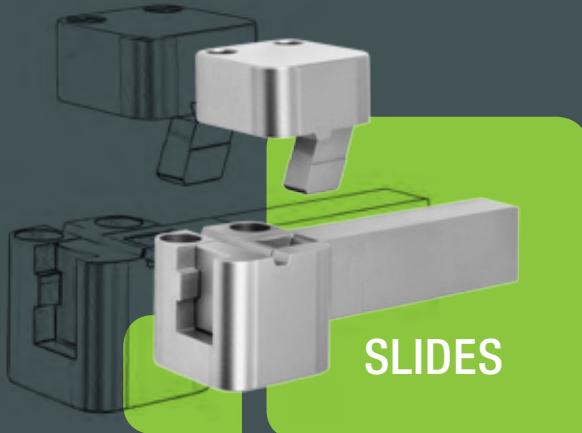


CUMSA

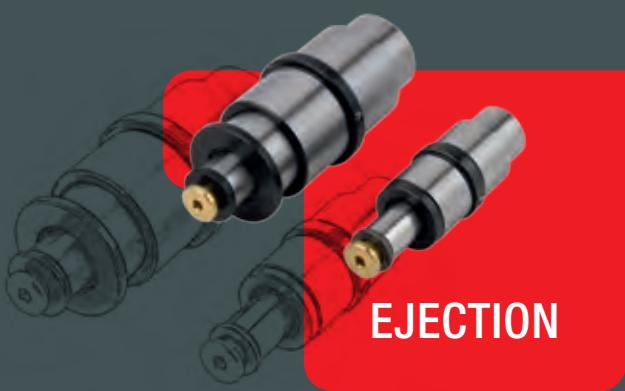
INNOVATIVE SOLUTIONS
FOR YOUR MOLDS



SLIDES



UNDERCUTS



EJECTION



TRACEABILITY



VACUUM



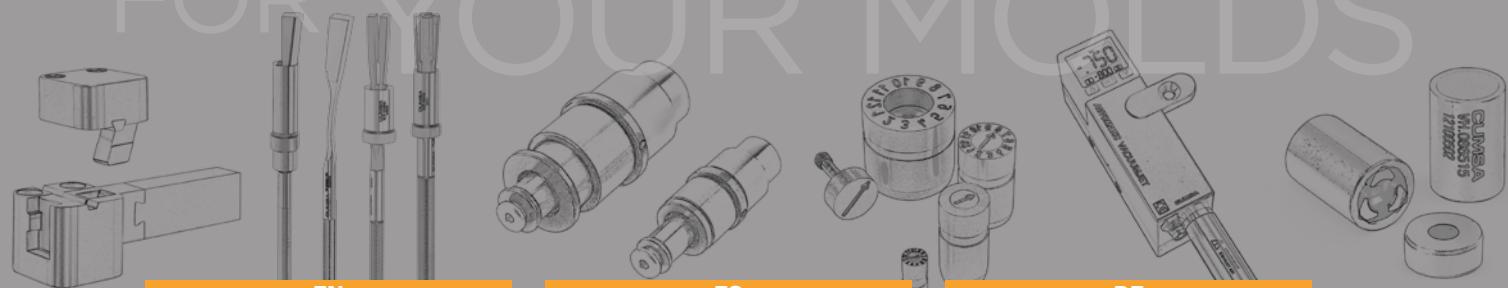
ACCESORIES

CUMSA

INNOVATIVE SOLUTIONS
FOR YOUR MOLDS

CUMSA

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR YOUR MOLDS



EN

ES

DE

Dear customers, friends and partners,

It is with great pleasure that we introduce this new edition of our catalogue. It has been an exciting time at CUMSA since our last edition, bringing onto the market many REVOLUTIONARY and INNOVATIVE solutions such as our VACUUMJET SYSTEM. As well as our NEW EJECTION SYSTEMS and LIFTERS for medium/larger molds, which opens us to a wider market that we aim to expand upon.

We would like to take this opportunity to thank all CUMSA customers, friends and partners for your feedback and suggestions. The close and constant communication we have with CUMSA end users, be it directly or through our hardworking distribution network, helps us to keep up-to-date with the latest market requirements and enables us to design new products or modify existing ones to best suit the market trends. Please feel free to contact us with your product needs, as we continually strive to solve the problems faced within the industry.

Thank you for your confidence and continued support, we look forward to a sharing many more years of INNOVATIVE SOLUTIONS.

Apreciados clientes, colaboradores y amigos,

Les presentamos con mucha satisfacción nuestro nuevo catálogo 2014. Desde la última edición, hemos trabajado intensamente para introducir en el mercado REVOLUCIONARIAS e INNOVADORAS soluciones, tales como el SISTEMA VACUUMJET. Asimismo, hemos desarrollado una nueva gama de productos de EXPULSIÓN y PATINES VERTICALES para moldes medianos/grandes que nos abren muchas posibilidades en mercados hasta ahora no trabajados.

Queremos aprovechar la ocasión para agradecer a todos los clientes, amigos y colaboradores de CUMSA sus comentarios y sugerencias. La comunicación constante con los usuarios finales de nuestros productos, ya sea directamente o a través de nuestra red de distribución, nos permite estar al día de las nuevas necesidades del mercado y aportar soluciones a los problemas cotidianos de los moldistas e inyectadores. Consultenos sus necesidades, seguiremos trabajando para solucionar los problemas con los que se encuentra la industria.

Por último, agradecerles su confianza, y esperamos seguir compartiendo durante muchos años nuestras SOLUCIONES INNOVADORAS.

Sehr geehrte Kunden, Partners und Freunde,

Wir freuen uns Ihnen unseren neuen Katalog vorstellen zu dürfen. Seit unserer letzten Edition, haben wir hart daran gearbeitet, um in den Markt REVOLUTIONÄRE und INNOVATIVE Lösungen einzuführen, sowie das VACUUMJET SYSTEM. Zugleich haben wir unsere Produktpalette erweitert, wie die AUSWERFER und VERTIKALE LIFTER für mittel/große Formen, die uns die Möglichkeit er gibt, in andere Märkte einzutreten.

Wir wollen die Gelegenheit nutzen uns bei allen Kunden, Partners und Freunde von CUMSA für Ihre Kommentare und Vorschläge zu bedanken. Die enge und dauerhafte Kommunikation mit den Endverbrauchern, direkt oder in unserem Verteilernetz, genehmigt uns täglich über die neuen Bedürfnisse des Marktes Bescheid zu wissen. Somit können wir Lösungen für die täglichen Probleme des Werkzeug- und Formenbaues beitragen. Konsultieren Sie Ihre Bedürfnisse und wir werden weiterhin mit den Problemen arbeiten, die bei der Industrie eintreffen.

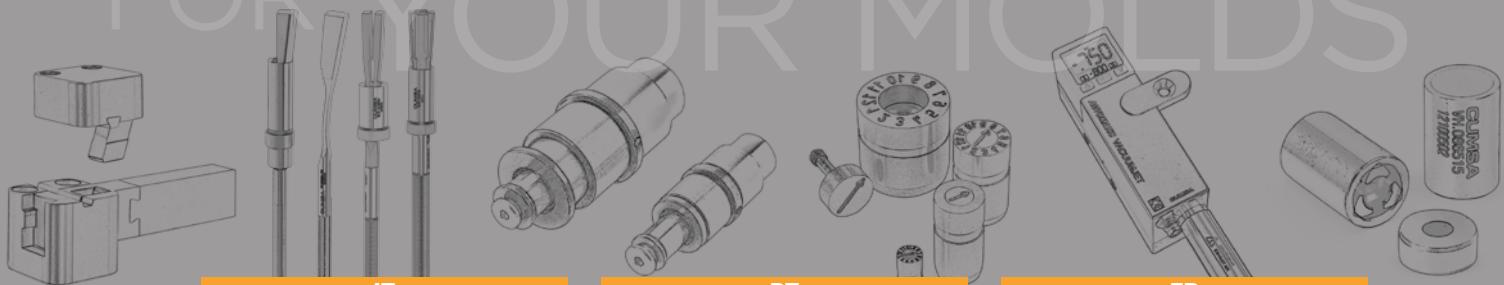
Nochmals vielen Dank für Ihr Vertrauen und wir hoffen auf weitere gute Zusammenarbeit für viele Jahre mit unseren INNOVATIVEN LÖSUNGEN.

Laura Navarra
General Manager



CUMSA

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR YOUR MOLDS



IT

PT

FR

Cari clienti, amici e partner,
è un grande piacere presentarvi
la nuova edizione 2014 del nostro
catalogo. Il tempo trascorso dalla
diffusione dell'ultima versione è
stato molto produttivo per Cumsa,
con la creazione di molti prodotti
rivoluzionari ed innovativi come
il VACUUMJET, i nuovi pattini per
sottosquadra e i prodotti per movi-
mentazione piastre per stampi medi
e grandi, che rappresentano per
noi l'entrata in un nuovo settore del
mercato.

Vorremmo approfittare di questa
occasione per ringraziare tutti voi
clienti, amici e partner di CUMSA
per i vostri consigli e feedback. La
comunicazione continua e costante
con chi utilizza i nostri prodotti,
diretta o attraverso la nostra rete di
distribuzione, ci permette di restare
aggiornati sulle ultime esigenze del
mercato e ci permette di disegnare
nuovi prodotti o modificare quelli già
esistenti per rispondere al meglio alle
evoluzioni dell'industria degli stampi.
Per favore continuate a contattarci
per sottoporci le vostre richieste e
cercheremo di creare come sempre
le nostre soluzioni innovative.

Grazie per il vostro continuo
supporto e per la fiducia. Il nostro
desiderio è di poter condividere
molti anni ancora di SOLUZIONI
INNOVATIVE.

Apreciados clientes, colaboradores
e amigos,

É com grande satisfação que apre-
sentamos o nosso novo catálogo
2014. Desde a última edição,
trabalhamos intensamente para
introduzir no mercado soluções
REVOLUCIONÁRIAS e INOVADORAS,
como por exemplo o SISTEMA DE
VACUO. Desta forma, desenvolve-
mos uma nova gama de produtos
de EXTRACÇÃO e PATINS VERTI-
CAIS para moldes médios / grandes
que nos abrem muitas possibili-
dades em mercados nunca antes
trabalhados.

Queremos aproveitar a ocasião
para agradecer a todos os clien-
tes, amigos e colaboradores da
CUMSA pelos seus comentários e
sugestões. A comunicação constante
com os utilizadores finais dos
nossos produtos, directamente ou
através da nossa rede de distri-
buição, permite-nos estar sempre
actualizados no que respeita as no-
vas necessidades do mercado e
apresentar soluções para problemas
do cotidiano de fabricantes e injecta-
dores. Apresente-nos as suas dificul-
dades, seguiremos trabalhando de
forma a encontrar as soluções para
os problemas que encontra nesta
indústria.

Por último gostaríamos de agrade-
cer a sua confiança, e esperamos
partilhar por muitos anos as nossas
SOLUÇÕES INOVADORAS.

Chers clients, collaborateurs et amis,

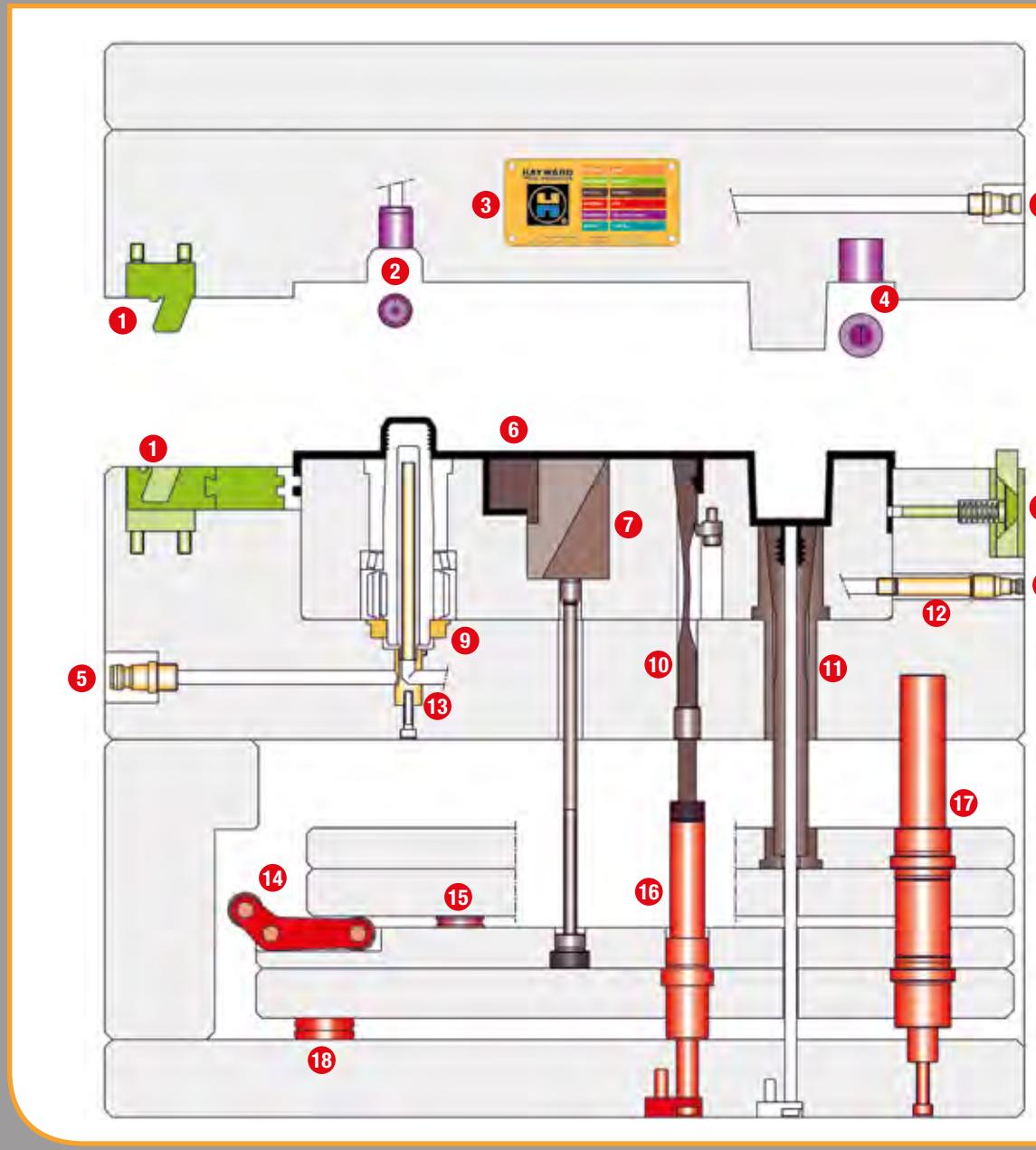
C'est avec une grande satisfaction
que nous vous présentons notre nou-
veau catalogue CUMSA 2014. Depuis
la dernière édition, nous travaillons
intensément dans le but d'intégrer
dans le marché des solutions RE-
VOLUTIONNAIRES et INNOVANTES,
comme par exemple le système
vide d'air (SYSTÈME VACUUMJET).
Par celui-ci, nous vous présentons
notre nouvelle gamme de produit
d'EJECTION et de CALE MONTANTE
VERTICALE pour moyen et grand ou-
tillage qui nous ouvrent des marchés
jamais travaillé.

Nous souhaitons par cette occasion,
remercier tous nos clients, amis et
collaborateurs de CUMSA pour leurs
commentaires et suggestions. Les
échanges de communication avec
les utilisateurs de nos produits de
façon direct ou par le réseau de dis-
tribution, nous permet de réactuali-
ser les besoins du marché et ce au
quotidien, afin de vous apporter une
nouvelle solution pour vous, dessinateur,
mouliste ou transformateur. En
nous présentant vos difficultés, nous
rechercherons la nouvelle solution
pour demain dans le domaine de
l'industrie.

Pour finir, nous aimerions vous re-
mercier de votre confiance et espé-
rons participer pendant de longues
années encore dans l'accompagne-
ment de SOLUTIONS INNOVANTES.

Laura Navarra
General Manager



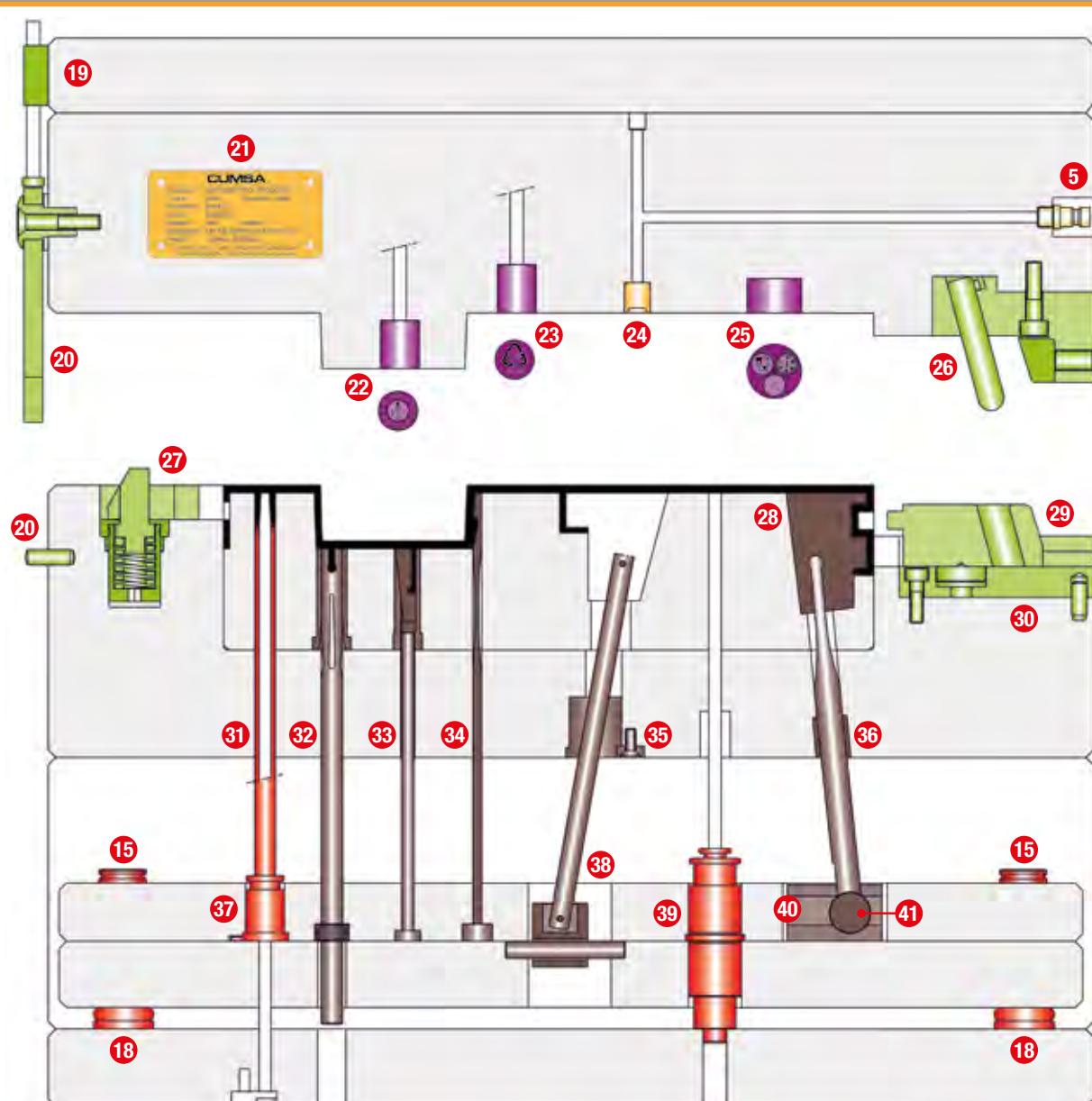


SLIDES

- | | | | |
|-----------|-------------------|-----------|-------------------|
| 1 | SU
1.04 | 27 | UC
1.12 |
| 8 | UA
1.13 | 29 | CA
1.06 |
| 19 | AB
1.17 | 30 | BC
1.07 |
| 20 | BS
1.17 | | |
| 26 | CG
1.08 | | |

UNDERCUTS

- | | | | | | |
|-----------|------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|
| 6 | ID
2.22 | 32 | EE
2.08 | 38 | SD
2.10 |
| 7 | DHO
2.21 | 33 | PS
2.14 | 40 | BD
2.13 |
| 10 | PX
2.04/2.05 | 34 | PF
2.06 | 41 | DF
2.12 |
| 11 | PE
2.09 | 35 | CI
2.10 | 36 | VI
2.11 |
| 28 | IF
2.11 | | | | |



EJECTION

14	EP 3.02	31	TE 3.15
15	TM 3.16	37	BA 3.14
16	LR 3.12	39	AE 3.13
17	DX 3.03	22	FA 4.05
18	TA 3.16	22	IA 4.05

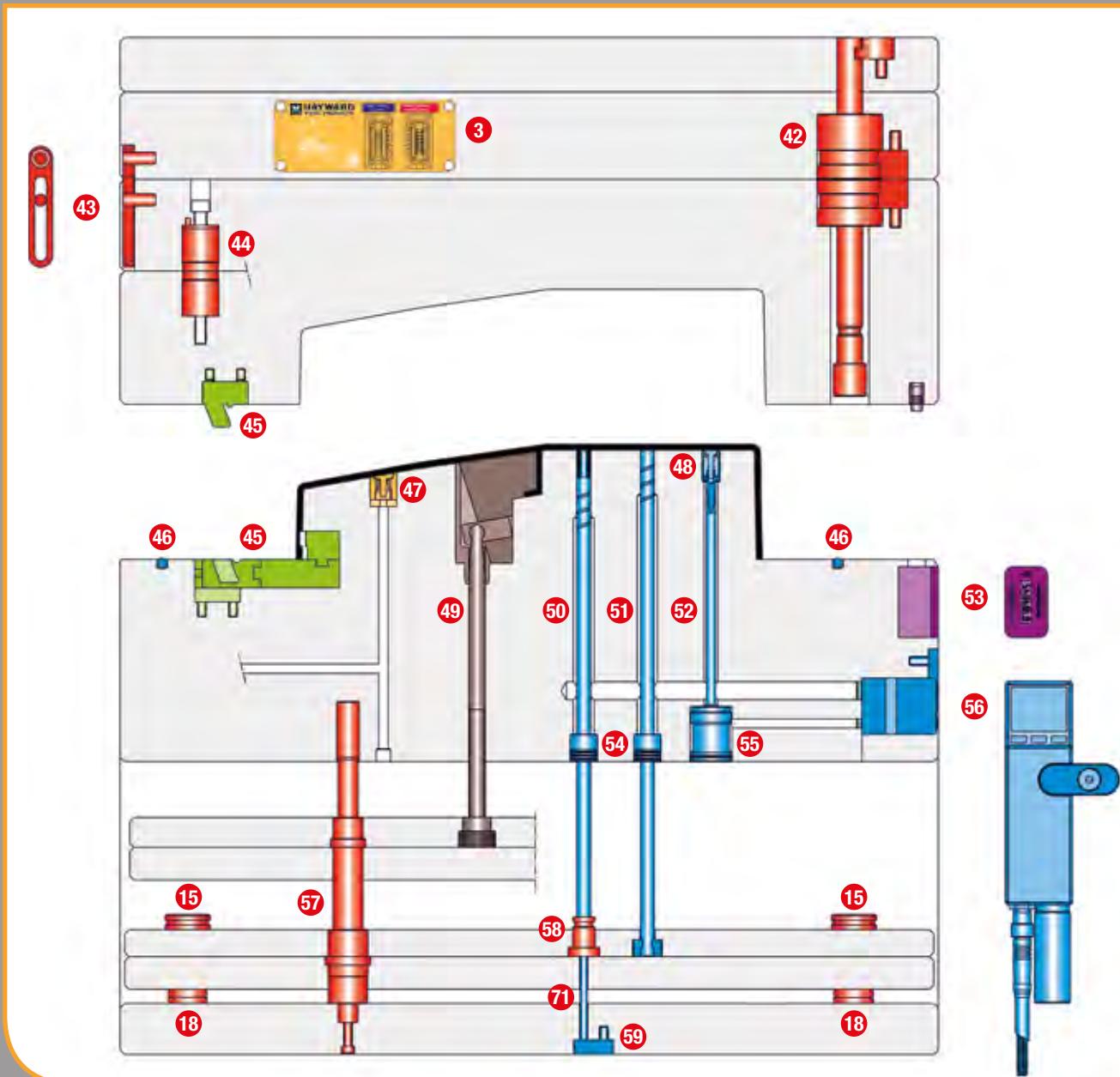
TRACEABILITY

2	FD 4.08	25	BM 4.10
4	FP 4.06	25	PM 4.10
22	FA 4.05	23	IR 4.02
22	IA 4.05	23	IR 4.02

ACCESSORIES

3	CP 6.11	21	PI 6.10
5	BR 6.06	24	VA 6.02
9	SB 6.08	12	TH 6.06
12	TH 6.06	13	TB 6.09





SLIDES

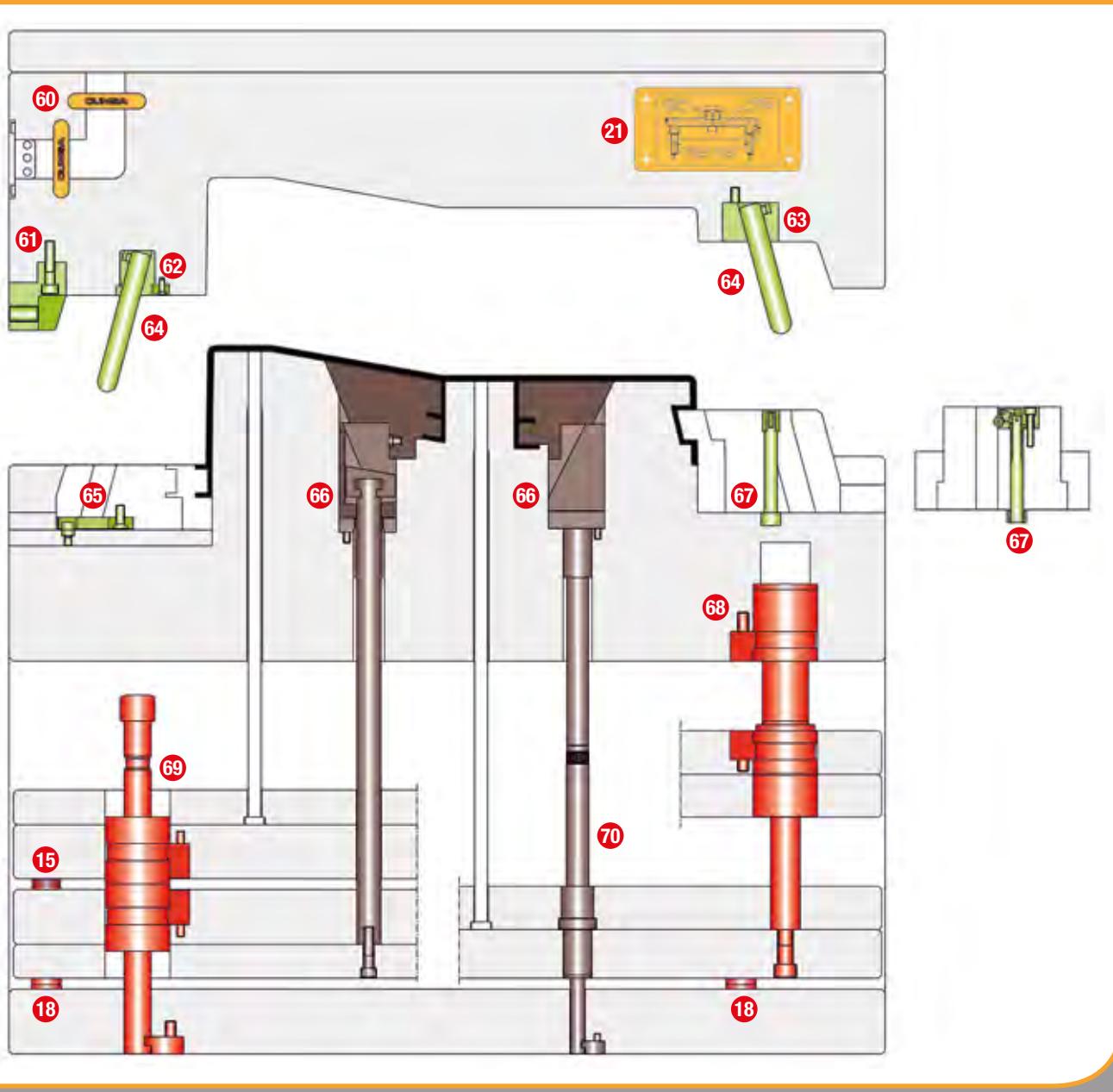
45	UU 1.05	65	RCM 1.15
61	CR 1.09	67	RA 1.16
62	GR 1.10	66	DB 2.16
63	BG 1.11	70	LD 2.17
64	GI 1.10		

UNDERCUTS

49	DH 2.23-2.24	SPECIAL
66	DB 2.16	
70	LD 2.17	

EJECTION

15	TM 3.16	57	DY 3.06
18	TA 3.16	58	BT 3.14
42	MX 3.11	68	SY 3.07
43	SL 3.09	69	SX 3.04
44	PR		



TRACEABILITY

53 CC 4.11

VACUUM

46 JV 5.19

48 VV 5.16

50 VS 5.18

51 VP 5.17

52 VT 5.16

54 CV 5.18

55 PT 5.14

56 VK 5.08

59 NP 5.17

71 PH 5.17

ACCESSORIES

3 CP 6.11

21 PI 6.10

47 VH 6.03

60 SC 6.14





**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:**

- EN** This is a multilingual catalogue, so all the text is written in the following languages, always in the same order.
ES Este catálogo es multi idioma, por lo que todo el texto está escrito en el orden de los siguientes idiomas:
DE Der Katalog ist mehrsprachig, alle Texte sind in folgenden Sprachen:
IT Il catalogo è multi lingue, e per tanto è scritto con il seguente ordine:
PT Este catálogo é multi idioma, por tanto o catálogo está escrito pela seguinte ordem de idiomas:
FR Ce catalogue est multilingue, tout le texte est écrit dans les langues suivantes, toujours dans le même ordre.

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 s'identifient par les couleurs suivantes:

SLIDES - (section 1)

EJECTION - (section 2)

UNDERCUTS - (section 3)

TRACEABILITY - (section 4)

VACUUM - (section 5)

ACCESSORIES - (section 6)

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

	Correct Correcto Richtig Correto Correcto Correct		Not correct Incorrecto Falsch Non corretto Incorrecto Incorrect		Locked Cerrado Verriegelt Chiuso Fechado Fermer		Unlocked Abierto Entriegelt Aperto Aberto Ouvert
	Assembly Montar Montage Montaggio Montar À monter		Air Aire Luft Aria Ar Air		Cut Cortar Kürzen Tagliare Cortar À couper		Thread Roscar Gewinde Filettare Roscar À visser
	Change / Replace Cambio Auswechseln Cambiare Mudar À changer		Important Importante Wichtig Importante Importante Important		Part not included or product movement Componente no suministrado o desplazamiento del producto Teil nicht beigegeben 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 catálogo, 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 Corredora 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 Corredora Schieber Einheit / Gruppo Carrello Elemento Móvel / Chariot				
1.05	UU	Undercut Unit / Corredora para Negativos Verdeckte Schieber / Carrello per Sottosquadra Elemento Móvel Interior / Chariot Intérieur				
1.06	CG	Heel Unit - SET / Cuña Guía - SET Keilführungs - SET / Contrasto Guida - SET Guía Cunha - SET / Guide de Chariot		CA	Adjusted Slide / Corredora Ajustada Vorabgestimmter Schieber / Carrello Aggiustato Corrediça Ajustada / Coulisseau de Chariot	
1.07	BC	Slide Base / Base Corredora Basisführung / Base Carrello Base da Corrediça / Embase Coulisseau				
1.08	CG	Heel Unit / Cuña Guía Einstellbare Zuhaltung / Contrasto Guida Guía 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 Guía Regulável / Guidage de Verrouillage		GI	Angle Pin / Guía Inclinada Schrägstift / Colonna Inclinata Guía Inclinada / Doigt de Demoulage	
1.11	BG	Angle Pin Housing / Base Guía Schrägstiftbuchse / Base Portacolonna Porta Guias / Socle de Guidage				
1.12	UC	Core Cam / Unidad de Punzonado Kernstifthalter / Unità di Punzonatura Unidade de Furação / Guide Broche		NEW		
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 Corredora Schiebersicherung / Ritensore 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 Corredora Schiebersicherung / Ritensore Carrello Retensor de Corrediças / Blocage de Coulisseau				
1.16	RA	Automatic Retainer / Retensor Automático Zuhaltung, automatisch / Ritensore Automatico Retensor Automático / Retenue Automatique		IMPROVED		
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 Acrecento do Fecho / Brida de Rallonge	

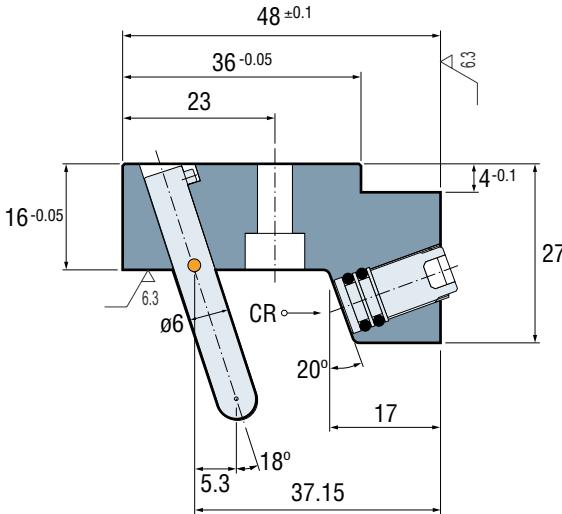


Mini Guide Mini Guia Mini Schieberführung Mini Guida Mini Guia Mini Guide

Mat.: 1.2312
≈1.080 N/mm².
Patented System

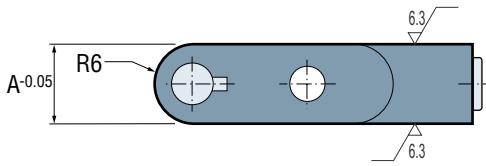
MG

● Cad Insertion Point



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

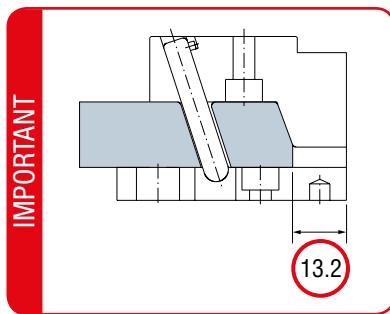
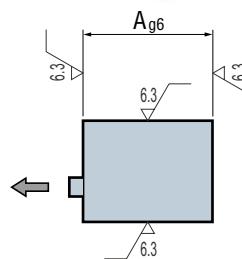
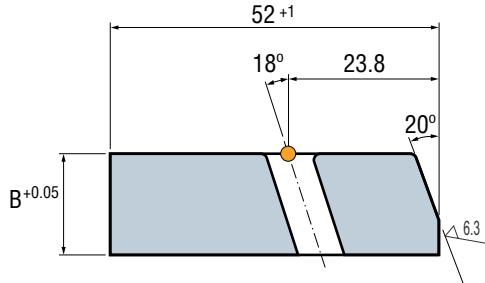
IMPORTANT
Standard stroke of 4mm.
Recorrido estándar de 4mm.
Standard Hub 4mm.
Corsa carrello 4mm.
Curso standard de 4mm.
Course standard de 4mm.



Mini Slide Mini Corredora Mini Schieber Mini Carrello Mini Corrediça Mini Coulisseau

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

MC



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

IMPORTANT

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

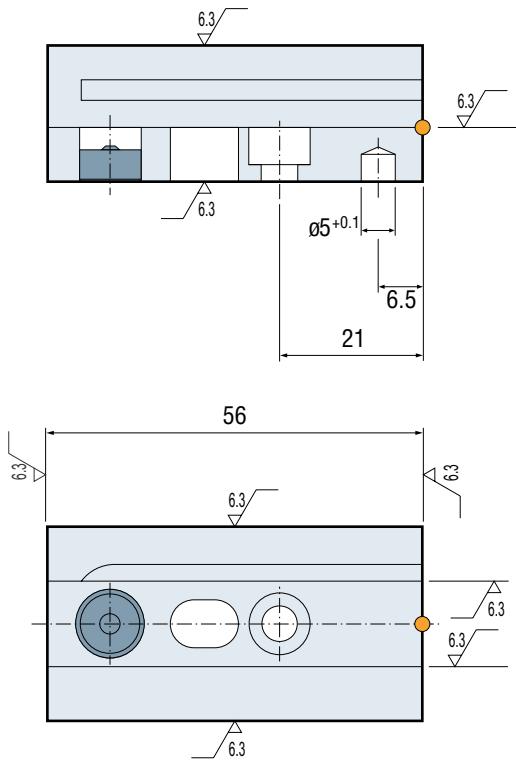
Ajustável com o molde fechado.
Todas as maquinações são a 90° em relação à Linha de Junta.
Guia inclinada incluída.
Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta.
Durezas e materiais diferentes entre MC e MB para garantir movimentos suaves.
Barra de ajuste temperada.

FR

Ajustement moule fermé.
Tous les usinages sont à 90° par rapport au plan de joint: 2D.
Doigt de démolage 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.



● Cad Insertion Point



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

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 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 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 ritensore 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

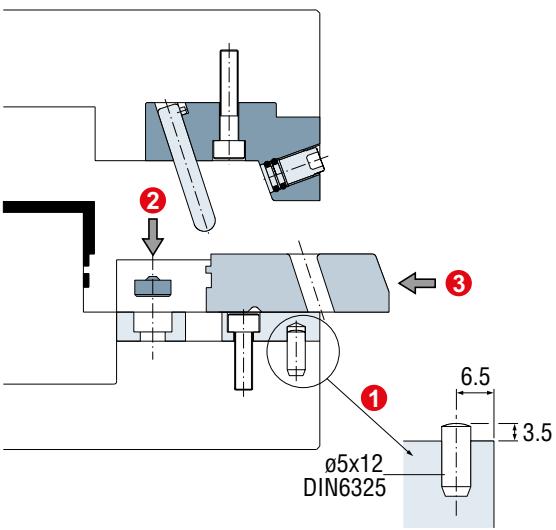
O retensor de corredeira está incluído no set. Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato. Durezas e materiais diferentes entre MC e MB garantindo movimentos suaves. Peças intermutáveis. Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta. Ocupa um espaço mínimo.

FR

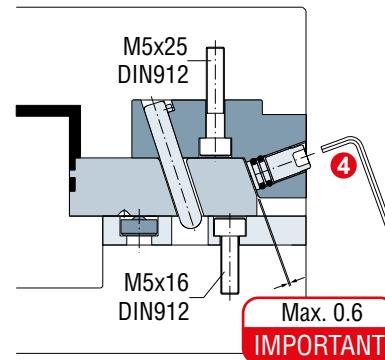
La rétention magnétique est incluse. Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation immédiate. La différence d'acier et de dureté entre le MC et le MB garantit le frottement. Pièce interchangeable. Changement rapide depuis le plan de joint. Occupe un minimum d'espace.

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

Mold Open



Mold Closed





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 corredera 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 corredera.

