compressa per attivarlo arriva direttamente da un foro nella piastra.
PT2 - L'aria compressa arriva al pistone tramite un tubo flessibile.

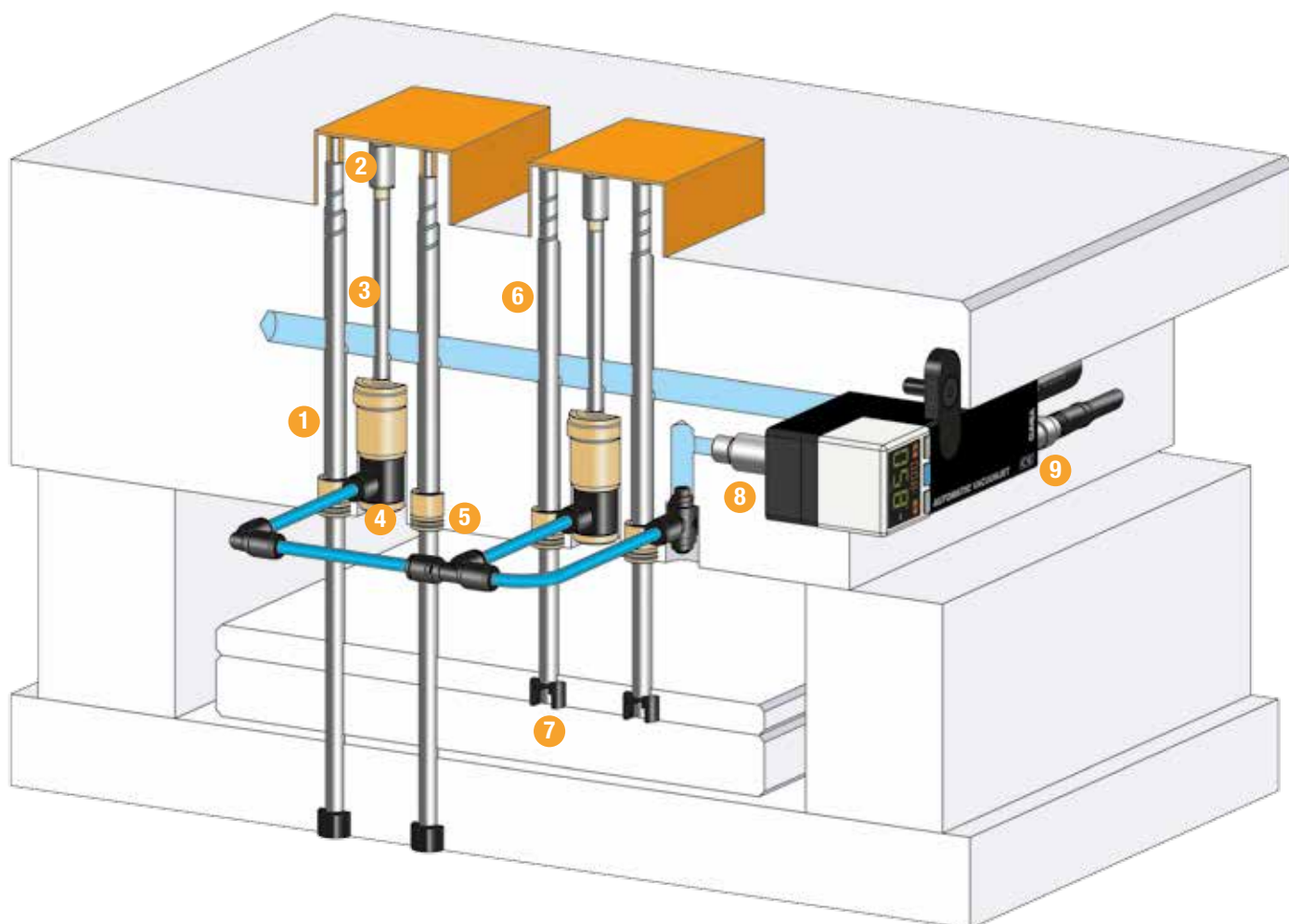
PT

Ambas podem ser usadas para accionar a válvula de ar para permitir uma extracção mais rápida do ar da cavidade.
PT1 - O ar comprimido chega através de um furo aberto directamente na placa.
PT2 - A ligação pode ser feita através de tubos flexíveis tornando a aplicação mais simples em moldes mais complexos.

FR

Les deux possibilités peuvent actionner la soupape, ce qui permet une extraction d'air de l'empreinte plus rapide.
PT1- L'air arrive directement par la réalisation d'un trou sur la plaque.
PT2- Le lien avec le vacuumjet peut se réaliser par des tubes flexibles pour faciliter le montage.

APPLICATION EXAMPLE - PT



1 VS
Spiral Sleeve
Page 5.18



2 VV
Vacuumjet Valve
Page 5.16



4 PT
Pneumatic Piston
Page 5.14



6 VP
Spiral Ejector
Page 5.17



8 TV
Connection Tube
Page 5.19



3 VT
Vacuumjet Valve Tube
Page 5.16



5 CV
Vacuumjet Plug
Page 5.18



7 NR
Keyed Tubular Base
Page 5.18



9 VK
Automatic Vacuumjet
Page 5.08



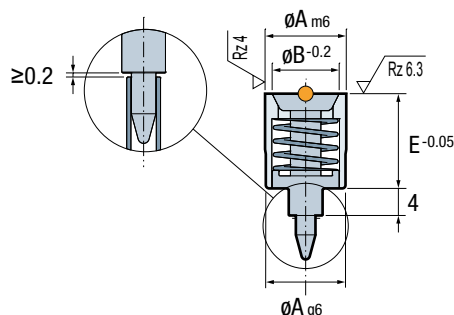


Vacuumjet Valve Válvula Vacuumjet Vacuumjet Ventil Valvola Vacuumjet Válvula Vacuumjet Soupape vaccumjet

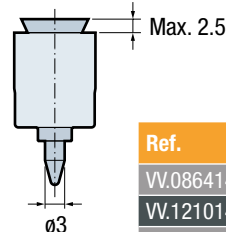
VV

Mat.: INOX 1.4034 - Hard 51 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System

● Cad Insertion Point



Closed position



Open position

Ref.	A	B	C	D	E
VV.086414	8	6.7	10	6.5	14
VV.121014	12	9.8	10	10	14
VV.161416	16	14	10	10	16

EN

VV - Air valve that draws a bigger volume of air from the cavity rather than only using the ejector pin clearances.
VV - Triggered by a pneumatic piston.
VT - Used to connect the pneumatic piston (PT) to the Vacuumjet Valve (VV).

ES

VV - Válvula de aire que permite extraer un mayor volumen de aire de la cavidad que usando solamente la holgura de los expulsores.
VV - Accionada por una válvula neumática.
VT - Conecta el Pistón neumático (PT) con la Válvula (VV).

DE

VV - Das Luftventil entzieht ein größeres Volumen an Luft aus der Kavität, als nur mit dem Toleranzmaß der Auswerferstifte erreicht wird.
VV - Betätigt durch den Pneumatikkolben.
VT - wird benötigt, um den Pneumatikkolben und das Ventil VV zu verbinden.

IT

VV - Valvola ad aria, che permette di estrarre un maggiore volume di aria dalla cavità, piuttosto che usando solo l'intercapedine degli espulsori.
VV - Azionata da una valvola pneumatica.
VT - Elemento di connessione tra pistone pneumatico (PT) e valvola (VV)

PT

VV - Válvula de ar que permite extrair um maior volume de ar da cavidade do que usando apenas a folga dos extractores.
VV - Accionado por uma válvula pneumática.
VT - Liga o Pistão pneumático (PT) à válvula (VV).

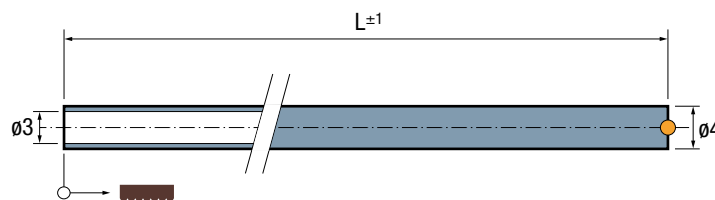
FR

VV - Cette soupape d'aire permet d'évacuer un plus grand volume d'aire de l'empreinte, en utilisant seulement le jeu des éjecteurs.
VV - Actionné par une soupape pneumatique.
VT - Relie le piston pneumatique avec la soupape.

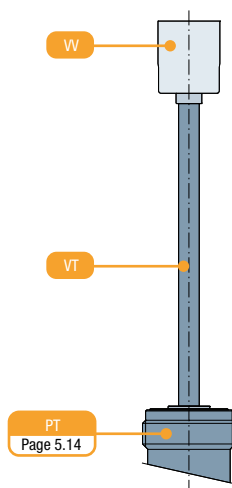
Vacuumjet Valve Tube Tubo Válvula Vacuumjet Vacuumjet Ventilrohr Tubo Valvola Vacuumje Tubo Válvula Vacuumjet Tube soupape Vaccumjet

VT

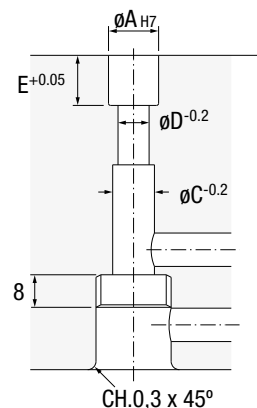
Mat.: INOX 1.4301
Patented System



Ref.	L
VT.043134	134
VT.043209	209
VT.043284	284



Pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
Detalhe Alojamento / Plan de Détail

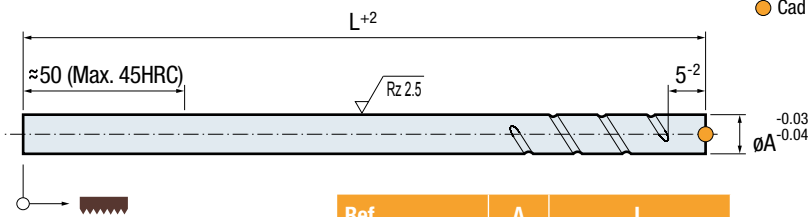
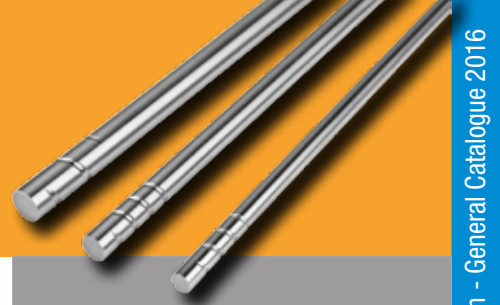


IMPORTANT

VP

Mat.: 1.3505
Hardened 60 ± 2 HRC.
Patented System

Spiral Ejector
Expulsor en Espiral
Spiral Auswerfer
Espulsore con spirale
Extractor com espiral
Ejecteur avec spirale



Ref.	A	L		
VP.060527-...	6	150	250	350
VP.080527-...	8	150	250	350
VP.100530-...	10	150	250	350
VP.120530-...	12	150	250	350

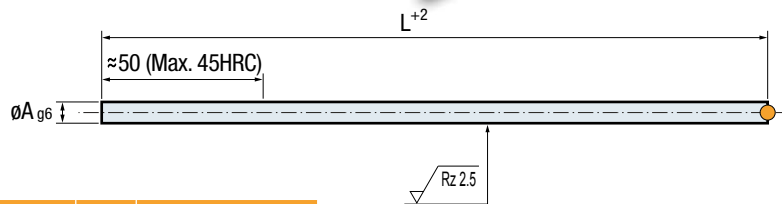
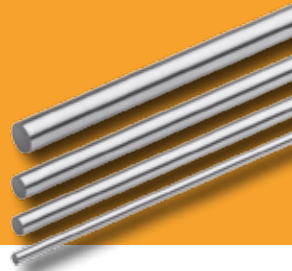
EN

VP – Ejector pins with spiral venting, that increase the vacuuming rather than regular ejector pins.
VP – Adjustment to be made from the back to maintain the spiral intact.
PH – Ejector pins for the Spiral Sleeves (VS).
NP – Non-rotating head for ejector pins.

PH

Mat.: 1.2510
Hardened 60 ± 2 HRC.

Ejectors
Expulsos
Auswerfer
Espulsori
Extractores
Éjecteurs



Ref.	A	L		
PH.130000-...	3	250	330	500
PH.150000-...	5	250	330	500
PH.160000-...	6	250	330	500
PH.180000-...	8	250	330	500

ES

VP - Expulsos con una espiral que incrementan el poder de vacío respecto a los expulsos normales.
VP - Debe cortarse a la medida por la parte trasera para mantener siempre toda la espiral intacta.
PH - Expulsos para los Tubulares con Espiral (VS).
NP - Cabeza postiza anti rotación para los expulsos.