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

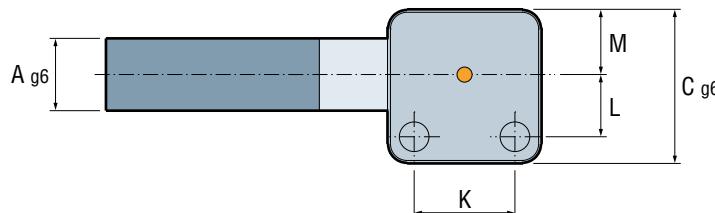
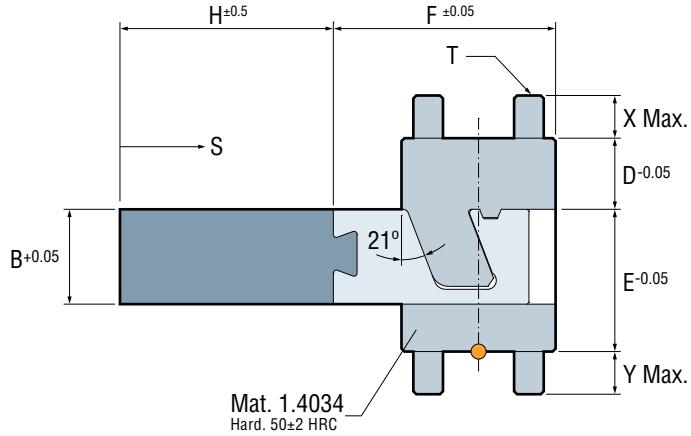
Ideale per liberare dettagli esterni
Gruppo compatto con corsa fino a 5mm.
Il Carrello è composto da due parti, il che
facilita la sua lavorazione.
Tutte le lavorazioni necessarie sono a 90°
rispetto alla linea di divisione dello stampo.
Facilità di cambio degli inserti, grazie al suo
particolare metodo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

PT

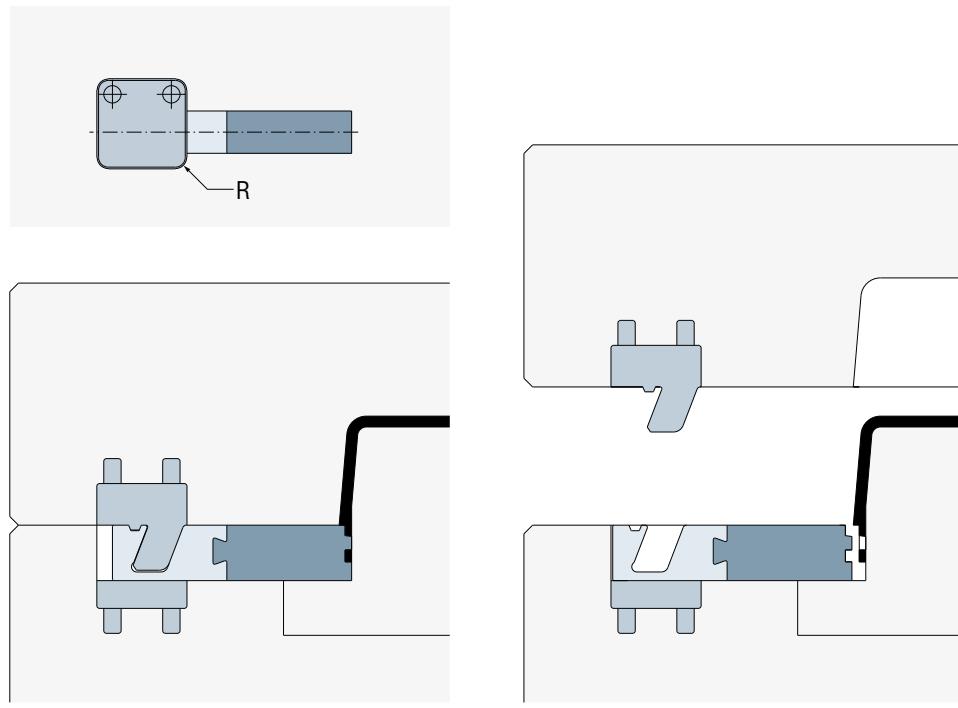
Ideal para desmoldar negativos externos.
Unidade compacta com cursos até 5 mm.
O elemento moldante é composto por duas peças
distintas, para maior flexibilidade na aplicação.
Todas as maquinações são a 90° em relação à
Linha de Junta.
Fácil de trocar o postizo moldante devido ao
sistema de fixação do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

FR

Idéal pour démoluer 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	Y
SU.081220	8.2	12	20	10	18	28	32	12.5	8.25	8	3.75	3	M4	7	8
SU.121626	12.2	16	26	12	24	37.5	36	17	10.5	11	4.5	4	M5	9	7
SU.162032	16.2	20	32	16	30	46.5	40	22	13	14	5	5	M6	10	11



UU

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

Undercut Unit

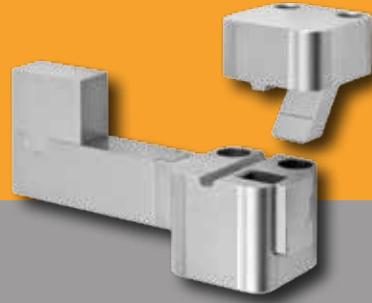
Corredera para Negativos

Verdeckte Schieber

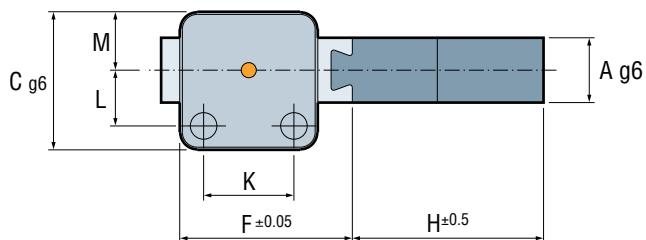
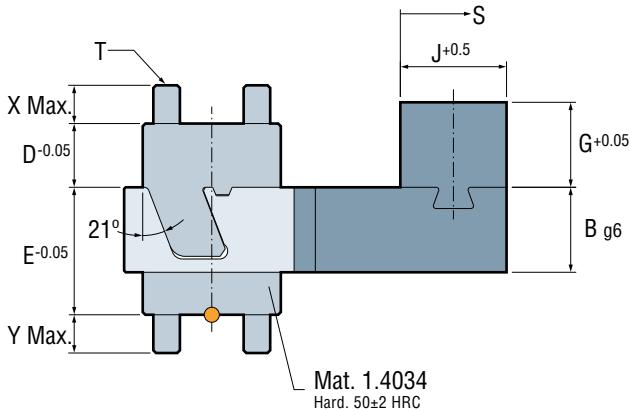
Carrello per Sottosquadra

Elemento Móvel Interior

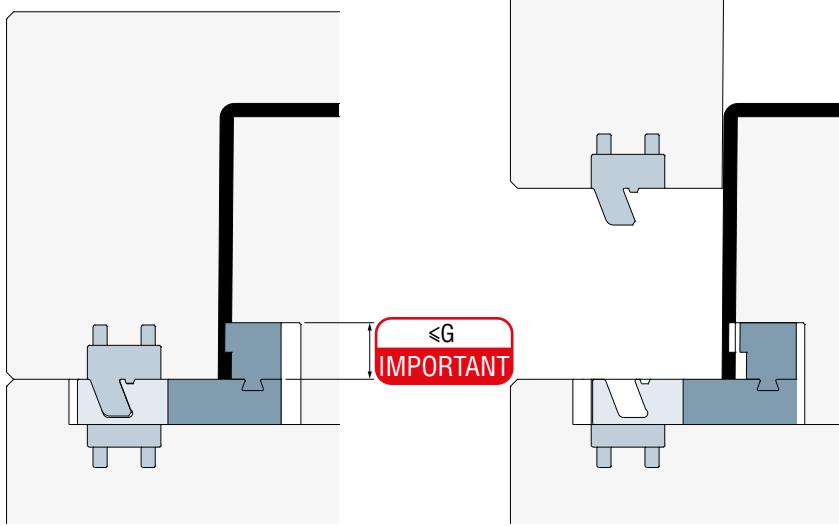
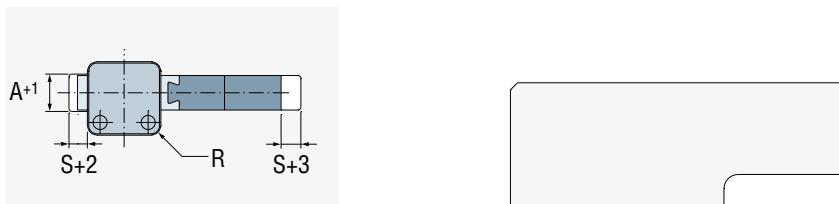
Chariot Intérieur



Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	S	R	T	X	Y
UU.081220	8.2	12	20	10	18	24.5	12	32	16	12.5	8.25	8	3	3.75	M4	7	8
UU.121626	12.2	16	26	12	24	32.5	16	36	20	17	10.5	11	4	4.5	M5	9	7
UU.162032	16.2	20	32	16	30	41	20	50	25	22	13	14	5	5	M6	10	11



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 desmoldear 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 retensor 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 ritensore 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 maquinações são a 90 ° em relação à Linha de Junta. Guia e retensor 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 démolage et butée inclus dans l'ensemble.

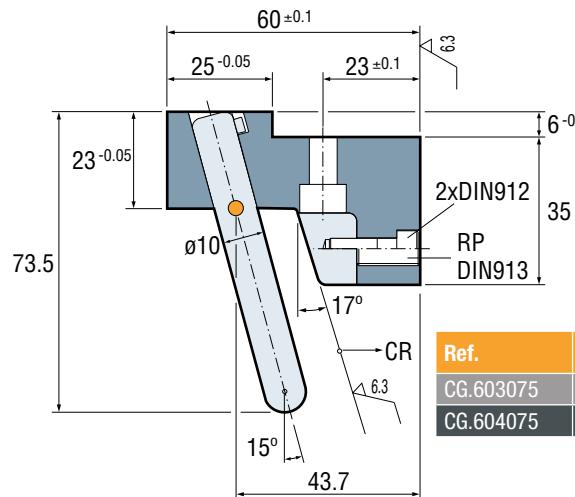


Heel Unit - SET Cuña Guía - SET Keilführungs - SET Contrasto Guida - SET Guia Cunha - SET Guide de Chariot

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 Inclinada. 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 Härtungen zwischen CA und BC garantieren gleichmäßige Bewegungsabläufe.
 Gehärtete Tragplatte.

IT

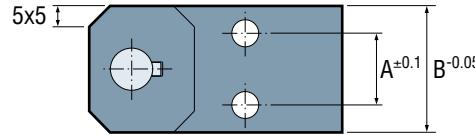
Si aggiusta a stampo chiuso.
 Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
 Il codice CG-SET, comprende la guida Inclinata. Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per l'utilizzo.
 La differenza di materiale e di durezza tra CA e BC, garantisce un ottimo scorrimento.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



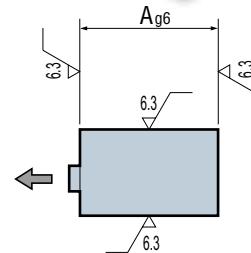
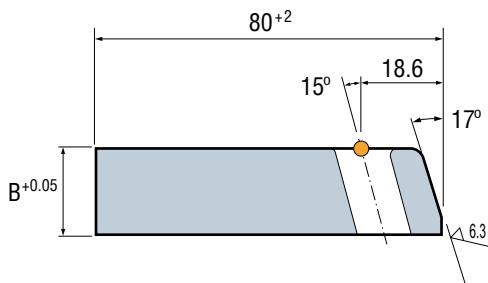
IMPORTANT

Standard stroke of 12mm.
 Recorrido de la corredera de 12mm.
 Standard Hub 12mm.
 Corsa del carrello 12mm.
 Curso standard de 12mm.
 Course standard de 12mm.

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

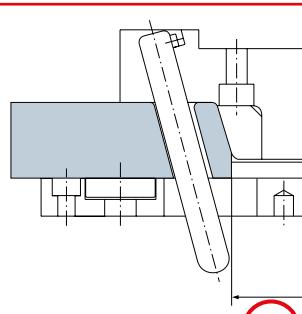
CA

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



24.5

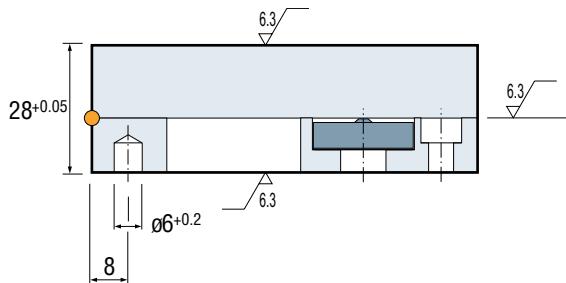
BC

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

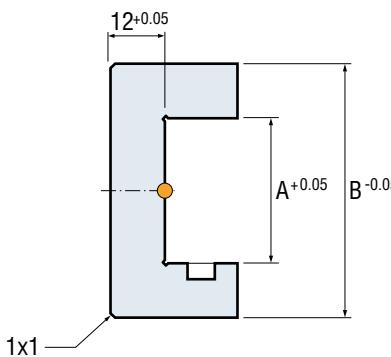
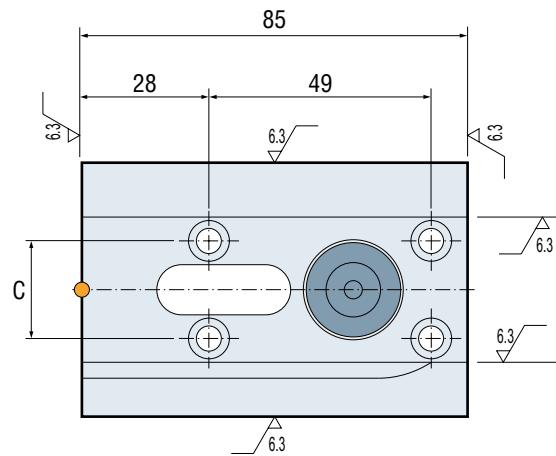
Slide Base Base Corredera Basisführung Base Carrello Base da Corredica Embase Coulisseau



Cad Insertion Point

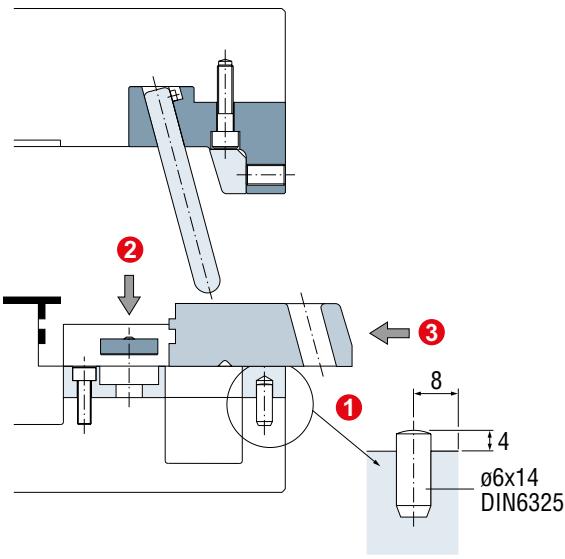


Ref.	A	B	C
BC.322885	32	56	21.5
BC.422885	42	66	26.5

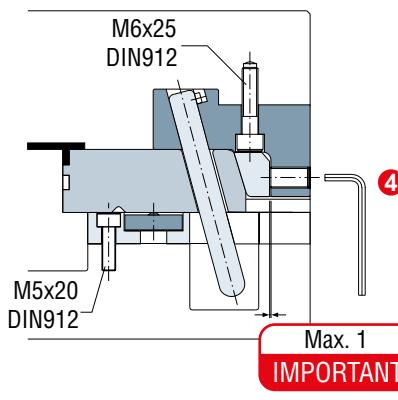


Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation

Mold Open



Mold Closed

**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 stampo. Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.

PT

O retensor de corredera 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 intermutáveis. Possibilidade de substituir desde a Linha de Junta. Ocupa um espaço mínimo.

FR

La retención magnética es 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.



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

Mat.: 1.2312
≈1.080 N/mm².
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

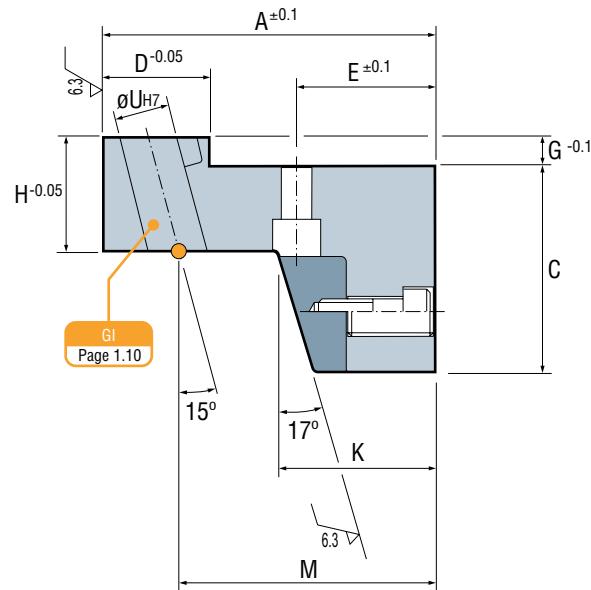
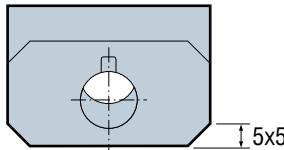
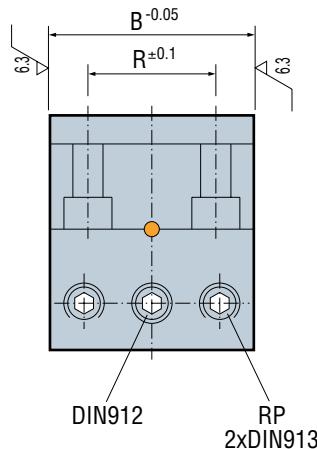
Si aggiusta a stampo chiuso.
Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla
linea di divisione dello strampo.
Si può facilmente sostituire dalla linea di
divisione dello strampo.
Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per
l'utilizzo.
Tassello di appoggio temprato.
Richiede uno spazio di ingombro minimo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

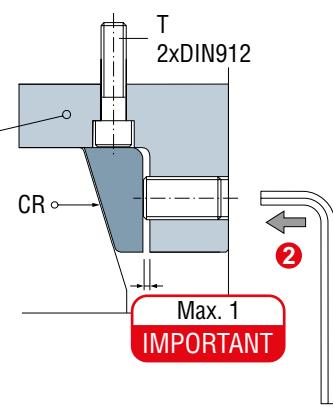
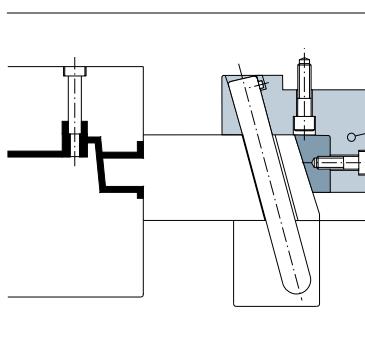
Ajustement moule fermé.
Tous les usinages sont à 90° par rapport au
plan de joint: 2D.
Changement rapide depuis le plan de joint.
Acier trempé et pré-ajusté pour une utilisation
immédiate.
Plaque d'appui trempé.
Occupe un minimum d'espace.



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

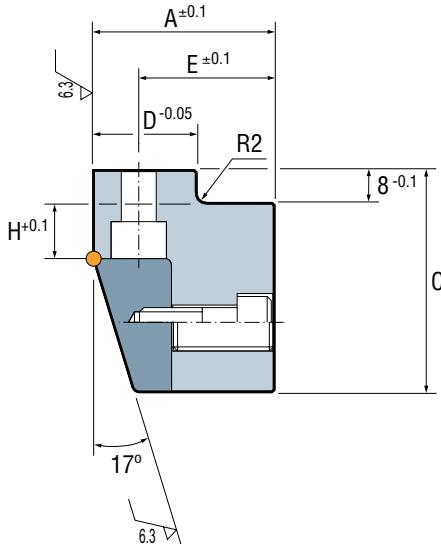
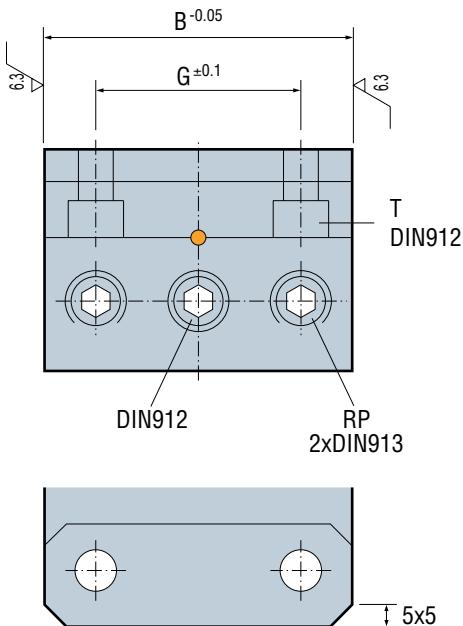
Adjusting process / Proceso de ajuste / Einstellung Processo di aggiustaggio / Processo de Ajuste / Ajustement

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 strampo.
 Acciaio temprato e pre-aggiustato pronto per
 l'utilizzo.
 Tassello di appoggio temprato.
 Componenti intercambiabili.

PT

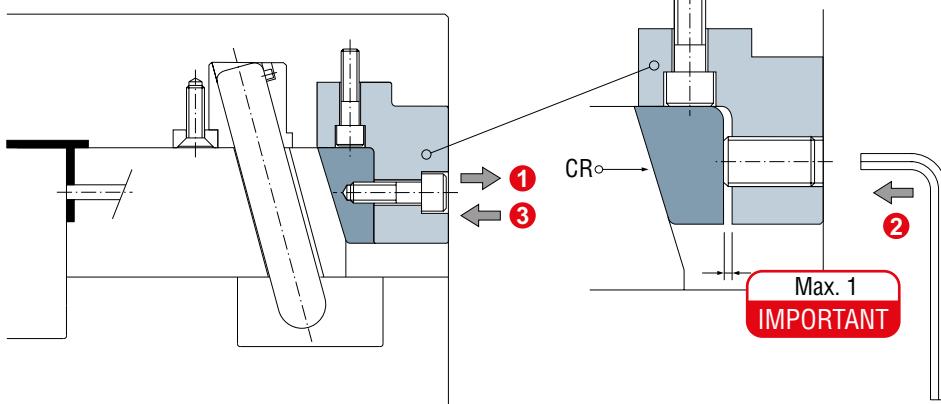
Ajustável com o molde fechado.
 Todas as maquinações são a 90° em relação à
 Linha de Junta.
 Possibilidade de substituir desde a Linha de
 Junta.
 Aço temperado e pré-ajustado para uso imediato.
 Barra de ajuste temperada.
 Peças intermutáveis.

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 trempé.
 Pièce interchangeable.

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

Mold Closed



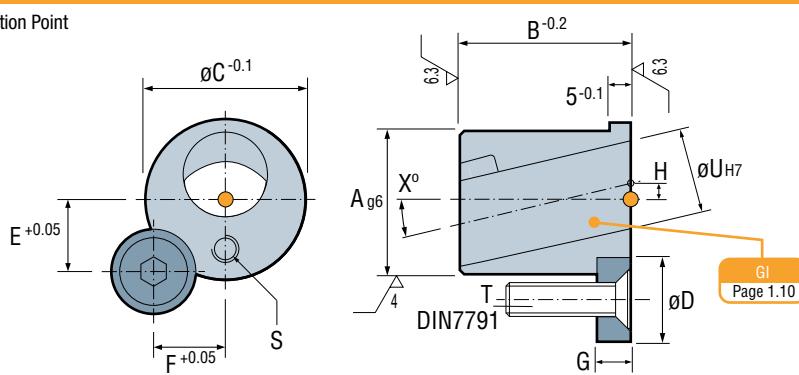


Angle Pin Housing Guía Regulable Schrägstiftbuchse Bussola Regolabile Guia Regulável Guidage de Verrouillage

GR

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

● Cad Insertion Point

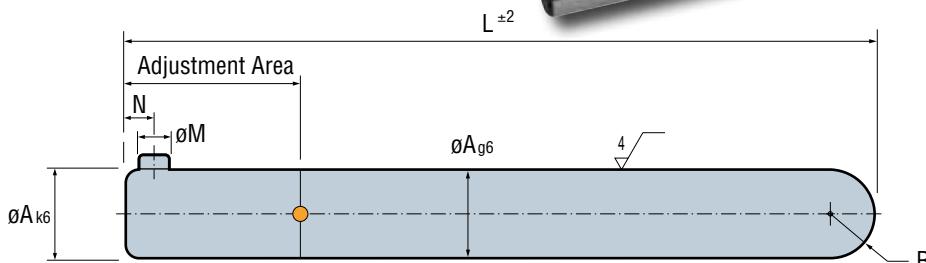
GI
Page 1.10

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

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

GI

Mat.: 1.7242
Hardened 60 ± 2 HRC.



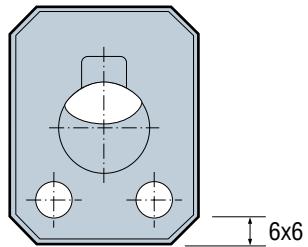
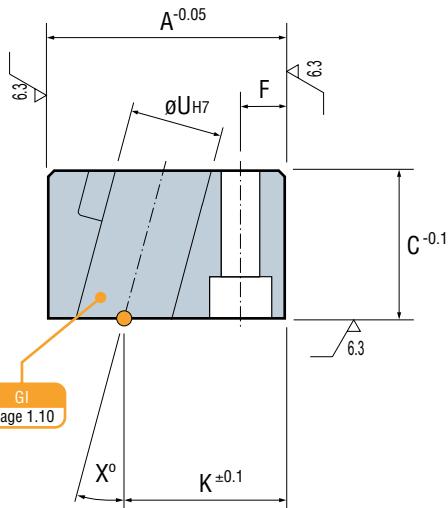
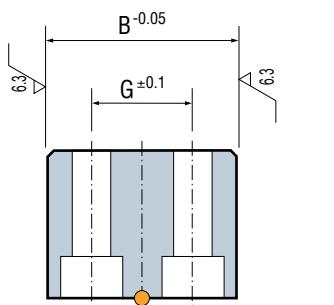
Ref.	A	Adjustament Area	M	N	L		R	
GI.010..	10	≈ 25	4	4	075	090	105	5
GI.012..	12	≈ 30	4	4	095	110	130	6
GI.016..	16	≈ 35	4	4	115	135	160	8
GI.020..	20	≈ 40	6	6	140	165	190	10
GI.024..	24	≈ 45	6	6	170	195	220	12
GI.028..	28	≈ 50	6	6	200	225	250	14

IMPORTANT

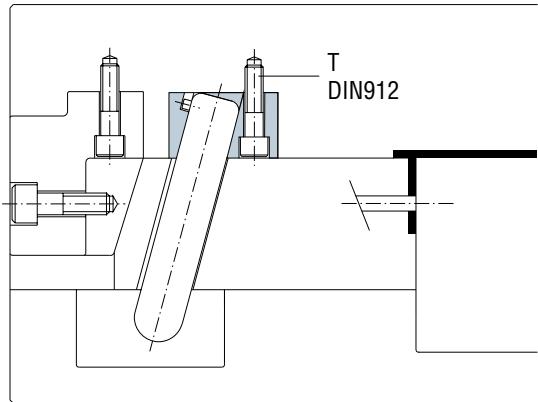
When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
Al realizar un pedido, indicar al final de la referencia, la cota L deseada.
Bei Bestellung bitte gewünschte Länge angeben
Nell'ordine, indicare la quota L desiderata alla fine del codice.
Ao encomendar, indique o dimensão L desejada 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 maquinagens 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倾き可能: 15° et 20°. Occupe un minimum d'espace.



Core Cam

Unidad de Punzonado

Kernstifthalter

Unita' di Punzonatura

Unidade de Furação

Guide Broche

UC

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 molder.

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 inyectador.

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

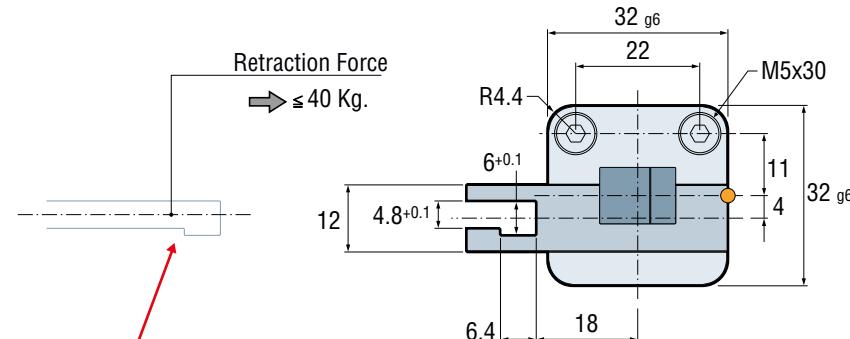
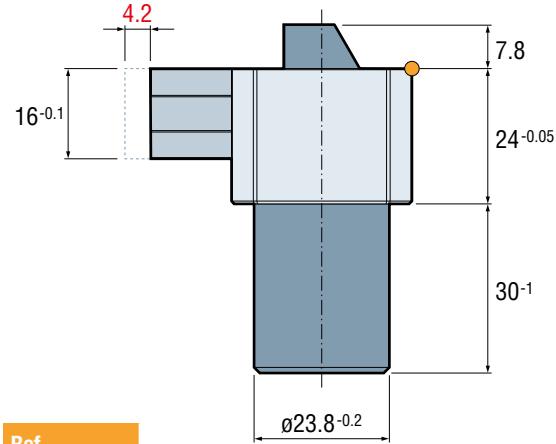
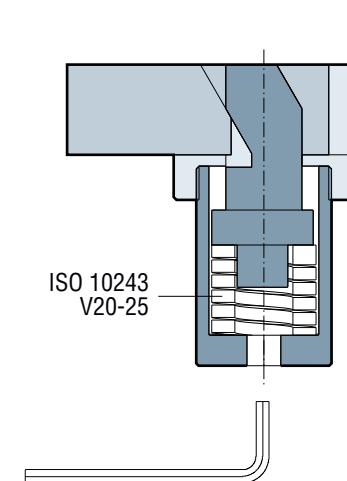
Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per l'aggiustaggio.
Diminuzione dei tempi di fabbricazione dello stampo.
Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo.
Occupava minor spazio rispetto ai metodi convenzionali.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduc custos em maquinado e ajustes.
Reduc tempos de fabricação.
Todas as maquinacões são a 90° em relação à Linha de Junta.
Ocupa menos espaço em relação a sistemas convencionais.
Oferece um producto standard ao moldador.

FR

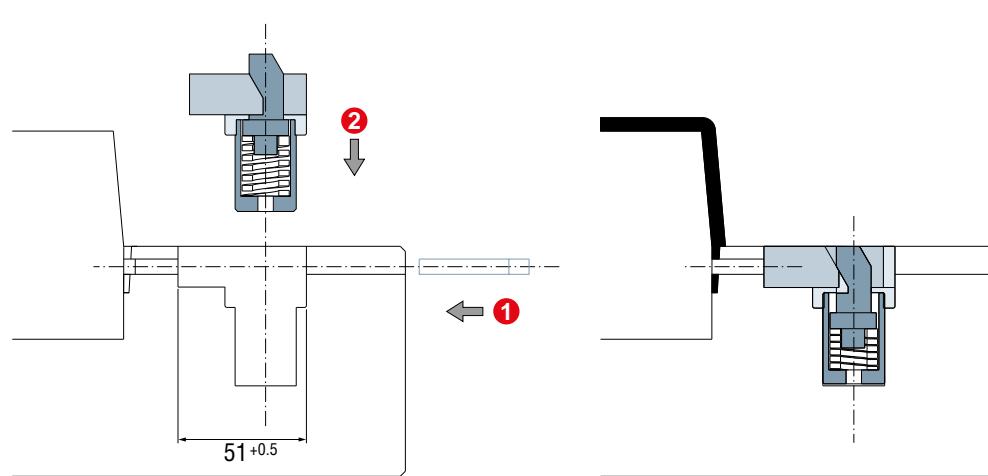
Réduit les coûts d'ajustages et de préparations.
Réduit le délai de réalisation.
Usinage à 90° : 2D.
Faible encombrement par rapport à des systèmes traditionnels.
Offre un produit standard au mouliste.

**IMPORTANT**

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

IMPORTANT

Standard stroke of 4.2mm.
Recorrido estándar de 4.2mm.
Standard Hub 4.2mm.
Corsa del asta 4.2mm.
Curso standard de 4.2mm.
Course standard de 4.2mm.



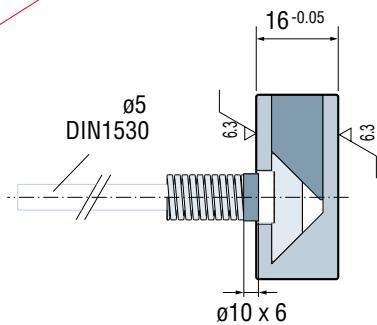
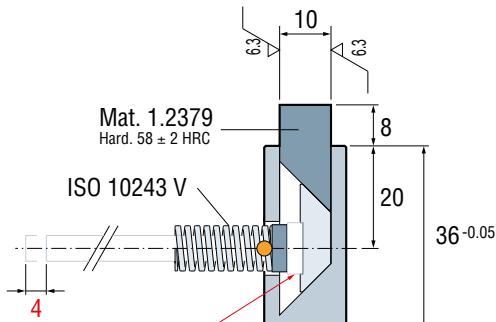
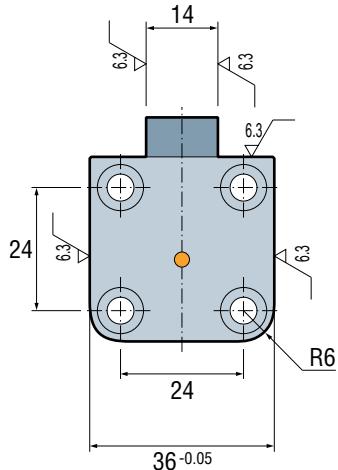
UA

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



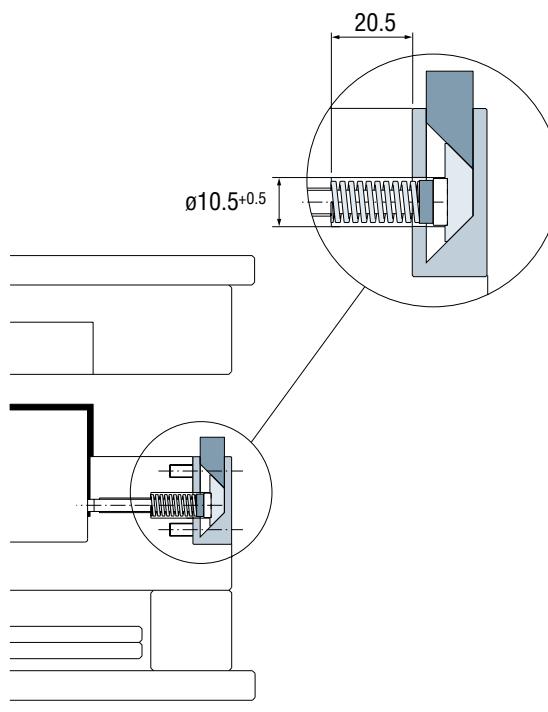
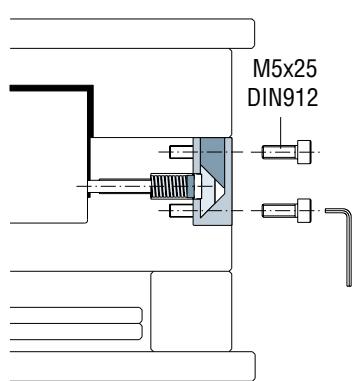
Cad Insertion Point

**IMPORTANT**

Option for machining keyway.
Posibilidad de mecanizado antigiro.
Möglichkeit zur Herstellung einer Aussparung.
Possibilità di lavorazione antigiro.
Possibilidade de maquinar anti-rotação.
Possibilité 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.

**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 molder.

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 inyectador.

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.
Occupava minor spazio rispetto ai metodi convenzionali.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduc custos em maquinado e ajustes.
Reduc 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 producto 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.

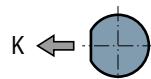
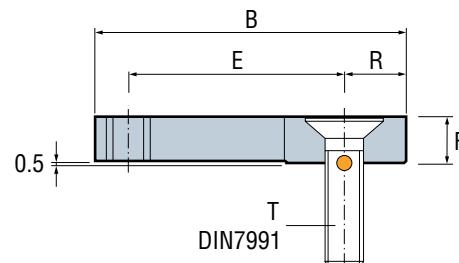
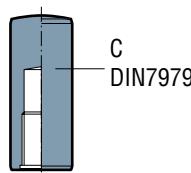


Slide Retainer Retensor Corredera Schiebersicherung Ritensore Carrello Retensor de Corredicas Blocage de Coulisseau

RC

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

● Cad Insertion Point



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	8	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)

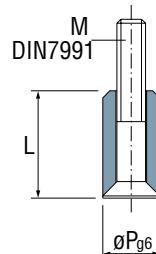
Riferimento Opzionale

Cavilha Opcional

Goupille Optionnel

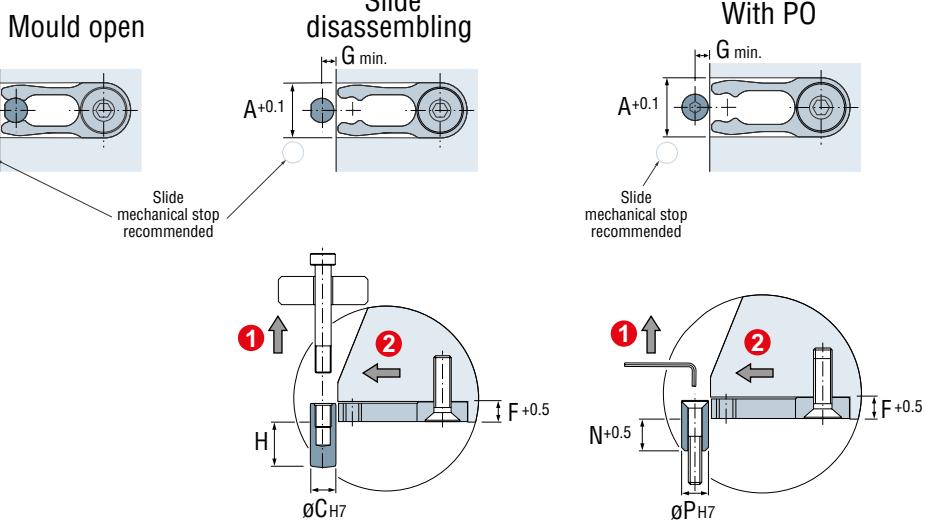
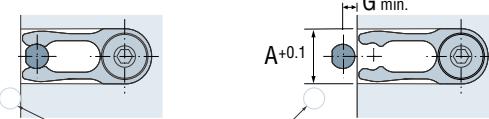
PO

Mat.: 1.3505
Hardened 60 ± 2 HRC.



Ref.	L	M	N	P
P0.120320	12	M3x20	7.5	6
P0.150425	15	M4x25	10	8
P0.200530	20	M5x30	13	10
P0.250635	25	M6x35	16	12
P0.340850	34	M8x50	23	16

Mould open



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 molder.

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 inyectador.

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 ás suas vantagens.
Oferece um producto 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.

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

Slide Retainer

Retensor Corredera

Schiebersicherung

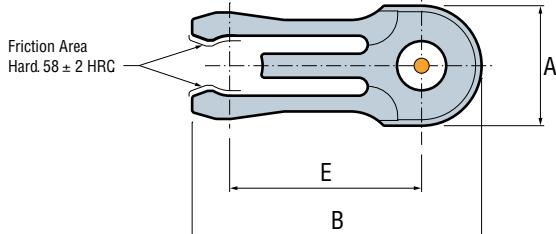
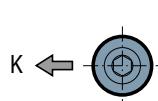
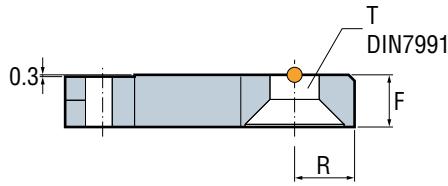
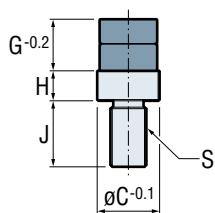
Ritensore Carrello

Retensor de Corredicas

Blocage de Coulisseau



Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	E	F	G	H	J	K	N	R	S	T
RCM.163808	16	38	8	25	7.7	7.6	4	10	10 Kg.	7	8	M5	M6
RCM.204810	20	48	10	32	8.7	8.6	5	11	14 Kg.	8	10	M6	M8
RCM.245712	24	57	12	37.5	9.7	9.6	6	12	18 Kg.	9	12	M8	M10

K=Force to release the retainer.

K=Fuerza de desenganche del retensor.

K=Kraft zum entriegeln.

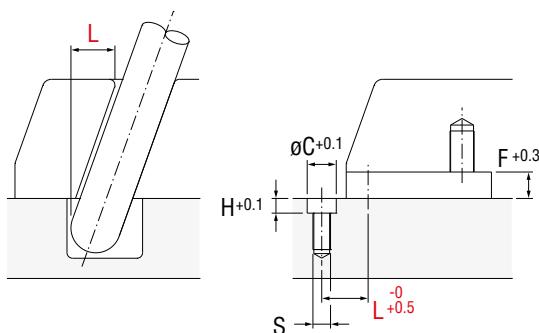
K=Forza di sgancio del ritensore.

K=Força necessária para libertar o retensor.

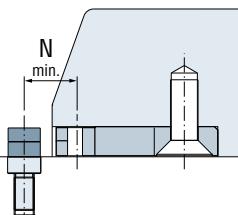
K=Force de libération de la retenue.

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

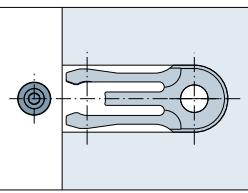
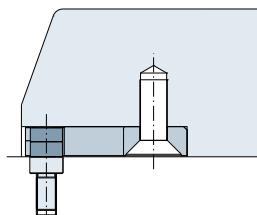
IMPORTANT



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 desgaste 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.

RA

Automatic Retainer

Retensor Automático

Zuhaltung, automatisch

Ritensore Automatico

Retensor Automático

Retenue Automatique

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 molder.

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 inyectador.

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

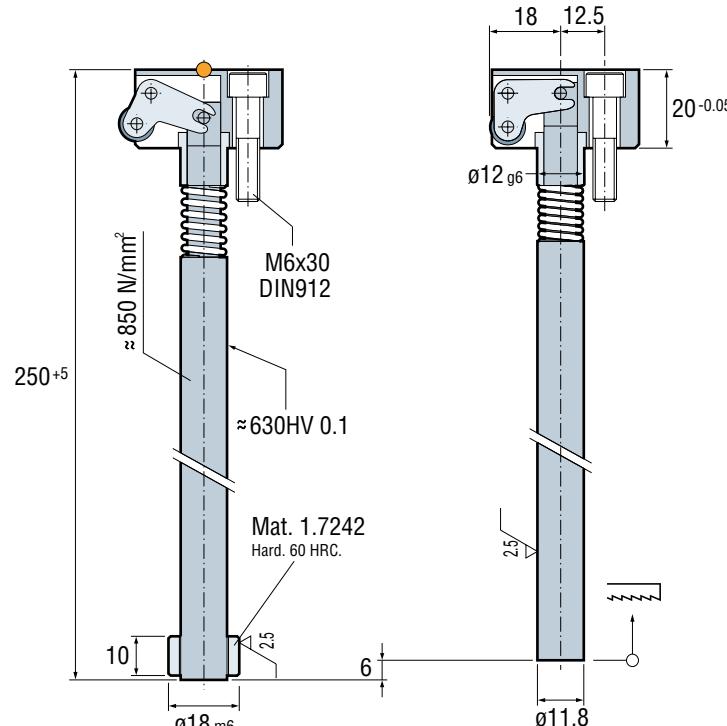
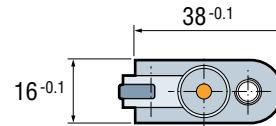
Riduzioni dei costi per le lavorazioni e per l'aggiustaggio.
Non richiede sistemi complessi di ritenzione né costosi sistemi idraulici.
Ritenzione di elementi mobili fino a 2.000 Kg.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduc custos em maquinagens e ajustes devido ás 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

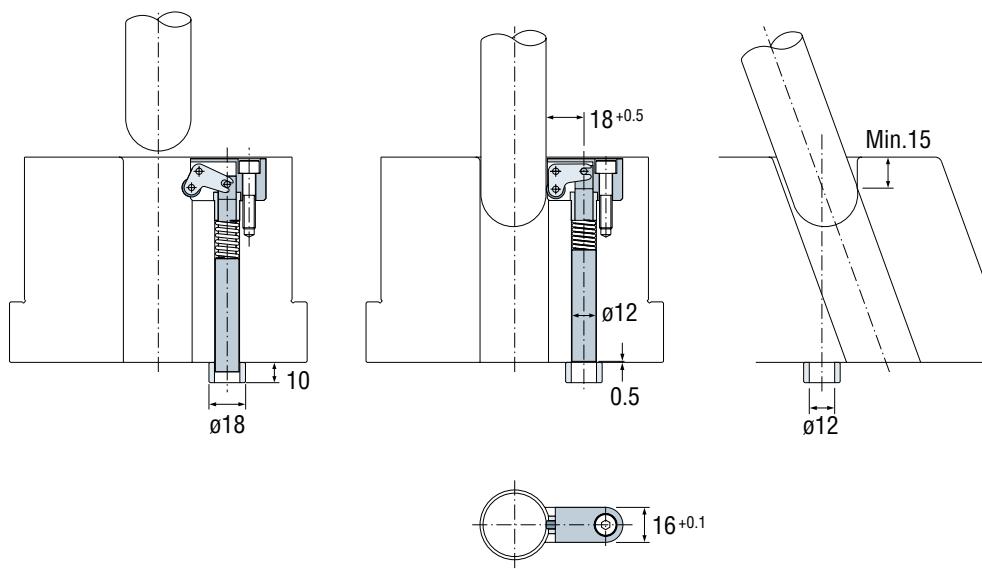
Réduit les coûts d'ajustages et de préparations grâce à ses avantages.
Il n'est pas nécessaire de concevoir un produit de retenue, ni d'investir dans un système hydraulique.
Possibilité de retenir des éléments en mouvements jusqu'à 2000kg.
Faible encombrement par rapport à des systèmes traditionnels.



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.



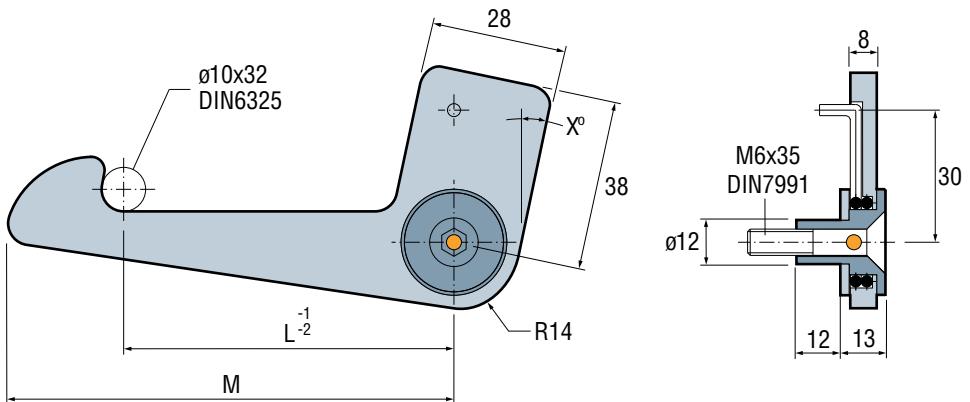
BS

Mat.: 1.0503
Hardened 53 ± 3 HRC.

Safety Strap Brida de Seguridad Zuhaltung Staffa di Sicurezza Fecho de Segurança Crochet de Sécurité



Cad Insertion Point



Ref.	L	M	N	X
BS.050075	50	75	8.7	15°
BS.075100	75	100	7	12°
BS.100125	100	125	6	10°

EN

Minimum space required for installation.
Reduces costs compared to conventional mechanisms.
Offers a standard solution to the molder.
Guarantees automatic opening and closing of the tool when loaded or unloaded from the machine.

ES

Requiere un mínimo espacio para su instalación.
Reducción de costes respecto a los mecanismos convencionales.
Ofrece una solución estándar al inyector.
Garantiza la apertura o cierre automáticos del molde cuando está en máquina o fuera de ella.

DE

Wenig Platz zum Einbau notwendig.
Kosteneinsparung gegenüber herkömmlichen Produkten.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.
Automatisches Öffnen oder Verschließen der Form während dem Auf- oder Abbau an der Maschine.

IT

Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.
Riduzione dei costi rispetto ai meccanismi convenzionali.
Offre una soluzione standard allo stampatore.
Garantisce l'apertura e la chiusura automatica dello stampo quando è in macchina o fuori dalla stessa.

PT

Ocupa um espaço mínimo.
Ocupa menos espaço em relação a sistemas convencionais.
Oferece um produto standard ao moldador.
Garantia de abertura ou fecho automático do molde quando montado ou desmontado da máquina.

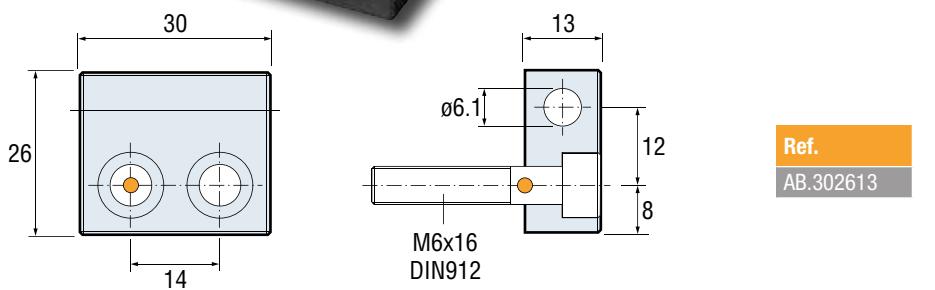
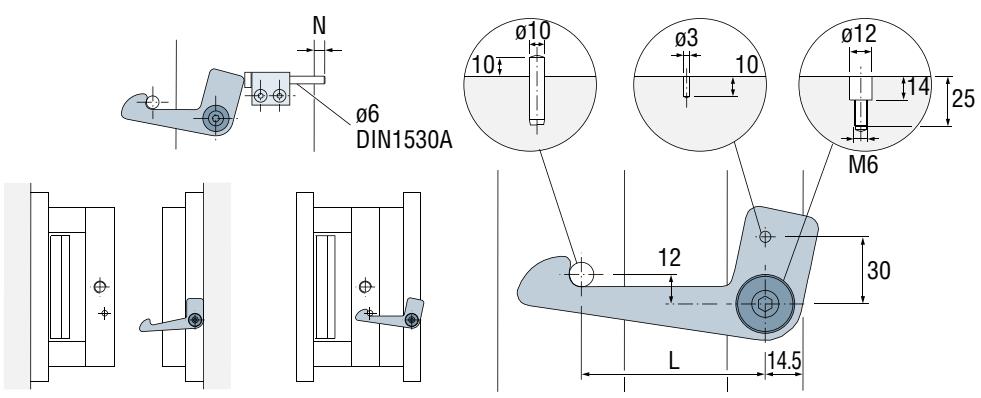
FR

Occupe un minimum d'espace.
Réduit les coûts par rapport à des systèmes traditionnels.
Offre un produit standard au mouliste.
Garantie une ouverture et une fermeture automatique du moule au moment du montage ou démontage sur presse.

AB

Mat.: 1.0503

Strap Extender Alargo Brida Zuhaltungsverlängerung Prolunga per Staffa Acrescendo do Fecho Bride de Rallonge

Ref.
AB.302613

Undercuts Index / Índice Negativos

Inhaltsverzeichnis Hinterschneidungen / Indice Negativi

Índice Negativos / Index Contre Dépouilles/Clips



2.02	PW	Sprung Core / Pinza Plana Federnder Auswerfer / Pinza Piana Pinça Plana / Ejector de Forma	
2.03	AP	Sprung Core Extension / Alargo Pinza Verlängerung Fed. Auswerfer / Prolunga Pinza Acrecento Pinça / Rallonge d'Ejecteur	
2.04 2.05	PX	Xtra Sprung Core / Pinza Extra Xtra Federnder Auswerfer / Pinza Piana Extra Pinça Plana Extra / Ejector de Forma Extra	NEW CX PX Cutting Jig / Útil de Corte para PX PX Anpassungslehre / Utensile per Lavorazione PX Acessório para Corte da PX / PX Accessoire d'Ajustement NEW
2.06	PF	Flexible Core / Pinza Flexible Flexibler Federauswerfer / Pinza Flessibile Pinça Flexivel / Ejector Flexible	
2.07	ED	Double Ejector / Expulsor Doble Doppelauswerfer / Espulsore Doppio Extractor Duplo / Éjecteur Double	
2.08	EE	Tulip Ejector / Expulsor Elástico Kreuzauswerfer / Espulsore Elastico Extractor Elástico / Éjecteur Tulipe	
2.09	PE	Expandible Core / Pinza Expandible Spreizkern / Pinza Espandibile Pinças Extensíveis / Pince Extensible	
2.10	SD	Undercut Base Unit / Soporte Deslizamiento Schrägauswerfer Basisführung / Supporto di Scorrimento Suporte de Deslizamiento / Douille de Guidage	CI CI Angled Guide Bush / Casquillo Inclinado Schrägbuchse / Bussola Inclinata Casquillo Inclinado / Cale Escamotable
2.11	IF	Lifter Head / Inserto Figura Kopf für Geteilten Auswerfer / Inserto figura Postiço Moldante / Insert Moulant	VI VI Lifter Shaft / Varilla Figura Stange für Geteilten Auswerfer / Asta per inserto figura Haste Balancé / Queue d'Aronde
2.12	DF	Fixed Lifter Base / Deslizamiento Fijo Gelenkstück für Schrägauswerfer / Scorrimento Fisso Deslizamento Fixo / Glissière Fixe	NEW SIZES DA DA Adjustable Lifter Base / Deslizamiento Ajustable Basis für Schrägauswerfer / Scorrimento Regolabile Deslizamento Ajustável / Glissière Ajustable
2.13	BD	Horizontal and Adaptable Base / Base Deslizamiento Führungsplatte für Waagerechte und Schräge Fläche / Base di Scorrimento Base Deslizamiento / Embase de Mouvement	NEW SIZES
2.14	PS	Standard Lifter / Patín Standard Schrägschieber / Pattino Standard Patim Standard / Patin Standard	RP RP Lifter Replacement / Recambio Patin Ersatz Lifterkopf / Pattino di ricambio Postiço Extra / Insert de Remplacement
2.15	PV+EV	Vertical Lifter Block / Patín Vertical Vertikaler Schieber-Block / Pattino Verticale Patim Vertical / Cale Montante Verticale	
2.16	DL	Dog Lifter - DL / Patín Vertical - DL Vertikal Schrägschieber - DL / Pattino Automatico - DL Patim Automático - DL / Cale Automatique - DL	NEW
2.17	DG	Dog Lifter - DG / Patín Vertical - DG Vertikal Schrägschieber - DG / Pattino Automatico - DG Patim Automatico - DG / Cale Automatique - DG	NEW
2.18 2.19	DB	Automatic Dog Lifter / Conjunto Patín Automático Automatisches Lifter Set / Gruppo Pattino Automatico Conjunto Patim Automático / Pack Cale Automatique	NEW
2.20 2.21	DR	Double Rack Lifter / Doble Cremallera Zweifach Zahntangen-System / Doppia Cremagliera Duplo Rack / Double Cremalliere	NEW
2.22	DHI	Internal Undercut Lifter / Patín Negativo Interior Lifter für innere Hinterschneidung / Pattino Sottosquadro Interno Patim Negativo Interior / Cale Montante Contre Dépouille Intérieure	
2.23	DHO	Outer Undercut Lifter / Patín Negativo Exterior Lifter für äußere Hinterschneidung / Pattino Sottosquadro Esterno Patim Negativo Exterior / Cale Montante Contre Dépouille Extérieure	Easy Assembly / Alargo Opcional Distanzblock / Prolunga Opzionale Acrecento Opcional / Réhausseur Optionnel
2.24	ID	Optional Insert / Inserto Opcional Einsatz optional / Inserto Opzionale Postiço Opcional / Insert Optionnel	EA
2.25- 2.28		Special DHI/DHO, PW and DB / Productos especiales DHI/DHO, PW y DB Sonder DHI/DHO, PW und DB / Speciali DHI/DHO, PW e DB Especial DHI/DHO, PW y DB / Spécial DHI/DHO, PW et DB	

Sprung Core

Pinza Plana

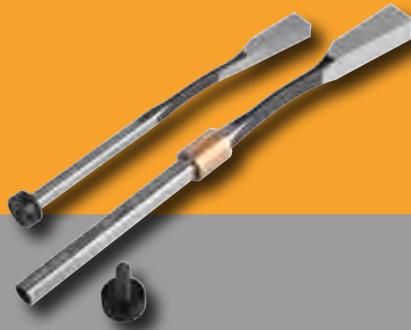
Federnder Auswerfer

Pinza Piana

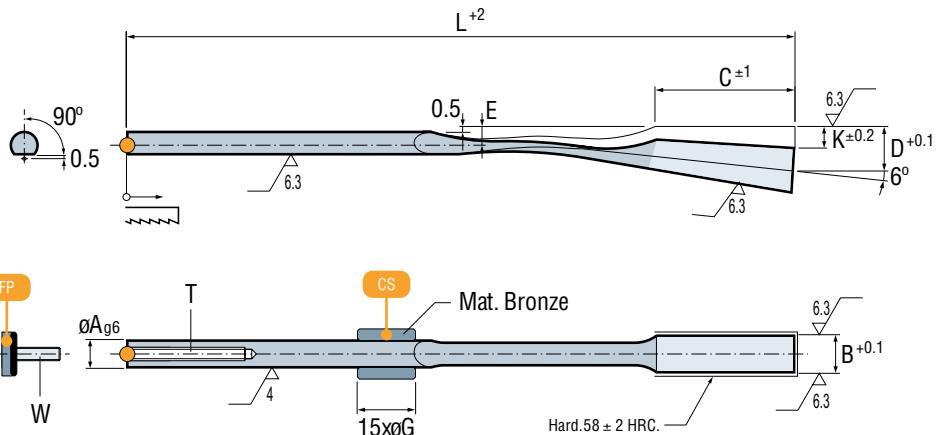
Pinça Plana

Éjecteur de Forme

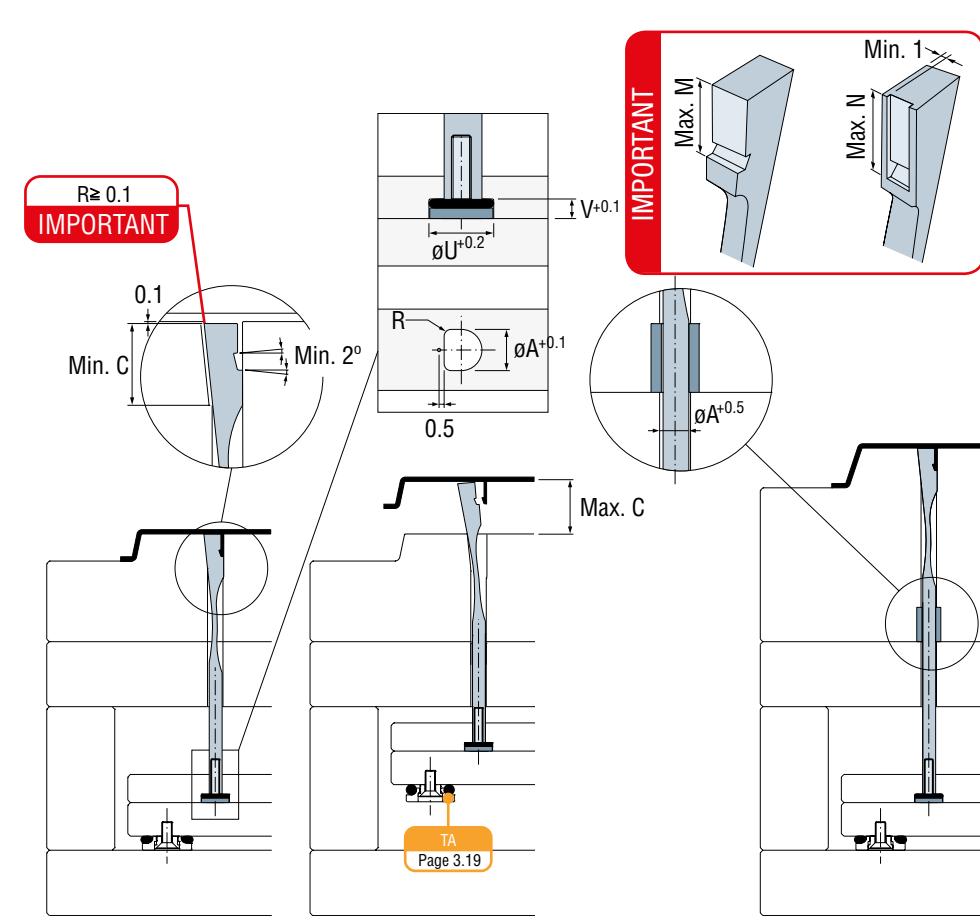
Mat.: 1.8159 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System



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 Härteln, 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. Évite l'implantation d'un système mécanique complexe et onéreux.

Sprung Core Extension

Alargo Pinza

Verlängerung Fed. Auswerfer

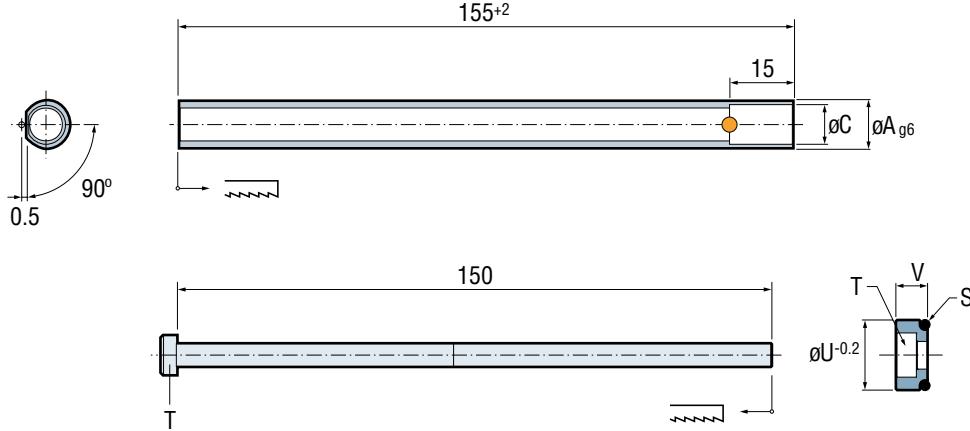
Prolunga Pinza

Acrescimento da Pinça

Rallonge d'Éjecteur



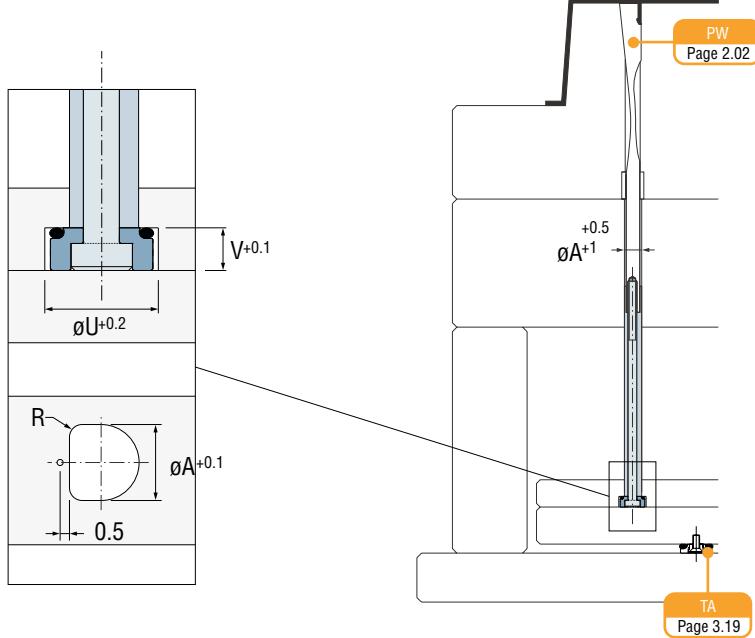
Cad Insertion Point



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

Acrescimento standard.
 Inclui caixa posicionada.

FR

Rallonge standard.
 Inclus le logement d'indexation.

Xtra Sprung Core

Pinza Extra

Xtra Federnder Auswerfer

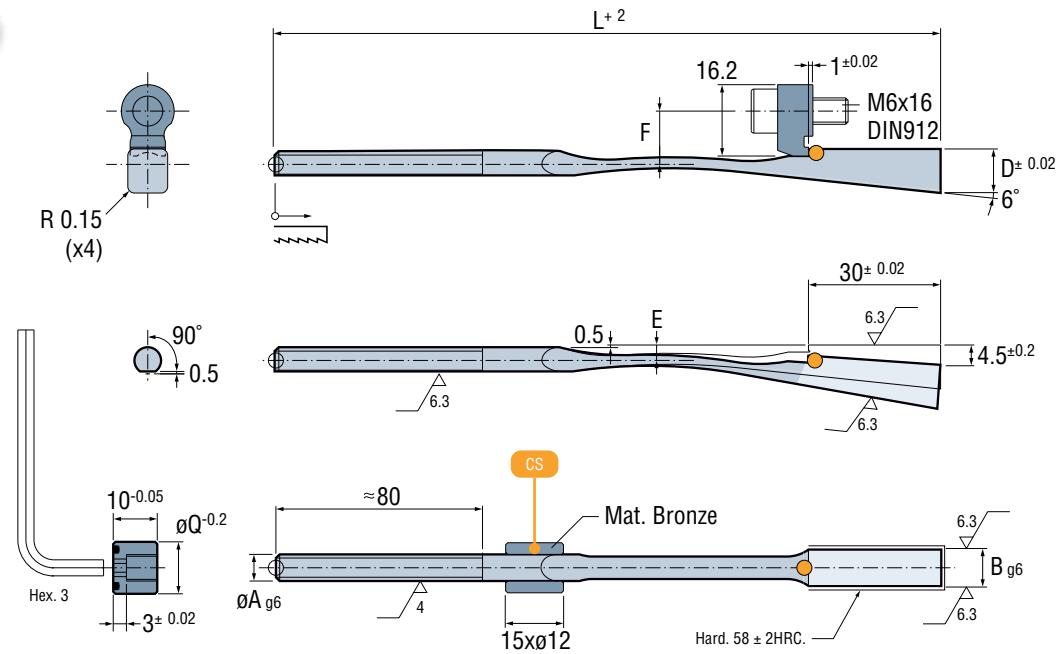
Pinza Piana Extra

Pinça Plana Extra

Éjecteur de Forme Extra

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, radii 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

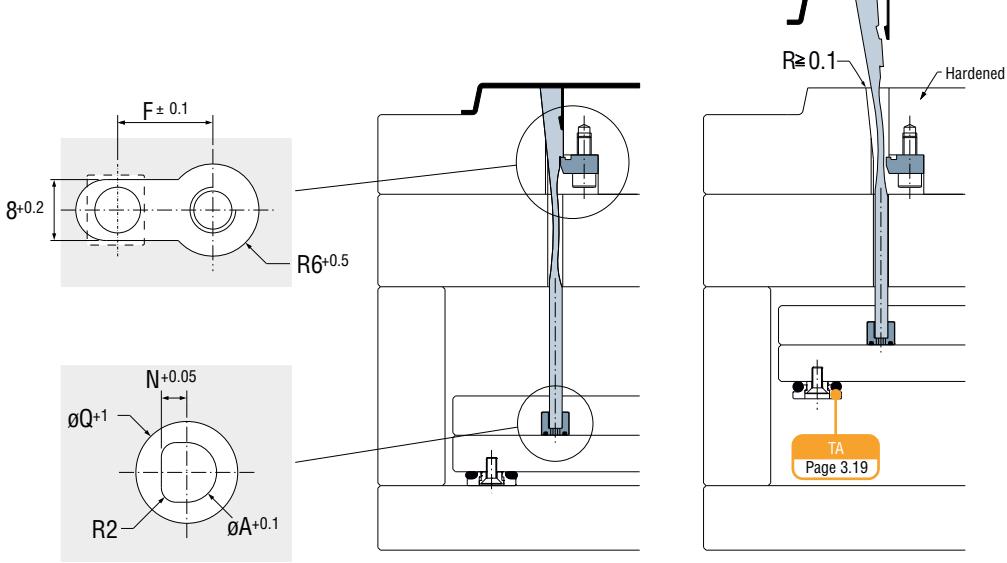
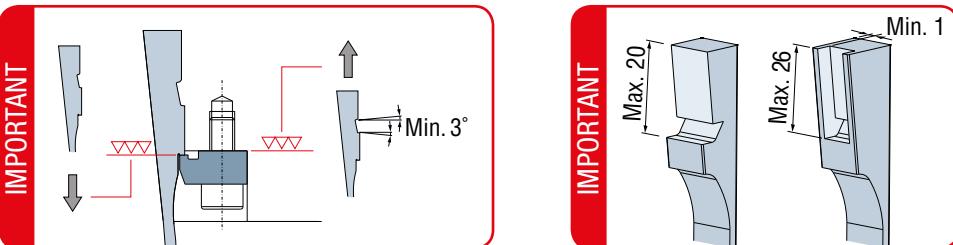
O batente simplifica a afinação e ajuste, e permite garantir a durabilidade da peça. Completamente ajustado para um alojamento H7, com raios na cabeça da pinça incluídos. Sistema de fixação simples graças a rosca externa. Disponível em três comprimentos diferentes. O utensílio de corte (fornecido á parte),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

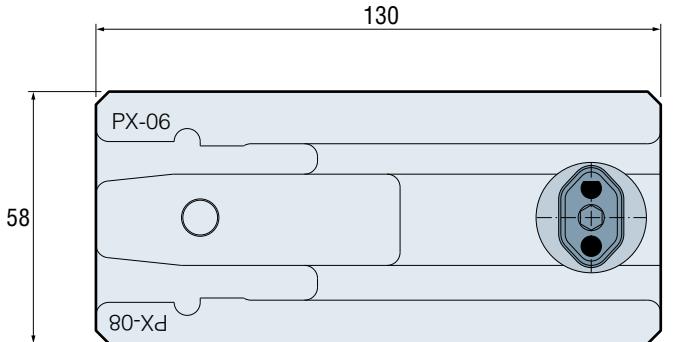
Ref.	A	B	D	E	F	L=175 CS	L=250 CS	L=325 CS	N	Q
PX.060630...	6	6.2	10	3.5	12.5	-	•	•	2.5	12
PX.060830...	6	8.2	10	3.5	12.5	-	•	•	2.5	12
PX.081030...	8	10.2	11.2	4.5	13.5	-	•	•	3.5	14
PX.081230...	8	12.2	11.2	4.5	13.5	-	•	•	3.5	14

When ordering, indicate the desired L dimension after the reference





Cad Insertion Point

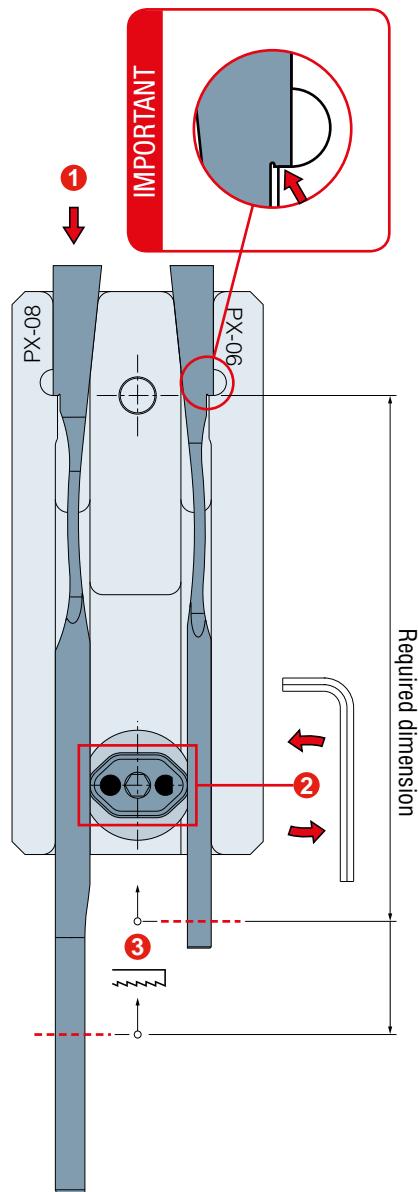


Ref.

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 einem 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.

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

Flexible Core

Pinza Flexible

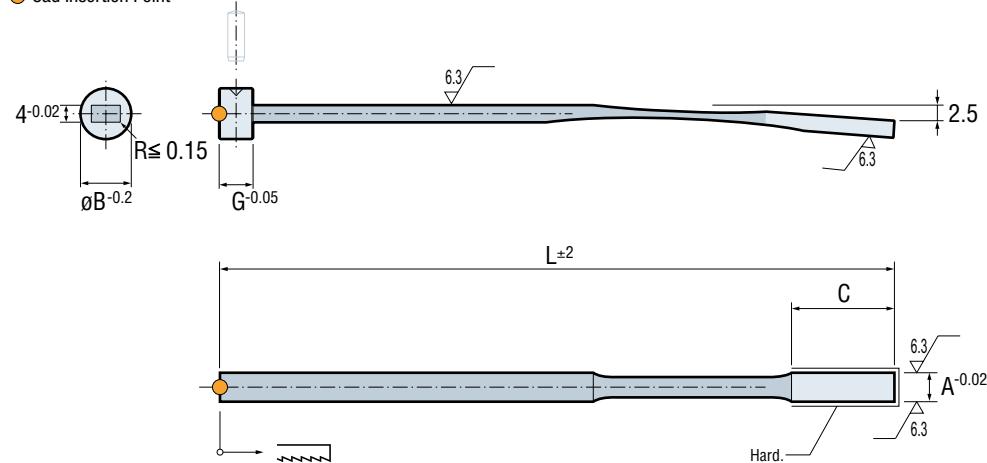
Flexibler Federauswerfer

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	5	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 Härtung, 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

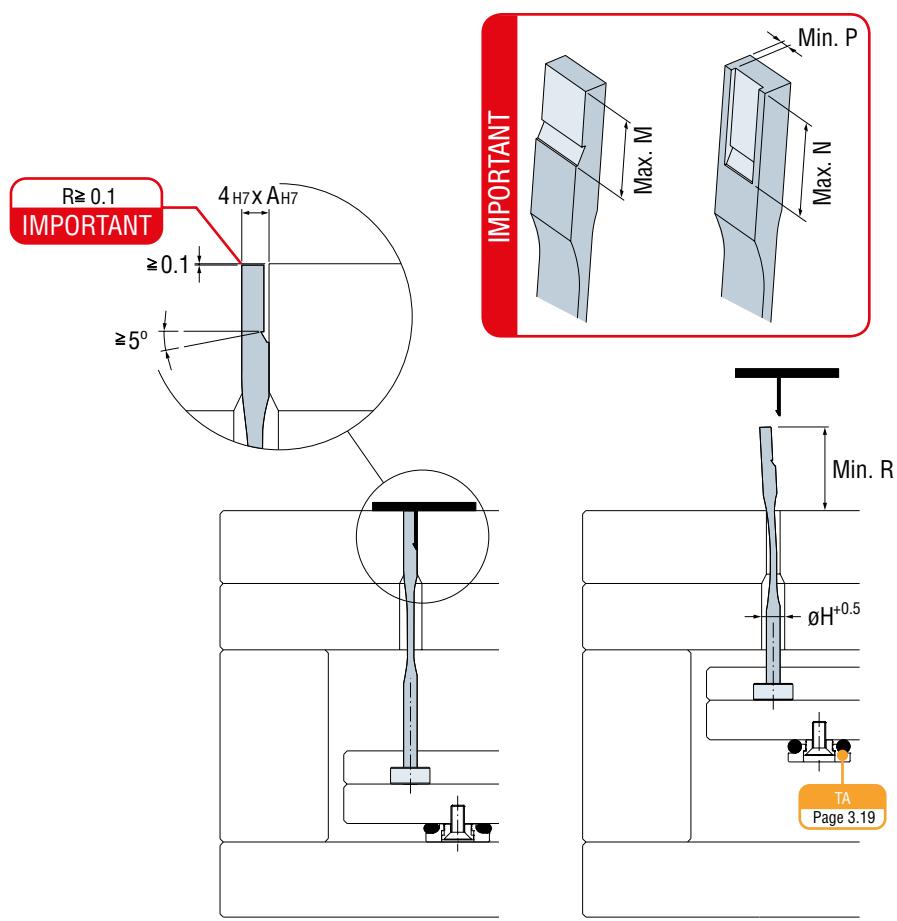
Spazio minimo per la sua installazione, richiede solo lo spazio di un espulsore. Da lavorare solo il negativo desiderato, senza rettificare, senza temprare. Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla linea di divisione dello stampo. Disponibile con o senza Balinit C®.

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®.

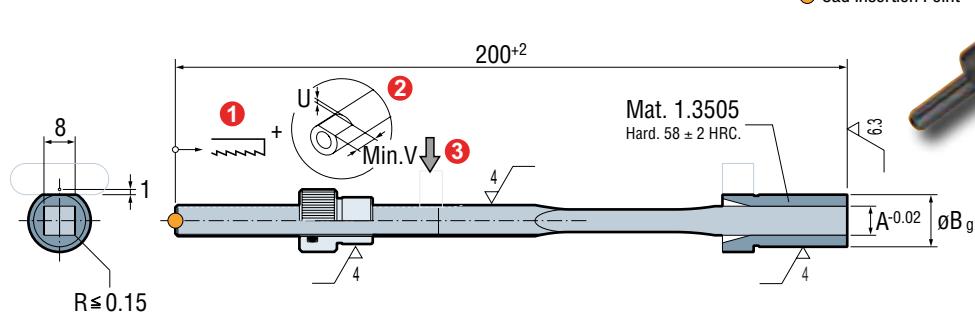
FR

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 Balinite C®.

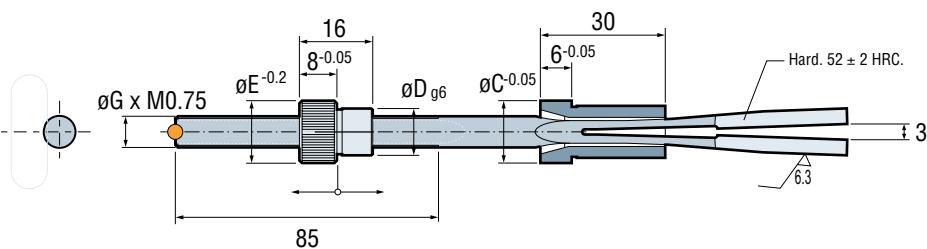


Mat.: 1.2101 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System

Double Ejector Expulsor Doble Doppelauswerfer Espulsore Doppio Extractor Duplo Éjecteur Double



Cad Insertion Point



EN

Two separate movements in one component.
Simple and easy to install.
Minimum space required for installation,
only needs the space of an ejector.
No milling, grinding or hardening other than
the machining of detail needed.
No need for complex mechanical systems.

ES

Dos movimientos separados en el mismo componente.
Sencillo y fácil de instalar.
Mínimo espacio para su instalación, sólo
requiere el espacio de un expulsor.
Sólo es preciso mecanizar el negativo
deseado, ni rectificar ni templar.
Evita el uso de complejos sistemas mecánicos.

DE

Ein Bauteil, daß gleichzeitig in zwei Richtungen öffnet.
Einfach und leicht einzubauen.
Geringer Platzbedarf, entspricht dem eines Standard Auswerfers.
Kein Fräsen, Schleifen oder Härteln,
lediglich die Bearbeitung für das Werkstück (die Kontur) erforderlich.
Komplexe mechanische Systeme entfallen.

IT

Due movimenti separati nel medesimo componente.
Facile e semplice da installare.
Spazio minimo per la sua installazione,
richiede solo lo spazio di un espulsore.
Da lavorare solo il negativo desiderato,
senza rettificare, senza temprare.
Evita l'utilizzo di complessi sistemi meccanici.