DE

VP-Auswerferstift mit Spirallentlüftung. Erhöht die Saugleistung über die Auswerferbohrung.
VP- Längenabstimmung immer von der Rückseite, da Spiralnute vorne.
PH- Auswerferstift für Hülsten mit Spirallentlüftung VS.
NP- Verdrehgesicherter Kopf für Auswerferstift.

IT

VP - Espulsori con una spirale che incrementa la forza dell'effetto del vuoto rispetto ad espulsori normali.
VP - Deve essere tagliato dalla parte posteriore per lasciare intatta la spirale.
PH - Espulsori per cannocchiali con spirale (VS).
NP - Base anti-giro per il fissaggio degli espulsori.

PT

VP - Extractores com uma espiral que incrementa a capacidade de criar vácuo relativamente ao extractor convencional.
VP - Deve cortar-se à medida pela parte de trás para não alterar a zona de espiral.
PH - Extractores para os tubulares com espiral (VS).
NP - Cabeça postiza com posicionamento para extractores.

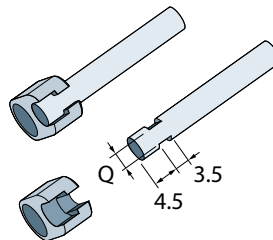
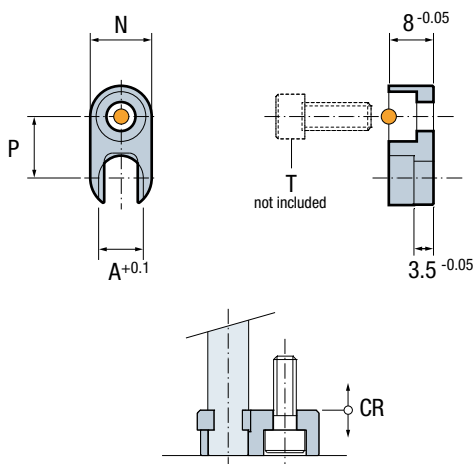
FR

VP- éjecteur avec spirale pour augmenter l'effet de dépression par rapport à des éjecteurs normal.
VP- Pour mettre à longueur, couper sur la partie arrière pour garder la zone de spirale.
PH- Ejecteur pour les tubulaires avec spirale (VS).
NP- Tête de retenu et d'indexation pour les éjecteurs.

NP

Mat.: 1.0762

Non-rotating head for ejector pins
Base Anti-rotación para expulsos
Verdrehgesicherter Kopf
Base Anti-Giro per espulsori
Cabeça Anti-Rotativa
Embasses Anti-Rotation pour éjecteurs



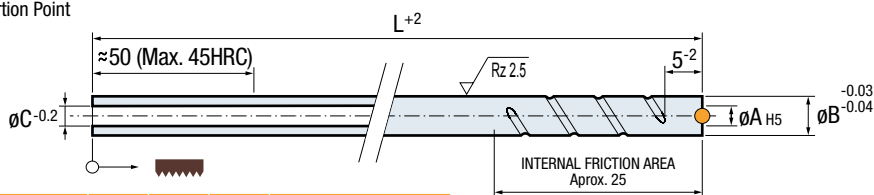
Ref.	A	N	P	Q	T	CR (N)
NP.030908	3.2	9	8	2	M4	4.000
NP.050908	5.2	9	8	3.5	M4	8.000
NP.061108	6.2	11	11	4	M5	9.000
NP.081108	8.1	11	11	5.5	M5	12.000

Spiral Sleeve Tubular en Espiral Spiral Hülse Espulsore con spirale Tubular com espiral Éjecteur avec spirale

VS

Mat.: 1.3505
Hardened 60 ± 2 HRC.
Patented System

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	L		
VS.030060-...	3	6	3.2	150	250	350
VS.050080-...	5	8	5.2	150	250	350
VS.060100-...	6	10	6.2	150	250	350
VS.080120-...	8	12	8.2	150	250	350

EN

VS – Ejector sleeves with spiral venting, that increase the vacuuming rather than regular ejector pins.

NR – Base for the Spiral Sleeve.

CV – Bronze bushing with an inner O’ring to prevent air loss when the vacuum is being made.

CV – Incorporates a thread allowing removal of the bushing if needed.

ES

VS - Tubulares con espiral que incrementan el poder de vacío de los expulsos normales.

NR - Cabeza postiza para los Tubulares con Espiral.

CV - Casquillo de bronce con un anillo interior que evita la fuga de aire una vez se ha realizado el vacío.

CV - Incorpora una rosca por si es necesario desmontarlo.

DE

VS - Auswerferhülse mit Spiralentlüftung. Erhöht die Saugleistung über die Auswerferbohrung.

NR - Hülseaufnahme für VS

CV - Bronze-Buchse mit einem inneren O-Ring der Luftzufuhr verhindert, wenn das Vakuum hergestellt wird.

CV - Enthält ein Gewinde zur Demontage der Buchse.

IT

VS - Estrattori con spirale che incrementa la forza dell'effetto del vuoto rispetto ad espulsori normali.

NR - Base per il fissaggio degli estrattori con spirale.

CV – Bussola di bronzo con una guarnizione interna che evita la fuga di aria, una volta che sia stato fatto il vuoto.

CV – Include un filetto nel caso si debba smontare.

PT

VS - Extractores tubulares com espiral que incrementa a capacidade de criar vácuo relativamente ao tubular convencional.

NR - Cabeça postiça para tubulares com espiral.

CV- Casquilho em bronze com vedante interior para evitar fugas de ar durante o processo de vácuo.

CV- Com rosca para sacar.

FR

VS- éjecteur tubulaire avec spirale pour augmenter l'effet de dépression par rapport à des éjecteurs normal.

NR- Tête pour tubulaire avec spirale.

CV- Bague en bronze avec joint intérieur pour éviter les rentrer d'aire une fois la décompression réaliser.

CV- avec pas fileté pour extraction.

Keyed Tubular Base

Base Anti-Rotación para Tubulares

Hülseaufnahme verdreh gesichert

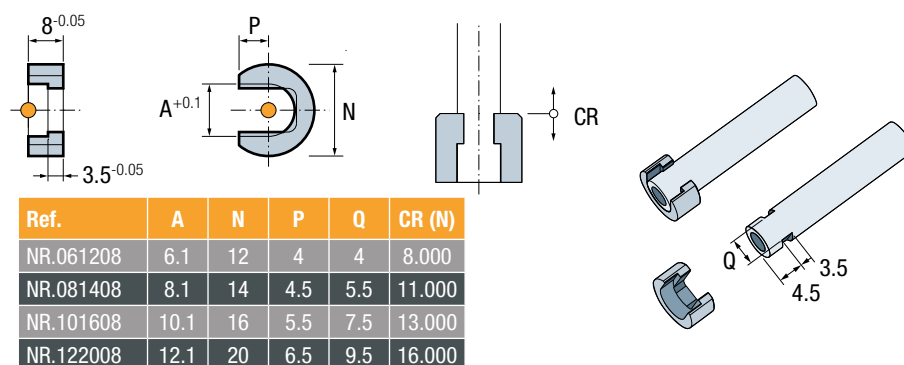
Base anti-giro per Cannocchiali

Base Anti-rotação para Tubulares

Embosses Anti-Rotation pour Tubulaires

NR

Mat.: 1.0762



Vacuumjet Plug

Casquillo Vacuumjet

Vacuumjet Dichtstopfen

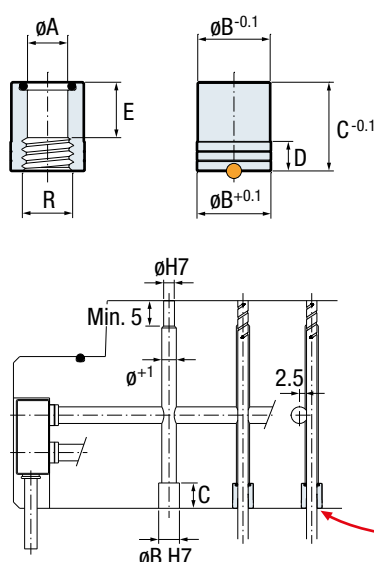
Bussola Vacuumjet

Casquilho Vacuumjet

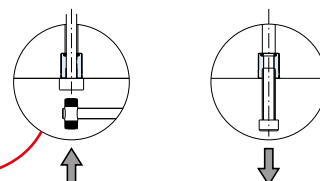
Bague Vacuumjet

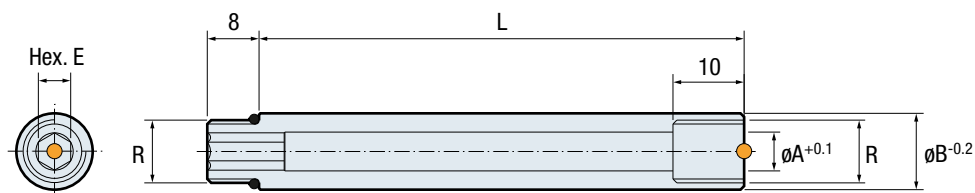
CV

Mat.: Brass

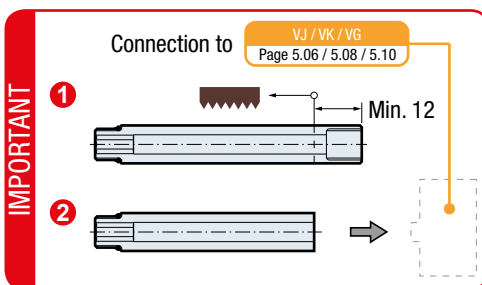


Approximate vacuum pin flow values





Ref.	A	B	E	L	R
TV.181250	6	12	5	50	1/8 Gas
TV.181275	6	12	5	75	1/8 Gas
TV.141650	10	16	8	50	1/4 Gas
TV.141675	10	16	8	75	1/4 Gas



EN

TV - Allows connection of the main units to the ejection pin circuits, through different plates without air loss.

TV - Several units can be connected together to suit different needs.

JV - Silicone seal to prevent air loss from the parting line.

ES

TV - Facilita la conexión de las unidades de vacío con los taladros de los expulsores, a través de las diferentes placas y sin pérdida de aire.

TV - Se pueden conectar varias unidades según las necesidades.

JV - Sello de silicona que evita la fuga de aire por la línea de partición.

DE

TV - abdichtendes Verbindungsrohr zu den Verbindungskäufen für die Auswerferbohrungen bei verschiedenen Platten.

TV - es können mehrere Einheiten miteinander verbunden werden, um unterschiedliche Bedürfnisse anzupassen.

JV - Silikondichtung, um Luftzufuhr an der Trennlinie zu vermeiden.

IT

TV - Facilita il collegamento dei Vacuumjet con i canali degli estrattori, attraverso diverse piastre, senza perdite d'aria.

TV - Si possono collegare diverse unità a seconda delle necessità di ogni stampo.

JV - Guarnizione di silicone che evita la fuga d'aria dalla linea di divisione.

PT

TV - Facilita a ligação das unidades de vácuo com os furos para os extractores, através das diferentes placas sem perdas de ar.

TV - permite ligar várias unidades em função das necessidades.

JV- Vedante em silicone para linha de junta.

FR

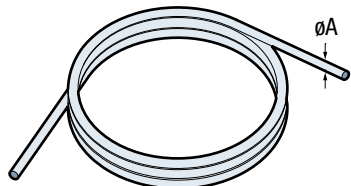
TV- Facilite la liaison entre l'unité de vide et le trou d'air passant par les logements d'éjecteur sans perdre de l'air.

TV - Peut utiliser plusieurs unité suivant le besoin.

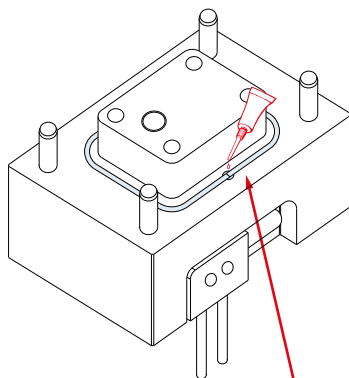
JV- Joint en silicone pour éviter les rentrer d'aire au plan de joint.