PT

Dois movimentos separados numa só peça.
Simples e fácil de instalar.
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.
Evita complexos e laboriosos sistemas
mecânicos.

FR

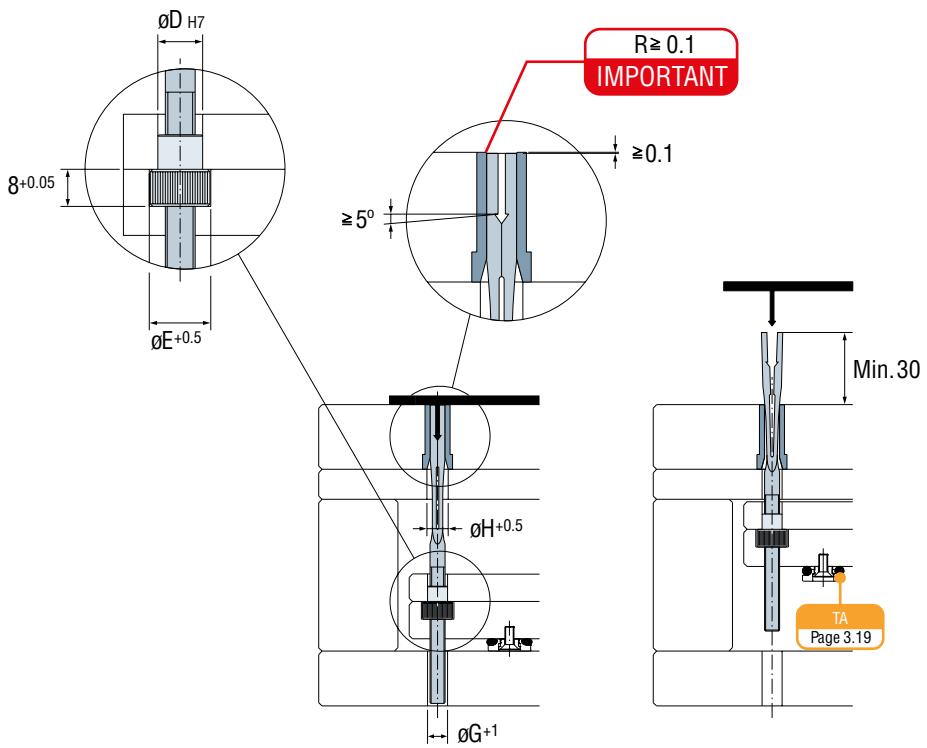
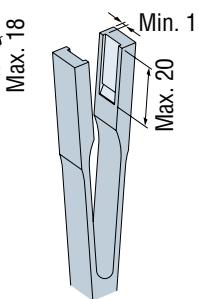
Deux mouvements symétriques dans une seule pièce.
Simple et facile d'implantation.
Encombrement minimum, occupe la place
d'un éjecteur.
Évite la préparation, l'ajustage, la
rectification ainsi que la trempe. Il suffit
d'usiner la forme moulante.
Evite l'implantation d'un système
mécanique complexe et onéreux.

Ref.	A	B	C	D	E	G	H	U	V	Balinit C®
ED.068200	6	12	14	10	14	6	10	0.5	10	•
ED.088200	8	14	16	12	16	8	12	0.5	10	•
ED.108200	10	16	18	14	18	8	14	0.5	15	•
ED.128200	12	16	18	16	20	8	15	0.5	15	•

IMPORTANT

Special lengths of 275 and 350mm. upon request.
Largos especiales de 275 y 350mm. bajo demanda.
Sonderlängen von 275 und 350 mm auf Anfrage.
Lunghetza speciale 275/350mm. Su richiesta.
Dimensões especiais de 275 e 350mm. quando pedido.
Longueurs spéciales de 275 et 350mm., sur demande.

IMPORTANT



Tulip Ejector

Expulsor Elástico

Kreuzauswerfer

Espulsore Elastico

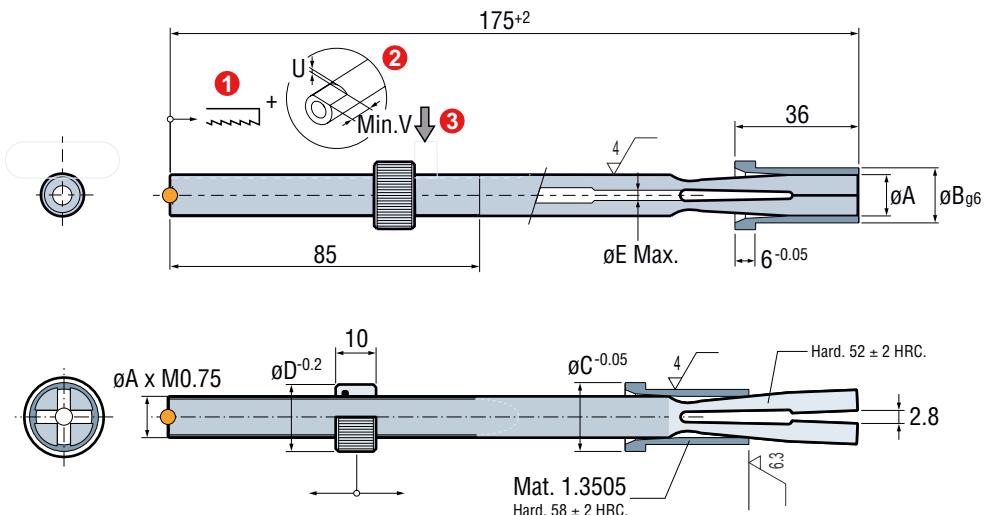
Extractor Elástico

Éjecteur Tulipe

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



Cad Insertion Point



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 Härteln, 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.

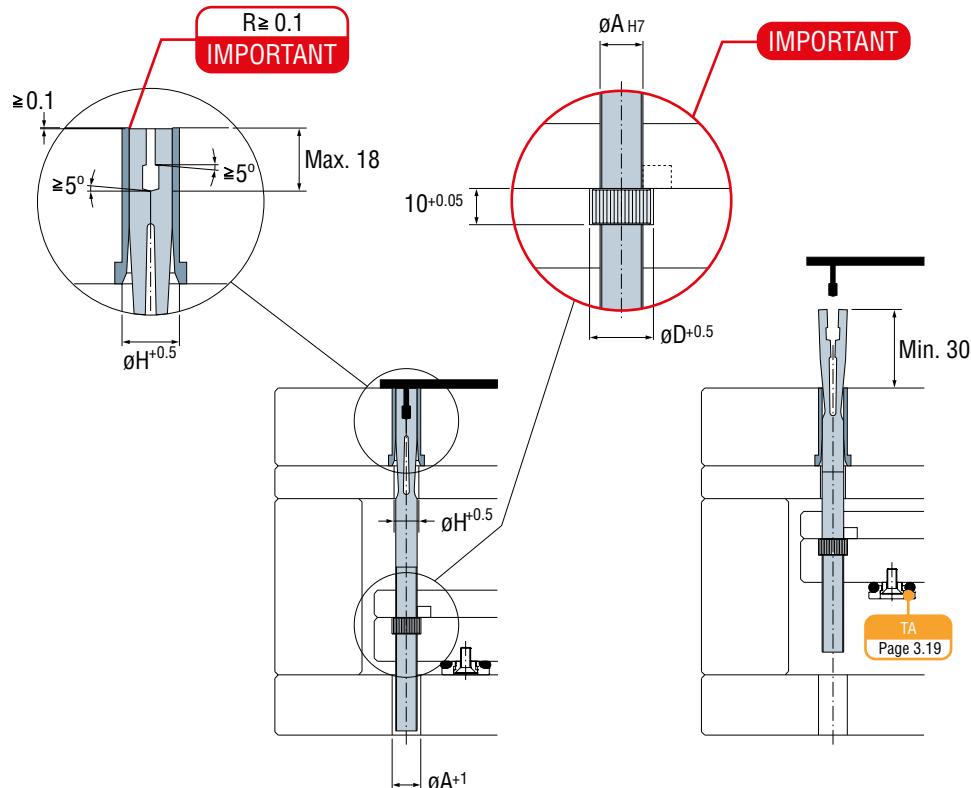
FR

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).

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.



PE

Mat.: 1.2101
Hardened 57 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C.

Expandible Core

Pinza Expandible

Spreizkern

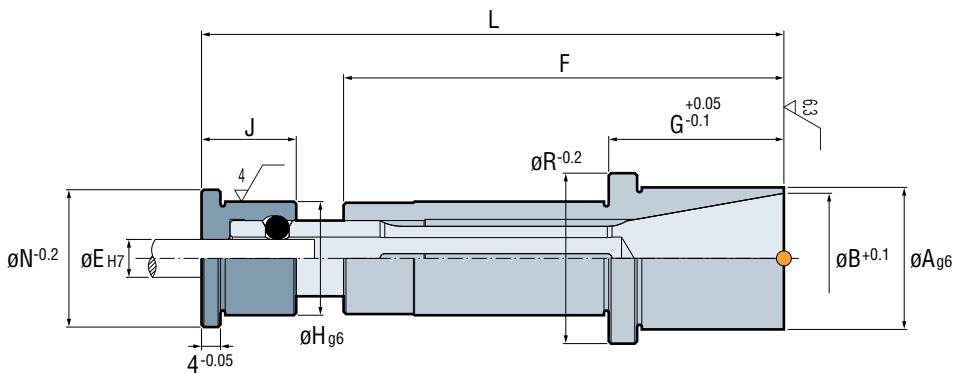
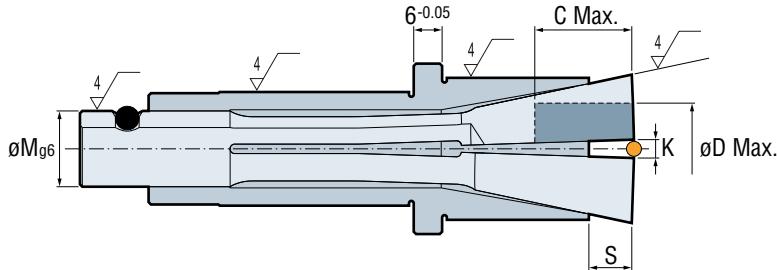
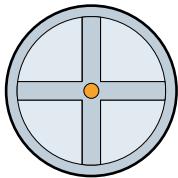
Pinza Espandibile

Pinças Extensíveis

Pince Extensible



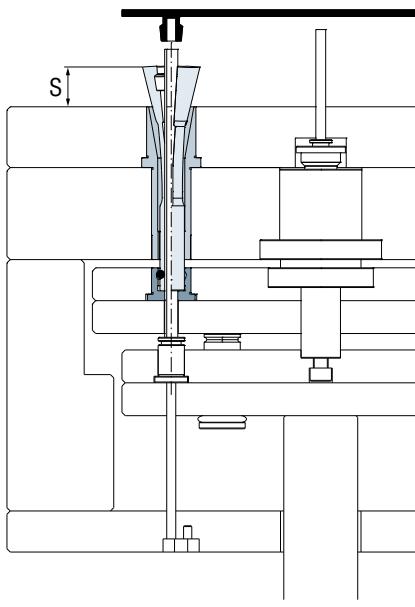
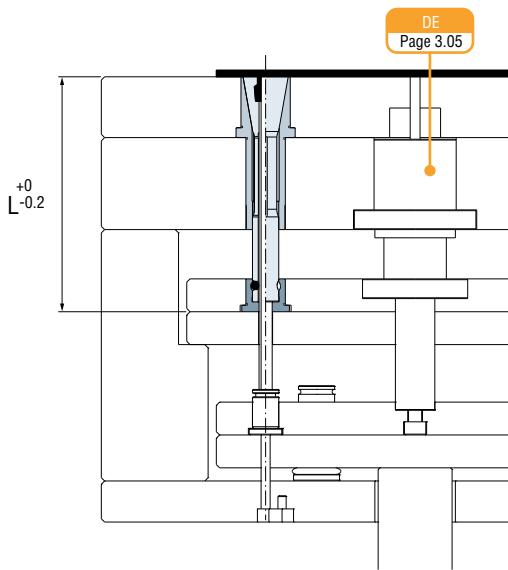
Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	R	S
PE.302214	30	27.5	22	14	8	93	37	24	20	2.5	123	16	29	36	9.5

IMPORTANT

The S dimension is the same as the opening stroke of the core.
La cota S corresponde al recorrido de apertura de la pinza.
Das Maß S ist gleich dem Öffnungshub des Spreiskernes.
La quota S corrisponde alla corsa di apertura della pinza.
A cota S corresponde ao curso de abertura da pinça.
La cote S correspond à la course de sortie de la partie éclipsable.

**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 Härteten, lediglich die Bearbeitung für das Werkstück (die Kontur) erforderlich.
Die Bearbeitung für den Anbau 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).

Undercut Base Unit

Soporte Deslizamiento

Schrägauswerfer Basisführung

Supporto di Scorrimento

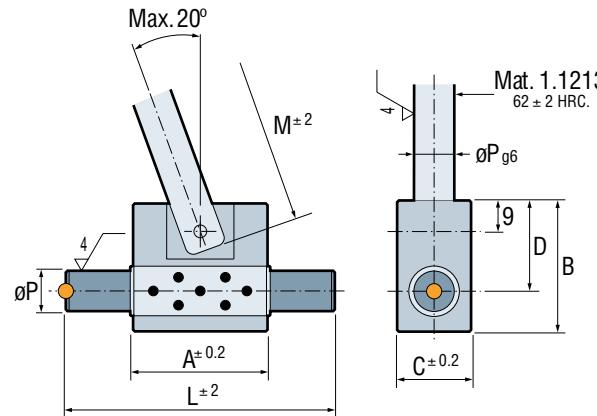
Suporte de Deslizamento

Douille de Guidage

Mat.: 1.3212
≈1.080.N/mm².



● 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.
Possibilité 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

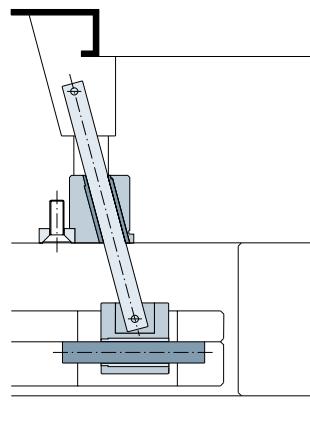
CI

Mat.: 1.7242
Hardened 58 ± 3 HRC.

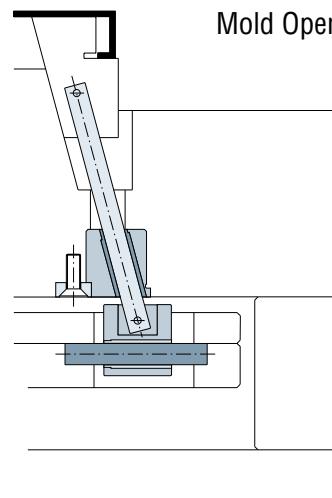


Ref.	A	B	C	D	E	G	H	S	T	U	X
CI.3034GR-5	30	34	34	16	20	6	0	M6x6	M6x16	10	5
CI.3438GR-5	34	38	38	20	24	8	0	M8x6	M8x20	12	5
CI.4040GR-5	40	40	44	20	27	8	0	M8x6	M8x20	16	5
CI.3034GR-10	30	34	34	16	20	6	7	M6x6	M6x16	10	10
CI.3438GR-10	34	38	38	20	24	8	8.5	M8x6	M8x20	12	10
CI.4040GR-10	40	40	44	20	27	8	8.5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

PT

Reduc custos em maquinagens e ajustes.
Reduc tempos de fabricação.
Casquilhos em Bronze-Grafite.
Evita maquinar, rectificar e temperas,
somenterá necessário maquinar caixas.
Ocupa menos espaço em relação a
sistemas convencionais.

FR

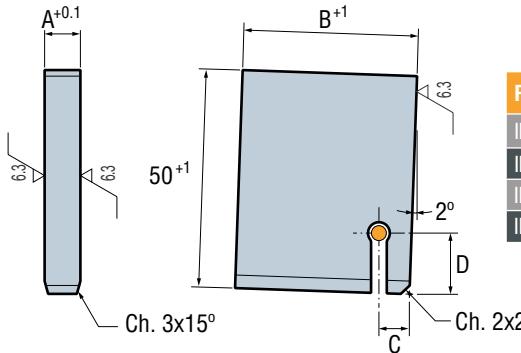
Réduit les coûts d'ajustages et de
préparations.
Réduit le délai de réalisation
Douilles en bronze-graphité
Evite la préparation, l'ajustage, la
rectification ainsi que la trempe. Il suffit
d'usiner son logement.
Faible encombrement par rapport à des
systèmes traditionnels.

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



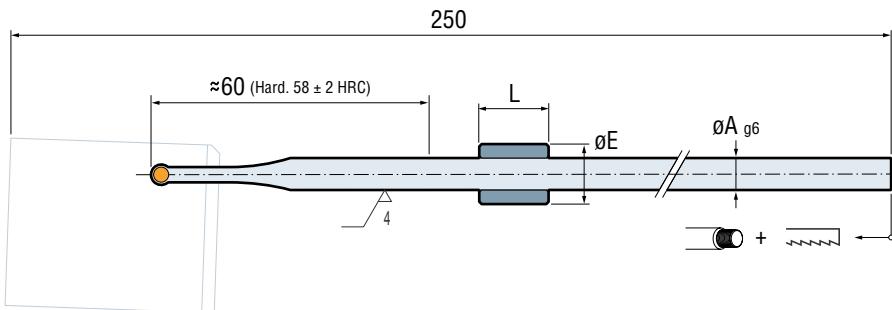
Ref.	A	B	C	D	R	X	Y	Z
IF.064050	6.2	40	6	12	40	5	3.5	36
IF.084050	8.2	40	7	14	38	10	6.7	35
IF.104450	10.2	44	8	16	38	15	10.2	34
IF.124450	12.2	44	9	18	37	20	13.5	32

VI

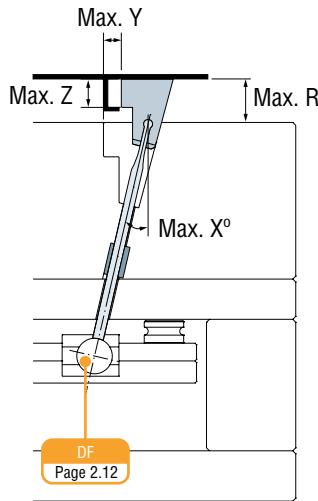
Mat.: 1.3505
Patented System



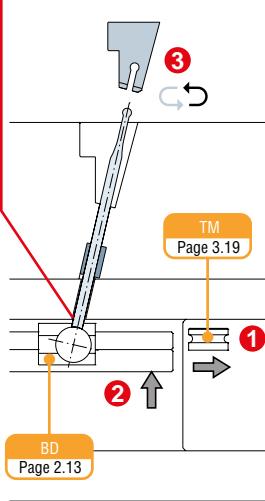
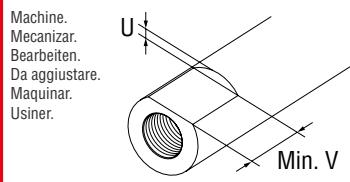
Lifter Shaft Varilla Figura Stange für Geteilten Auswerfer Asta per inserto figura Haste Balance Queue d'Aronde



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



IMPORTANT



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 molder.

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 boccola 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 casquillo auto-lubrificante.
Postiço Moldante temperado e rectificado.
Não é necessário fazer furos rosados ou caixas para cavilhas para fixar o Postiço moldante à haste do balancé.
Oferece um produto standard ao moldador.

FR

Dureté 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 gouiller l'insert moulant à la tige de la cale montante.
Offre un produit standard au mouliste.

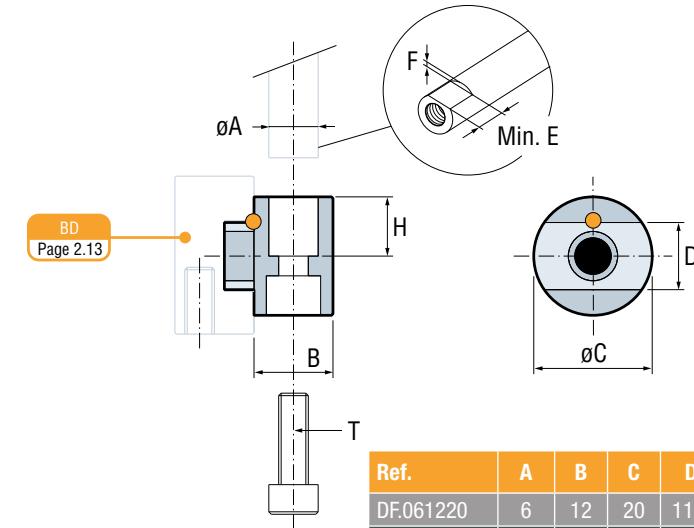


Fixed Lifter Base Deslizamiento Fijo Gelenkstück für Schrägauswerfer Scorrimento Fisso Deslizamento Fixo Glissière Fixe

DF

Mat.: INOX 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.

● Cad Insertion Point



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

DA

Scorrimento Regolabile

Deslizamento Ajustável

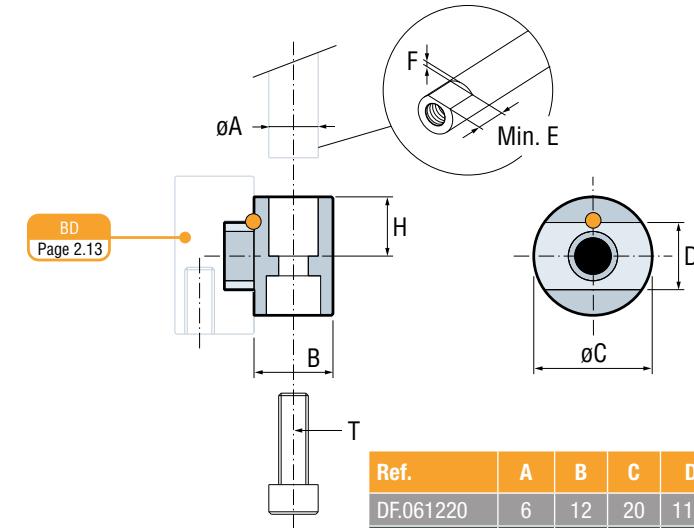
Glissière Ajustable

Mat.: INOX 1.4034

Hardened 51 ± 3 HRC.

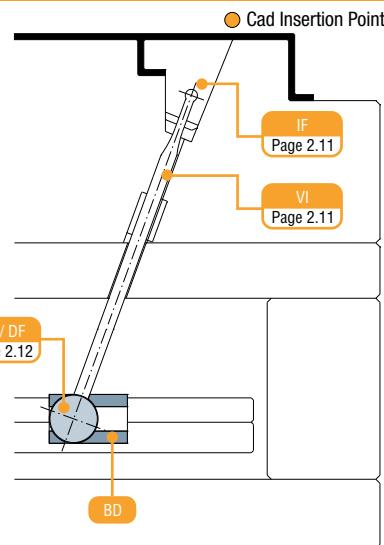
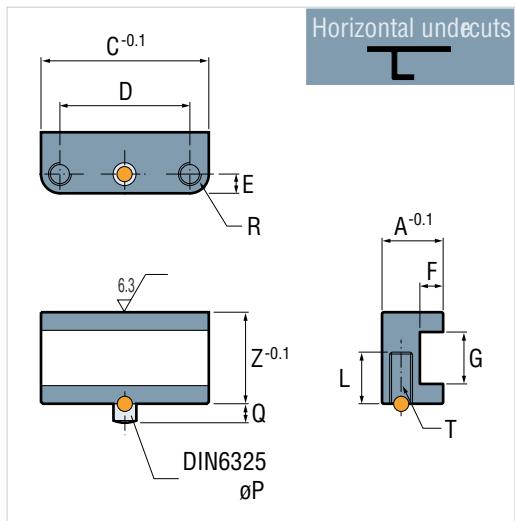
IMPORTANT

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.

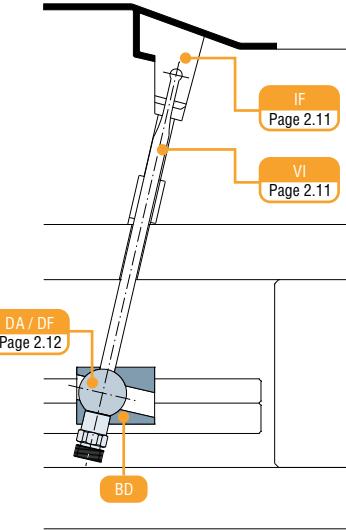
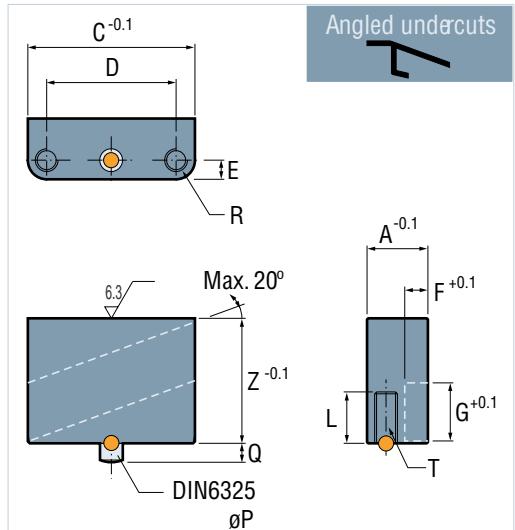


Ref.	A	B	C	D	E	F	H	L	T
DA.061020	6	10	20	11.5	15	0.5	9	14	M4x40
DA.081220	8	12	20	11.5	15	0.5	8.5	14	M5x40
DA.101624	10	16	24	13.5	17	0.5	10.2	16	M6x40
DA.121824	12	18	24	13.5	17	1	9.6	16	M8x40

Mat.: 1.2311
 Hardened 45 ± 2 HRC.

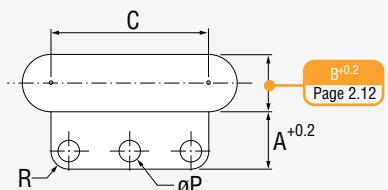


Ref.	A	C	D	E	F	G	L	P	Q	R	T	Z
BD.122036	12	36	28	4	4.8	11.5	10	5	5	4	M5	20
BD.142266	14	66	42	4	6.3	11.5	10	5	5	4	M5	22
BD.162440	16	40	30	5	6.3	13.5	12	6	5	5	M6	24
BD.203260	20	60	44	5	8.3	19	15	6	5	5	M6	32
BD.253872	25	72	56	7	10.3	21	18	8	5	6	M8	38
BD.314890	31	90	74	8	13.3	28	18	10	8	8	M10	48



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

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



EN
 Cam slide for internal lifters.
 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
 Corredações para movimentos internos.
 Durezas e materiais diferentes entre base e limitador garantindo movimentos suaves.
 Espaço mínimo necessário para a sua aplicação.

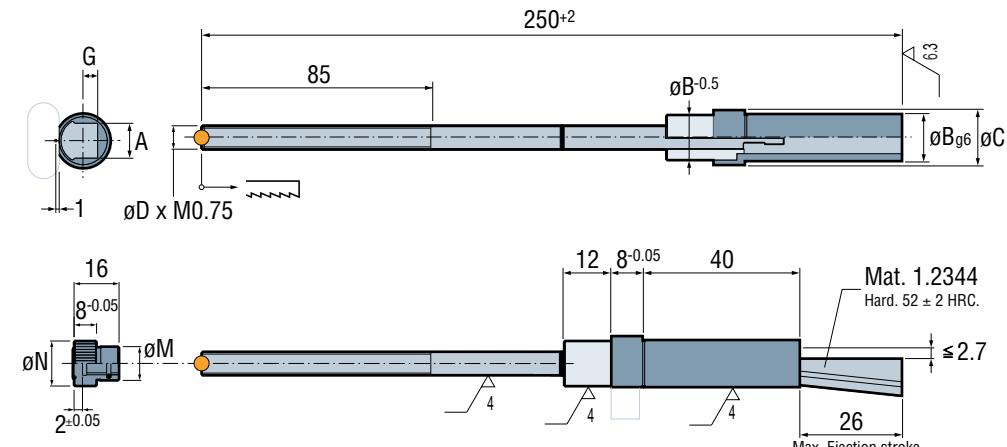
FR
 Mouvement interne par glissière.
 Dureté et matériaux différents entre la base et le limiteur garantissent un meilleur coulissemement.
 Occupe un minimum d'espace.

PS

Standard Lifter Patín Standard Schrägschieber Pattino Standard Patim Standard Patin Standard

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

● Cad Insertion Point



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 Härteln,
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.

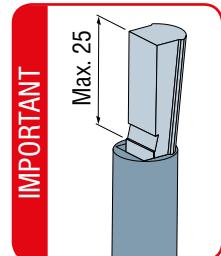
PT

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

FR

Élement 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.

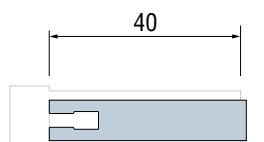
Ref.	A	B	C	D	G	M	N	R
PS.062250	6.2	10	12	6	3.4	12	16	1.25
PS.082250	8.2	12	14	6	4	12	16	1.25
PS.102250	10.2	14	16	8	4.2	14	18	2
PS.122250	12.2	16	18	8	4.2	14	18	2



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

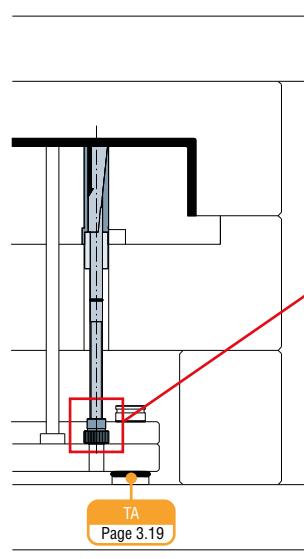
Mat.: 1.2344
Hardened 52 ± 2 HRC.
Patented System

RP



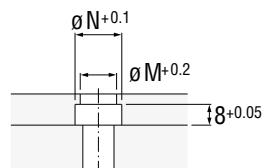
To adjust
Para ajustar
Anpassen
Per aggustaggio
Para ajustar
Pour ajustement

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

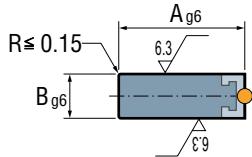
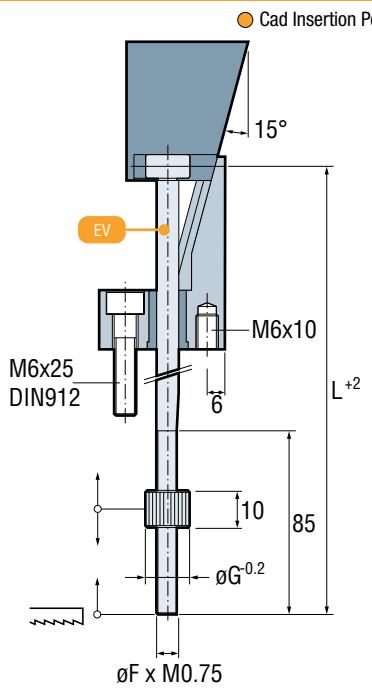
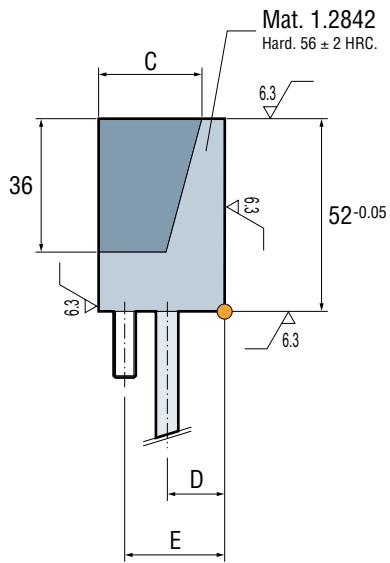


TA
Page 3.19

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



IMPORTANT



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.

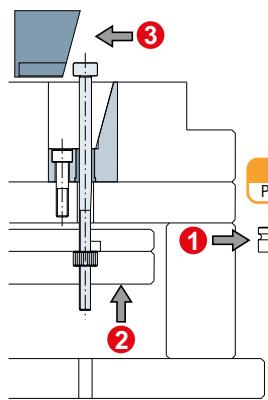
Ref.	A	B	C	D	E
PV.341252	34	12	28	15.5	27
PV.361652	36	16	30	16.5	29
PV.382052	38	20	32	17.5	31
PV.402452	40	24	34	18.5	33

Ref.	F	G	H	L
EV.006...	6	12	6.5	150
EV.008...	8	14	8.5	150
EV.010...	10	16	10.5	150
EV.012...	12	18	12.5	150
				225

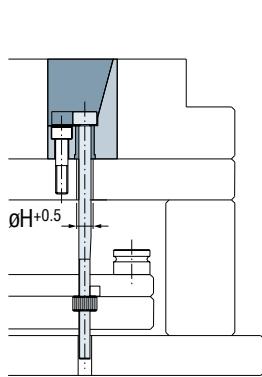
IMPORTANT

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.

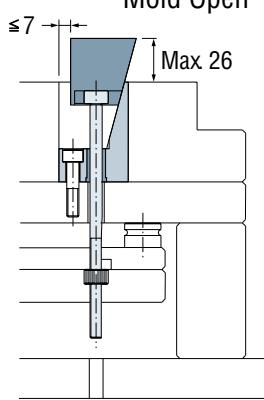
Process to remove profile block.
Proceso para sacar el bloque figura.
Vorgehensweise den ProfilBlock zu deinstallieren.
Processo per estrarre il tassello figura.
Processo para trocar postiço moldante.
Comment démonter l'insert moulant.



Mold Closed



Mold Open



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 molder.

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.
Occupava minor spazio rispetto ai metodi convenzionali.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduc custos em maquinagens e ajustes.
Reduc tempos de fabricação.
Maquinagens a 90°.
Ocupa menos espaço em relação a sistemas convencionais.
Oferece um producto 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

Patín Vertical - DL

Vertikal Schrägschieber - DL

Pattino Automatico - DL

Patim Automático - DL

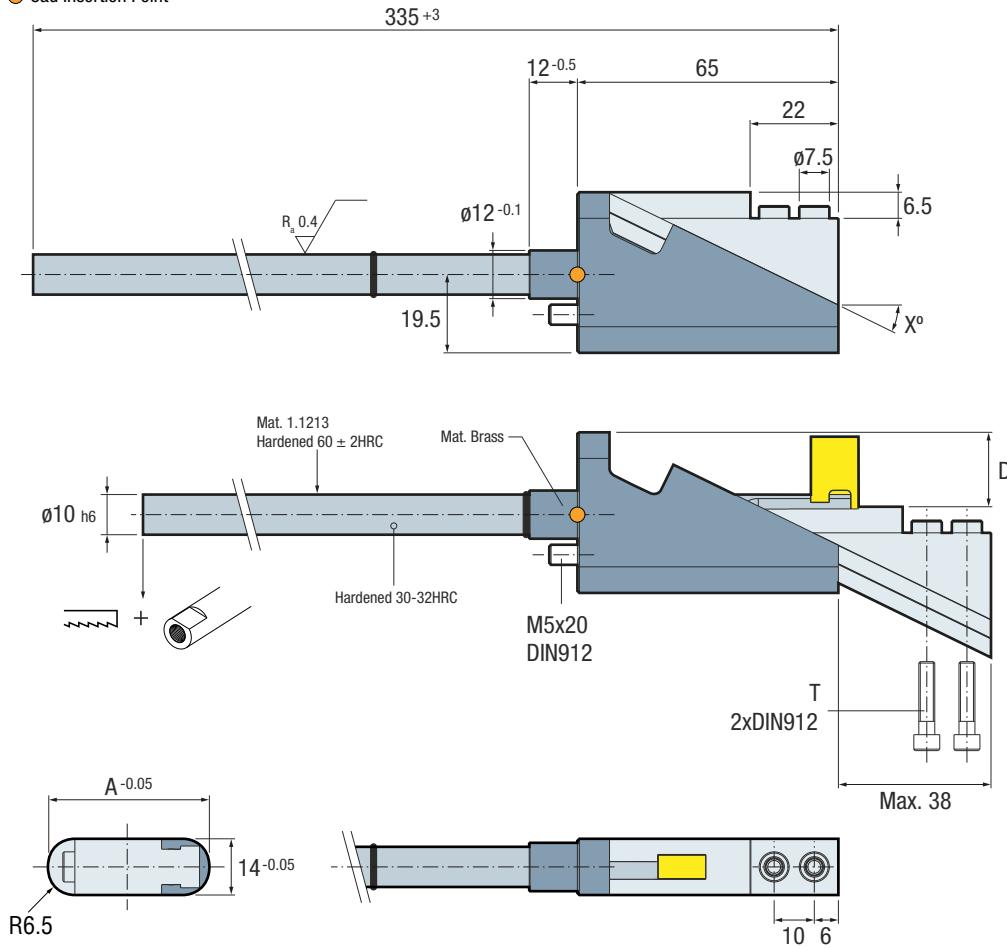
Cale Automatique - DL

DL

Mat.: PKT-117
Hardened 42±2HRC. Gas Nitrided ≈ 840Hv.
Patented System



Cad Insertion Point



Ref.

A

D

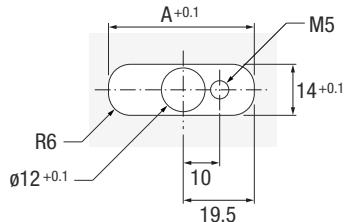
T

X

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

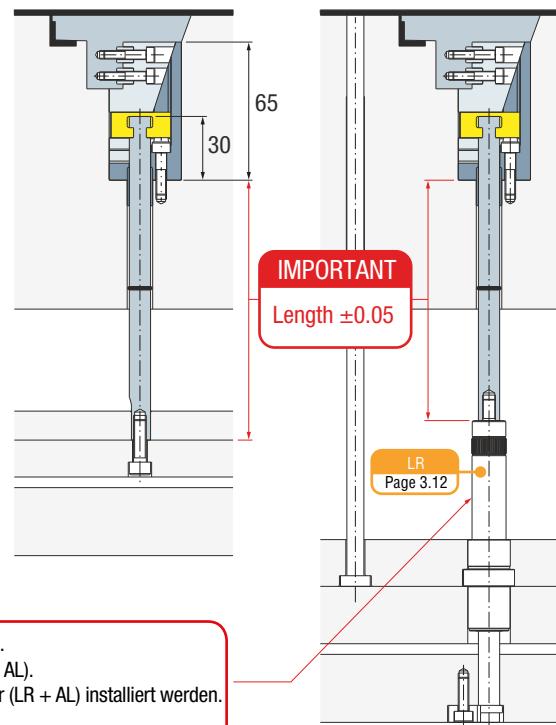
IMPORTANT

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



IMPORTANT

Can be installed with the Ejector Limiter (LR + AL).
Puede usarse con el Limitador de Expulsión (LR + AL).
Kann zusammen mit dem Auswerferhubbegrenzer (LR + AL) installiert werden.
Può essere fissato su un limitatore (LR + AL).
Pode ser usado em conjunto com o Limitador de extração (LR + AL).
Peut être utilisé avec le limiteur d'éjection (LR+AL).



DG

Mat.: PKT-117
Hardened 42 ± 2 HRC. Gas Nitrided ≈ 840 Hv.
Patented System

Dog Lifter - DG

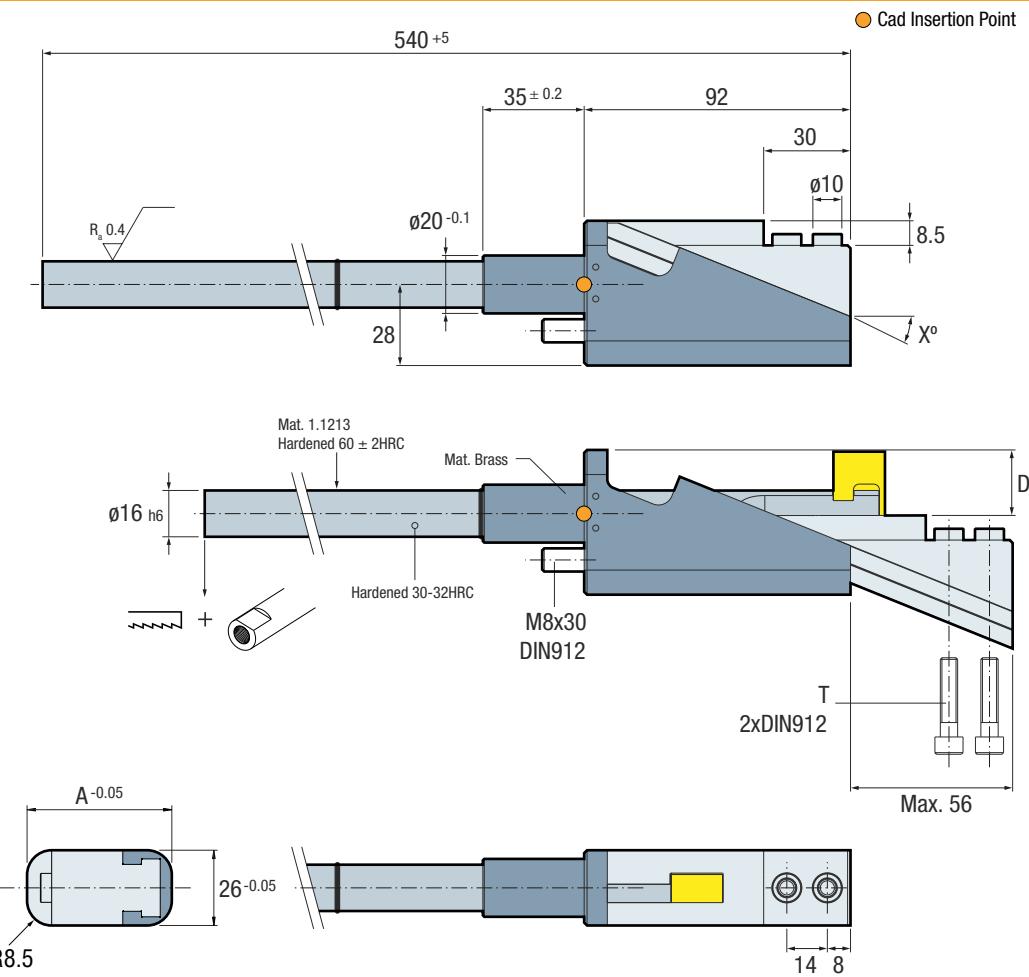
Patín Vertical - DG

Vertikal Schrägschieber - DG

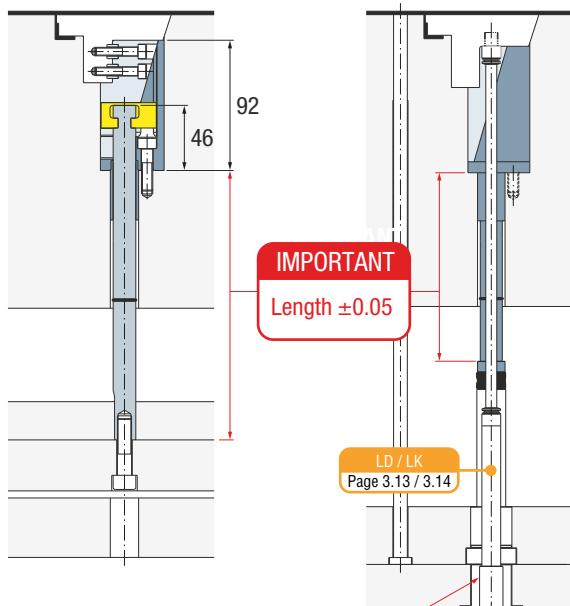
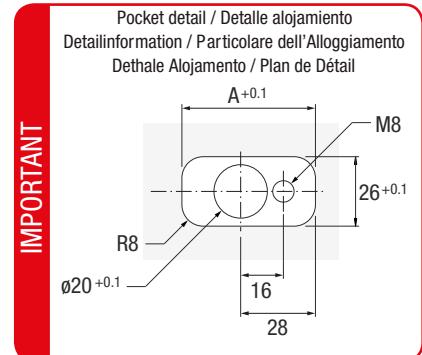
Pattino Automatico - DG

Patim Automatico - DG

Cale Automatique - DG



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



IMPORTANT

Can be installed with the Ejector Limiter (LD) and Cooling (LK).
Puede usarse con el Limitador de Expulsión (LD) y la refrigeración (LK).
Kann zusammen mit dem Auswerferhubbegrenzer (LD) und der Kühlung (LK) eingebaut werden.
Può essere installato su un limitatore tipo LD, con anche la possibilità di refrigerazione LK.
Pode ser usado em conjunto com o limitador de extração (LD) e de Refrigeração (LK).
Peut être utilisé avec le limiteur d'éjection (LD) et aussi le refroidissement (LK).

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 einer 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
Disegno compatto 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 maquinagem simples.

FR
Forme robuste et compacte, avec une tige de D.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 Patín Automático

Automatisches Lifter Set

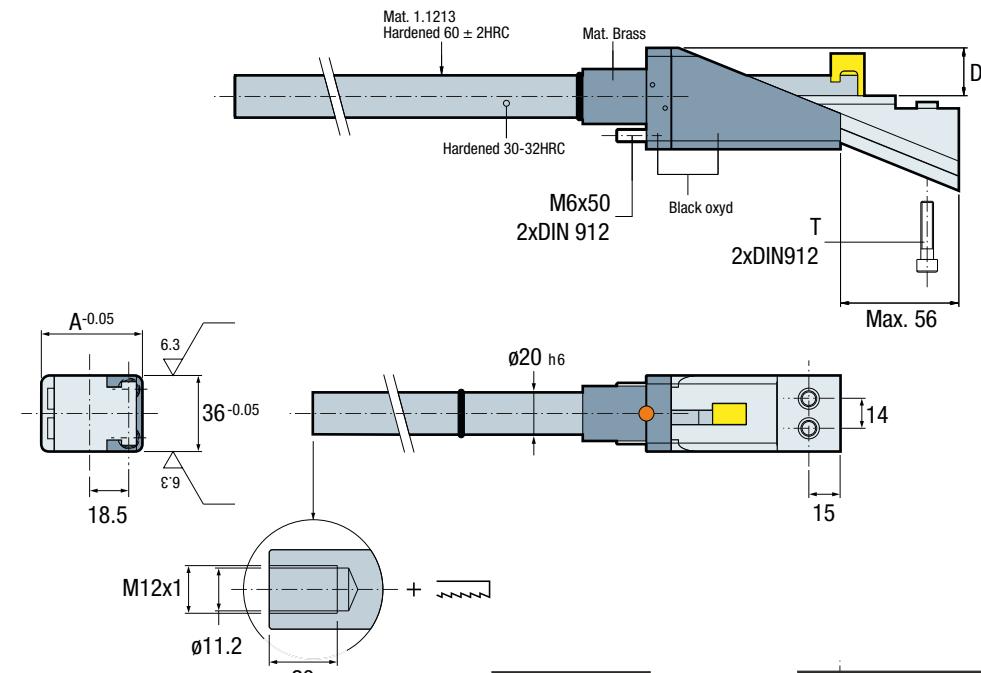
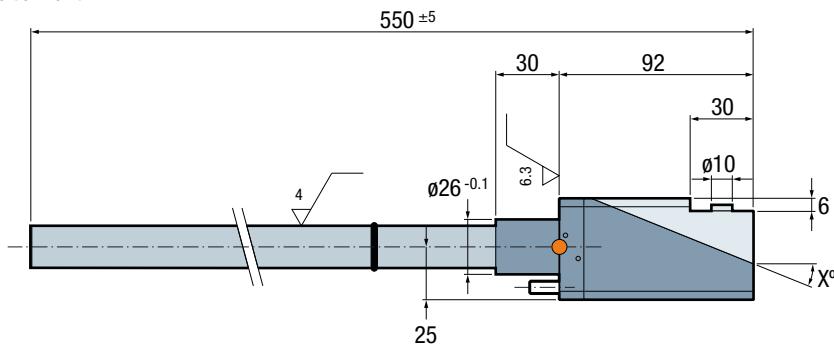
Gruppo Pattino Automatico

Conjunto Patim Automático

Pack Cale Automatique

Mat.: PKT-117
Hardened 42 ± 2 HRC. Gas Nitrided ≈ 840 Hv.
Patented System

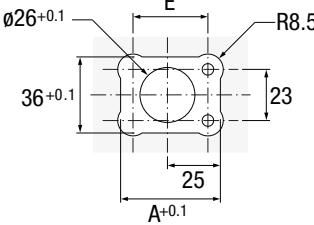
● Cad Insertion Point



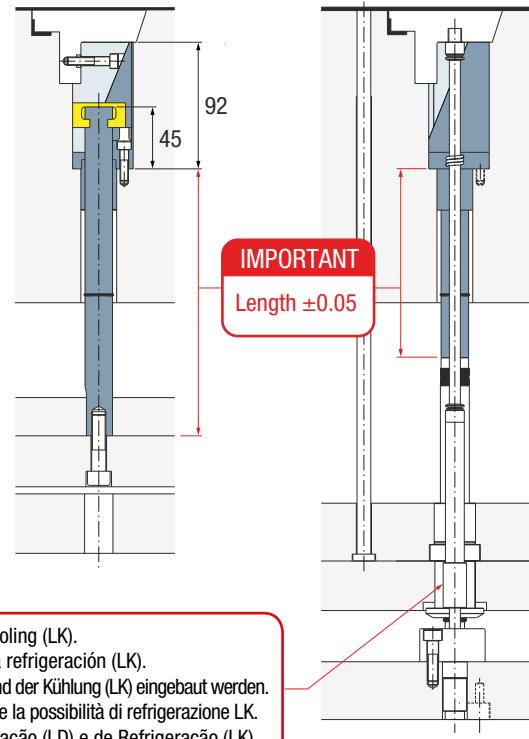
Ref.	A	D	E	T	X
DB.441692	44	16	31	M6x35	16
DB.482292	48	22	35	M6x40	22
DB.542792	54	26	41	M6x45	26

IMPORTANT

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



IMPORTANT
Length ± 0.05



IMPORTANT

Can be installed with the Ejector Limiter (LD) and Cooling (LK).
Puede usarse con el Limitador de Expulsión (LD) y la refrigeración (LK).
Kann zusammen mit dem Auswerferhubbegrenzer (LD) und der Kühlung (LK) eingebaut werden.
Può essere installato su un limitatore tipo LD, con anche la possibilità di refrigerazione LK.
Pode ser usado em conjunto com o limitador de extração (LD) e de Refrigeração (LK).
Peut être utilisé avec le limiteur d'éjection (LD) et aussi le refroidissement (LK).

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.

DOUBLE EJECTOR PLATES SETS
DOBLE CONJUNTO DE PLACAS EXPULSORAS
DOPPELTEM AUSWERFERPAKET
ESEMPIO CON DUE TAVOLINI D'ESTRAZIONE
CONJUNTO DE DUPLA EXTRACÃO
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.

AUTOMATIC **DOG** LIFTER

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!

Double Rack Lifter

Doble Cremallera

Zweifach Zahnstangen-System

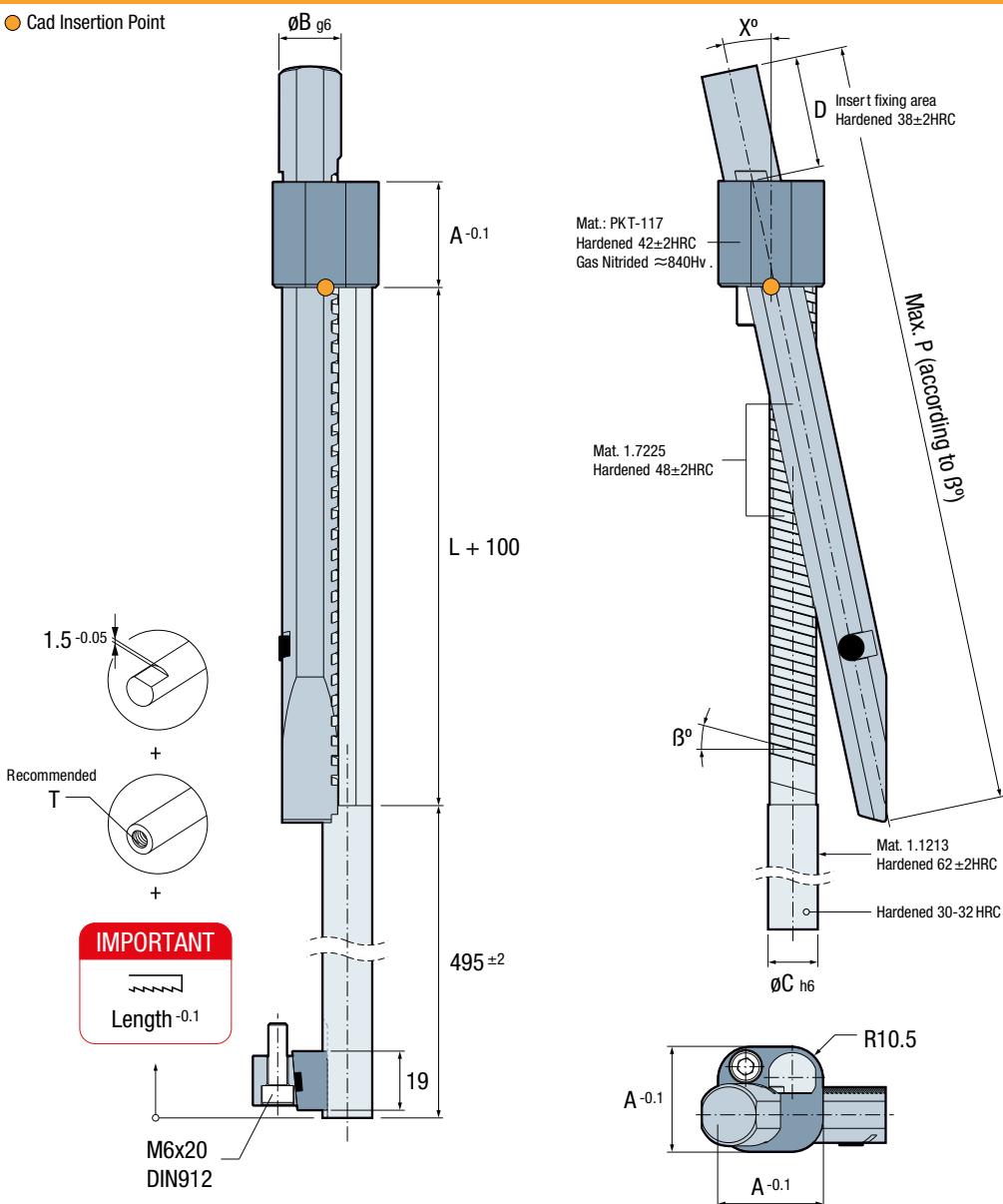
Doppia Cremagliera

Duplo Rack

Double Cremalliere

Patented System

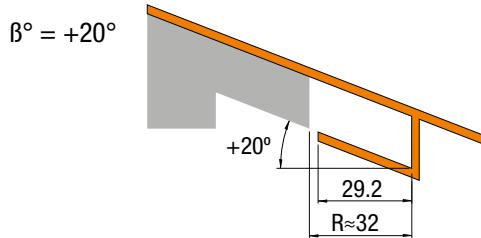
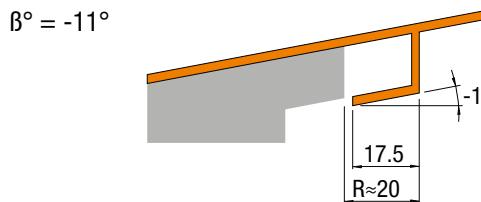
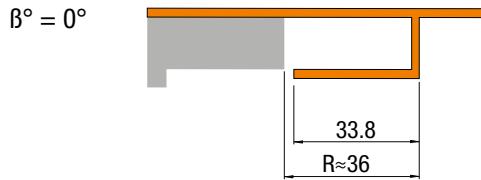
● Cad Insertion Point

Dimension L depends on β° angle selected by the customer, and can be calculated using: $W \times [(1/\tan X) - \tan \beta]$.La cota L depende del ángulo β° seleccionado por el cliente, y se calcula: $W \times [(1/\tan X) - \tan \beta]$.Das Maß L ist vom Maß X, welches vom Kunden gewählt wird, abhängig. Es wird mit folgender Formel berechnet: $W \times [(1/\tan X) - \tan \beta]$.La quota L dipende dall'angolo β° selezionato dal cliente e si calcola così: $W \times [(1/\tan X) - \tan \beta]$.A cota L depende do ângulo β° selecionado pelo cliente, e pode ser calculado usando: $W \times [(1/\tan X) - \tan \beta]$.La cote L dépend de l'angle β° choisis par le client, mais peut être calculé selon la formule: $W \times [(1/\tan X) - \tan \beta]$.

Ref.	A	B	C	D	P	T	X	E	F	G	H	J	K	M	N	W
DR.343434-8	34	20	16	36	250	M8	8	6	16	10.5	8	7	7	5	22.5	11.25
DR.343434-12	34	20	16	36	245	M8	12	6	16	10.5	8	7	7	5	22.5	15
DR.343434-16	34	20	16	36	235	M8	16	6	16	10.5	8	7	7	5	22.5	15
DR.343434-20	34	20	16	36	225	M8	20	6	16	10.5	8	7	7	5	22.5	15
DR.404040-8	40	22	20	36	270	M10	8	7	20	11	11	7	8	7	24.5	12.6
DR.404040-12	40	22	20	36	270	M10	12	7	20	11	11	7	8	7	24.5	18
DR.404040-16	40	22	20	36	255	M10	16	7	20	11	11	7	8	7	24.5	18
DR.404040-20	40	22	20	36	250	M10	20	7	20	11	11	7	8	7	24.5	18
DR.464646-8	46	24	24	42	280	M12	8	9	25	13	13	8	8	9	26.5	15
DR.464646-12	46	24	24	42	280	M12	12	9	25	13	13	8	8	9	26.5	20
DR.464646-16	46	24	24	42	270	M12	16	9	25	13	13	8	8	9	26.5	20
DR.464646-20	46	24	24	42	265	M12	20	9	25	13	13	8	8	9	26.5	20

100mm Ejection Stroke
Recorrido de Expulsión de 100mm
100 mm Auswerferhub
Corsa d'estrazione di 100mm
Curso de extração de 100mm
Course d'éjection de 100mm

SELECTION TABLE EXAMPLES: Which DR do I need?



β°	DR.xxxxxx-8		DR.xxxxxx-12		DR.xxxxxx-16		DR.xxxxxx-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	14	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	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	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	27.4	30	34.4	38.6
10	13.7	14.4	20.4	22	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	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
15	13.5	14.6	20.1	22.5	26.6	31	33.1	40.3
16	13.5	14.6	20	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	25.9	32	32.1	41.9

Correct ($S \geq R$)

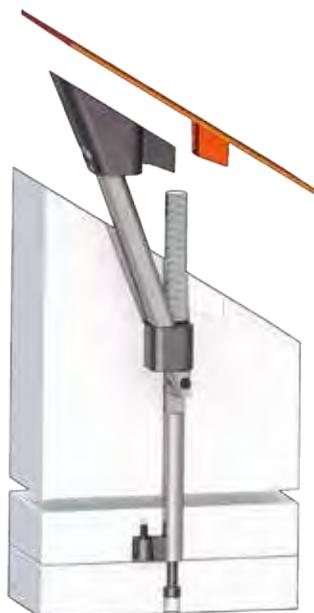
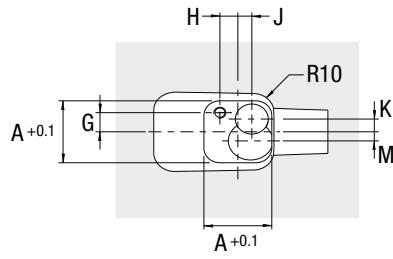
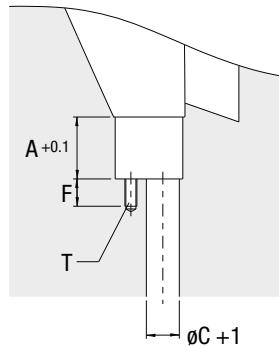
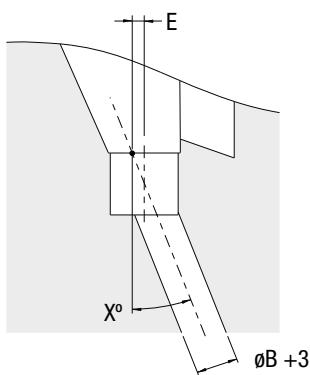
Not enough undercut release

IMPORTANT

Possibility to produce angles bigger than $\pm 20^\circ$ upon request.
 Posibilidad de fabricar ángulos mayores de $\pm 20^\circ$ bajo demanda.
 Größere Winkel $\pm 20^\circ$ nach Anfrage Möglich.
 È possibile realizzarlo con angoli di $\pm 20^\circ$ su richiesta.
 Possibilidade de executar ângulos superiores a $\pm 20^\circ$ por encomenda.
 Possibilité de réaliser des angles supérieurs $\pm 20^\circ$ sur commande.

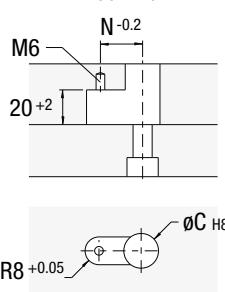
IMPORTANT

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

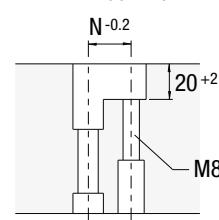


IMPORTANT

With support plate



Without support plate



* not included

Internal Undercut Lifter

Patín Negativo Interior

Lifter für innere Hinterschneidung

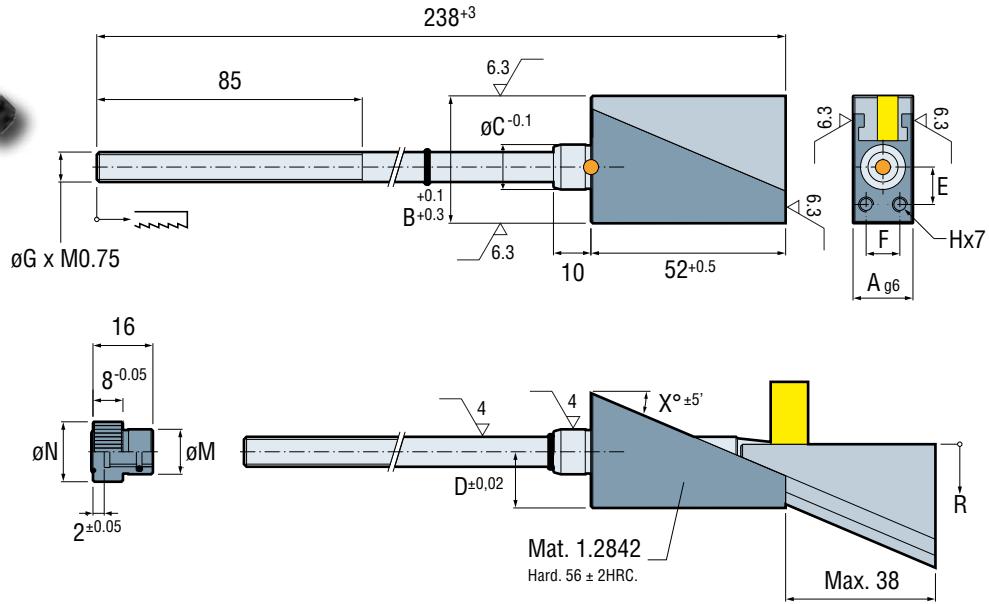
Pattino Sottosquadro Interno

Patim Negativo Interior

Cale Montante Contre Dépouille Intérieure

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

● Cad Insertion Point

**EN**

Mechanical solution.
Minimum space required for installation.
Machining made 90° regarding the parting line.
No milling, grinding or hardening other than
machining the detail needed.

ES

Solución mecánica.
Minimo espacio para su instalación.
Mecanizados a 90° de la línea de partición.
Sólo es preciso mecanizar el negativo
deseado, ni rectificar ni templar.

DE

Mechanische Lösung.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.
Alle Bearbeitung in 90° zur Trennebene.
Fräsen, schleifen oder härten nicht
notwendig ausser der Detailbearbeitung.

IT

Soluzione meccanica.
Spazio minimo necessario per l'installazione
Lavorazione a 90° rispetto alla linea di
divisione dello stampo.
E' solo necessario riprodurre il negativo
desiderato, senza rettificare ne temprare.

PT

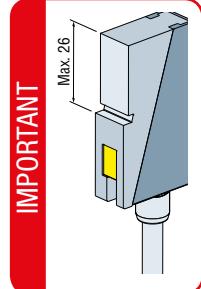
Solução mecânica.
Espaço mínimo necessário para a sua
aplicação.
Maquinado a 90° em relação à linha de junta.
Somente será necessário maquinar o negativo
desejado evitando tempar ou rectificar.

FR

Solution mechanique.
Occupe un minimum d'espace.
Usinage à 90° par rapport au plan de joint.
Il suffit d'usiner la contre dépouille.

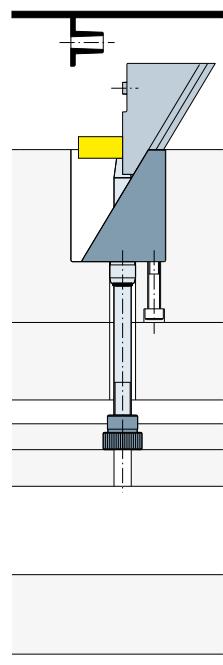
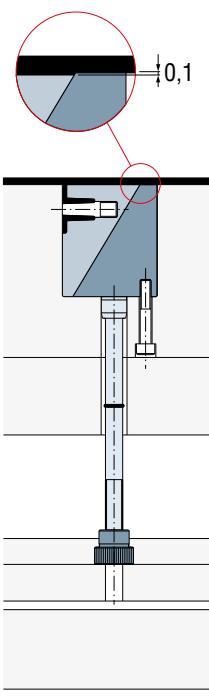
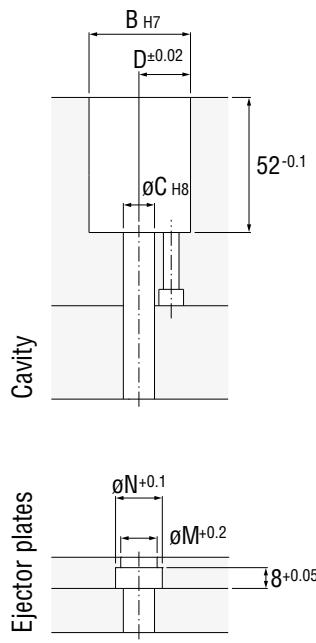
Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	R	X
DHI.122852	12.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16	12	17.5
DHI.123852	12.2	38	10	18	12	-	6	M5	12	16	19	27
DHI.162852	16.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16	12	17.5
DHI.163852	16.2	38	12	18	12	-	8	M5	14	18	19	27
DHI.202852	20.2	28	12	10.5	7	11	8	M4	14	18	12	17.5
DHI.204452	20.2	44	14	20	14	11	10	M5	16	20	22.5	31
DHI.242852	24.2	28	12	10.5	7	14	8	M4	14	18	12	17.5
DHI.244452	24.2	44	14	20	14	14	10	M5	16	20	22.5	31

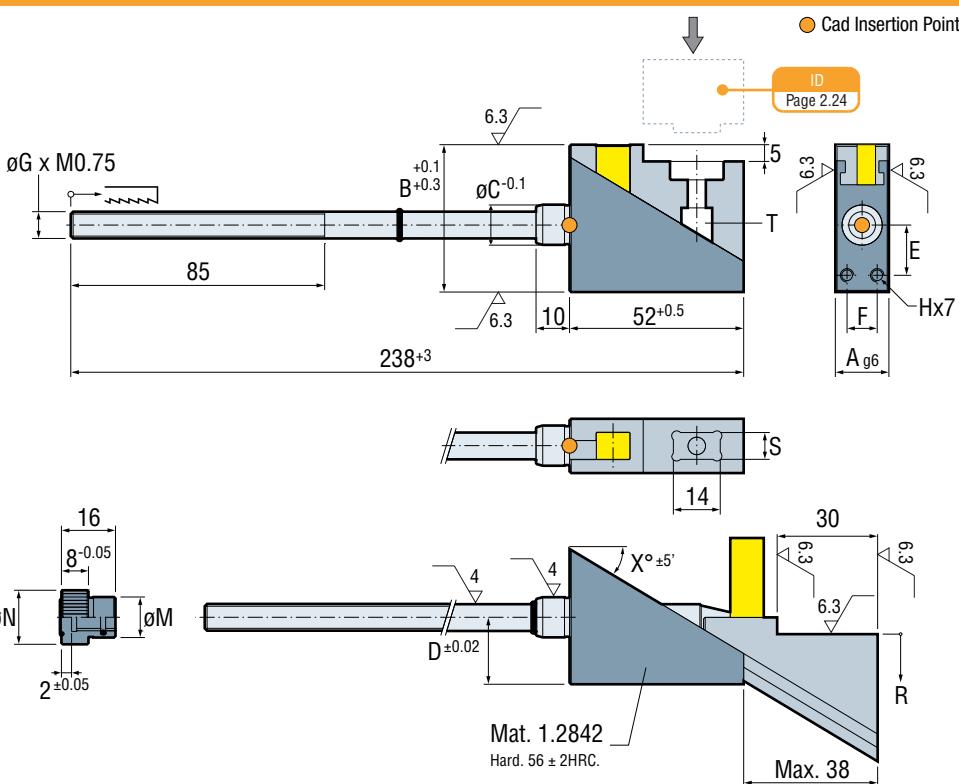
Longer shafts available as special.



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

IMPORTANT



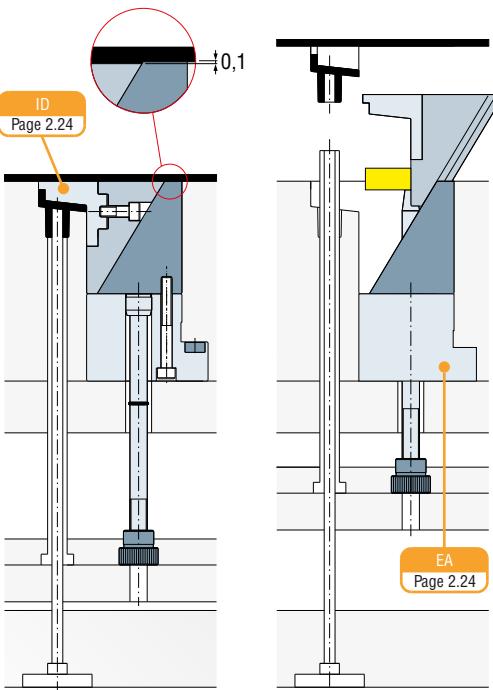
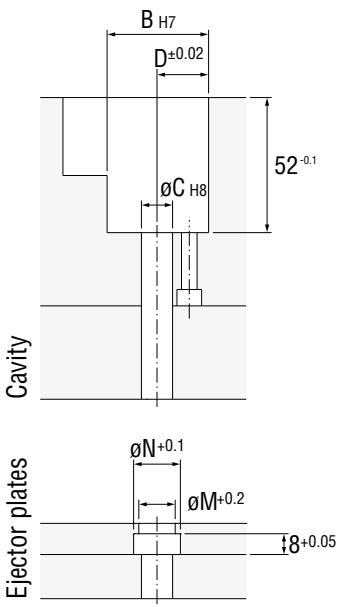


Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	R	X
DHO.122852	12.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16	12	17.5
DHO.123852	12.2	38	10	18	12	-	6	M5	12	16	19	27
DHO.162852	16.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16	12	17.5
DHO.163852	16.2	38	12	18	12	-	8	M5	14	18	19	27
DHO.202852	20.2	28	12	10.5	7	11	8	M4	14	18	12	17.5
DHO.204452	20.2	44	14	20	14	11	10	M5	16	20	22.5	31
DHO.242852	24.2	28	12	10.5	7	14	8	M4	14	18	12	17.5
DHO.244452	24.2	44	14	20	14	14	10	M5	16	20	22.5	31

Longer shafts available as special.

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

IMPORTANT



EN

Mechanical solution
Minimum space required for installation.
Machining made 90° regarding the parting line.
No milling, grinding or hardening other than
machining the detail needed.

ES

Solución mecánica.
Minimo espacio para su instalación.
Mecanizados a 90° de la línea de partición.
Sólo es preciso mecanizar el negativo
deseado, ni rectificar ni templar.

DE

Mechanische Lösung.
Wenig Platz zum Einbau notwendig.
Alle Bearbeitung in 90° zur Trennebene.
Fräsen, schleifen oder härten nicht
notwendig ausser der Detailbearbeitung.

IT

Soluzione meccanica.
Spazio minimo necessario per l'installazione.
Tutte le lavorazioni sono a 90° rispetto alla
linea di divisione dello stampo.
E' solo necessario riprodurre il negativo
desiderato, senza rettificare ne temprare.

PT

Solução mecânica.
Espaço mínimo necessário para a sua
aplicação.
Maquinação a 90° em relação à linha de junta.
Somente será necessário maquinar o negativo
desejado evitando tempar ou rectificar.

FR

Solution mécanique.
Occupe un minimum d'espace.
Usinage à 90° par rapport au plan de joint.
Il suffit d'usiner la contre dépouille.

Optional Insert

Inserto Opcional

Einsatz Optional

Inserto Opzionale

Postiço Opcional

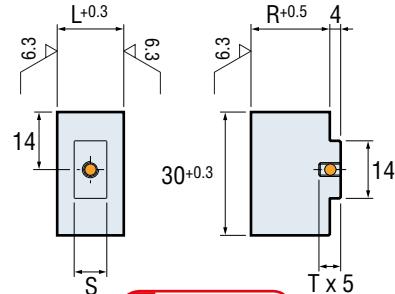
Insert Optionnel



Mat.: 1.2344
Hardened 50 ± 2 HRC.

● Cad Insertion Point

Ref.	L	R	S	T	Compatible with
ID.121730	12.2	17	6	M4	DHO.122852
ID.122630	12.2	26	6	M4	DHO.123852
ID.161730	16.2	17	8	M5	DHO.162852
ID.162630	16.2	26	8	M5	DHO.163852
ID.201730	20.2	17	10	M6	DHO.202852
ID.203030	20.2	30	10	M6	DHO.204452
ID.241730	24.2	17	10	M6	DHO.242852
ID.243030	24.2	30	10	M6	DHO.244452



IMPORTANT

EA

Easy Assembly

Alargo Opcional

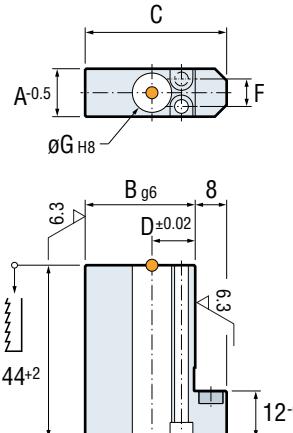
Distanzblock

Prolunga Opzionale

Acrescendo Opcional

Réhausseur Optionnel

Mat.: F-1252

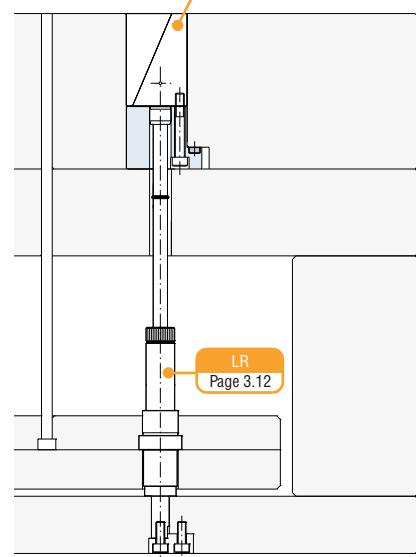
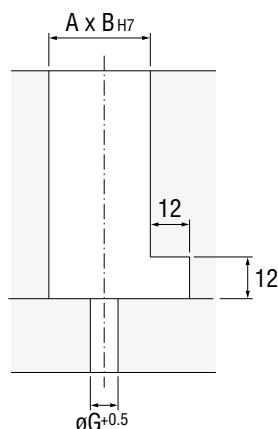


Ref.	A	B	C	D	F	G	Compatible with
EA.122844	12.2	28	36	11	7	10	DHI/DHO.122852
EA.123844	12.2	38	46	18	-	10	DHI/DHO.123852
EA.162844	16.2	28	36	11	7	10	DHI/DHO.162852
EA.163844	16.2	38	46	18	-	12	DHI/DHO.163852
EA.202844	20.2	28	36	10.5	11	12	DHI/DHO.202852
EA.204444	20.2	44	52	20	11	14	DHI/DHO.204452
EA.242844	24.2	28	36	10.5	14	12	DHI/DHO.242852
EA.244444	24.2	44	52	20	14	14	DHI/DHO.244452

DHI / DHO / DH Special
Page 2.22 / 2.23 / 2.25 / 2.26

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

IMPORTANT



LR
Page 3.12

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

Positive Special Angular Undercut

Patín Especial Ángulo Positivo

Lifter Sonderanfertigung für positive Schrägen.

Sottosquadro Speciale Angolo Positivo

Especial Angular Positivo

Angle Spécial Positif

S	X	B=28		B=38		B=44	
		R	U	R	U	R	U
36	2°	11	25	18	24	22	24
35	4°	11	24	18	23	21	23
34	6°	11	23	18	22	21	22
33	8°	10	22	17	21	21	21
32	10°	10	21	17	20	20	20

Example values depending on B and X° dimensions.

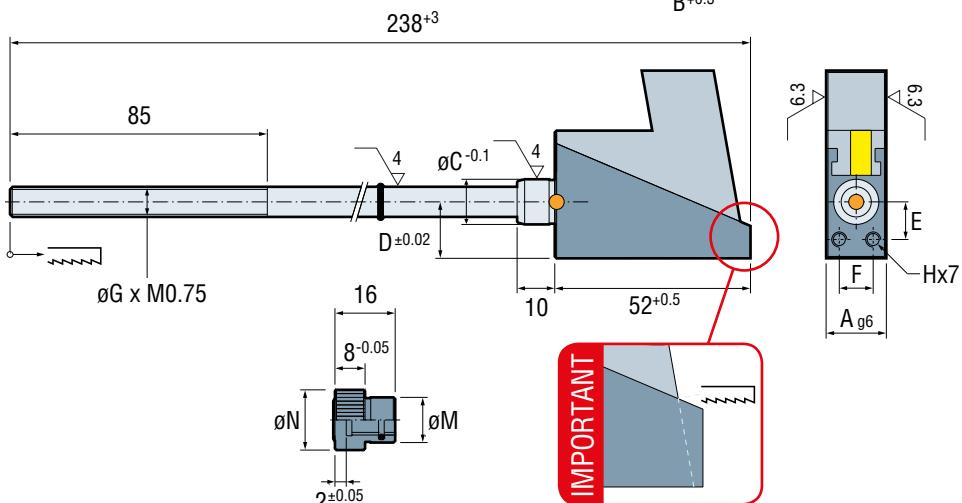
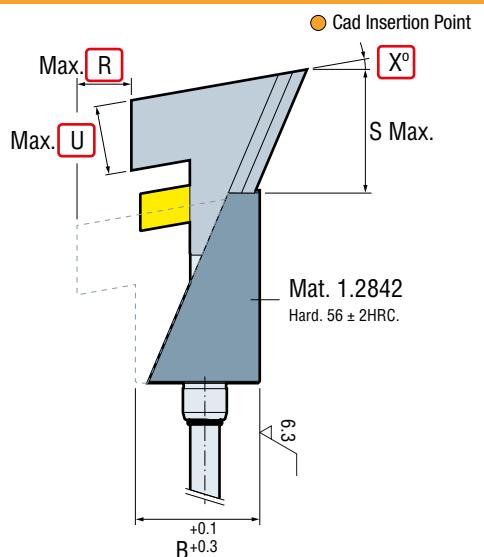
Medidas de ejemplo según las dimensiones B y X°.