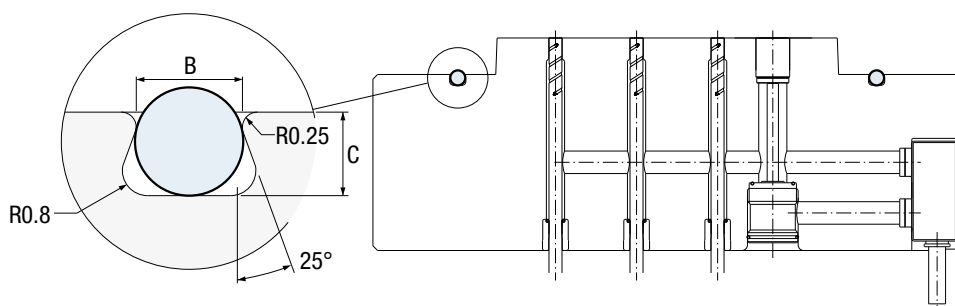
Vacuumjet Seal
Sello Vacuumjet
Vacuumjet Dichtsnur
Guarnizione Vacuumjet
Vedante Vacuumjet
Joint Vacuumjet



Ref.	A	B	C	mm
JV.030200	3	2.7	2.7	2.000
JV.050200	5	4.6	4.2	2.000



IMPORTANT
Ensure join is sealed using silicon.
Sellar con silicona la entrada de herramienta.
Dichtsnur an den Enden mit Silikon verkleben.
Sigillare con silicone l'entrata dell'utensile.
Vedar a linha de junta.
Coller ensemble les extrémités du joint.





Accessories Index / Índice Accesorios

Inhaltsverzeichnis Zubehör / Indice Accessori

Índice Acessórios / Index Accessoires

6.02	VA	Air Valve / Válvula Aire Luftventil / Valvola Aria Válvula de Ar / Soupape à Air		FV	Filter Valve / Filtro Válvula Filterventil / Filtro Valvola Válvula Filtro / Soupape à Filtre	
6.03	VH	High Pressure Air Valve / Válvula de Aire para Alta Presión Luftventil für Hochdruck / Valvola d'Aria per Alte Pressioni Válvula de Ar para Alta Pressão / Soupape à Air Pour Haute Pression				
6.04	VD	Double Valve / Válvula Doble Ventil, doppelt wirkend / Valvola Doppia Válvula Dupla / Double Valve				
6.05	SA	Sprue Adjuster / Desvío Colada Angussweiche / Deviazione Colata Desvío Jito / Régleurs de Carotte				
6.06	TH	Extension Tube / Tubo Hembra Verlängerungsrohr / Tubo Prolunga Tubo de Extensão / Tube à Version		TO	Water Plug for Insert Faces / Tapón Obturador Verschlussstopfen / Tappo Otturatore Tampão para Zonas Moldantes / Bouchon Obturateur	
6.07	BR	Water Connector / Boquilla Refrigeración Anschlussstück / Bussola Refrigerazione Record / Raccord de Refroidissement		RL	Cooling Connector / Conector Refrigeración Kühlung Kupplungsstück / Attacco Refrigerazione Conector de Refrigeração / Connexion de Refroidissement	 NEW
6.08	JR	Seal Bearing / Junta Rotativa Dichtring / Alimentatore Rotativa Junta Rotativa / Fontaine Rotative				
6.09	UR	Rotatory Cooling Unit / Unidad Rotativa Wasseranschluss / Refrigerazione Svitamento Unidade de refrigeração rotativa / Unité de Refroidissement Rotatif	 NEW			
6.10	SB	Seal Bearing / Junta Rotativa Dichtscheibe / Guarnizione Rotativa Junta Rotativa / Joint Rotatif				
6.11	TB	Seal Bearing Tube / Tubo Junta Rotativa Dichtscheibenrohr / Tubo Alimentatore Rotativo Tubo Alimentatore Rotativo / Tube Joint Rotatif		TL	Brass Pipe / Tubo Laminado Messingrohr / Tubo Laminato Tubo Laminado / Tube Standard	
6.12	PI	Identification Plate / Placa Identificación Typenschild / Piastra Identificazione Placa de Identificação / Plaque d'Identification				
6.13	CP	Full Color Plaque / Placas a Color Farbige Platten / Piastra a Colori Placa Totalmente a Cores / Plaquettes Selon Couleur				
6.14	UM	Marking Unit / Unidad de Marcado Prägestempel / Unità di Marcatura Unidade de Marcação / Unité de marquage		RR	Interchangeable Wheel / Rueda Recambio Austauschbare Prägeräder / Ruota di Ricambio Roda de Substituição / Rondelle de remplacement	
6.15	SE	Holder / Soporte Electrodo Elektroden/Halter / Supporto Elettroerosione Suporte de Eléctrodos / Support Electrodes		NL	Letter Box / Números Letras Box Ziffern/Buchstaben / Numeri e Lettere Caixa de Letras / Caractères Graphite	
6.16	SC	Cable Retainer / Sujeta Cables Kabelhalter / Piastrina di Cablaggio Retensor de Cabos / Plaque Blocage Cable		SM	Hose Retainer / Sujeta Tubos Schlauchhalter / Ferma Cavi Retensor de Mangueira / Retenu de Tuyau	 NEW
6.17	MD	Mini Screwdriver / Mini Destornillador Mini Schraubendreher / Mini Cacciavite Mini Chave de Fendas / Mini Tournevis		QR	Trimming Knife / Quita Rebabas Entgratmesser / Raschietto Ceramico X-Acto / Ébavureur Plastique	



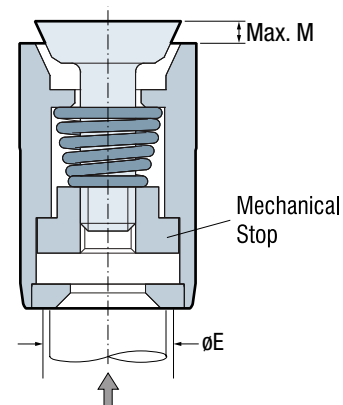
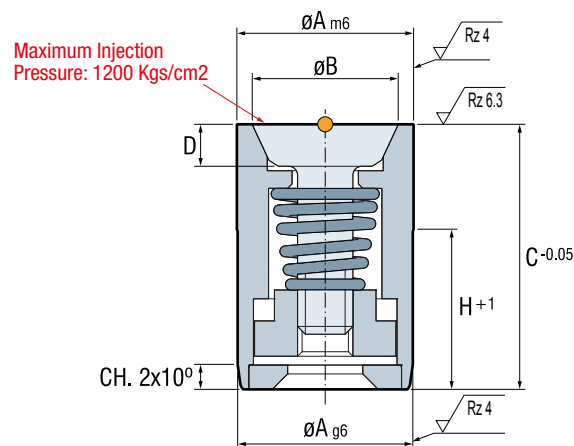
Air Valve Válvula Aire Luftventil Valvola Aria Válvula de Ar Soupape à Air

VA

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51±3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Minimum working pressure 3 BARS.

● Cad Insertion Point

1 BAR ≈ 1Kg/cm²



Ref.	A	B	C	D	E	H	M
VA.050412	5	3	12	1.5	4	7	2.5
VA.065212	6	5.2	12	1.5	4	7	0.95
VA.086512	8	6.5	12	1.5	4	7	0.95
VA.100812	10	8	12	2	8	7	0.95
VA.121012	12	10	12	2.5	10	7	0.95
VA.161320	16	13	20	3	12	12	1.55
VA.201720	20	17	20	3.5	16	12	1.55

IMPORTANT

Reference VA.050412, do not include mechanical stop.
La referencia VA.050412, no incluye tope mecánico.
Referenz VA.050412 ohne mechanischen Anschlag.
L'articolo VA050412 non include freno meccanico.
A referencia VA.050412 não tem batente mecânico.
La référence VA.050412 n'inclut pas la butée mécanique.

EN

Helps part ejection with air.
FV has a filter incorporated.
Wide range of diameters.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Permite una expulsión neumática del producto.
La referencia FV incorpora un filtro.
Extensa gama de diámetros.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Anheben der Teile mittels Druckluft.
Große Auswahl an Durchmessern.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

Permette una espulsione pneumatica del prodotto
L'articolo FV, incorpora un filtro.
Vasta gamma di diametri.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Possibilidade de extrair pneumaticamente uma peça.
O FV dispõe de filtro incorporado.
Extensa gama de diâmetros.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

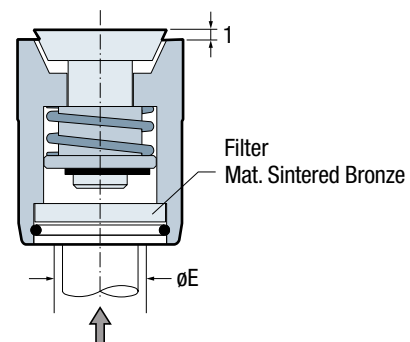
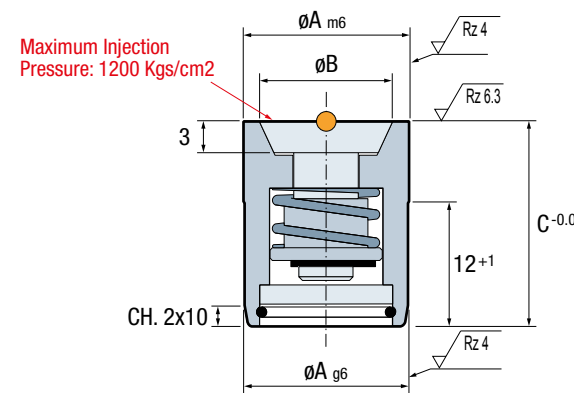
Possibilité d'éjecter pneumatiquement une pièce.
Le FV dispose d'un filtre incorporé.
extension de la gamme des dateurs
Offre un produit standard au mouliste.

Filter Valve Filtro Válvula Filterventil Filtro Valvola Válvula Filtro Soupape à Filtre



FV

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51±3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Minimum working pressure 3 BARS.



Ref.	A	B	C	E
FV.161320	16	13	20	14
FV.201720	20	17	20	18

Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 51±3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Working pressure 2-10 BARS.

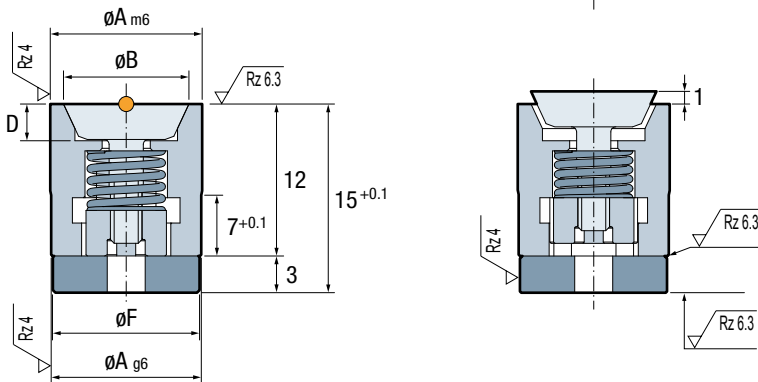
High Pressure Air Valve Válvula de Aire para Alta Presión Luftventil für Hochdruck Valvola d'Aria per Alte Pressioni Válvula de Ar para Alta Pressão Soupape à Air Pour Haute Pression



1 BAR ≈ 1Kg/cm2

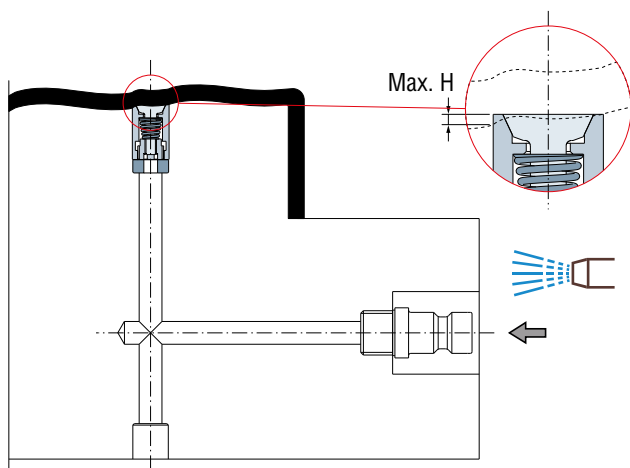
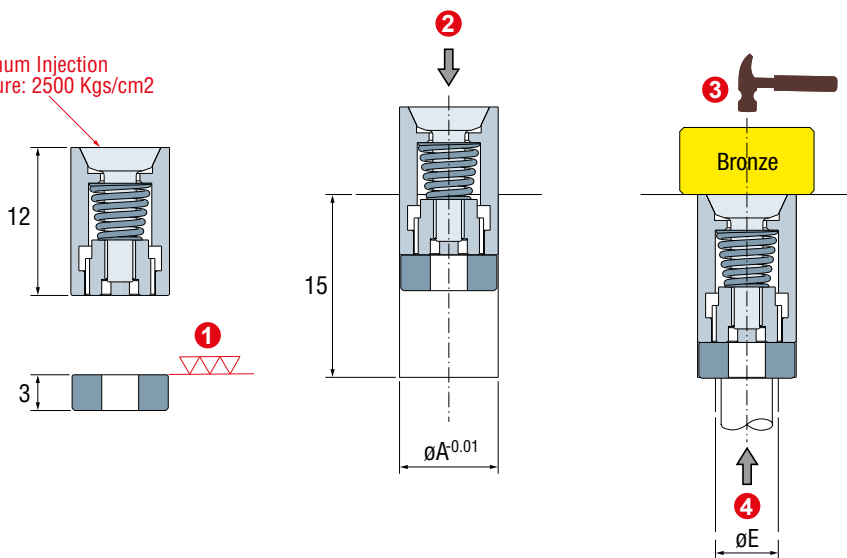
● Cad Insertion Point

IMPORTANT
Triple air entrance to ensure balanced opening.
Triple entrada de aire para asegurar una apertura equilibrada.
Dreifacher Lufteinlaß um ein ausgeglichene Öffnung sicherzustellen.
L'ingresso dell'aria è triplo per assicurare un'apertura equilibrata.
Tripla entrada de ar para uma abertura equilibrada.
Triple entrée d'air pour une ouverture équilibrée.