Beispielwerte abhängig von den Maßen B und X°.

Misure d'esempio per diversi valori di B e X°.

Medidas de exemplo dependendo das dimensões B y X°.

Mesures comme exemple selon celles de B et X°.

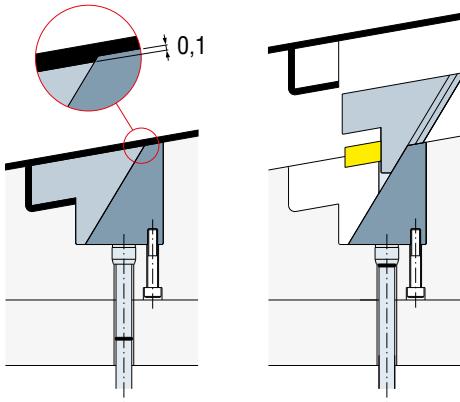


Ordering table:

Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	R	U	X
	12.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16			
	12.2	38	10	18	12	-	6	M5	12	16			
	16.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16			
	16.2	38	12	18	12	-	8	M5	14	18			
	20.2	28	12	10.5	7	11	8	M4	14	18			
	20.2	44	14	20	14	11	10	M5	16	20			
	24.2	28	12	10.5	7	14	8	M4	14	18			
	24.2	44	14	20	14	14	10	M5	16	20			

IMPORTANT

Use EA (Page 2.24) to simplify installation.
Utilice EA (Pág. 2.24) para una sencilla instalación.
Verwenden Sie EA (Seite 2.24) um den Einbau zu erleichtern.
Usi EA (pg 2.24) per una installazione più semplice.
Utilize EA (pág. 2.24) para simplificar a instalação.
Utiliser EA (Page 2.24) pour une facile installation.



EN

This unit allows to use the advantages of the DHI & DHO references in angled parts.

To order this part just fill the Ordering Table provided with the R dimension, the U (maximum 22mm.) dimension (maximum 25mm.) and the X° dimension.

Once we receive the required dimensions we will send to you a 3D file for your approval.

ES

Este producto permite aprovechar las ventajas del DHI y del DHO en superficies angulares.

Para realizar un pedido, rellenar la parte inferior (Ordering Table), con las cotas R (máximo 22mm.), U (máximo 25mm.) y X°.

Una vez recibida su petición, le mandaremos un archivo 3D para su aprobación.

DE

Diese Einheit ermöglicht die Vorteile von DHI und DHO zu nutzen , empfohlen für schräge Flächen.

Für eine Bestellung benötigen wir Ihre Angaben zu Maß R (max. 22mm.), U (max. 25mm.) und X°. Sobald wir Ihre gewünschten Maße erhalten, übersenden wir Ihnen 3D Daten zur Freigabe.

IT

Questo prodotto permette di sfruttare al meglio i vantaggi del DHI e del DHO su superfici angolari.

Per effettuare un ordine, compilare la parte inferiore (tabella ordini) con la quota R (massimo 22mm.), U (massimo 25mm.) y X°.

Una volta ricevuta la sua richiesta, le invieremo un file 3D per avere poi la sua approvazione.

PT

Este produto permite aproveitar as vantagens do DHI e do DHO em superfícies angulares.

Para fazer um pedido, preencha a parte inferior (Ordering Table), com as cotas R (máximo 22mm.), U (máximo 25mm.) e X°.

Uma vez aprovado o seu pedido, enviaremos um ficheiro 3D para a sua aprovação.

FR

Ce produit permet d'approuver les avantages du DHI et du DHO en condition angulaire.

Pour la réalisation de l'offre, pré-remplir la partie inférieure, avec les cotations R (maxi 22mm.), U(maxi 25mm.) et X°.

Une fois votre demande reçue, nous vous envoyons un fichier 3D pour validation.

Negative Special Angular Undercut

Patín Especial Ángulo Negativo

Lifter Sonderanfertigung für negative Schrägen

Sottosquadro Speciale Angolo Negativo

Especial Angular Negativo

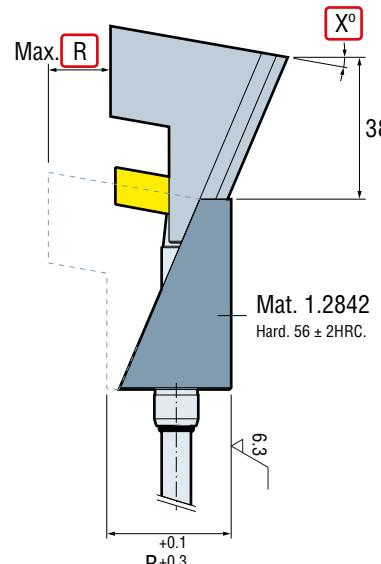
Angle Special Négatif

Mat.: 1.2344

Hardened 50 ± 2 HRC.

Patented System

Cad Insertion Point



X	B=28	B=38	B=44
	R	R	R
2°	11	18	22
4°	11	18	21
6°	11	18	21
8°	11	17	21
10°	11	17	20

Example values depending on B and X° dimensions.

Medidas de ejemplo según las dimensiones B y X°.

Beispielwerte abhängig von den Maßen B und X°.

Misure d'esempio per diversi valori di B e X°.

Medidas de exemplo dependendo das dimensões B y X°.

Mesures comme exemple selon celles de B et X°.

EN

This unit allows to use the advantages of the DHI & DHO references in angled parts. To order this part just fill the Ordering Table provided with the R (maximum 22mm.) dimension, and the X° dimension. Once we receive the required dimensions we will send to you a 3D file for your approval.

ES

Este producto permite aprovechar las ventajas del DHI y del DHO en superficies angulares. Para realizar un pedido, llenar la parte inferior (Ordering Table), con las cotas R (máximo 22mm.) y X°. Una vez recibida su petición, le mandaremos un archivo 3D para su aprobación.

DE

Diese Einheit ermöglicht die Vorteile von DHI und DHO zu nutzen , empfohlen für schräge Flächen. Für eine Bestellung benötigen wir Ihre Angaben zu Maß R (max. 22mm) und X°. Sobald wir Ihre gewünschten Maße erhalten, übersenden wir Ihnen 3D Daten zur Freigabe.

IT

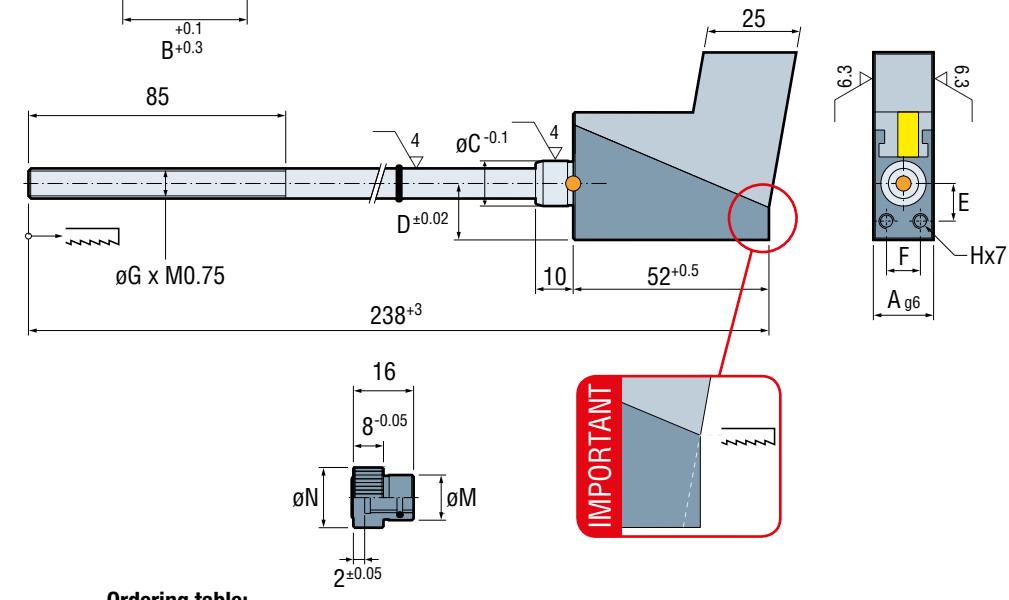
Questo prodotto permette di sfruttare al meglio i vantaggi del DHI e del DHO su superfici angolari. Per effettuare un ordine, compilare la parte inferiore (tabella ordini) con la quota R (massimo 22mm.) y X°. Una volta ricevuta la sua richiesta, le invieremo un file 3D per avere poi la sua approvazione.

PT

Este produto permite aproveitar as vantagens do DHI e do DHO em superfícies angulares. Para fazer um pedido, preencha a parte inferior (Ordering Table), com as cotas R (máximo 22mm.) e X°. Uma vez aprovado o seu pedido, enviaremos un ficheiro 3D para a sua aprovação.

FR

Ce produit permet d'approver les avantages du DHI et du DHO en condition angulaire. Pour la réalisation de l'offre, pré-remplir la partie inférieure, avec les cotes R (maxi 22mm.) et X°. Une fois votre demande reçue, nous vous envoyons un fichier 3D pour validation.

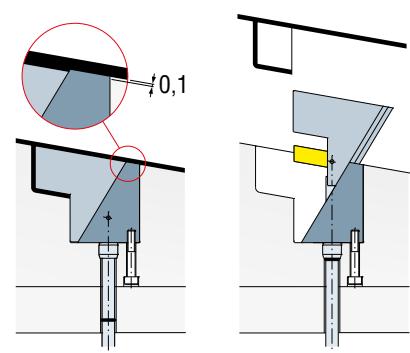


Ordering table:

Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	R	X
12.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16			
12.2	38	10	18	12	-	6	M5	12	16			
16.2	28	10	11	7.5	7	6	M3	12	16			
16.2	38	12	18	12	-	8	M5	14	18			
20.2	28	12	10.5	7	11	8	M4	14	18			
20.2	44	14	20	14	11	10	M5	16	20			
24.2	28	12	10.5	7	14	8	M4	14	18			
24.2	44	14	20	14	14	10	M5	16	20			

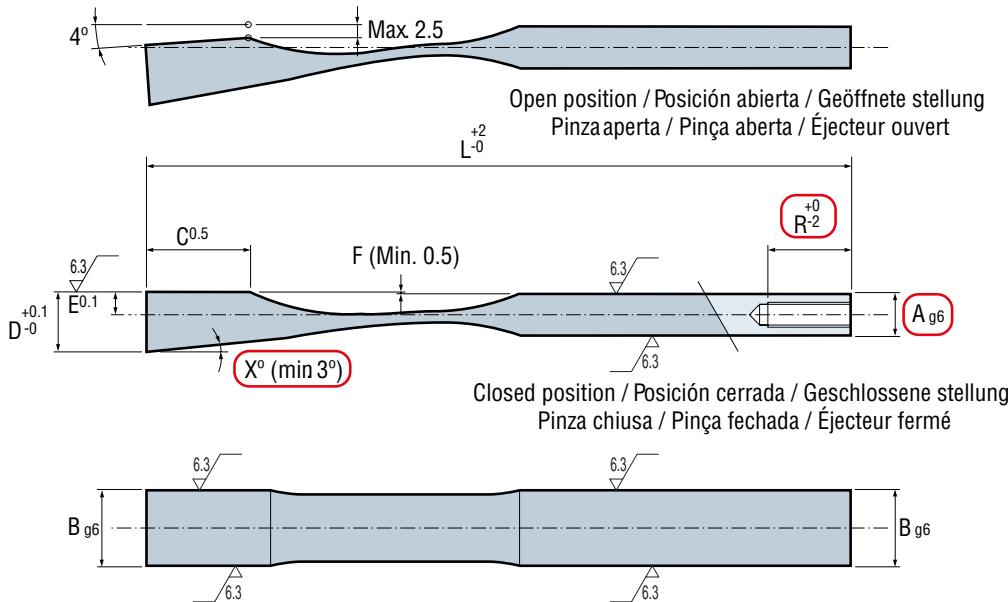
IMPORTANT

Use EA (Page 2.24) to simplify installation.
Utilice EA (Pág. 2.24) para una sencilla instalación.
Verwenden Sie EA (Seite 2.24) um den Einbau zu erleichtern.
Usi EA (pg 2.24) per una installazione più semplice.
Utilize EA (pág. 2.24) para simplificar a instalação.
Utiliser EA (Page 2.24) pour une facile installation.



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

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



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 desenhará 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.



Cad Insertion Point

EN

Special sprung cores to suit your individual requirements.
 If no other CUMSA undercuts product 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.
 Consegnata 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

Special Angular Dog Lifter

Patín Automático Especial con Ángulo

Lifter für Schrägen

Pattino Speciale Angolo

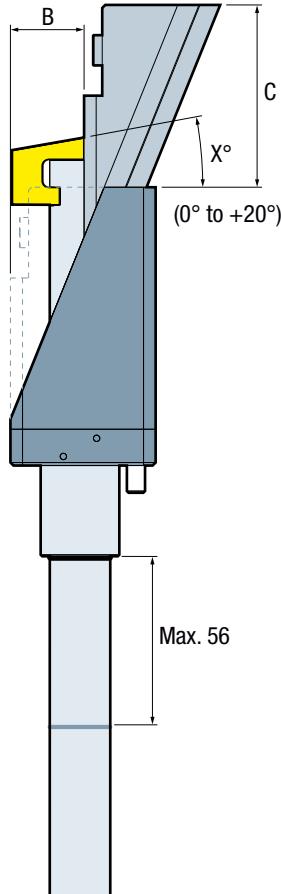
Patim Especial Angular

Cale Angle Special

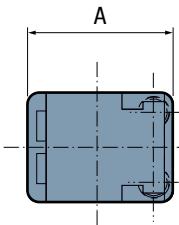
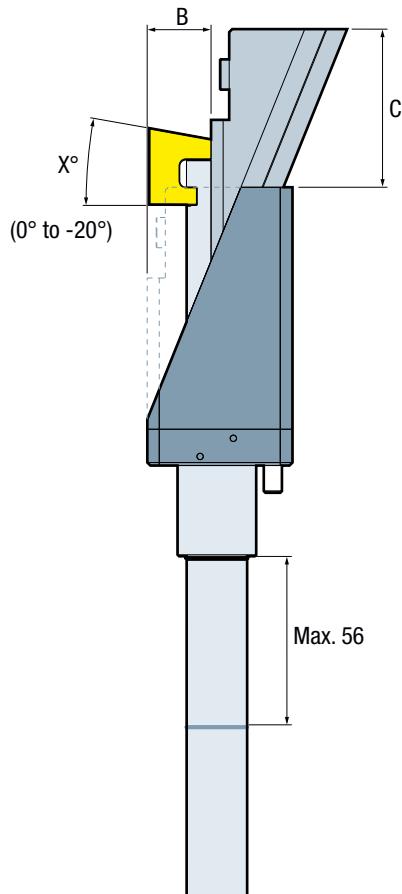
Mat.: 1.2311
Gas Nitrided ~ 840Hv.
Patented System

● Cad Insertion Point

POSITIVE Angle Version



NEGATIVE Angle Version



Ordering table:

Ref.	A	B	+X° / -X°
	44		
	48		
	54		

IMPORTANT

DELIVERY: 3 weeks, from order confirmation.
ENTREGA: El plazo de entrega es de 3 semanas, tras la confirmación del pedido.
LIEFERUNG: Lieferzeit 3 Wochen ab Auftragsbestätigung.
REALIZZAZIONE: Il tempo di consegna è di 3 settimane, data conferma ordine.
ENTREGA: O prazo de entrega é de 3 semanas a partir da data de confirmação.
REALISATION: Le délai de livraison est de 3 semaines, à partir de la validation de l'offre.



Ejection Index / Índice Expulsión Inhaltsverzeichnis Auswerfen / Indice Espulsione Índice Extracção / Index Éjections

3.02	EP	Plate Accelerator / Elevador Placas Auswerferplatten-Beschleuniger / Accelleratore Piastra Espulsione Acelerador de Chapa / Accélérateur Batterie d'Ejection	
3.03	DX	Superior Double Ejector / Doble Expulsión Superior Zweistufigauswerfer DX / Doppia Espulsione Superiore Dupla extracção superior / Double Ejection supérieure	
3.04	SX	Superior Plate Separator / Separador Placas Superior Superior Zweistufigauswerfer / Separatore Piastra Superiore Separador de Chapas Superior / Séparateur de Plaques	
3.05	DE	Double Ejection / Doble Expulsión Zweistufigauswerfer / Doppia Espulsione Dupla Extracção / Double Ejection	
3.06	DY	Rear Double Ejector / Doble Expulsión Inferior Zweistufigauswerfer DY / Doppia Espulsione Inferiore Dupla extracção inferior / Double Ejection inférieur	
3.07	SY	Compact Double Ejection / Doble Expulsión Compacta Kompakter Zweistufigauswerfer / 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 / Gancio Sgancia Gatilho Simples / Crochet Ouverture Gradué	
3.11	MX	Internal Latch Lock / Gatillo Interno Interner Klinkenzug / Gancio 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	LK	Dog Lifter Cooling Kit / Refrigeración Patín Automático Hubbegrenzer Kühlung / Limitatore Pattino Refrigerato Refrigeração Patim Automático / Limiteur Réfrigérée	
3.15			
3.16	BA-BE-BT	Ejector Base / Base Expulsora Aufnahme für Auswerfer / Base Espulsore Base de Extractores / Embases d'Ejection	
3.17	VE	Headless Ejector Pin / Varilla Expulsora Auswerfer 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 Extracção / Accélérateur d'Ejection	
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	
	TM	Safety Stopper / Tope Magnético Abstandhalter, magnetisch / Blocco Magnetico Bloco Magnético / Butée Magnétique	



Plate Accelerator

Elevador Placas

Auswerferplatten-Beschleuniger

Accelleratore Piastra Espulsione

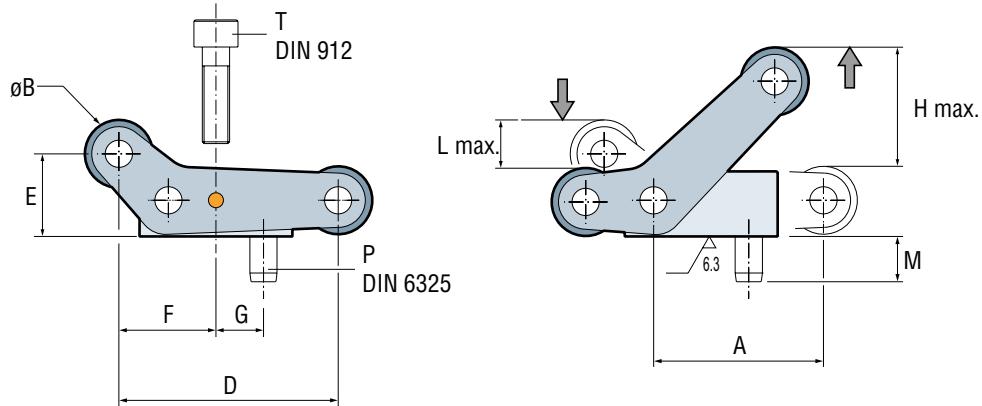
Acelerador de Chapa

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 molder.

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 inyectador.

DE

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

IT

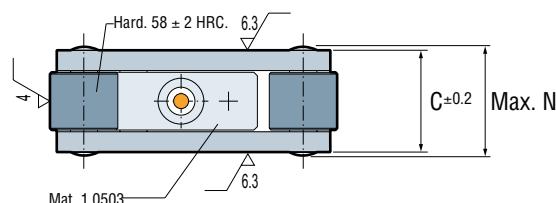
Doppia espulsione semplice e meccanica.
Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione.
Elimina complicati sistemi per realizzare doppie espulsioni.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

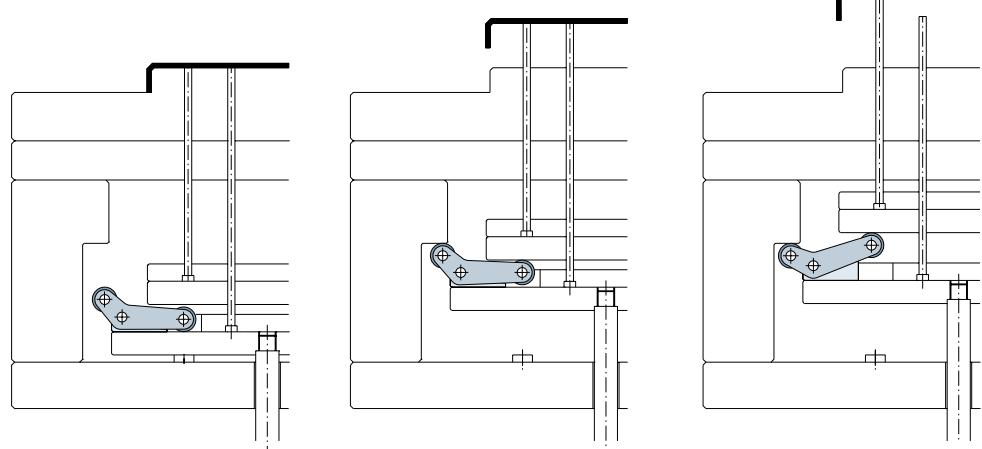
Possibilita uma extracção em duas etapas.
Espaço mínimo necessário para a sua aplicação.
Evita complexos sistemas disponíveis no mercado.
Oferece um producto standard ao moldador.

FR

Possibilité d'éjection en deux étapes.
Occupe un minimum d'espace.
Évite des systèmes complexes disponibles 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	13.6	5.5	5	15	Ø2.5x10	M3x12	125 kg.
EP.251016	25	10	16	32.3	11.8	14.3	7	17	6.8	6	18.5	Ø3x12	M4x16	250 Kg.
EP.371522	37.5	15	22	48.5	17.7	21.5	10.5	25.5	10.2	8	25	Ø4x16	M6x25	350 Kg.
EP.502030	50	20	30	64.6	23.6	28.6	14	34	13.6	10	34	Ø5x20	M8x30	800 Kg.

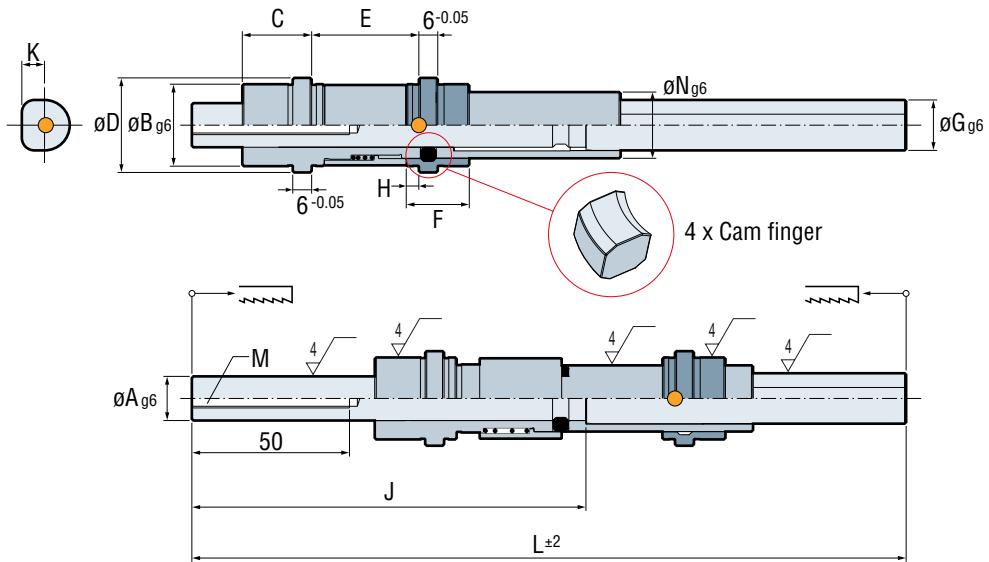


DX

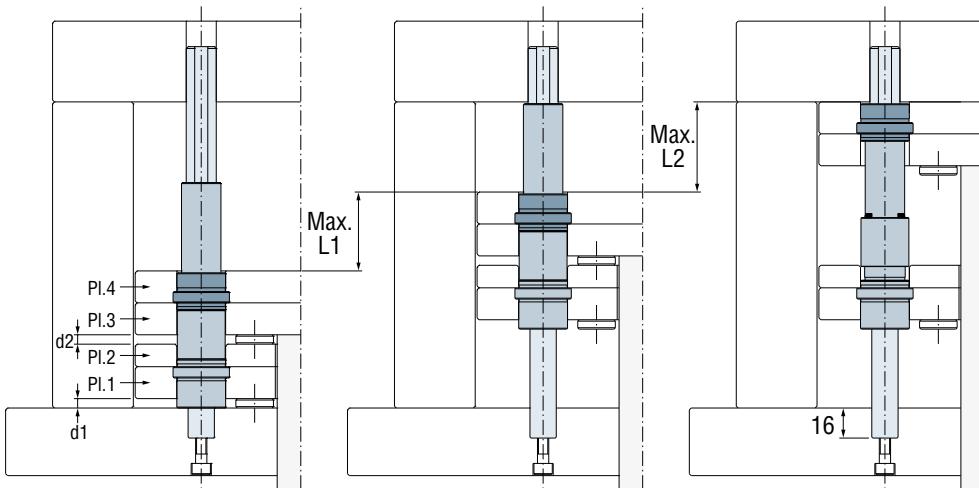
Mat.: 1.7264 - Hardened 58 ± 2 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System.

Superior Double Ejector Doble Expulsión Superior Zweistufenauswerfer DX Doppia Espulsione Superiore Dupla extração superior Double Ejection supérieur.

Cad Insertion Point



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	L1	L2
DX.142622	14	26	22	30	34	20	16	4	125	7.2	243	M6	21	6-42	48
DX.163027	16	30	27	34	44	23	18	6	152	8	314	M8	24	6-54	80



IMPORTANT

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

DX. 142622				
Dimens.	Opt.1	Opt.2	Opt.3	Opt.4
d1	5	5	5	5
PI.1	17	17	17	17
PI.2	9	12	12	12
d2	13	10	5	5
PI.3	12	12	17	17
PI.4	9	9	9	12

DX. 163027									
Dimens.	Opt.1	Opt.2	Opt.3	Opt.4	Opt.5	Opt.6	Opt.7	Opt.8	Opt.9
d1	5	5	5	5	0	0	0	0	0
PI.1	22	22	22	22	27	27	27	27	27
PI.2	12	12	17	17	17	17	17	22	22
d2	5	5	5	5	5	10	0	0	0
PI.3	27	27	22	22	22	17	22	22	22
PI.4	17	22	12	17	12	17	12	12	17



EN

The rear plates stops and the upper 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.

Also works as the ejector guide pins and bushes, having the possibility of eliminating the need to install extra items.

ES

El conjunto trasero se detiene y el delantero 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. Hace la función de las guías expulsoras y los casquillos lo que evita tener que instalarlas.

DE

Das hintere AW-Paket bleibt stehen während das vordere AW-Paket den vollständigen Auswerferhub fährt. Durch dezentralen Einsatz im AW-Paket ideale Einsatzmöglichkeiten. Kann auch als Auswerferplattenführung Verwendung finden, ohne zusätzliche Führungsstifte und Buchsen.

IT

La piastra posteriore si blocca e quella anteriore termina l'intera corsa di espulsione. L'installazione del prodotto lontano dal centro dello stampo, fa risparmiare molto spazio per l'eventuale inserimento di altri meccanismi. Ricopre anche la funzione di guida espulsione e di bussola, potendo evitare di montarli.

PT

O primeiro conjunto para enquanto o segundo precorre o resto da extração. A possibilidade de instalar este sistema fora do centro do molde permite libertar espaço para a aplicação de outros acessórios. Em moldes relativamente pequenos, poderá funcionar como guia de extração (2 guias + 2 sistemas).

FR

L'ensemble des batteries réalisent la première course, puis la batterie supérieure termine l'éjection. Installé aux extrémités des batteries, ce produit laisse un maximum d'espace au centre du moule pour d'autres produits. La fonction guidage de ce produit pourra éviter de mettre des colonnes et des bagues dans les batteries.

Superior Plate Separator

Separador Placas Superior

Superior Zweistufenauswerfer

Separatore Piastra Superiore

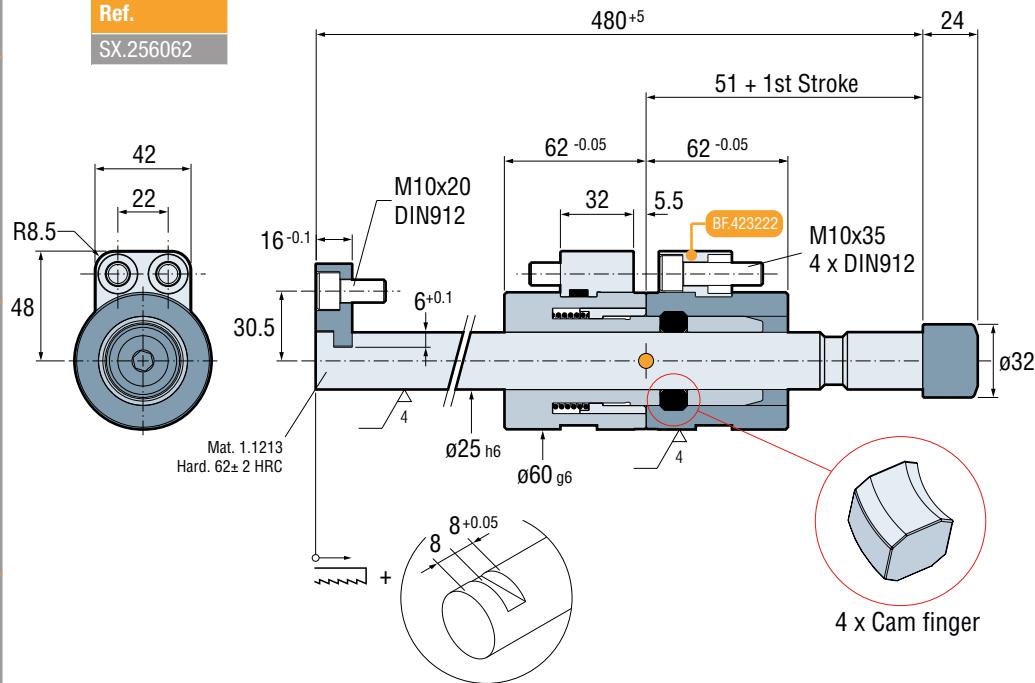
Separador de Chapas Superior

Séparateur de Plaques

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 extração. 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. Développé pour les outillages de dimension moyenne et grande. Peut être utilisé comme système de pré ouverture.

IMPORTANT

2 BF.423222 units included. More units could 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.

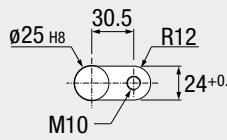
Vengono forniti 2 BF.423222. E' possibile ordinarne altri separatamente.

2 unidades BF.423222 incluidas. Possibilidade de encomendar mais unidades individualmente.

2 unités BF.423222 inclus. Possibilité de commander à la pièce.

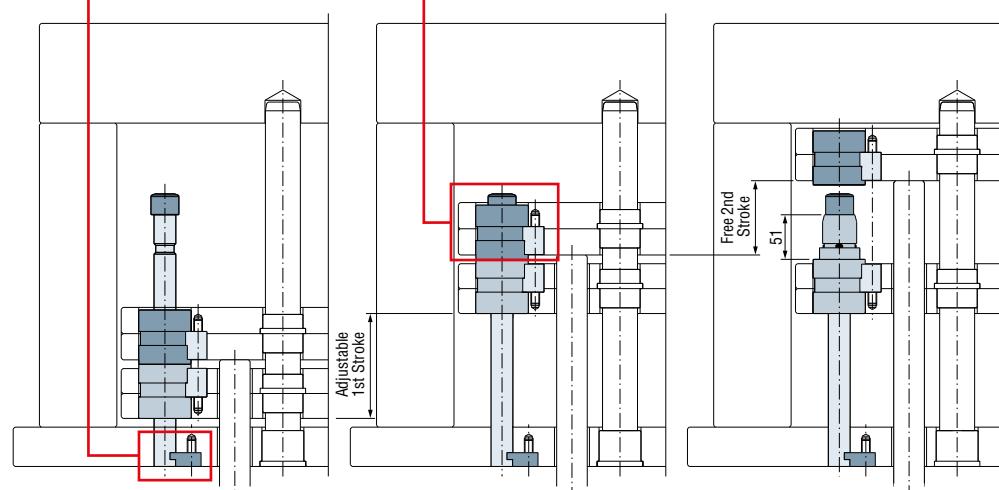
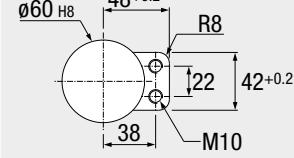
IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'Alosgamento
Detaile Alojamento / Plan de Détail



IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'Alosgamento
Detaile Alojamento / Plan de Détail

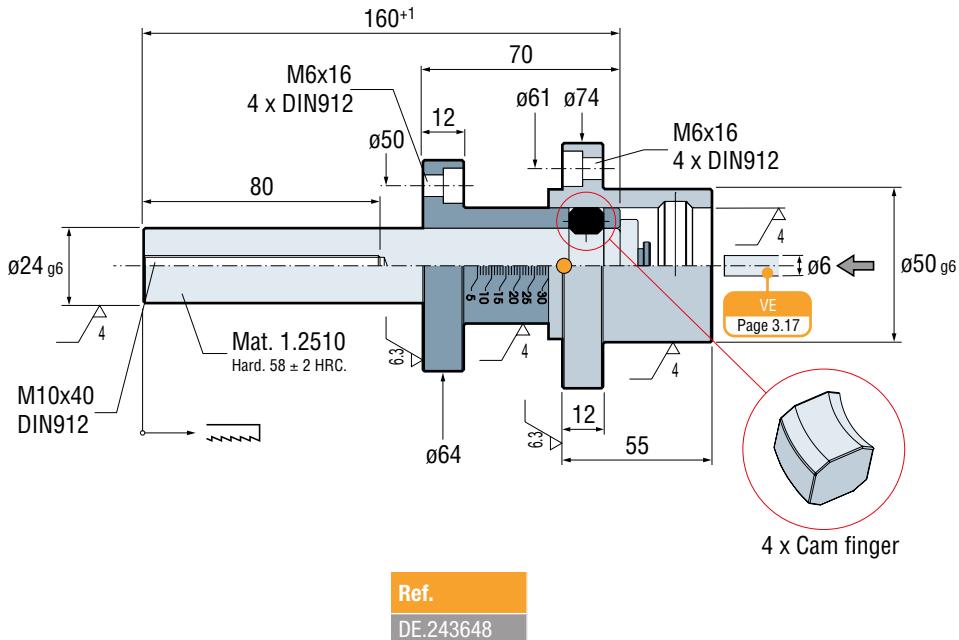


DE

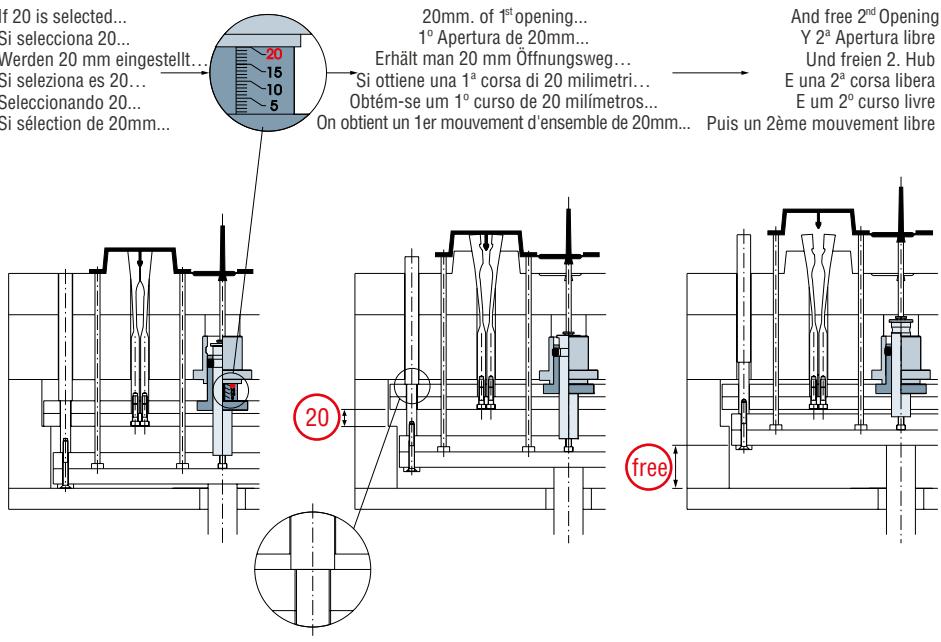
Mat.: 1.7243
Hardened 58 ± 2 HRC.

Double Ejection Doble Expulsión Zweistufenauswerfer Doppia Espulsione Dupla Extração Double Éjection

Cad Insertion Point

**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 Montagemaße 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, selecionar 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.

**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 extração 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

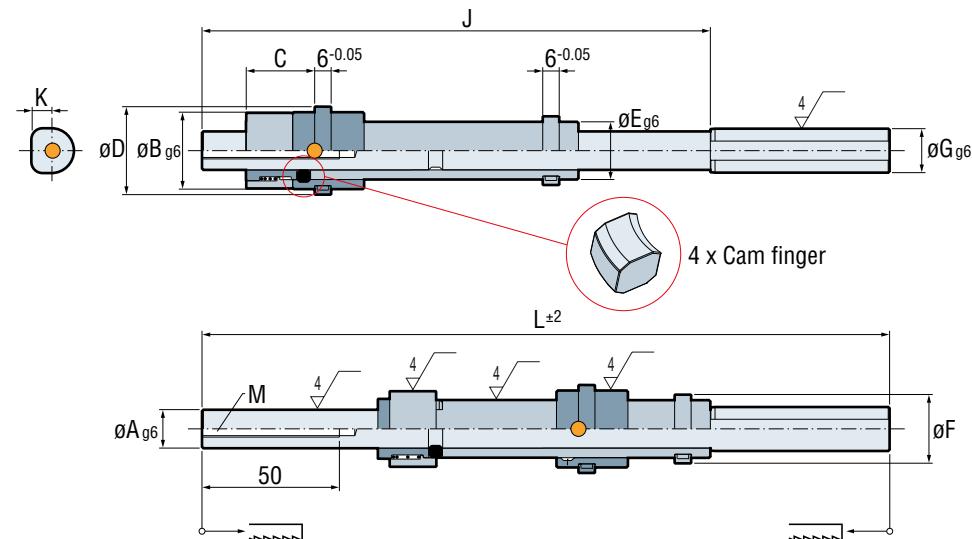
Dupla extracção inferior

Double Ejection inférieur

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



● Cad Insertion Point



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 extração. Ao contrário de outras soluções no mercado, a instalação deste sistema nos extremos da extração, liberta o centro da extração para outros mecanismos.

Em moldes relativamente pequenos, poderá funcionar como guia de extração (2 guias + 2 sistemas).

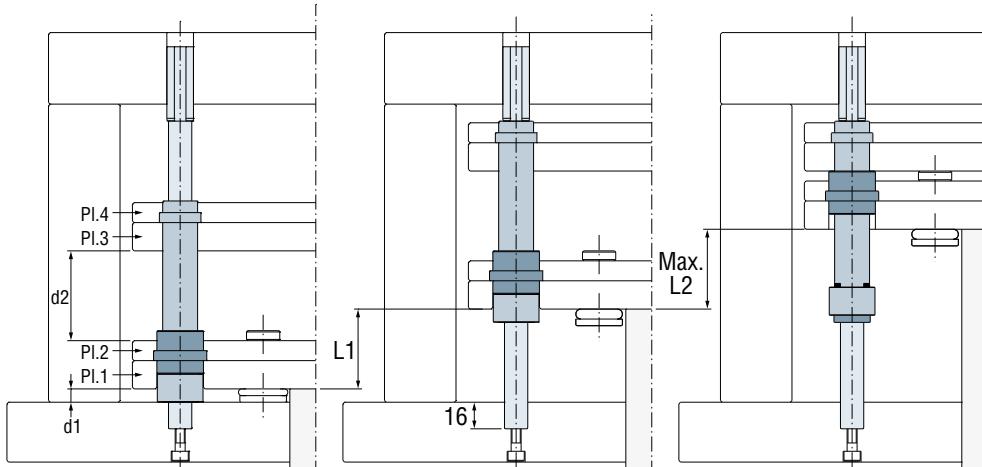
FR

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.	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	6-48	62
DY.163230	16	32	30	36	24	28	18	252	8	337	M8	6-60	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
PI.1	12	12	17	17	17	17	17	17
PI.2	9	9	9	9	9	12	12	12
d2	62	57	62	57	57	59	54	54
PI.3	12	17	12	17	17	12	17	17
PI.4	9	9	9	9	12	9	9	12

IMPORTANT

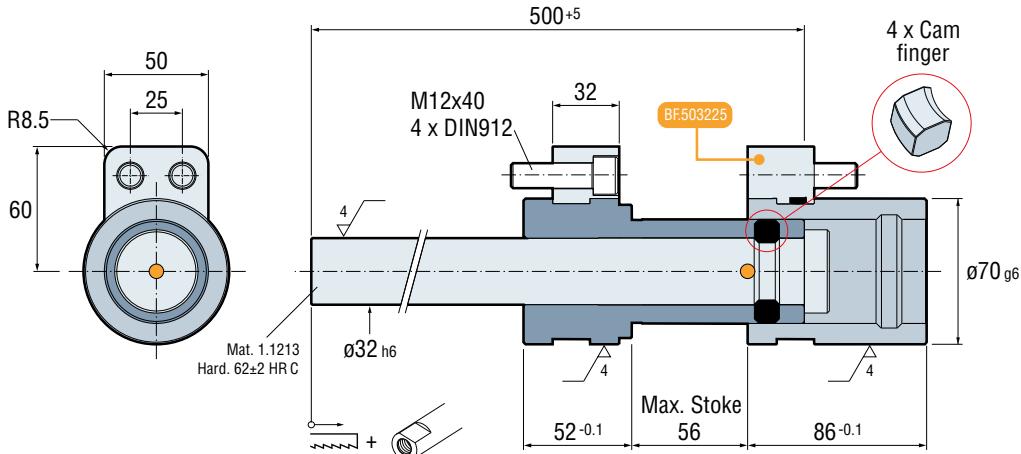
Standard plate combinations.
Combinaciones de placas estándar.
Kombination Auswerferpakete.
Combinazione di piastre standard.
Combinação de chapas standard.
Combinazioni avec plaques standards.

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
PI.1	22	22	22	22	22	22	22	27	27	27	27	27	27
PI.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
PI.3	22	27	27	22	22	27	27	22	27	27	22	27	27
PI.4	12	17	22	12	17	17	22	17	17	22	17	17	22

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

Compact Double Ejection Doble Expulsión Compacta Kompakter Zweistufenauswerfer Doppia Espulsione Compatta Dupla Extração Compacta Double Ejection Compact



Ref.

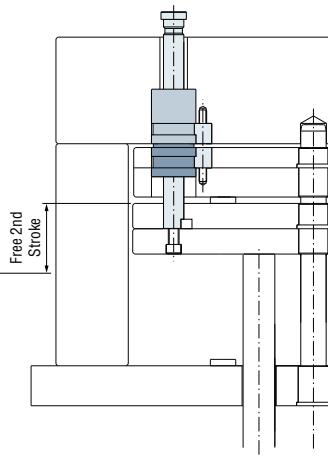
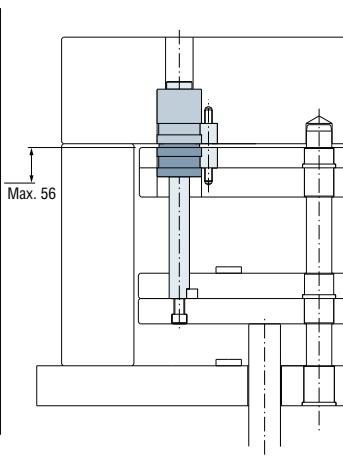
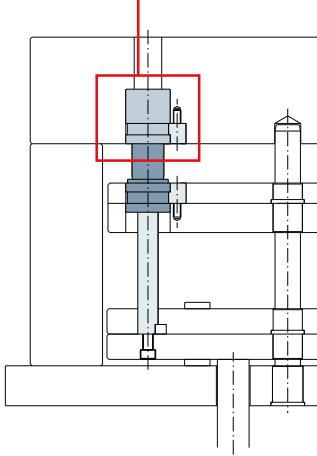
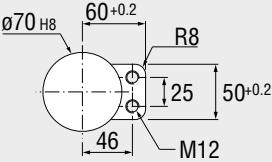
SY.327054

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 ordinare altri separatamente.
2 unidades BF.503225 incluidas. Possibilidade de encomendar mais unidades individualmente.
2 unités BF.503225 inclus. Possibilité de commander à la pièce.

IMPORTANT

Pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'Alosggiamento
Dethale Alojamento / Plan de Detail



Cad Insertion Point

**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.

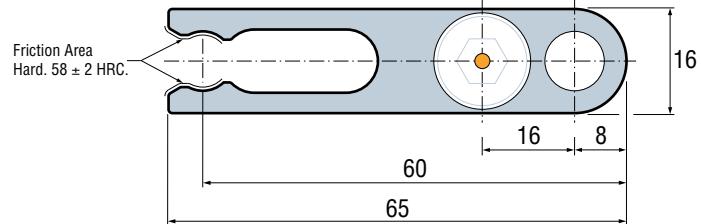
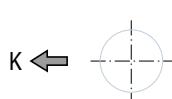
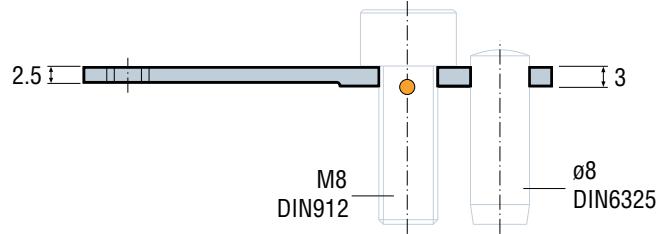
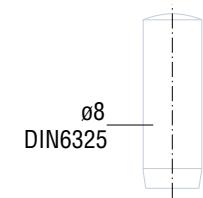
FR

La batterie supérieure avance jusqu'à sa butée (maxi 56mm). Ensuite, la batterie inférieure finit 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.

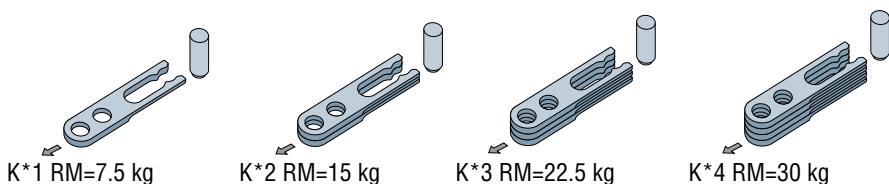
Mat.: 1.8159 - Hardened 45 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 150°C.
Patented System

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

● Cad Insertion Point

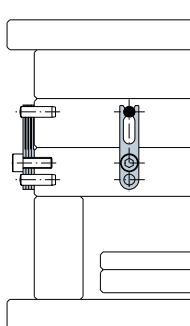


Ref.	K
RM.651608	7.5 Kg.

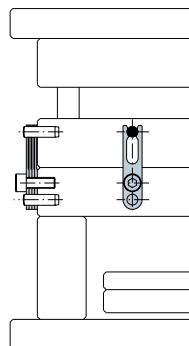


IMPORTANT

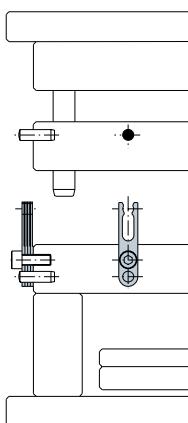
K=Approximate resistance value that can be obtained by grouping clips.
K=Valor aproximado de resistencia que se puede obtener agrupando clips.
K=Zirk. Widerstand beim Einbau entsprechend obiger Darstellung.
K=Valore approssimativo di resistenza che si può ottenere raggruppando più ritensori.
K=Valor 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
Moldé fechado
Moule fermé



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

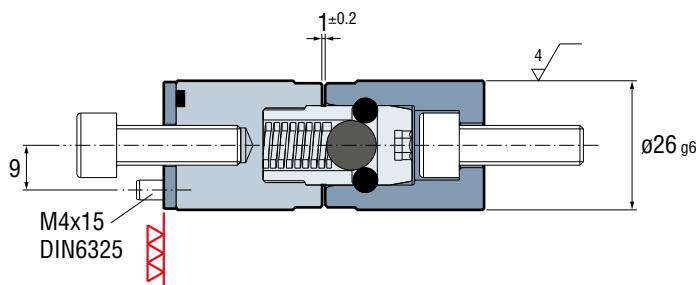


2nd Opening
2^a Apertura
Öffnen der 2. Stufe
2^a Apertura
2^a Abertura
2^{me} Ouverture retenue libérée

PR

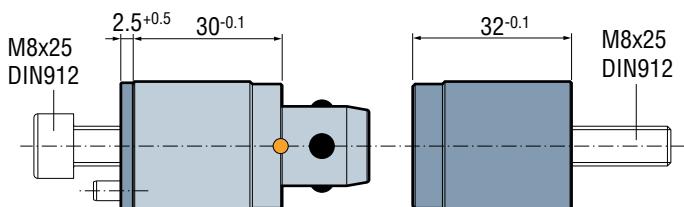
Mat.: 1.1203
Hardened 58 ± 2 HRC.

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



Cad Insertion Point

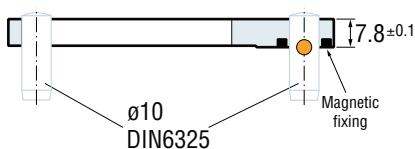
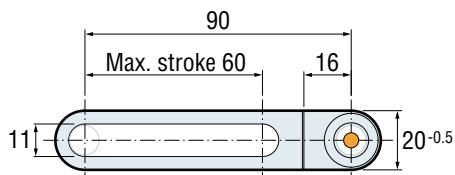
Ref.
PR.263230

**SL**

Mat.: 1.8159
Hardened 42-45 HRC.



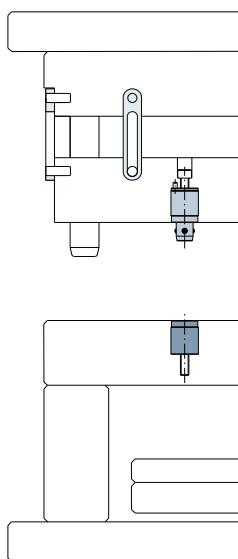
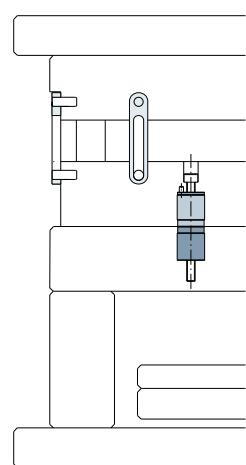
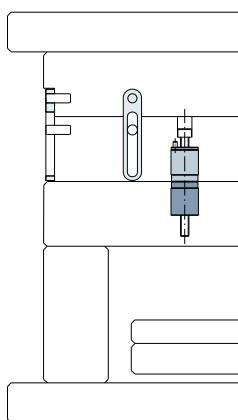
Stroke Limiter
Limitador de Recorrido
Hubbegrenzer
Limitatore Apertura
Limitador de Curso
Limiteur de Course



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.).
Possibilité 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 partición. SL - Limitador mecánico de recorrido.

DE

PR - Die bewegliche düsenseitige Formplatte bleibt solange verriegelt, bis der erste Hub komplett geöffnet ist. 50 Kg Öffnungskraft 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 unità (sono necessarie minimo due unità). 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 só 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 mecânico.

FR

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

Latch Lock

Gatillo Simple

Klinkenzug

Gancia Sgancia

Gatilho Simples

Crochet Ouverture Gradué

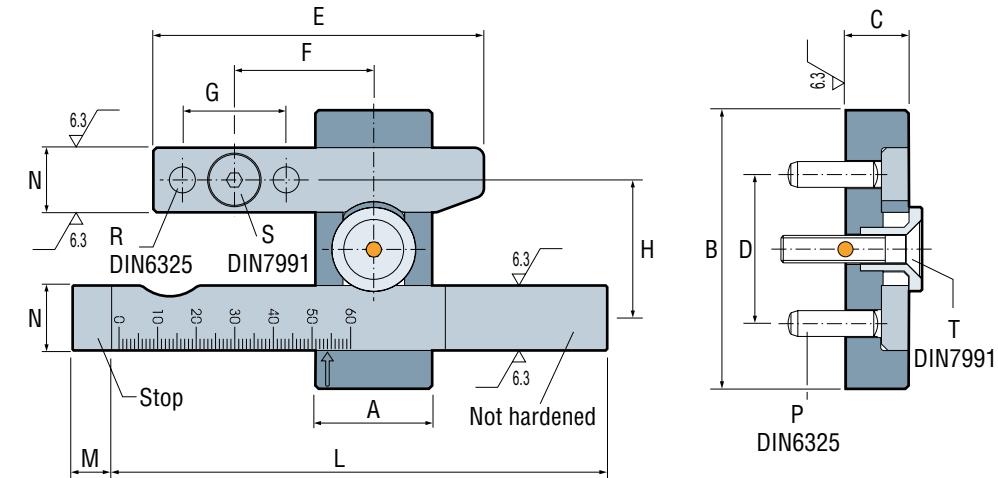


Mat.: 1.0503

Hardened 55 ± 3 HRC (friction area).

Patented System

● Cad Insertion Point

**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

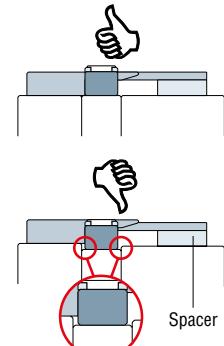
Abertura exacta em relação a sistemas convencionais.
A régua graduada indica a abertura da primeira chapa.
Reduc custos em relação a sistemas convencionais.

FR

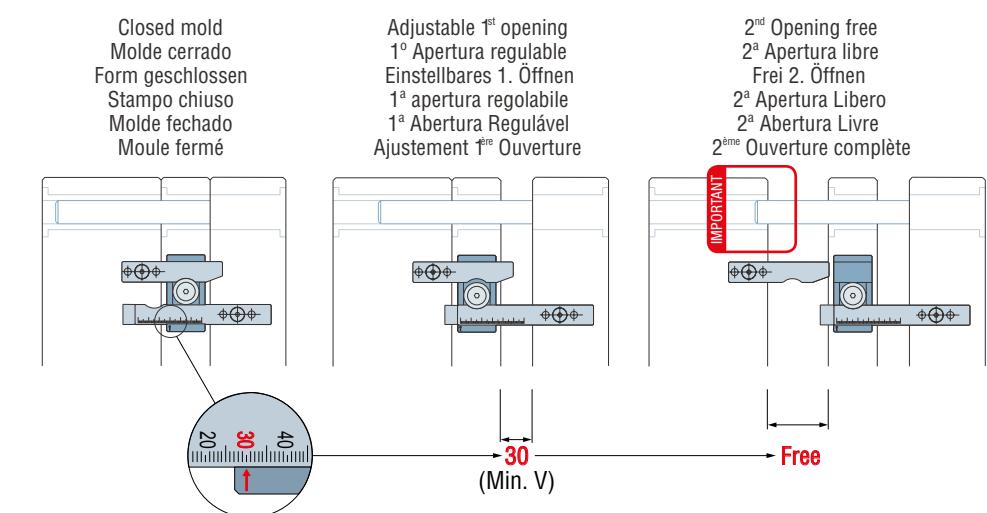
Courses précises par rapport à des systèmes traditionnels.
La règle graduée indique la première course d'ouverture.
Réduit les coûts par rapport à des systèmes traditionnels.

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



MX

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

Internal Latch Lock

Gatillo Interno

Interner Klinkenzug

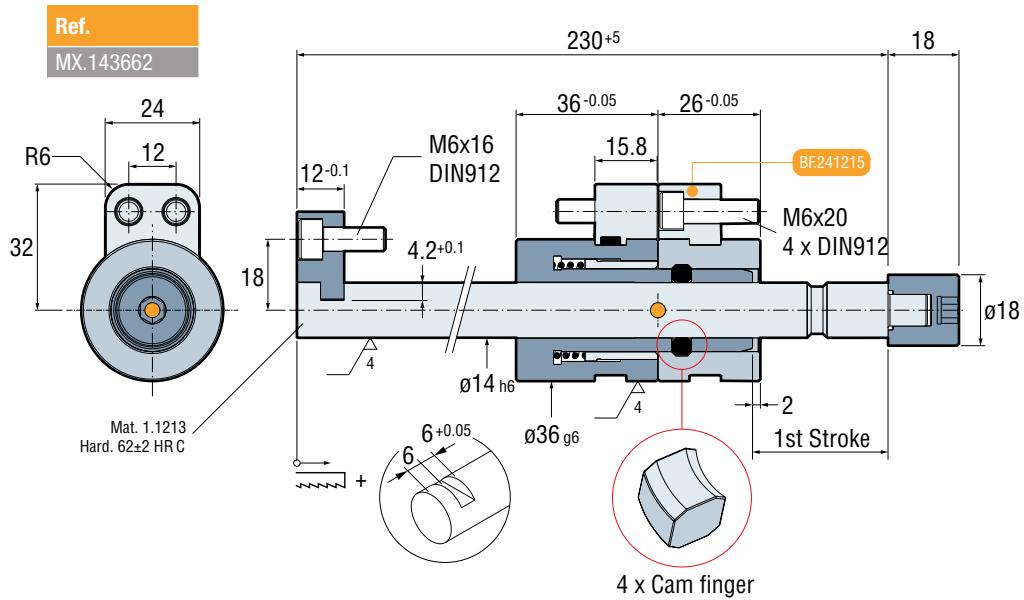
Ganca Sgancia Interno

Gatilho Interno

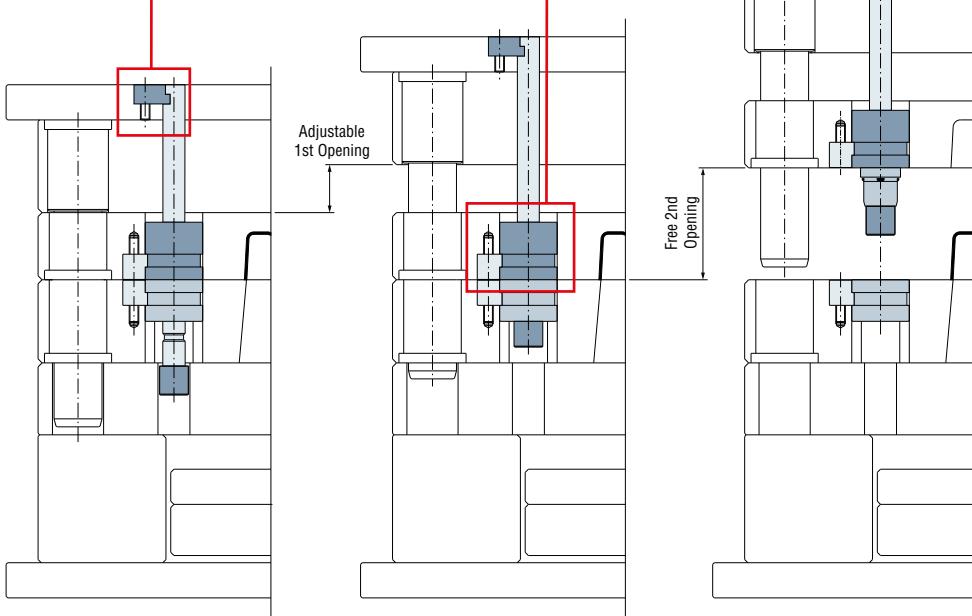
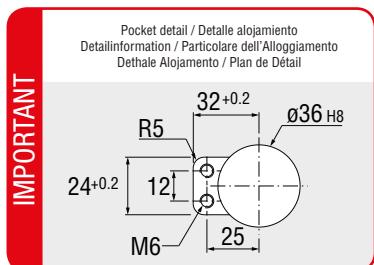
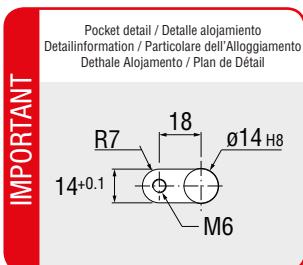
Tire Plaque Interne



● Cad Insertion Point

**IMPORTANT**

2 BF.241215 units included. More units could 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 ordinare altri separatamente.
2 unidades BF.241215 incluidas. Possibilidade 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'installazione.
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
extração.

FR

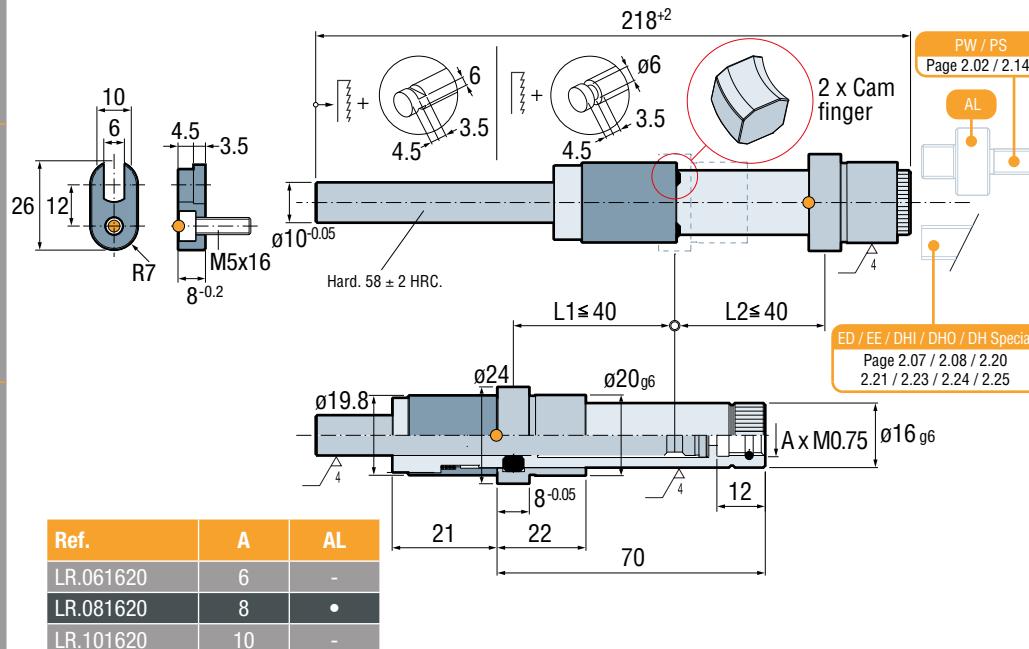
Contrôle 2 phases d'ouverture moule (pré
ouverture).
Implantation dans le moule.
Occupe un minimum d'espace dans l'outillage.
Développer pour de petit et moyen outillage.
Peut être utilisé comme mécanisme de
double éjection.

**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

**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 Innen-gewinde

IT

LR - Limita la corsa di un pattino con stelo filettato rispetto alla corsa della tavolina 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 con uma haste roscada em relação ao curso das chapas de extração.

Permite uma dupla extração somente com um conjunto de chapas de extração.

Movimentos a 90°.

Espaço minimo 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°.

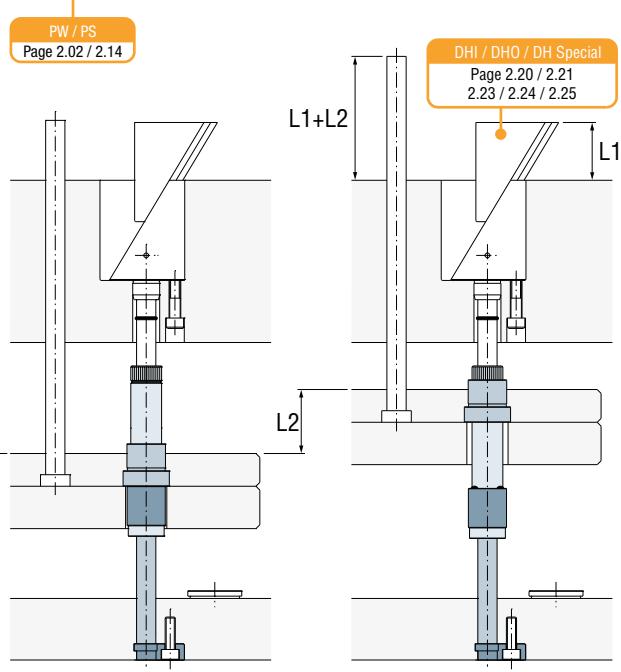
Occupe un minimum d'espace.

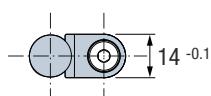
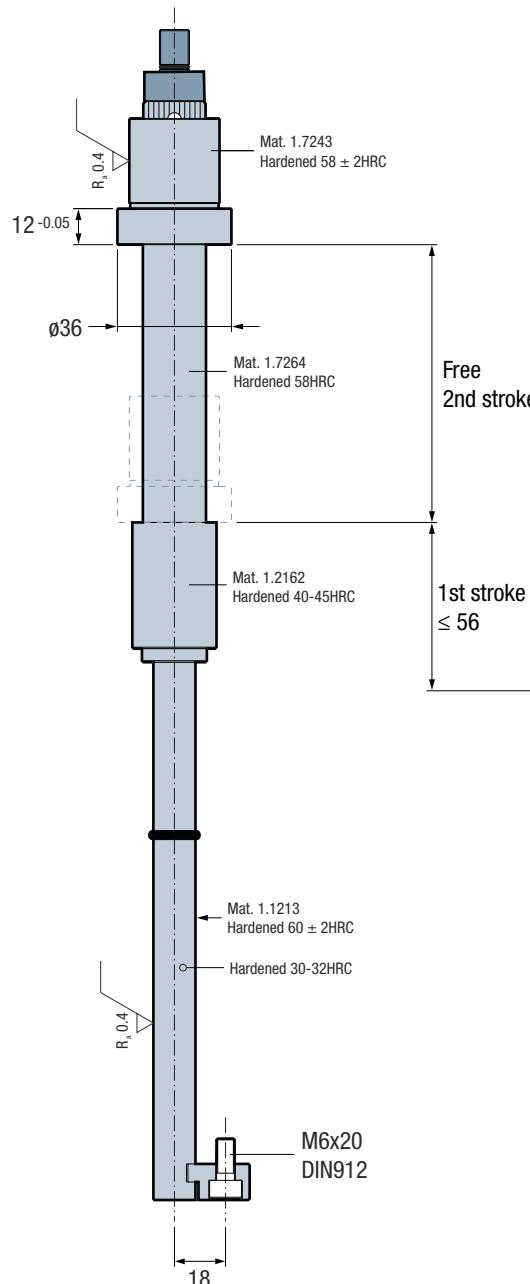
AL - Permet de fixer de fixer des éléments avec taraudage

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	M4
AL.0800M5	M5
AL.0800M6	M6
AL.0800M8	M8



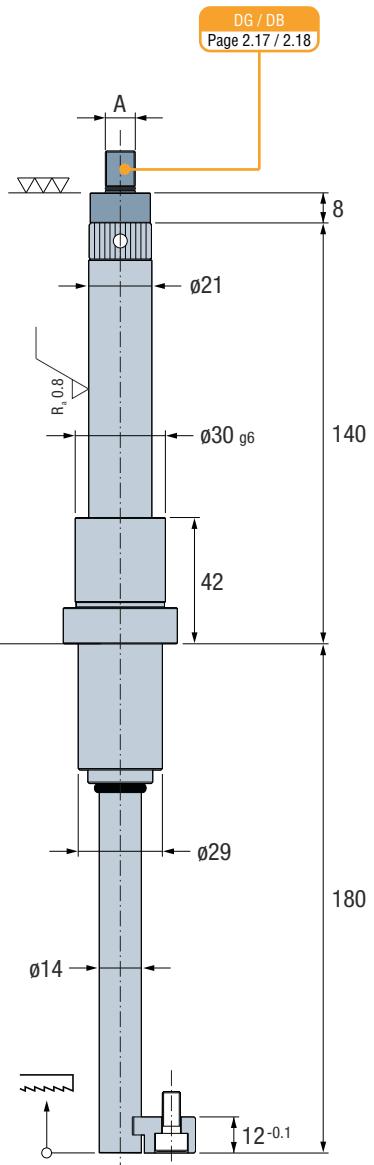


Ref.	A
LD.122130	M10
LD.142130	M12

IMPORTANT

See page 2.19 for application examples.
Ver ejemplos de aplicación en la página 2.19.
Siehe Beispiele für Anwendungen auf der Seite 2.19.
Potete vedere esempi di applicazione a pag. 2.19
Ver exemplos de aplicação na pag 2.19
Voir les exemples d'application page 2.19

Cad Insertion Point



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 Réfrigérée

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.

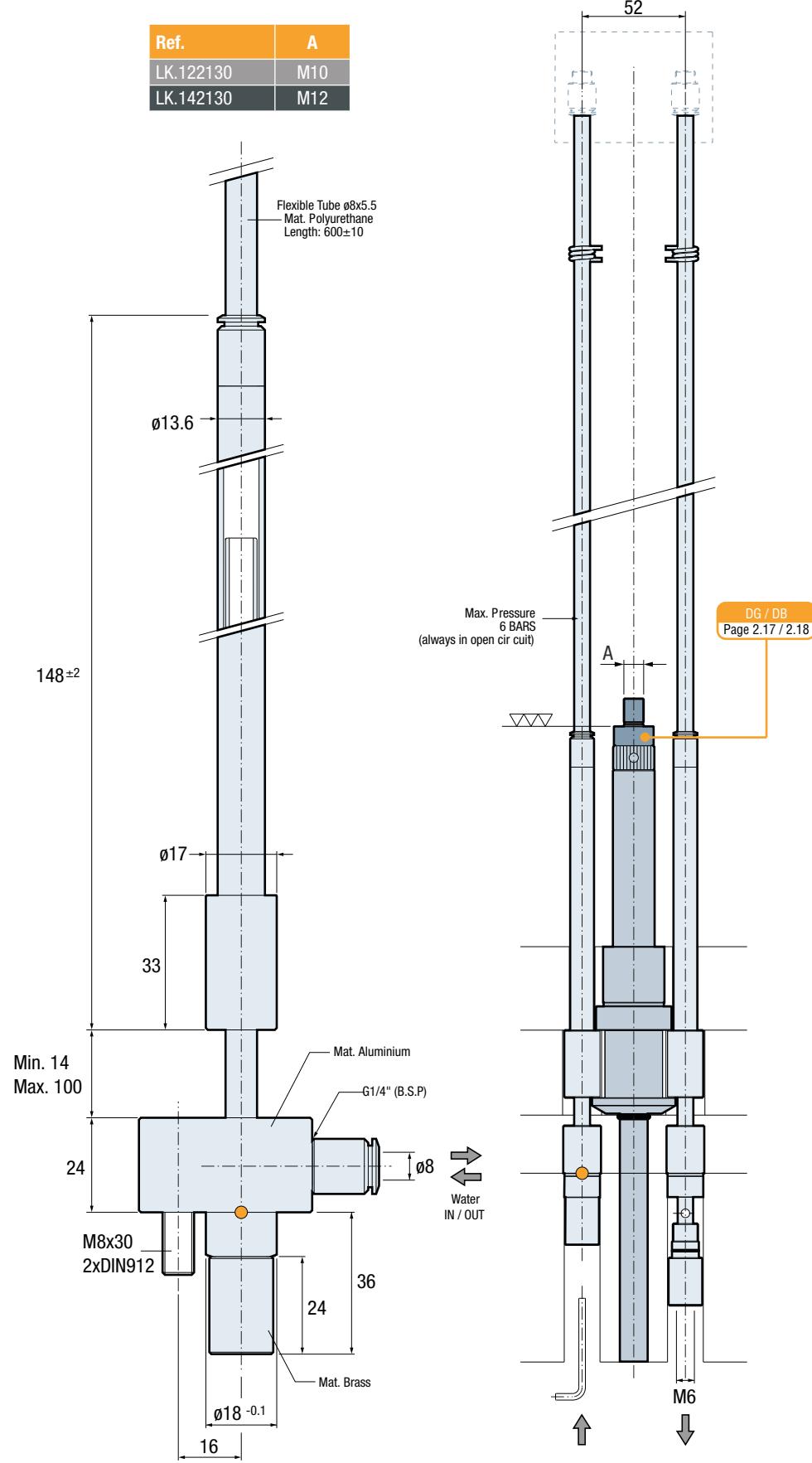
PT

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

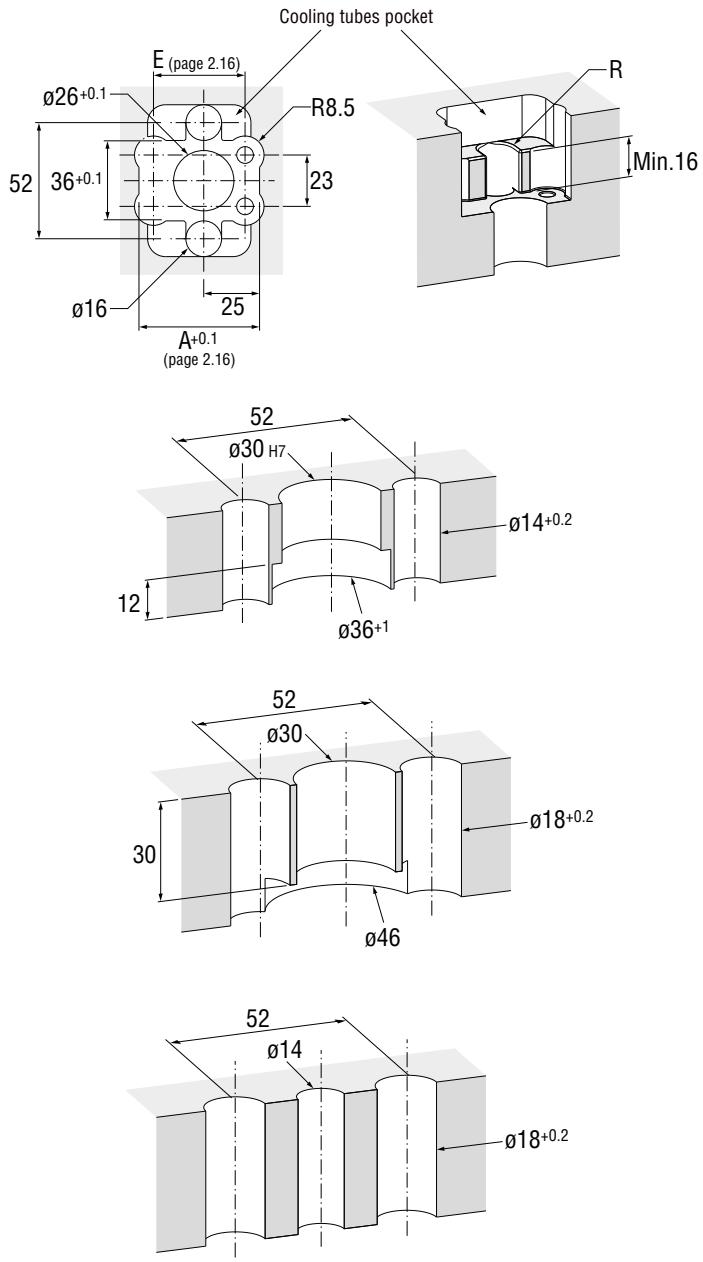


AUTOMATIC DOG LIFTER

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



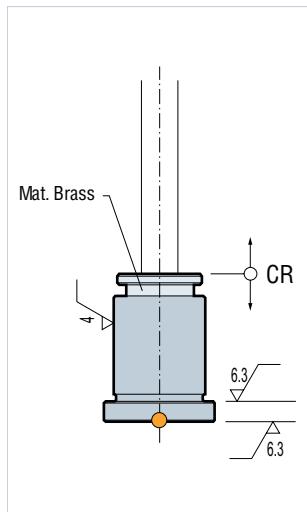
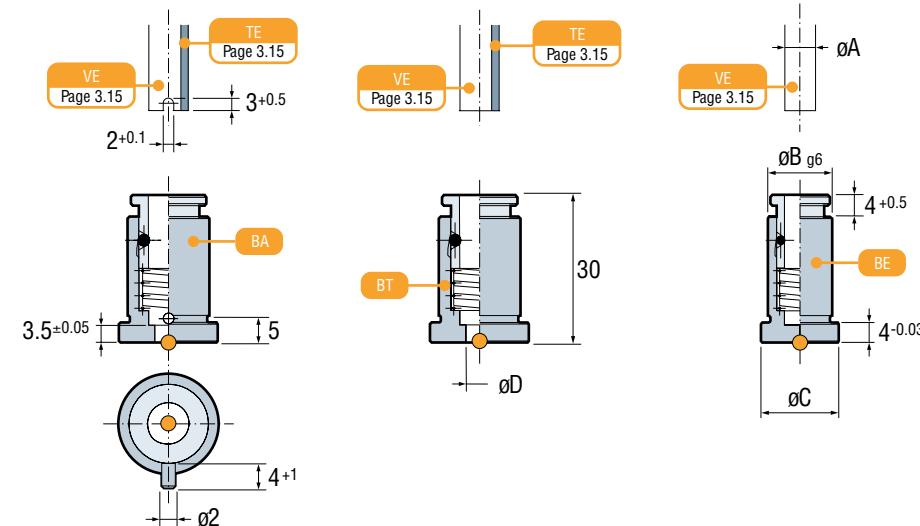


Ejector Base Base Expulsora Aufnahme für Auswerfer Base Espulsore Base de Extractores Embases d'Éjection

BA-BE-BT

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

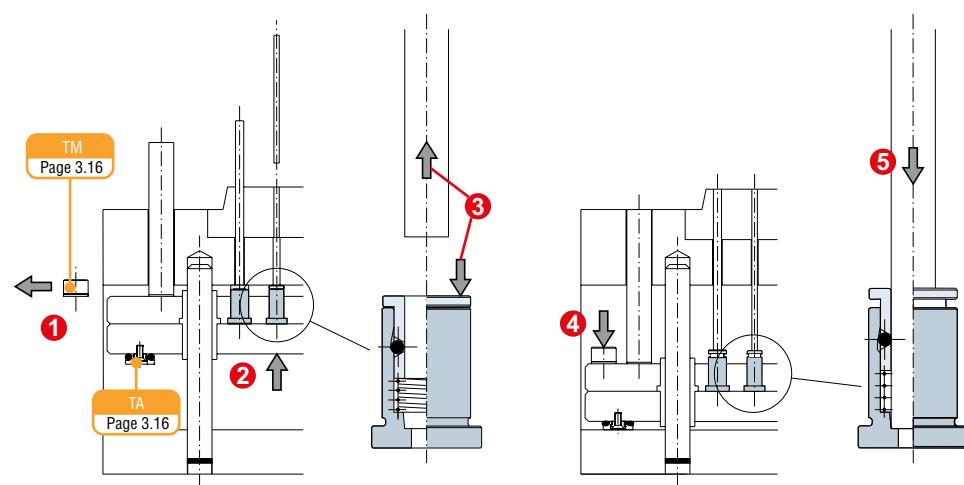
● Cad Insertion Point



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

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

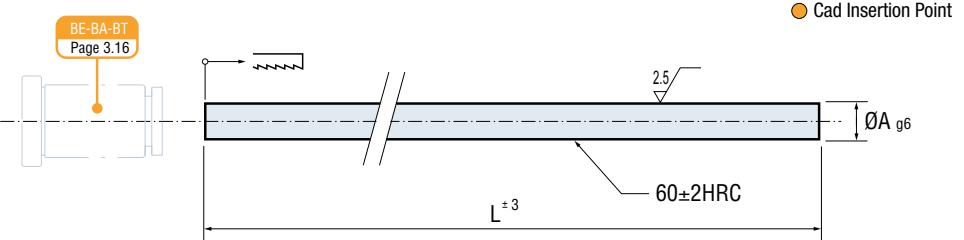
Ejector change / Cambio de expulsores / Auswerferwechsel Sostituzione dell'espulsore / Mudança de extractores / Démontage de l'éjecteur



VE

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

Headless Ejector Pin Varilla Expulsora Auswerfer ohne Kopf Asta Espulsore Extractor Sem Cabeça Extractor 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.040...	4	600
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 standar 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 presa.