Ref.	A	B	D	E	F	H
VH.065215	6	5.3	1.9	4	5.8	0.25
VH.086515	8	6.7	2.1	5	7.8	0.75
VH.121015	12	9.8	2.9	5	11.8	1

Maximum Injection
Pressure: 2500 Kgs/cm2



IMPORTANT
Maximum machining allowed.
Medida máxima de mecanizado.
Maximale Bearbeitung erlaubt.
Quota massima di lavorazione.
Medida máxima a maquirar.
Valeur maximum d'usinage.

EN

Developed for high injection pressures and high speed cycles.
Incorporates an internal stopper to sustain injection loads, preventing the system to block.
Keyed unit to allow the installation in angled or shaped surfaces.
Easy installation thanks to its adjusting ring, as well as allowing desintallation if needed.

ES

Diseñada para altas presiones de inyección y ciclos rápidos (alta productividad).
Incorpora un tope para soportar la presión de inyección, evitando que el sistema se bloquee.
Sistema antigiro que permite su instalación en superficies angulares o curvas.
La galga de ajuste simplifica la instalación y permite el desmontaje en caso de necesidad.

DE

Besonders entwickelt für hohen Einpritzdruck und schnelle Zyklen (Steigerung der Produktivität).
Eine spezielle Kappe, die dem Einspritzdruck widersteht, vermeidet die Blockierung dieses System.
Verdrehsicheres System, das den Einbau in kantige oder gekrümmte Flächen ermöglicht.
Der Abstimmungsring vereinfacht die Installation und ermöglicht wenn nötig auch den Ausbau.

IT

Sviluppata per alte pressioni di iniezione e cicli rapidi (alta produttività).
Incorpora un fermo meccanico per sopportare la pressioni di iniezione, evitando che si blocchi.
Sistema anti-giro, che permette la sua installazione su superfici con profili non piani.
Il montaggio e lo smontaggio sono favoriti dalla presenza del distanziale.

PT

Desenvolvida para alta pressão de injeção e ciclos rápidos.
Batente mecânico interno para suportar a pressão de injeção, prevenindo o bloqueio do sistema.
Sistema de anti rotação para superfícies perfiladas.
Anel de ajuste para melhor afinação em altura e fácil desmontagem.

FR

Développer pour un milieu en haute pression et cycle très rapide.
Butée mécanique interne afin de supporter la pression d'injection et d'éviter tout blocage.
Anti rotation pour surface ondulé
Bague d'ajustement afin d'affiner la hauteur et la facilité du démontage.

Double Valve Válvula Doble Ventil, doppelt wirkend Valvola Doppia Válvula Dupla Double Valve

Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.

● Cad Insertion Point

EN

Helps part ejection with air.
VD allows venting.
Wide range of diameters.
Offers a standard solution to the mold.

ES

Permite una expulsión neumática del producto.
La referencia VD, permite la salida de gases.
Extensa gama de diámetros.
Ofrece una solución estándar al inyector.

DE

Anheben der Teile mittels Druckluft.
Entlüften mit VD.
Große Auswahl an Durchmessern.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

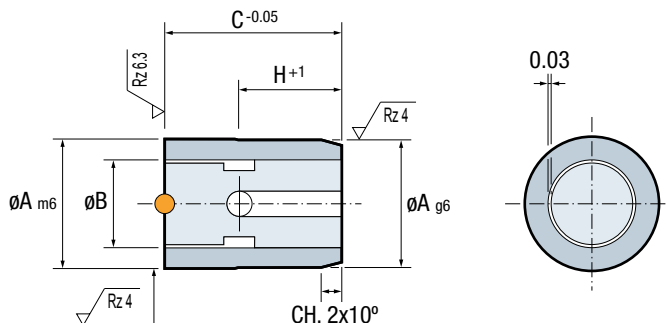
Permette una espulsione pneumatica del prodotto.
L'articolo VD, permette la fuoriuscita dei gas.
Vasta gamma di diametri.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

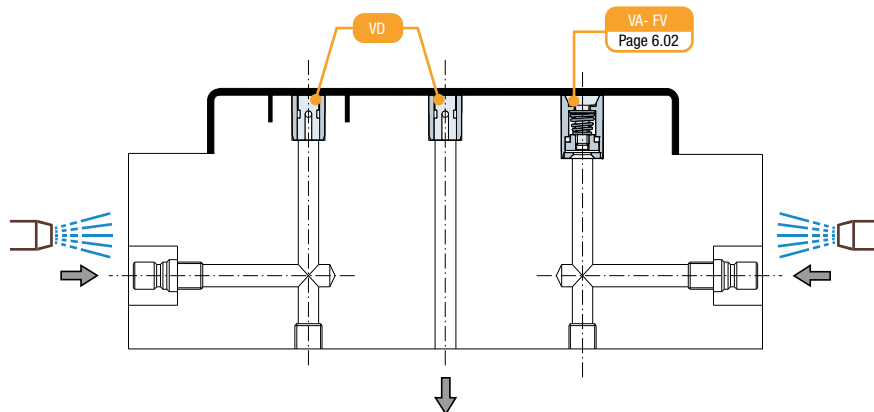
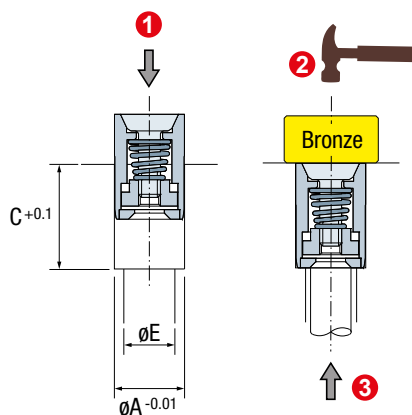
Possibilidade de extrair pneumaticamente uma peça.
A VD permite escape de gases.
Extensa gama de diâmetros.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Possibilité d'éjecter pneumatiquement une pièce.
Le VD permet l'évacuation des gaz.
extension de la gamme des dateurs
Offre un produit standard au mouliste.



Ref.	A	B	C	E	H
VD.080512	8	5	12	4	7
VD.100612	10	6	12	5	7
VD.120812	12	8	12	7	7
VD.161020	16	10	20	9	12

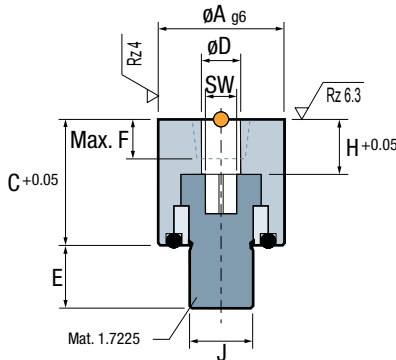


Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 48 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 100°C.
Patented System

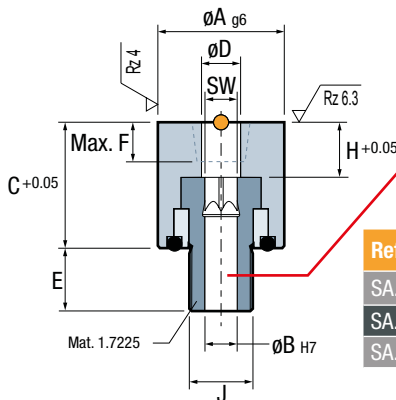
Sprue Adjuster
Desvío Colada
Angussweiche
Deviazione Colata
Desvío Jito
Régulateurs de Carotte



● Cad Insertion Point



Ref.	A	C	D	E	F	H	J	SW
SA.120014	12	14	4	6	3	5	M6	3
SA.160016	16	16	5	8	5	7	M8	4
SA.200018	20	18	6	10	6	9	M10	5

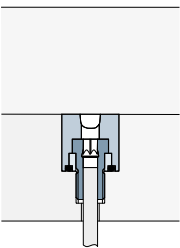


IMPORTANT
With ejector bore
Con alojamiento para expulsor
Mit Auswerferbohrung
Con alloggiamento per espulsore
Com alojamiento para extractor
Avec placement pour l'éjecteur

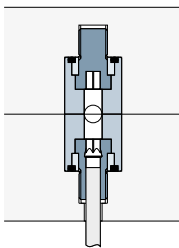
Ref.	A	B	C	D	E	F	H	J	SW
SA.120314	12	3	14	4	6	3	5	M6	3
SA.160416	16	4	16	5	8	5	7	M8	4
SA.200518	20	5	18	6	10	6	9	M10	5

Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel
Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation

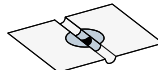
Trapezoidal runner



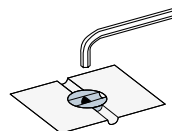
Full round runner



Open / Abierto / Auf
Aperto / Aberto / Ouvert



Closed / Cerrado / Zu
Chiuso / Fechado / Fermé



Possible configurations / Posibles aplicaciones / Einsatzmöglichkeiten
Possibili applicazioni / Possíveis aplicações / Possibilités d'application

1



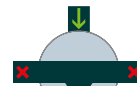
Open / Abierto
Auf / Aperto
Aberto / Ouvert



Left cavity / Cavidad izquierda
Linkes Nest / Cavita' sinistra
Cavidade esquerda / Gauche



Right cavity / Cavidad derecha
Rechtes Nest / Cavita' destra
Cavidade direita / Droite



Closed / Cerrado
Zu / Chiuso
Fechado / Fermé

2

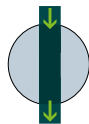


Left cavity / Cavidad izquierda
Linkes Nest / Cavita' sinistra
Cavidade esquerda / Gauche



Right cavity / Cavidad derecha
Rechtes Nest / Cavita' destra
Cavidade direita / Droite

3



Open / Abierto
Auf / Aperto
Aberto / Ouvert



Closed / Cerrado
Zu / Chiuso
Fechado / Fermé

EN

This unit allows runner shut off directly from the parting line.
Two models are available, depending if an ejector pin is required or not.
It can be installed in the cavity or in the core, allowing trapezoidal or full round runners.

ES

Permite orientar las coladas o bloquear cavidades desde la línea de partición.
Dos modelos según si se requiere un expulsor o no.
Puede instalarse en el punzón o en la cavidad, permitiendo canales trapezoidales o completos.

DE

Dieses Produkt ermöglicht einfaches Ab- oder Umstellen von Angusskanälen direkt von der Trennebene.
Zwei Modelle stehen zur Verfügung, je nach dem, ob ein Auswerferstift erforderlich ist oder nicht.
Die Angussweiche kann im Formnest oder im Kern eingebaut werden, Anwendung für trapezförmige oder vollrunde Kanäle.

IT

Permette di orientare la colata o bloccare il passaggio lungo la linea di divisione dello stampo.
Due modelli a seconda delle esigenze se si richiede un espulsore o no.
Può essere installato nel punzone o nella cavità, permettendo la realizzazione di canali trapezoidali o completi.

PT

Permite orientar o jito ou bloquear na totalidade, a partir da linha de junta.
Dois modelos disponíveis dependendo da necessidade de usar ou não, um extractor.
Pode ser instalado do lado da cavidade ou da bucha, permitindo canais em trapézio ou redondos.

FR

Permet l'orientation des carottes ou le blocage des noyaux depuis le plan de joint.
Deux produits selon s'il est requis ou non un ejecteur.
Il peut être installé dans l'empreinte d'éjection ou d'injection, en permettant des canaux à section trapézoïdal ou complets.



Extension Tube Tubo Hembra Verlängerungsrohr Tubo Prolunga Tubo de Extensão Tube à Version

TH

Mat.: 1.0308 Zn.

● Cad Insertion Point

EN

TH- Allows extension to water fittings.
TH- Its internal hexagon simplifies installation as well as take out in case of breakage.
TO- Copper plug to divert water circuits in the mould inserts.

ES

TH- Permite extender las conexiones de agua.
TH- El hexágono interior facilita la instalación y su desmontaje en caso de rotura.
TO- Tapones de cobre para bloquear los taladros realizados en la zona de figura.

DE

TH- Verlängerung für Wasseranschlüsse.
TH- Ebenso ist durch den Innensechskant die Demontage defekter Teile vereinfacht.
TO- Verschlussstopfen aus Kupfer.

IT

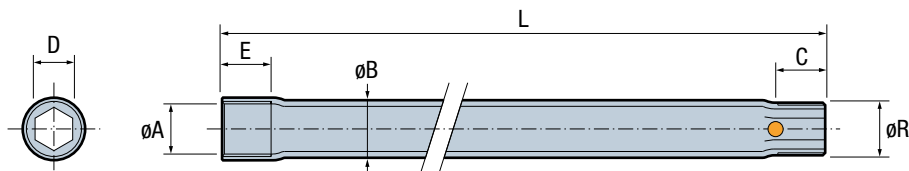
TH- Permette di estendere la connessione dell'acqua.
TH- L'esagono interno facilita l'installazione e la sostituzione in caso di rottura.
TO- Tappi di chiusura esterni dei fori del circuito di refrigerazione.

PT

TH- Permite fazer acrescentos em ligações de água.
TH- O hexágono interior facilita a instalação a sua substituição em caso de rotura.
TO- Tampões em cobre para fechar circuitos de água nas zonas moldantes.

FR

TH- Permet de rallonger les raccords d'eau.
TH- Le 6 pans interne facilite sa fixation et son démontage en cas de casse.
TO- Bouchon en cuivre pour dérivation ou fermeture du circuit d'eau en zone moulante.



Ref.	A	B	C	D	E	R	L				
TH.181005-...	1/8"	10	9	5	11	1/8"	50	75	100	125	
TH.141408-...	1/4"	14	10	8	12	1/4"	50	75	100	125	150

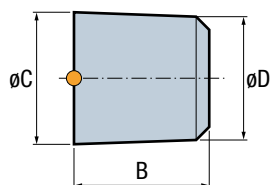
IMPORTANT

When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
En los pedidos indicar la cota L necesaria después de la referencia.
Bei Bestellung bitte die gewünschte Länge L angeben.
Nell'ordine indicare la quota L desiderata dopo il codice.
Ao encomendar, indique a dimensão L desejada depois da referência.
Après référence, indiquer longueur (L) désirée.

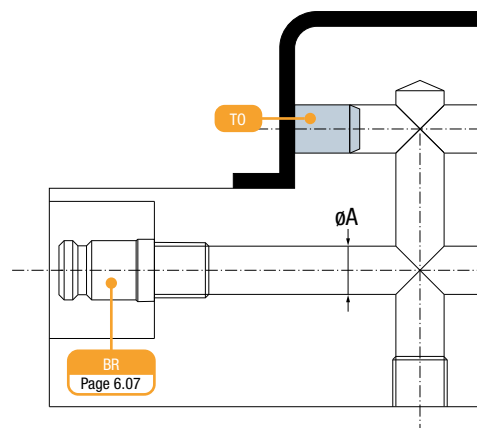
Water Plug for Insert Faces Tapón Obturador Verschlussstopfen Tappo Otturatore Tampão para Zonas Moldantes Bouchon Obturateur

TO

Mat.: Cu



Ref.	A	B	C	D
TO.061063	6	10	6.3	5.9
TO.081284	8	12	8.4	7.9
TO.101410	10	14	10.5	9.9
TO.151615	15	16	15.5	14.9

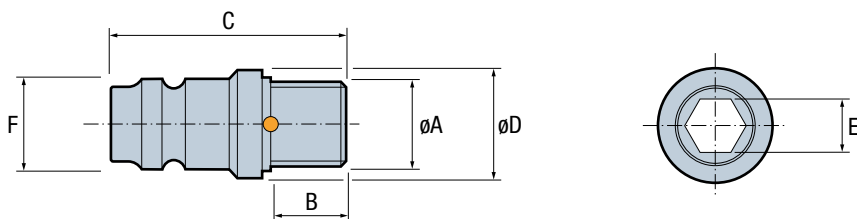


BR

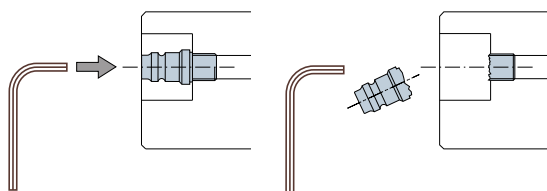
Mat.: Brass
European System

Water Connector
Boquilla Refrigeración
Anschlussstück
Bussola Refrigerazione
Record
Raccord de Refroidissement

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F
BR.10E0C5	M.10	7	24	11	5	9
BR.18E0C5	1/8"	7	24	11	5	9
BR.14E0C5	1/4"	9	26	15	5	9
BR.14E0C8	1/4"	9	26	15	8	13.5
BR.38E0C8	3/8"	9	26	18	8	13.5

**EN**

BR - Its internal hexagon simplifies installation as well as take out in case of breakage.
RL - Rotatory connections to prevent twisted hoses, when screwing into tapped holes.
RL - Incorporates an O'ring to prevent leakages.

ES

BR - El hexagono interior facilita la instalación y su desmontaje en caso de rotura.
RL - Incorpora conexiones rotatorias para permitir un correcto flujo del agua al montarlo en taladros roscados.
RL - Incorpora una arandela para prevenir las pérdidas.

DE

BR - Ebenso ist durch den Innensechskant die Demontage defekter Teile vereinfacht.
RL - Drehende Verbindungsstücke, um verdrehte Schläuche beim einschrauben zu vermeiden.
RL - Enthält einen O'ring, um Leckagen zu verhindern.

IT

BR - L'esagono interno facilita l'installazione e la sostituzione in caso di rottura.
RL - Attacco giravole per evitare che i cavi si pieghino, quando si avvita in un foro filettato.
RL - Include un oring per evitare perdite.

PT

BR - O hexágono interior facilita a instalação a sua substituição em caso de rotura.
RL - Inclui ligações rotativas para um correcto fluxo de água, na montagem em furos roscados.
RL - Inclui um vedante para prevenir fugas.

FR

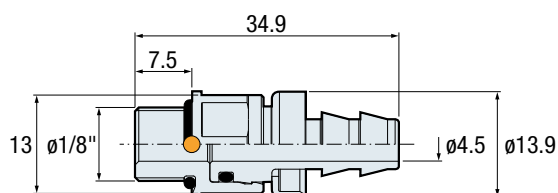
BR - Le 6 pens interne facilite sa fixation et son démontage en cas de casse.
RL - Contient une connexion rotative pour un bon passage du refroidissement et facilitant le montage dans le taraudage.
RL - Contient un joint d'étanchéité afin d'éviter les fuites.

RL

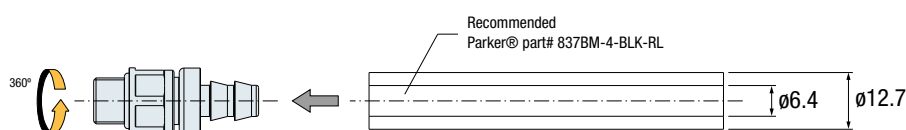
Mat. 1.0308 Zn.
Maximum working temperature 80°C.



Cooling Connector
Conector Refrigeración
Kühlung Kuppelungsstück
Attacco Refrigerazione
Conector de Refrigeração
Connexion de Refroidissement

**Ref.**

RL.181235

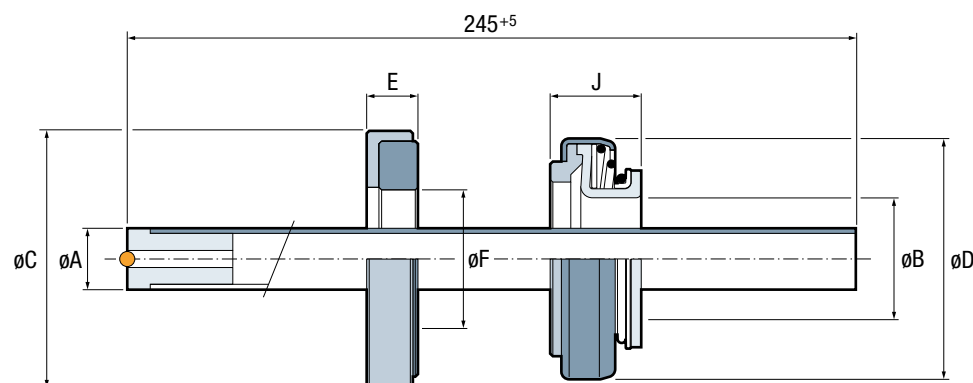


Seal Bearing Junta Rotativa Dichtring Alimentatore Rotativa Junta Rotativa Fontaine Rotative

JR

Mat.: 1.4301 + Ceramic + Graphite
Maximum working temperature 80°C.

● Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	S
JR.061226	6	12	26	24	8	13	21	8.5	13	26	5
JR.081529	8	15	29.5	32	8	17	21	10.5	13	35	7
JR.101942	10	19	42	39	8	21	21	14	13	41	9
JR.122245	12	22	45	42	10	26	23	17	13	45	11
JR.162550	16	25	50	47	10	27	24	22	14	50	15

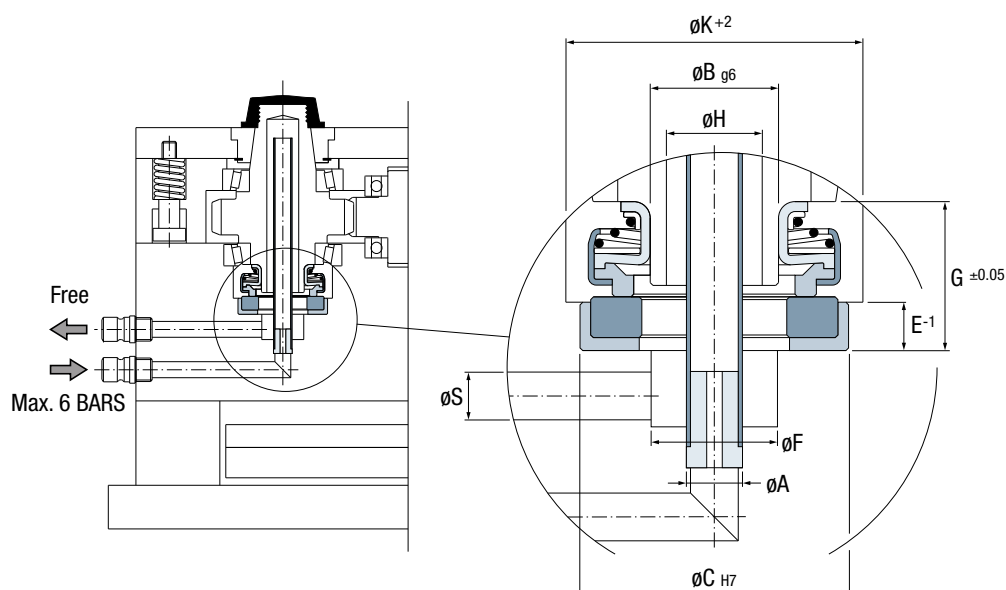
IMPORTANT

Every seal must have a separate exit, do not connect in-line. Do not dry-run the parts.
Cada junta debe tener una salida diferente, no conectar en línea. No trabajar en seco.
Nicht in Reihe verbinden, jedes Teil benötigt einen separaten Ausgang. Die JR Dichtung nicht trocken laufen lassen.
Ogni figura deve avere un proprio foro di refrigerazione, non bisogna collegare i fori in linea. Non usare a secco.
Cada junta deve ter uma saída individual, não ligar em série. Não utilizar a seco.
Chaque circuit doit être indépendant et non raccordé en série. Ne pas utiliser à sec.

Riduce drasticamente i cicli di iniezione.
Possibilità di refrigerare le punte di iniezione.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

Réduit incontestablement les cycles d'injection.
Possibilité de refroidir des broches ou des noyaux rotatifs.
Offre un produit standard au mouliste.

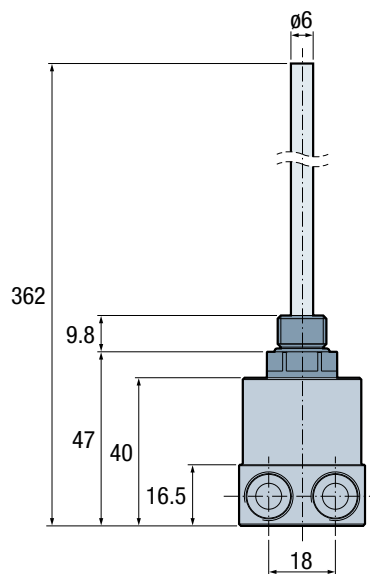
Free
Max. 6 BARS



Maximum working temperature 80°C.

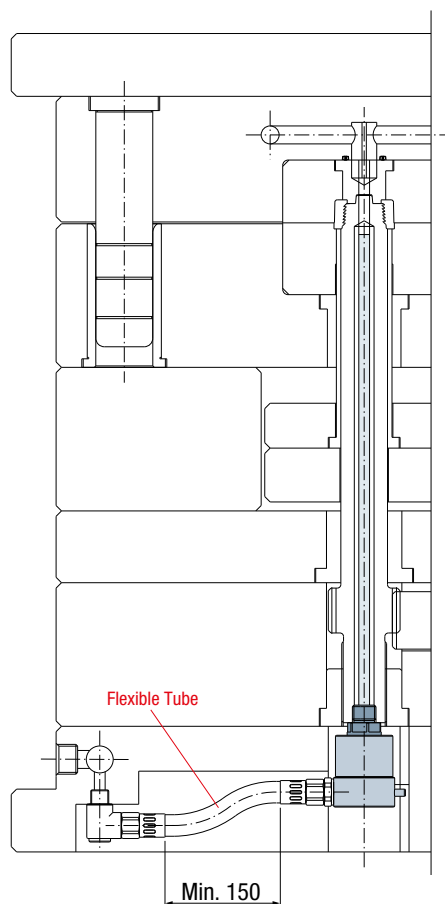
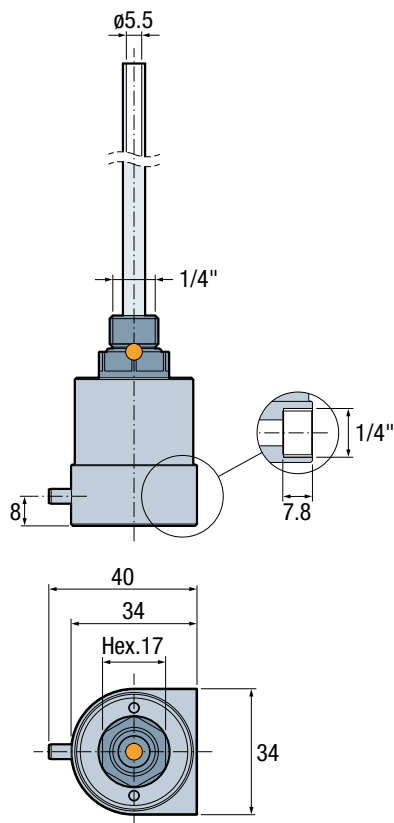
Rotatory Cooling Unit
Unidad Rotativa
Wasseranschluss
Refrigerazione Svitamento
Unidade de refrigeração rotativa
Unité de Refroidissement Rotatif

● Cad Insertion Point



Ref.

UR.324014

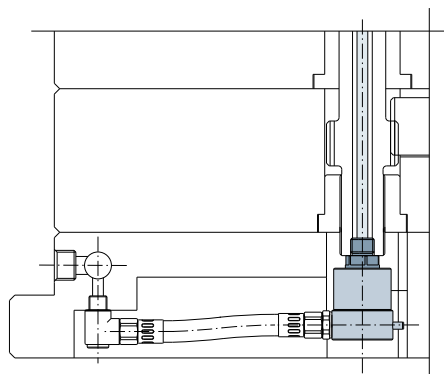
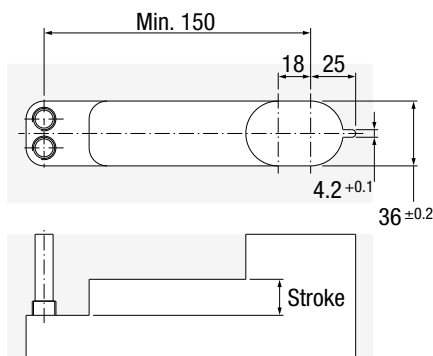


Flexible Tube

Min. 150

IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
 Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
 Dethale Alojamento / Plan de Détail



EN

Compact unit to cool rotatory cores. Ideal for unscrewing tools and cores. Its unique internal mechanism prevents any possibility of water leakages that are common in similar products available on the market.

ES

Unidad compacta para refrigerar nuyos rotativos. Ideal para moldes y nuyos de desenroscado. Su sistema interno único evita las pérdidas de agua que son comunes en productos similares en el mercado.

DE

Kompakte Einheit, geeignet für die Kühlung von drehenden Kernen. Ideal für Werkzeuge und Einsätze mit Gewinden. Sein einzigartiger, interner Mechanismus vermeidet Leckage mit Wasser. Es ist kein vergleichbares Produkt auf dem Markt.

IT

Unità compatta per la refrigerazione di stampi a svitamento. Ideali per stampi e maschi a svitamento. Il suo disegno previene qualsiasi possibilità di perdite, comuni invece in altri prodotti del mercato.

PT

Unidade compacta para a refrigeração de buchas rotativas. Ideal para moldes e buchas com desenroscamentos. O seu mecanismo interno único, evita qualquer possibilidade de fugas de água, comuns em produtos similares disponíveis no mercado.

FR

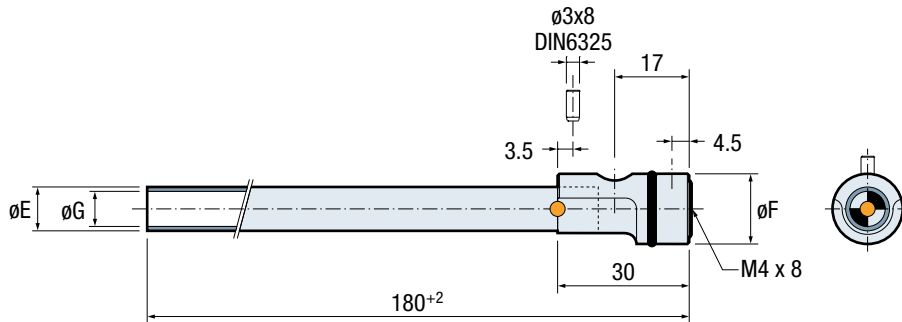
Unité compact pour la régulation d'outillages à noyaux rotatifs. Idéal pour les outillages et noyaux ayant du dévissage. Ce nouveau mécanisme interne, élimine les fuites d'eau par rapport aux produits de cinématique et fonction similaire disponible sur le marché.

TB

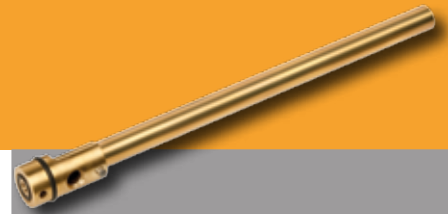
Mat.: Brass
Patented System

Seal Bearing Tube
Tubo Junta Rotativa
Dichtscheibenrohr
Tubo Alimentatore Rotativo
Tubo Junta Rotativa
Tube Joint Rotatif

● Cad Insertion Point



Ref.	E	F	G
TB.061230	6	12	4
TB.081430	8	14	6
TB.101630	10	16	8
TB.122030	12	20	10

**EN**

TB - Avoids the need to make 2 cooling channels, due to its design.
TL - Simple and easy method to cool unscrewing cores, combined with the Seal Bearing (SB).

ES

TB - Gracias a su diseño, evita realizar un doble canal de refrigeración en el molde.
TL - Combinado con la Junta Rotativa (SB), permite refrigerar noyos con rotación de una forma muy sencilla.

DE

TB - aufgrund seiner Beschaffenheit ist es nicht notwendig 2 Kühlkanäle einzubringen.
TL - Verwendung bei zwei Kühlkanälen in Verbindung mit der Dichtscheibe (SB).

IT

TB - Grazie al suo disegno, evita di dover realizzare un doppio canale di raffreddamento nello stampo.
TL - Combinato con la guarnizione rotativa (SB), permette di raffreddare figure con tasselli rotativi in maniera molto semplice.

PT

TB- Graças ao seu desenho, evita o uso de dois canais de refrigeração.
TL - combinado com a junta rotativa, permite refrigerar buchas rotativas de uma forma muito simples.

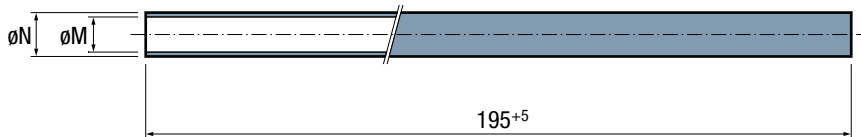
FR

TB - Évite de réaliser 2 canaux de refroidissement, dus à sa conception.
TL - Méthode simple et facile pour refroidir des noyaux à devissage, combinés avec le roulement de joint (SB).

TL

Mat. Brass

Brass Pipe
Tubo Laminado
Messingrohr
Tubo Laminado
Tubo Laminado
Tube Standard



Ref.	M	N
TL.040620	4	6
TL.060820	6	8
TL.081020	8	10
TL.101220	10	12

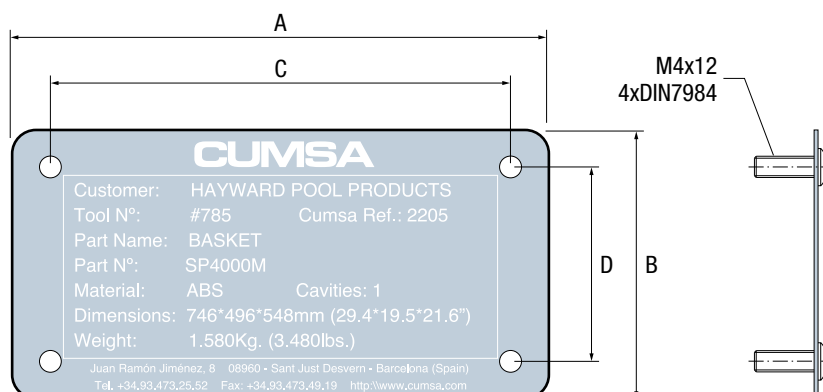


Identification Plate Placa Identificación Typenschild Piastra Identificazione Placa de Identificação Plaque d'Identification

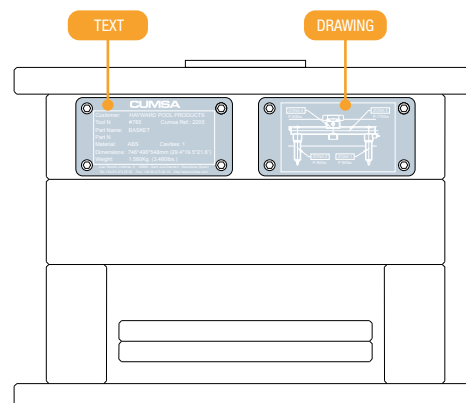
PI

Mat.: Black Anodized Aluminium.
Maximum working temperature 200°C.
Laser marking.

● Cad Insertion Point



Text	Drawing	A	B	C	D
PI.068345	PI.068345-DW	68	34	59	25
PI.090455	PI.090455-DW	90	45	81	36
PI.120605	PI.120605-DW	120	60	111	51
PI.160805	PI.160805-DW	160	80	151	71



How to order this part? / Cómo realizar un pedido? / Bestellvorgang Come realizzare un ordine? / Como realizar um pedido? / Comment effectuer une commande?

EN 1.- DESIGN. The DXF/PDF file containing the required design must be sent by email.

2.- DELIVERY: Unless otherwise advised, the model "TEXT" plates will be finished in 48 hours and the model "DRAWING" in 72 hours, both cases upon customer order confirmation.

ES 1.- DISEÑO. Nos envían por e-mail un archivo en formato DXF/PDF que contenga el diseño a grabar.

2.- REALIZACION: Salvo indicación contraria, las placas del modelo "TEXT" (Texto) estarán finalizadas en 48 horas y las del modelo "DRAWING" (Dibujo) en 72 horas, en ambos casos después de la confirmación del pedido por parte del cliente.

DE 1.- AUSSEHEN. Text oder Zeichnung im DXF/PDF-Format per e-Mail.

2.- LIEFERUNG: Wenn es keine vorgeschriebenen Termine gibt, die Ausführung als "TEXT" ist fertig zur Auslieferung nach 48 Std., die Ausführung als "DRAWING" (Zeichnung) nach 72 Std, jeweils nach erteilter Auftragsbestätigung.

IT 1.- DISEGNO. Inviateci via e-mail un archivo in formato DXF/PDF che contengail disegno da incidere.

2.- REALIZZAZIONE: salvo indicazione contraria, le placchette del modello TEXT saranno terminate in 48 ore e quelle del modello DRAWING in 72 ore, in entrambi i casi solo dopo la conferma dell'ordine da parte del cliente.

PT 1.- DESENHO. Enviar por e-mail um arquivo em formato DXF/PDF que contenha o desenho a gravar.

2.- PRAZO DE ENTREGA: Salvo indicação contrária, as placas de modelo "TEXT" serão entregues num prazo máximo de 48h e as de modelo "DRAWING" em 72 horas, em ambos os casos, depois da confirmação de encomenda por parte do cliente.

FR 1 - CONCEPTION : Envoyer par e-mail un fichier au format DXF/PDF contenant la conception de la plaque à graver.

2 - RÉALISATION : Sauf indication contraire, les plaques du modèle « TEXT » (Texte) seront réalisées dans les 48 heures et celles du modèle « DRAWING » (Dessin) dans les 72 heures, dans les deux cas, il faudra la validation de la commande par le client.

EN

Easy to read information such as tool ID, water, oil or electrical circuits, as hotrunner systems and mould functions. Extremely versatile.

ES

Nítida lectura del grabado (esquemas de agua, códigos, circuitos eléctricos, etc...). Totalmente versátil.

DE

Informationen zu Wasser-, Öl-, Stromverteilungen oder Heißkanälen und anderen Funktionen der Form. Vielfältige Verwendung.

IT

Letture nitide dell'incisione (schemi di condizionamento stampi, camere calde, codici, circuiti elettrici, ecc...). Completamente intercambiabili.

PT

Leitura nítida de esquemas de águas, óleo e eléctricos, assim como de canais quentes e funcionamento do molde. Extremamente versátil.

FR

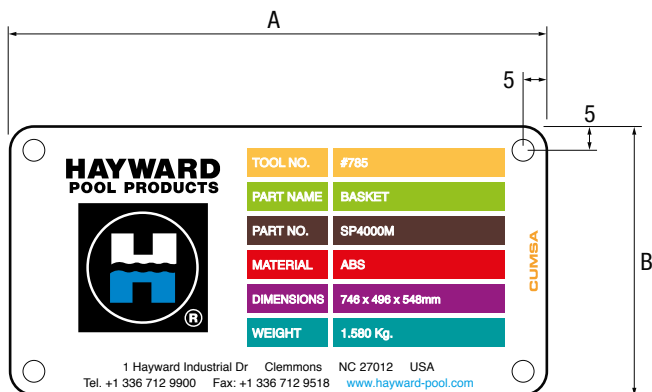
Lecture directe des circuits d'huile, eau, électrique, bloc chaud et cinématique moule.

Mat.: White Aluminium.
Maximum working temperature 100°C.

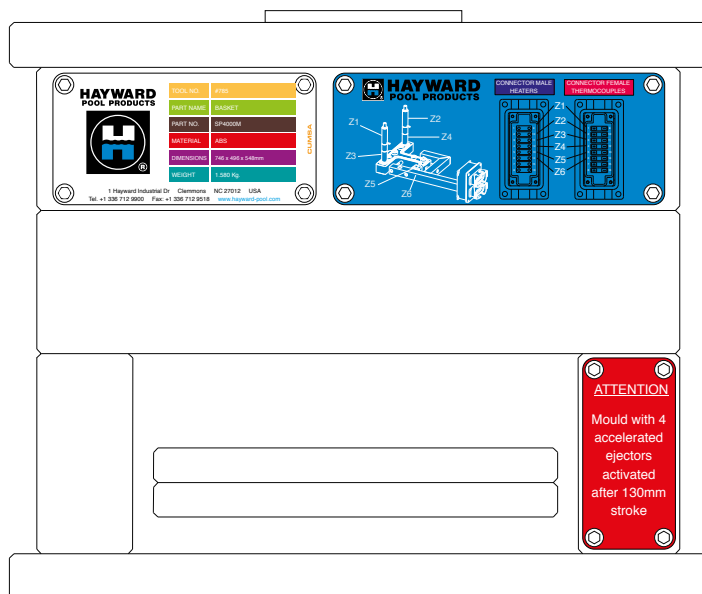
**Full Color Plaque
Placas a Color
Farbige Platten
Piastra a Colori
Placa Totalmente a Cores
Plaquettes Selon Couleur**



● Cad Insertion Point



M4x12
4xDIN7984



Ref.	Max. A	Max. B
CP050070	70	50
CP060100	100	60
CP070120	120	70
CP080160	160	80
CP100200	200	100
CP140200	200	140
CP200200	200	200
CP200285	285	200
CP280370	370	280

EN

Full colored plaque, easy to read.
Choose your dimensions (up to 280 x 370 mm.).
Just send a PDF file, and we reproduce your design quickly!
What you send is what you get.
Come with holes and screws.

ES

Placas a todo color, de fácil lectura.
Nos adaptamos a sus dimensiones (máximo 280 x 370 mm.).
Sólo envíe un archivo PDF, y reproduciremos su diseño rápidamente!
Lo que envía es lo que obtendrá.
Se entrega con los agujeros y los tornillos.

DE

Farbige Platten, gut lesbar.
Wählen Sie die Abmessungen (bis 280 x 370 mm).
Senden Sie uns einfach ein PDF und wir reproduzieren Ihr Design ganz schnell.
Exakte Reproduktion des Original Bildes.
Wir liefern mit Löchern und Schrauben.

IT

Piastra a colori, semplici da leggere.
Scegli le dimensioni necessarie (fino a 280 x 370 mm).
E' sufficiente inviare solo un file PDF e stamperemo il tuo disegno velocemente!
Quello che spedisce è quello che ricevi.
Viene consegnato già forato e anche con le viti.

PT

Placa totalmente a cores, de fácil leitura.
Escolha a sua dimensão (até 280 x 370 mm).
Envie apenas um PDF, e reproduziremos a sua imagem rapidamente!
Reprodução exacta da imagem original.
Fornecida com furos e parafusos.

FR

Plaquettes selon couleur et facilitant la lecture.
Choisissez votre dimension (jusqu'à 280 x 370 mm).
Envoyez un pdf, nous reproduirons rapidement l'intégralité de l'image.
Reproduction à l'identique de l'image d'origine.
Inclus le passage de fixation et vis.

IMPORTANT The PDF file, must contain the plate in a 1:1 scale. Do not draw the holes and the rounded angles in your design.
El archivo PDF debe tener la placa en escala 1:1. No dibujen los agujeros ni las esquinas redondas en su fichero.
Das PDF soll auf 1:1 skaliert sein. Zeichnen Sie bitte keine Bohrungen oder runde Ecken.
Il file PDF deve contenere la placca in scala 1:1. Non disegnare i fori e gli angoli arrotondati.
A imagem em PDF deverá vir a escala de 1:1. Não desenhe os furos nem os cantos redondos.
L'image en pdf doit être à l'échelle 1:1. Ne pas dessiner les passages de vis, ni les rayons.

How to order this part? / Cómo realizar un pedido? / Bestellvorgang

Come realizzare un ordine? / Como realizar um pedido? / Comment effectuer une commande?

EN 1.- Send a PDF file with the desired design.
2.- Unless otherwise advised, the plaque will be finished in 24-48 hours, after customer order confirmation.

ES 1.- Envíen un archivo PDF con el diseño requerido.
2.- Salvo indicación contraria, las placas estarán disponibles en 24-48 horas después de la confirmación del cliente.

DE 1.- Senden Sie uns eine PDF mit Ihrem Wunschbild.
2.- Soweit nichts anderes angegeben ist, werden die Platten innerhalb von 24-48 Stunden nach Auftragsbestätigung gefertigt.

IT 1.- Inviare il file PDF con il disegno desiderato.
2.- Salvo avvisi contrari, la produzione dura 24-48h dalla conferma d'ordine del cliente.

PT 1.- Envie um PDF com a imagem pretendida.
2.- As placas estarão prontas em 24-48 após confirmação, salvo indicação em contrário.

FR 1.- Envoyez un PDF avec votre image.
2.- Les plaquettes seront prêtes en 24-48h après confirmation, sauf indication contraire.



Marking Unit
Unidad de Marcado
Prägestempel
Unità di Marcatura
Unidade de Marcação
Unité de marquage

UM

Mat.: F-A
 Patented System

EN

Traceability for sheet metal parts.
 Available with 4 and 6 wheels.
 Quick and easy change of wheel's position,
 no need to remove the dater from the die.
 Unique in the market.
 Standard solution.

ES

Trazabilidad para las chapas metálicas.
 Disponible en 4 y 6 ruedas.
 Rápido y sencillo cambio de posición de
 los números, sin necesidad de desmontar
 el conjunto de la matriz.
 Único en el mercado.
 Solución estándar.

DE

Kennzeichnung von Blechteilen.
 Erhältlich mit 4 oder 6 Prägerädern.
 Die Stellung der Räder ist einfach zu
 verändern, ohne den Stempel auszubauen.
 Unikat auf dem Markt.

IT

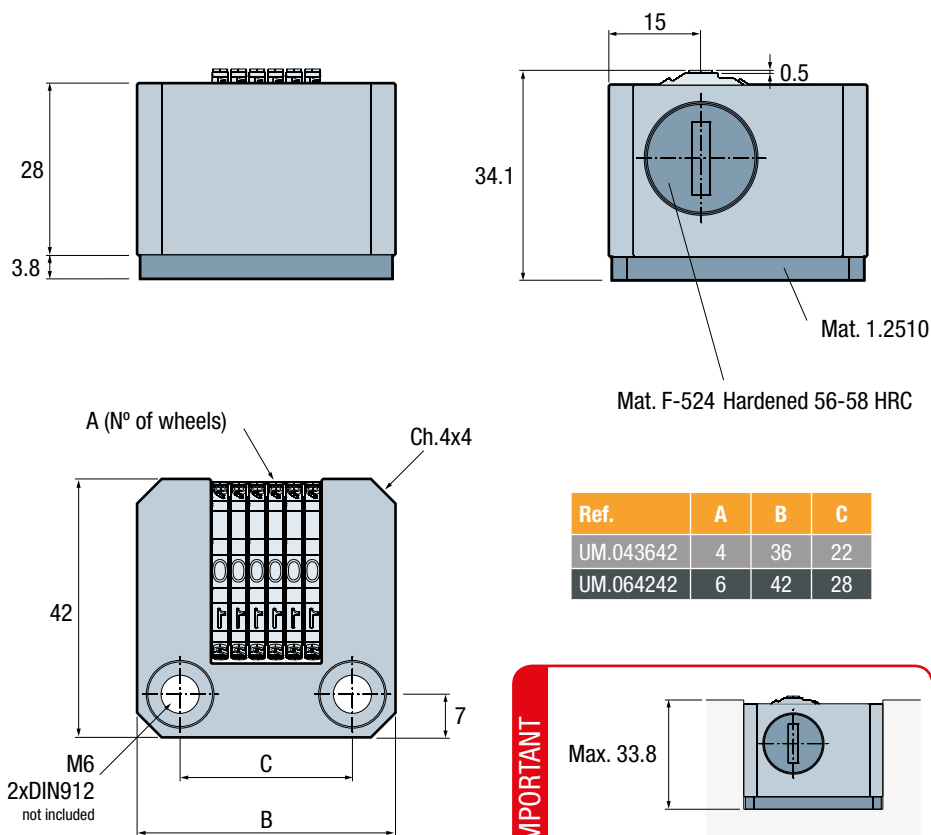
Marcatore per lamiere metalliche.
 Disponibile in 4 o 6 ruote.
 Rapido e semplice per il cambio della
 posizione dei numeri.
 Unico nel mercato
 Soluzione standard.

PT

Permite a marcação de chapas metálicas
 para a sua rastreabilidade.
 Disponível com 4 e 6 rodas.
 Mudança rápida e simples da roda, sem
 necessidade de desmontar o conjunto
 da matriz.
 Único no mercado.
 Solução standard.

FR

Permet le marquage de plaques
 métalliques pour la traçabilité.
 Disponible avec 4 ou 6 rondelles
 Changement rapide et simple de la
 rondelle, sans avoir à démonter
 l'ensemble dans la matrice
 Unique dans le marché.
 solution standard



IMPORTANT

Max. 33.8

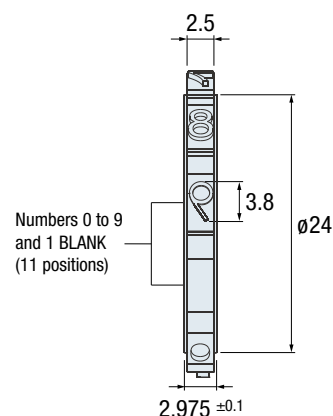
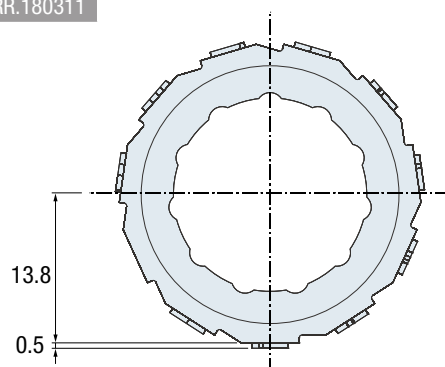
Interchangeable Wheel
Rueda Recambio
Austauschbare Prägeräder
Ruota di Ricambio
Roda de Substituição
Rondelle de remplacement



RR

Mat.: 1.2379
 Hardened 56-59 HRC.
 Patented System

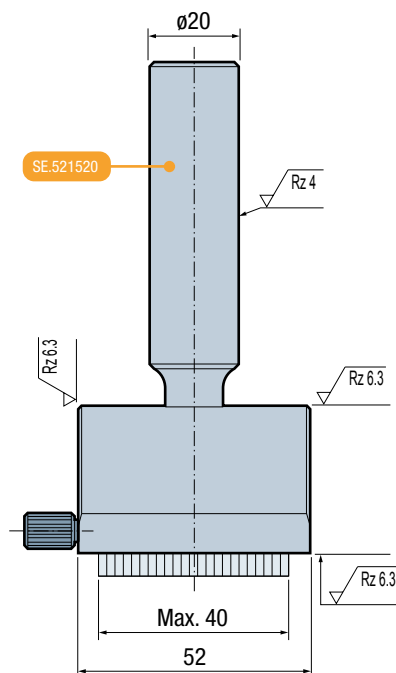
Ref.
 RR.180311



SE

Mat.: 1.2510
Hardened

Holder
Soporte Electrodo
Elektroden/Halter
Supporto Elettroerosione
Suporte de Electrodo
Support Electrodes



Ref.

SE.521520

Ref.	A	Contents
SE.521520-SET-15	1.5	SE.521520 + BOX
SE.521520-SET-20	2	SE.521520 + BOX
SE.521520-SET-25	2.5	SE.521520 + BOX
SE.521520-SET-30	3	SE.521520 + BOX

BOX Contents (82 characters)	Qty.
A E I L 1 2 3 4 0	3
B C D F G H M N O P R S T U 5 6 7 8 9	2
J K Q V W X Y Z . - / < >	1
Blank	4



EN

Eliminates the need to make electrodes for EDM engraving.
4 different heights of letters and numbers.
Made of graphite.

ES

Elimina la necesidad de realizar electrodos para grabaciones por erosión.
4 tamaños distintos de letras y números.
Fabricados en grafito.

DE

Elektroden zum erodieren.
4 Größen für Buchstaben und Ziffern.
Material Graphit.

IT

Elimina la necessità di realizzare elettrodi per l'incisione ad erosione.
4 altezze distinte di lettere e numeri.
Realizzato in grafite

PT

Elimina a necessidade de fazer eletrodos para a gravação através de erosão.
4 alturas diferentes de números e letras.
Feito de graphite.

FR

Elimine la réalisation d'une électrode simplement pour un gravage.
4 profondeurs différentes pour marquage numérique et alphabétique.
Matière: graphite.

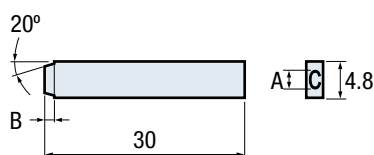
NL

Mat.: Graphite



Letter Box
Números Letras
Box Ziffern/Buchstaben
Numeri e Lettere
Caixa de Letras
Caractères Graphite

Box	Individual character	A	B
NL.120930-15-SET	NL.120930-15-CHARACTER	1.5	0.5
NL.120930-20-SET	NL.120930-20-CHARACTER	2	0.6
NL.120930-25-SET	NL.120930-25-CHARACTER	2.5	0.7
NL.120930-30-SET	NL.120930-30-CHARACTER	3	0.8



IMPORTANT

When ordering, replace de word "CHARACTER" with the desired character (i.e. NL.120930-20-A).
Al realizar un pedido, sustituir la palabra "CHARACTER" por la letra deseada (ej: NL.120930-20-A).
Bestellbeispiel: NL.120930-20-A.
Nell'emissione dell'ordine, sostituire la parola "CHARACTER" con la lettera desiderata es (NL.120930-20-A).
Ao encomendar, substituir a palavra "CHARACTER" pelo caracter desejado (Ex. NL.120930-20-A).
À la commande, remplacer le mot caractère par la lettre désirée (ex NL.120930-20-A).

Cable Retainer Sujeta Cables Kabelhalter Piastrina di Cablaggio Retensor de Cabos Plaque Blocage Cable

SC



EN

SC - No need for plates to cover electrical wires.
SM - Magnetic holder to fix and position the hoses.
SM - No need of tapped holes to fix the units.

ES

SC - Elimina el uso de placas para cubrir los cables eléctricos.
SM - Sujeta tubos magnético para fijarlos en su posición.
SM - No necesita agujeros roscados para fijar los tubos.

DE

SC - Zur Abdeckung elektrischer Leitungen.
SM - Magnetische Halterung für die Fixierung und Positionierung von Schläuchen.
SM - Keine Gewindebohrungen nötig, um den Schlauch zu fixieren.

IT

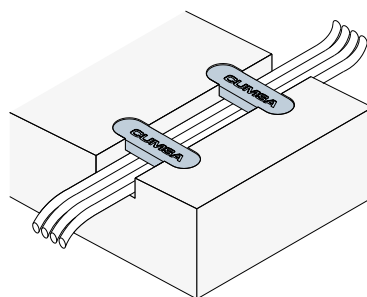
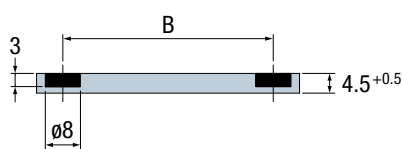
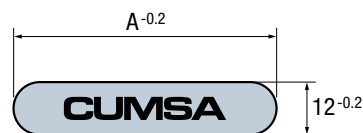
SC - Elimina l'uso di piastrine per coprire i cablaggi elettrici.
SM - Tiene bloccati i cavi nella loro posizione.
SM - Non servono fori filettati per bloccare i cavi.

PT

SC - Elimina a necessidade de placas para tapar os fios eléctricos.
SM - Retensor de mangueira magnético para fixar e posicionar.
SM - Não necessita de furos roscados para fixar os tubos.

FR

SC - Élimine les plaques cache fil.
SM - Retenu de tuyau magnétique pour fixer et positionner.
SM - évite les opérations de fixation des tuyaux.

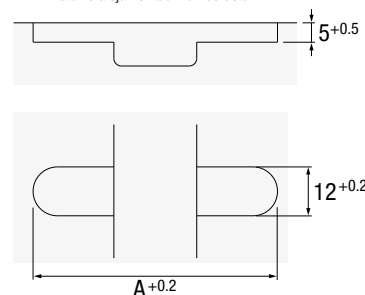


Ref.	A	B	Material	Max. Temp.
SC.401245	40	28	Nylon	80°C
SC.401245H	40	28	PA + 30% Glass Fiber	150°C
SC.601245	60	48	Nylon	80°C
SC.601245H	60	48	PA + 30% Glass Fiber	150°C

IMPORTANT

Supplied only in bags of 10 units.
Suministrado en bolsas de 10 uds.
Verpackungseinheit 10 Stück.
Vendute in confezioni da 10 pezzi.
Fornecidos em sacos de 10 unidades.
Emballé en sac de 10 unités.

Mould pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'alloggiamento
Detailhe alojamiento / Plan de détail

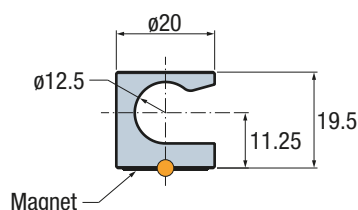


Hose Retainer Sujeta Tubos Schlauchhalter Ferma Cavi Retensor de Mangueira. Retenu de Tuyau

SM

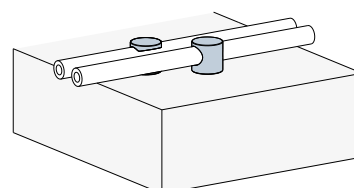


Mat.: 1.7225
Maximum working temperature 80°C.



Ref.

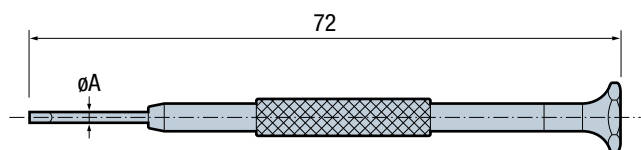
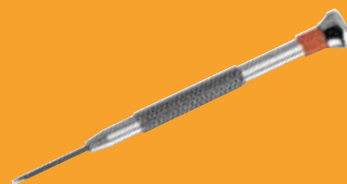
SM.122020



MD

Mat.: 1.2208 + Brass

Mini Screwdriver
Mini Destornillador
Mini Schraubendreher
Mini Cacciavite
Mini Chave de Fendas
Mini Tournevis



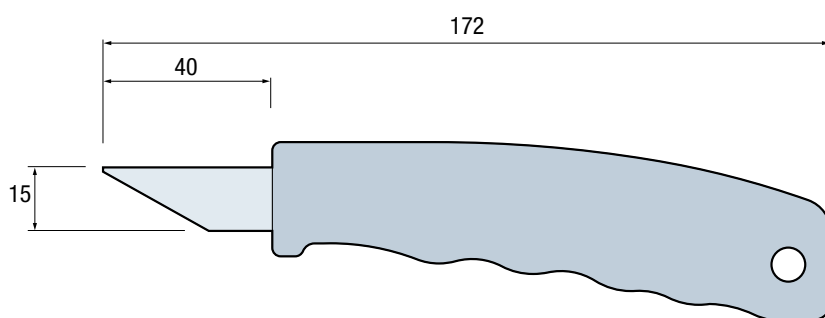
Ref.	A
MD.127200	1.2
MD.147200	1.4

QR



Mat.: Thermoplastic + Ceramic.

Trimming Knife
Quita Rebabas
Entgratmesser
Raschietto Ceramico
X-Acto
Ébavureur Plastique



Ref.
QR.154017

EN

MD- Small screw driver for the of 3,4 and 5mm date stamp s.
QR- Ceramic blade.

ES

MD- Pequeño destornillador para los fechadores de 3, 4 y 5mm.
QR- Cuchilla de cerámica.

DE

MD - Kleiner Schraubendreher für Stelleinsätze.
QR - Klinge aus Keramik.

IT

MD- Piccolo cacciavite per i datari da 3, 4 e 5 mm.
QR- Raschietto ceramico.

PT

MD- Pequena chave de fendas para os datadores de 3,4 e 5mm.
QR- Navalha de cerâmica.

FR

MD - Petit tournevis pour dateur de 3,4 et 5mm.
QR - Couteau en céramique.

Headquarters

CUMSA

Juan Ramón Jiménez, 8
08960 · Sant Just Desvern · Barcelona · Spain
Tel: +34 93 473 25 52
Fax: +34 93 473 49 19
e-mail: info@cumsa.com
www.cumsa.com

EUROCUMSA, Lda.

Estrada dos Guilhermes
Achadas · Cerca
PT-2405-012 · Maceira · Portugal
Tel: +351 244 770 420
Fax: +351 244 770 421
e-mail: geral@eurocumsa.pt

CUMSA ITALIA, Srl.

Via Brughetti 9
20813 Bovisio Masciago (MB) · Italia
Tel.: +39 (0) 362 170 8735
Fax: +39 (0) 362 179 4647
e-mail: cumsaitalia@cumsa.com

CUMSA Standard Parts for Moulds (Shenzhen) Co., Ltd.

2nd Floor, Block 3, Sanwei Industry Park
BaoAn Avenue, Xixiang Sub-district,
BaoAn District · Shenzhen · P.R. China
Tel: +86 (0) 755 8882 1779
Fax: +86 (0) 755 2903 4214
e-mail: cumsachina@cumsa.com

CUMSA ASIA PACIFIC Ltd.

Suite 2301, World Wide House
19 Des Voeux Road Central
Hong Kong S.A.R. · China
Tel: +86 755 2823 6174

CUMSA USA, LLC

950 Stephenson Hwy (Suite 106)
48083 – Troy (MI) · USA
Tel.: +1 248 850 8385
Fax: +1 248 850 8385
e-mail: info@cumsausa.com