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.

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) è 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.

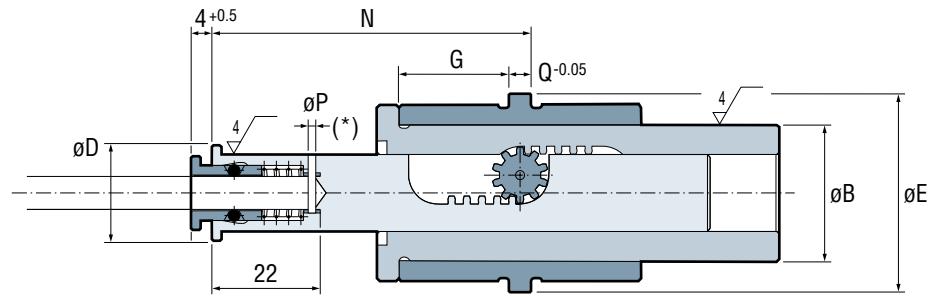


Accelerated Ejector Acelerador Expulsión Vorschub-Auswerfer Acceleratore di Espulsione Acelerador de Extracção Accélérateur d'Éjection

AE

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

● Cad Insertion Point



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 expulsores 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. Verdrehssicherung kann angebracht werden. Schneller Wechsel eines Auswerfers.

IT

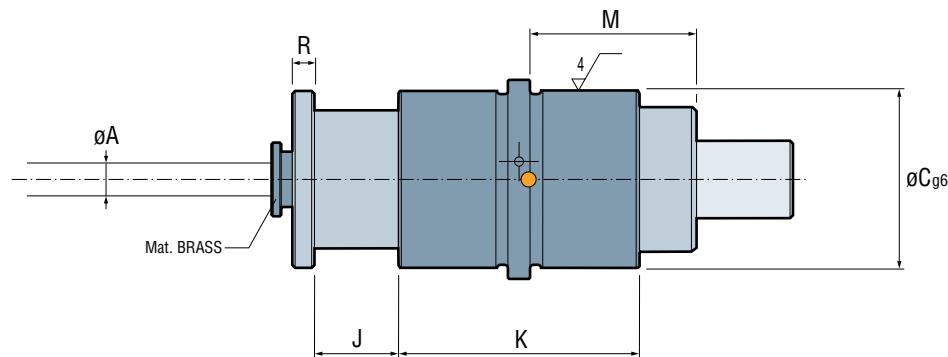
Permette di ottenere 8mm. / 15mm. / 20 mm. di extra corsa dell'espulsore. Richiede uno spazio di ingombro minimo per la sua installazione. Necessita solo di un'alesatura per la sua installazione. BA - Permette il posizionamento di un espulsore sagomato. Cambio rapido di un espulsore.

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

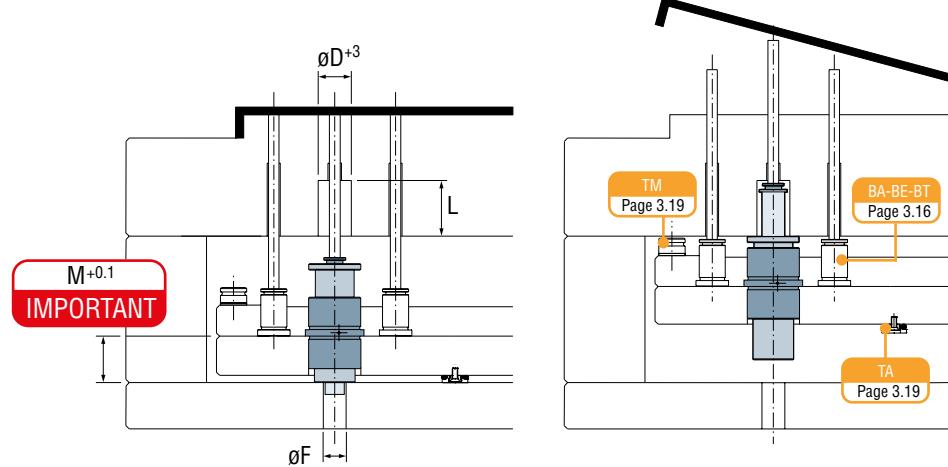
8mm. / 15mm. / 20 mm. de course d'éjection lors de l'éjection. Occupe un minimum d'espace. Usinage cylindrique pour l'implantation. BA-Indexation possible. Permet de remplacer rapidement l'éjecteur.



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 expulsores con forma. (excepto AE.031620 & AE.041620)
- (*) Verdrehssicherung möglich für einen Auswerfer mit Kontur. (außer AE.031620 & AE.041620)
- (*) Possibilità di usare un antirotazione per gli espulsiori 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)



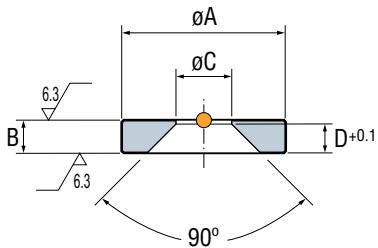
DP

Mat.: 1.7242
Hardened 58 ± 3 HRC.

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



Cad Insertion Point



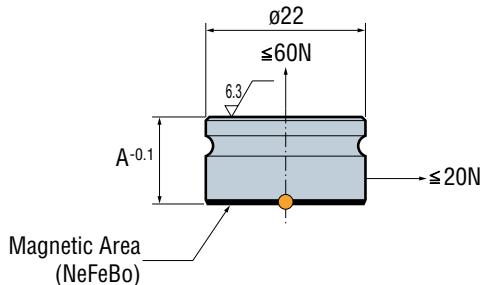
Ref.	A	B	C	D
DP.200506	20	5	6.5	3.5
DP.250508	25	5	8.5	4.4
DP.280610	28	6	12	5.5

TM

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



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



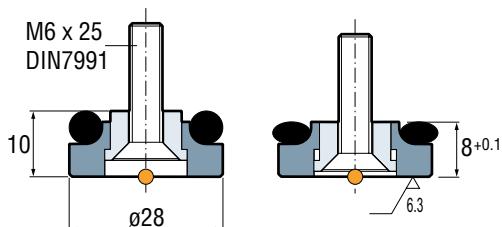
Ref.	A
TM.102214	10
TM.122214	12.5
TM.152214	15
TM.202214	20

TA

Mat.: 1.7242
Hardened 58 ± 3 HRC.

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

Mold Open Mold Closed

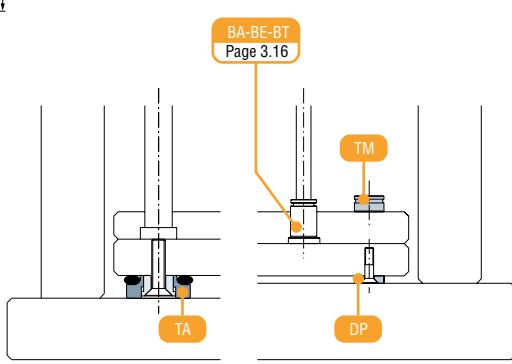


Ref.

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.



EN

DP - Easy installation by using just one screw.
TM - Very strong magnetic blocks enable quick removal when used as a stopper.
TA - Absorbs shocks and vibrations of the ejector plates when in contact with the ejector feet.

ES

DP- Sencilla instalación con un solo tornillo.
TM- Potente imán que funciona como tope de seguridad para los moldes con bases expulsoras automáticas.
TA- Absorbe y minimiza las vibraciones de las placas expulsoras cuando vuelven a su posición.

DE

DP- Anschlagscheibe nur mittels Schraube fixieren.
TM- starker Magnet, der als Anschlag verwendet, leicht zu entnehmen ist.
TA- reduziert Vibrationen und Schläge an den Auswerferplatten.

IT

DP - Facile installazione con una sola vite.
TM - Potente magnete che funziona come distanziale di sicurezza negli stampi con basi automatiche.
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.
TM - Magnético muito forte permite uma rápida remoção quando usado como batente.
TA - Amortece e elimina vibrações quando do batimento entre chapas extractoras e os botões de encosto.

FR

DP - Fixation par vis facilite son installation.
TM - L'aimant permet d'être utilisé comme butée garantissant un excellent maintien et facile d'interchangeabilité.
TA - Amorti et élimine les vibrations lors des mouvements de batterie et des rondelles d'appui.



Traceability Index / Índice Trazabilidad Inhaltsverzeichnis Kennzeichnung / Indice Rintracciabilitá Índice Rastreabilidade / Index Traçabilidade

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 Datumstellersereinheit / 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 Monoblock Aufnahme Datumsblock / Base Monoblocco Base Monobloco / Multi Dateur		PM	Block Insert / Postizo Monoblock 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				

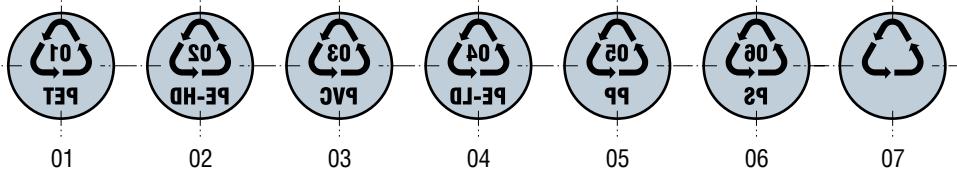
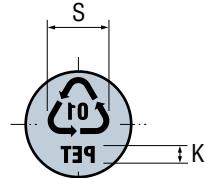
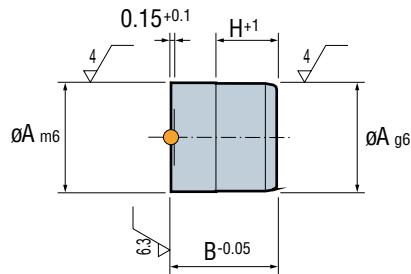
IR



Reference Insert Inserto Referencia Recyclingeinsätze Inserti di Riciclaggio Indicadores de Reciclagem Pion de Recyclage

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

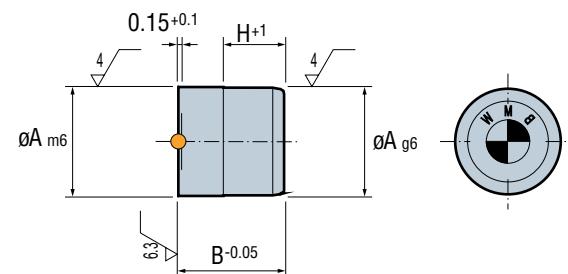
IMPORTANT

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 type demandé après la référence.

Mark Insert Inserto Marca Einsätze für Symbole Inserto Simbolo Postiço de Marcas Insert de Marquage

IM

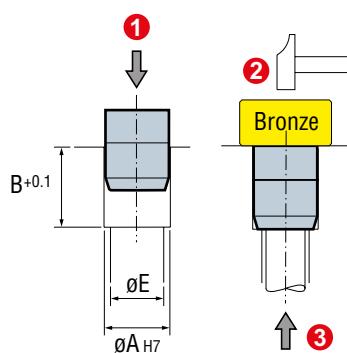
Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.



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

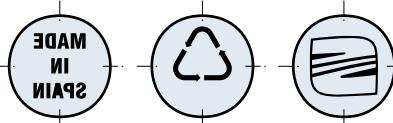
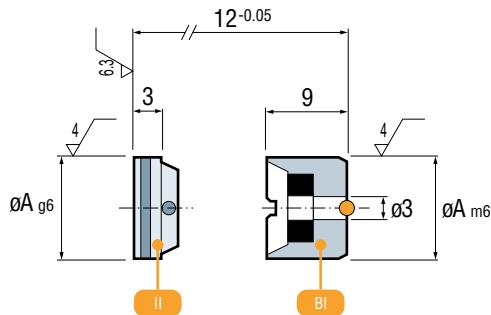
IMPORTANT

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.





Cad Insertion Point



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

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.

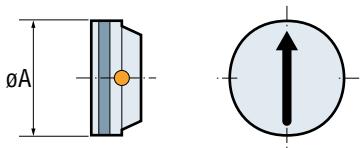
Para melhor qualidade, envie um ficheiro DXF com o seu desenho.

Pour une meilleure qualité, envoyez nous le fichier DXF du dessin.

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

IG

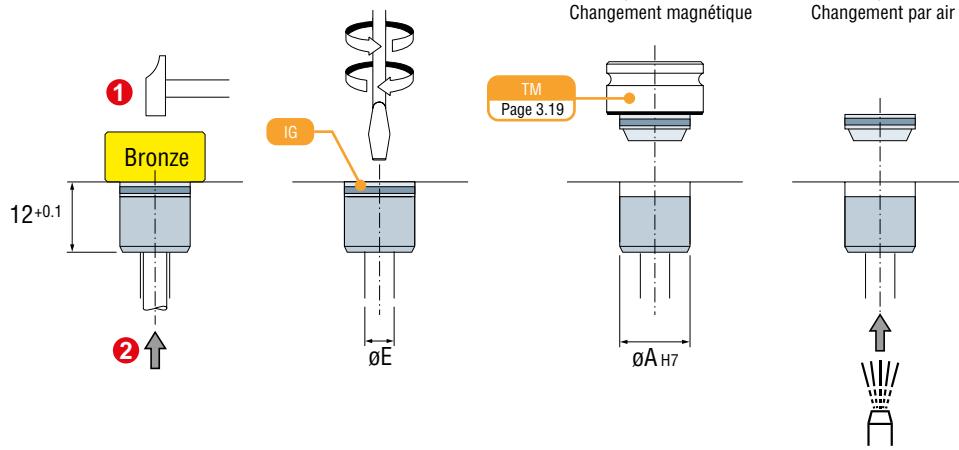
Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.



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

Magnetic change
Cambio magnético
Wechsel mit Magnet
Cambiamento magnetico
Mudança por magnético
Changement magnétique

Air change
Cambio por aire
Wechsel mit Luft
Cambiamento con aria
Mudança por ar
Changement par air



EN

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

ES

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

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 producto standard ao moldador.

FR

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

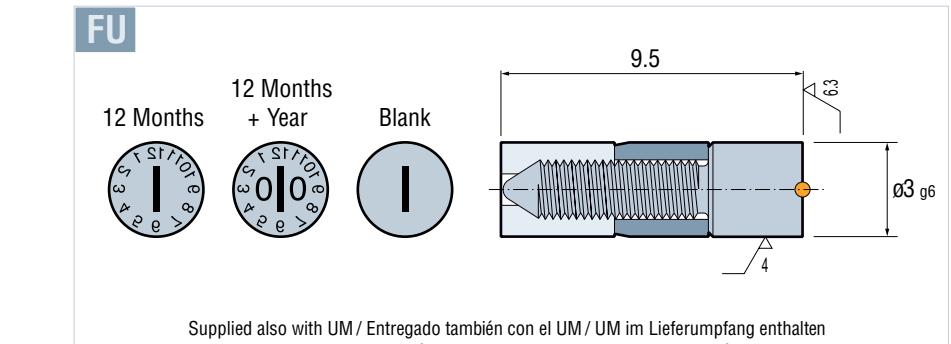


Unit Date Stamp Fechador Unitario Datumstellereinheit Datario Unitario Datador Unitário Kit Mini Dateur

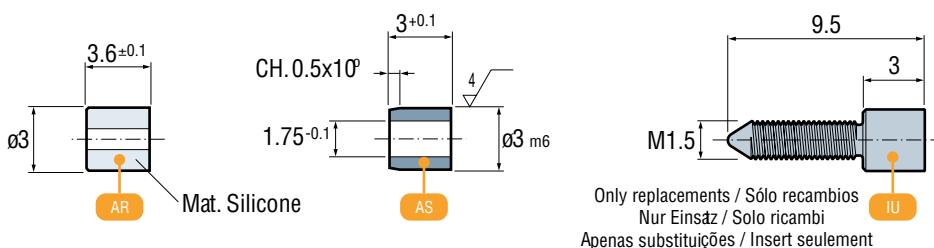
FU+IU

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

● Cad Insertion Point



Supplied also with UM / Entregado también con el UM / UM im Lieferumfang enthalten
Fornito con il particolare UM / Também fornecido como UM / Fournis avec unité de montage UM



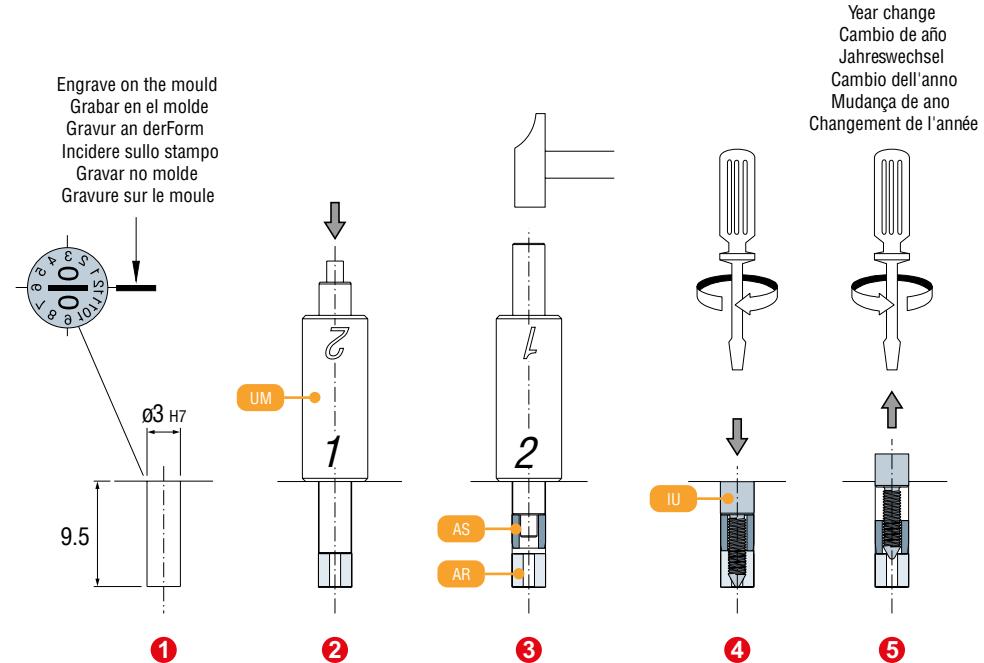
Only replacements / Sólo recambios
Nur Ersatz / Solo ricambi
Apenas substituições / Insert seulement

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



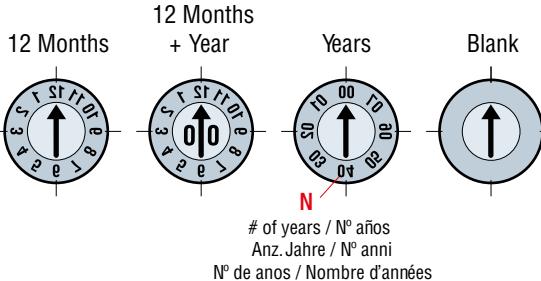
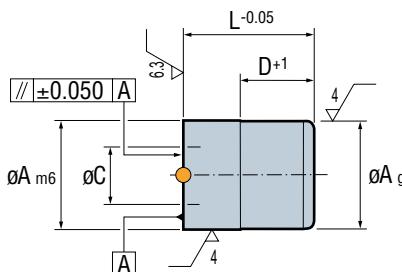
FA

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



Nº de años / Nombre d'années

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

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.

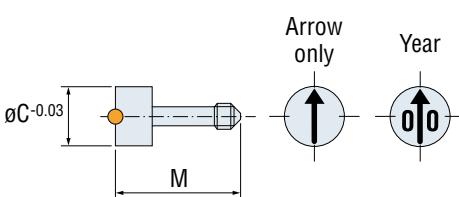
IMPORTANT

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.

IA

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

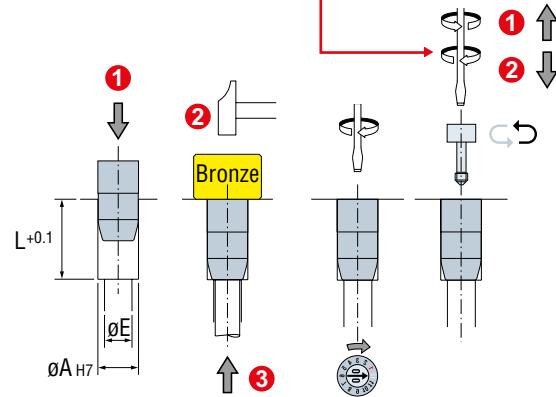
Date Insert Inserto Anual Einsätze für Datumsteller Inserto Datario Indicador Anual Insert Dateur



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 postiço, assegurar que ao roscar o postiço ouve o "click" de segurança.
Lors du changement de l'insert, s'assurer qu'en vissant, l'insert fasse un "click" de sécurité.

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



PT

O postiço interior está sempre à mesma altura que o corpo do datador.
Extensa gama de diametros.
É somente necessário um alojamento H7.
Não há perca de tempo na mudança do postiço.
Garantia de substituição do postiço 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 mecanisme interne.

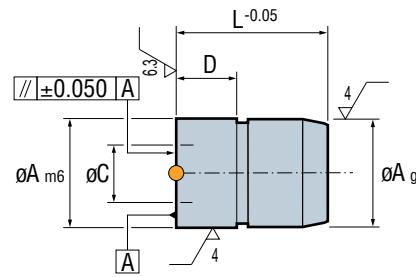


Date Stamp Plus Fechador Anual Plus Datumsteller Plus Datario Annuale Plus Datador Anual Plus Dateur Plus

FP

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

● Cad Insertion Point

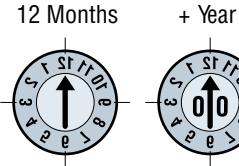


12 Months

12 Months
+ Year

Years

Blank



of years / N° años
Anz. Jahre / N° anni
Nº de años / Nombre d'années

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

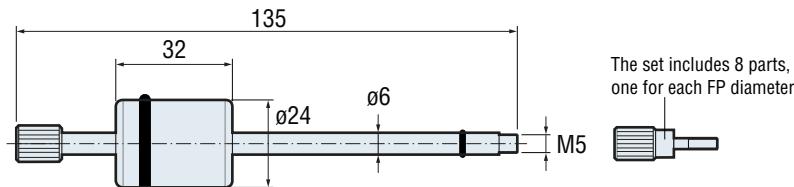
Special engraving available under request.
Grabados especiales bajo demanda.
Andere Gravuren auf Anfrage.
Incisioni speciali su richiesta.
Gravações especiais por encomenda.
Gravure spéciale par commande.

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

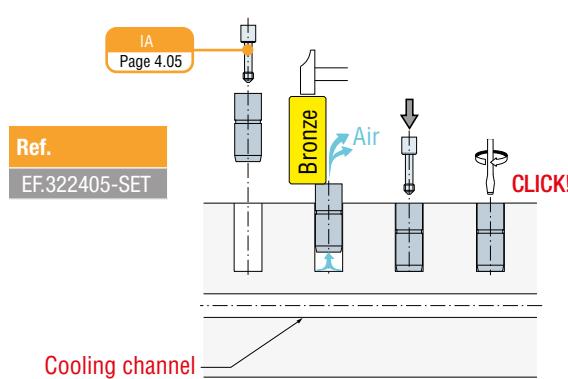
EF



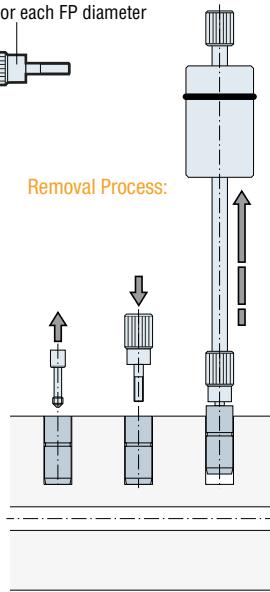
Mat.: INOX. 1.4034
Hardened 51 ± 3 HRC.



Installation Process:



Removal Process:



EN

Possibility for cooling circuits below the date stamp as they are removed from the front (with the EF).
Inner insert is always at the same level as the body of the date stamp.
Exact outer number positioning. Ideal clamping area.

ES

Posibilidad de instalar encima de los circuitos de refrigeración, ya que se desmontan por la parte frontal (con el útil EF).
El inserto siempre se mantiene al mismo nivel que el cuerpo del fechador.
Posicionamiento exacto del fechador en su alojamiento. Zona óptima de clavado.

DE

Es besteht die Möglichkeit den Datumsteller oben über die Kühlkreislaufe zu installieren, da diese von vorne ausgezogen werden können (mit einem EF).
Innerer Einsatz sitzt auf der gleichen Ebene als die Körper der Datumstempel
Genaue Anzeige der Zahlen
Ideale Aufspannfläche

IT

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.

PT

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.

FR

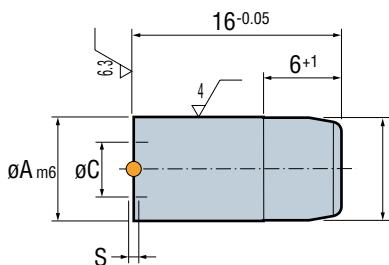
Il est possible de faire un circuit de refroidissement sous le dateur car il s'enlève totalement depuis le plan de joint.
L'insert est toujours en position plan de joint ainsi que le dateur.
Encombrement optimum.

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

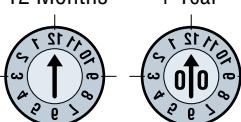
Xtra Date Stamp Fechador Extra Xtra Datumsteller Datario Extra Datador Extra Dateur Extra



Cad Insertion Point



12 Months



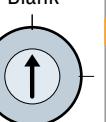
12 Months + Year



Years



Blank



of years / N° años
Anz. Jahre / N° anni
Nº de anos / Nombre d'années

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

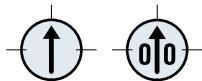
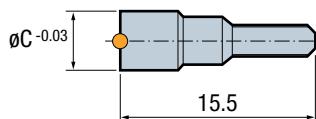
Indicate the desired year after the reference.
Indicar el año deseado después de la referencia.
Geben Sie hinter der Referenz die gewünschte Jahreszahl an.
Indicare l'anno desiderato dopo il codice.
Indicar o ano desejado depois da referência.
Indiquer l'année désirée après la référence du produit.

IX

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



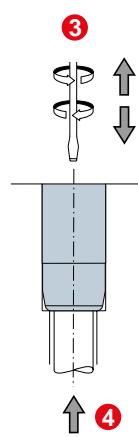
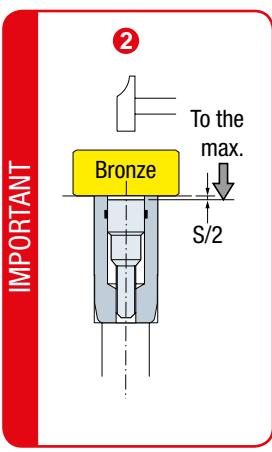
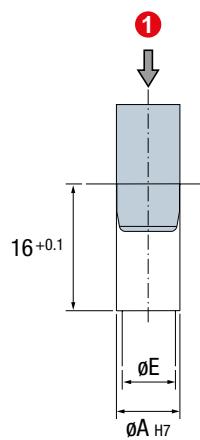
Xtra Insert Inserto Extra Xtra Einsatz Inserto extra Postiço Extra Insert Extra



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.



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 insertos.

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 perca de tempo na mudança do postiço.

FR

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



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

Agrupa 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

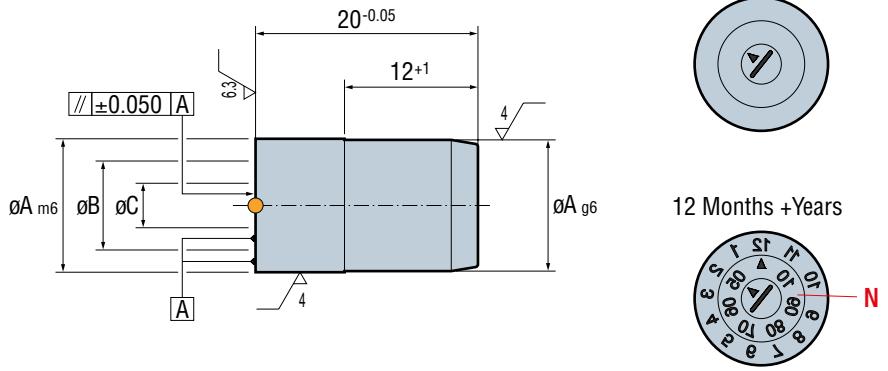
Raggruppa due datari nello spazio di uno.
Non è necessario eseguire due sedi per
ottenere due indicazioni distinte.
Richiede uno spazio di ingombro minimo
per la sua installazione.

PT

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



N = # of years / N° años
Anz. Jahre / N° anni
Nº 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.

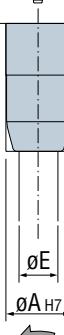
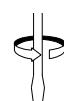
Gire a la izquierda para cambiar la indicación de la corona exterior.

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

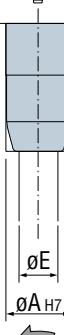
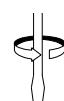
Gire a sinistra per cambiare le informazioni della corona esterna.

Gire à esquerda para mudar a informação do postigo exterior.

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



øA H7



øE

Turn clockwise to change inner information.

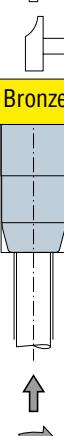
Gire a la derecha para cambiar la indicación de la corona interior.

Drehen im Uhrzeigersinn ändert das Jahr (innerer Ring).

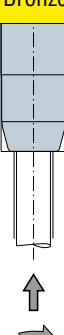
Girare a destra per cambiare le informazioni della corona interna.

Gire à direita para mudar a informação do postigo interior.

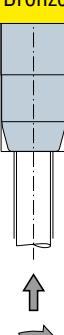
Tourner à droite pour changer l'information de l'insert intérieur.



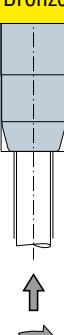
øA g6



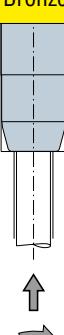
øB m6



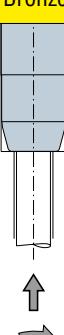
øC



øD



øE

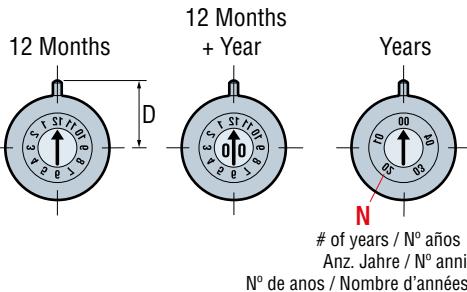
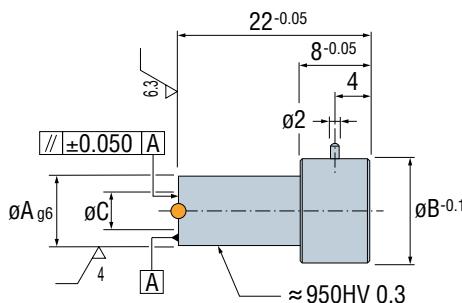


øF

FT

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



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.

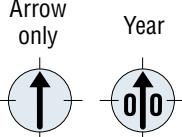
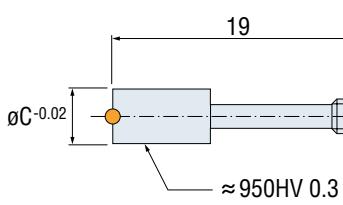
Indicar o ano desejado depois da referência.

Indiquer l'année désirée après la référence du produit.

IT

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.

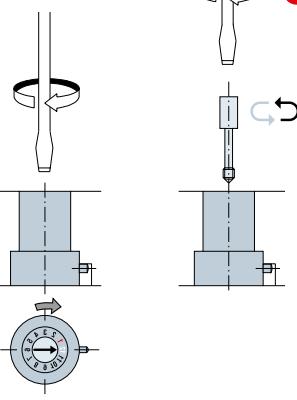
Indicar el año deseado después de la referencia.

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.



Cad Insertion Point

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.

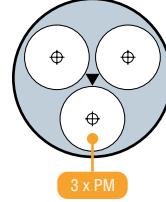
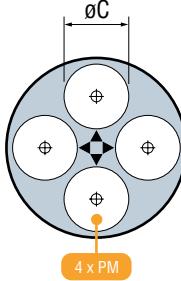
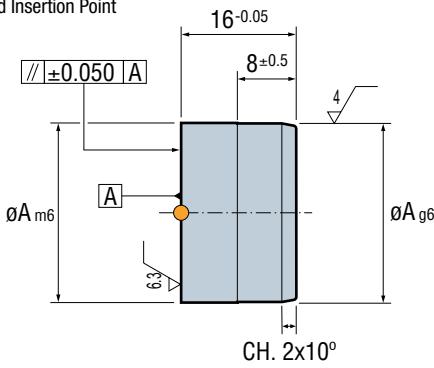


Block Base Base Monoblock Aufnahme Datumsblock Base Monoblocco Base Monobloco Multi Dateur

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 diametros.
Possibilidade de 3 ou 4 informations.
É somente necessário um alojamento H7.
Não há perca de tempo na mudança
do postíço.
Garantia de substituição do postíço 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 mecanisme interne.

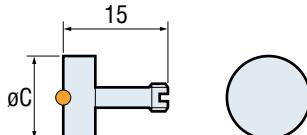
IMPORTANT

When ordering, select separately the 3 or 4 PM needed.
Al realizar el pedido, seleccionar los 3 o 4 PM's requeridos.
Zur Bestellung 3 oder 4 Stück PM mitbestellen.
Nell'emissione dell'ordine, specificare i 3 o 4 inserti PM desiderati.
Ao encomendar, pedir os 3 ou 4 PM necessários.
Lors de la commande, demander les 3 ou 4 inserts PM nécessaires.

Block Insert Postizo Monoblock Einsätze für Datumsblöcke Inserto Monoblocco Postiço Monobloco Inserts Multi Dateur

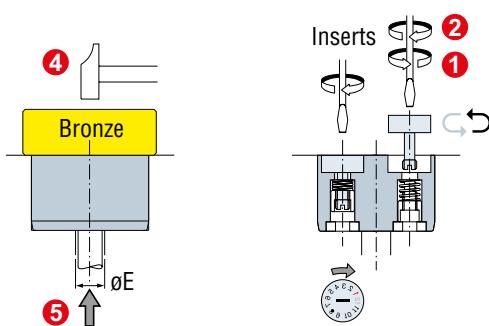
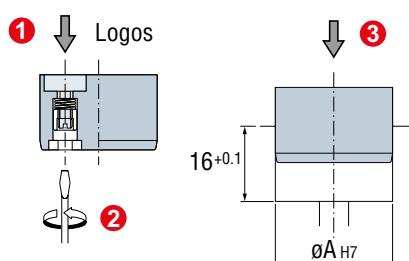
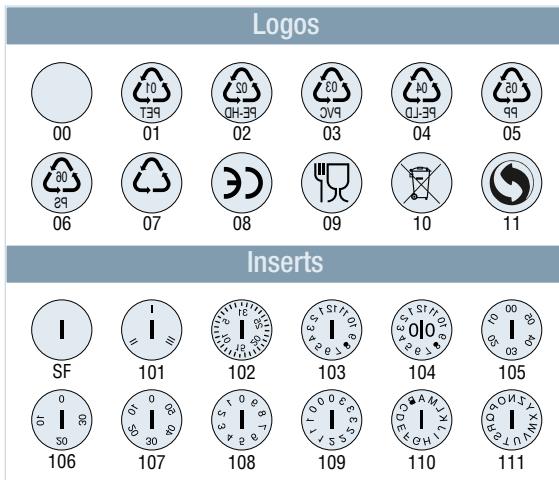
PM

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.



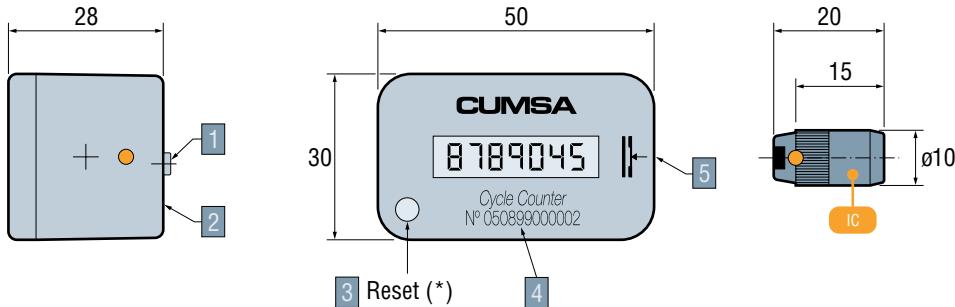
CC

Mat.: ABS.
Maximum working temperature 60°C.
Patented System

Cycle Counter Contador Ciclos Zählwerk Conta Cicli Contador de Ciclos Compteur de Cycle



Cad Insertion Point



1 Security switch
Interruptor de seguridad
Sicherheitskontakt
Interruttore di Sicurezza
Interruptor de Segurança
Interrupteur sécurité

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

Ref.	Reset (*)	Cycles / Min
CC.503028	-	Up to 100
CC.RE5328	•	Up to 100
CC.HS5328	•	Up to 500

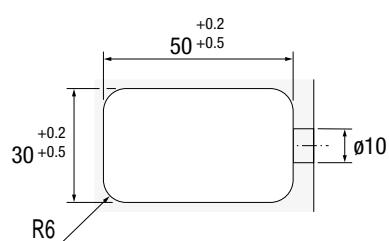
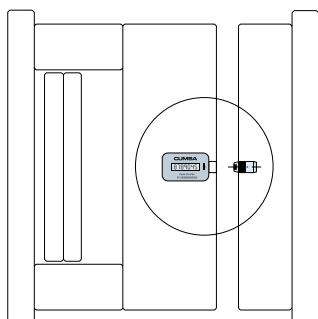
New

3 CC.503028 - Total / CC.RE5328 & CC.HS5328 - Total + partial
CC.503028 - Total / CC.RE5328 & CC.HS5328 - Total + parcial
CC.503028 - Gesamt / CC.RE5328 & CC.HS5328 - Gesamt + Teilmenge
CC.503028 - Totale / CC.RE5328 & CC.HS5328 - Totale + parziale
CC.503028 - Total / CC.RE5328 & CC.HS5328 - Total + parcial
CC.503028 - Total / CC.RE5328 & CC.HS5328 - Total + partie I

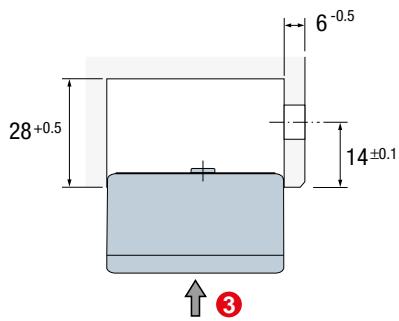
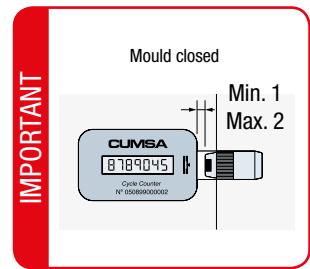
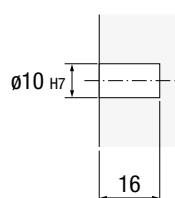
4 Unique part number
Número único de identificación
Identifikationsnummer
Numero unico di identificazione

5 IC Position indicator
Indicador de posición IC
Positionsanzeiger IC
Indicatore di posizione IC

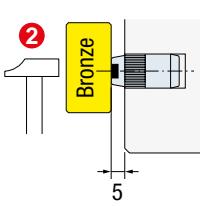
Installation Examples / Normas de Instalación / Einbaubeispiel Norme di Installazione / Exemplos de Instalação / Instructions d'Installation



①



③



②

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.
Available with parcial reset.

ES
Permite controlar la producción total del molde.
Otorga control de la producción del molde cuando se subcontrata.
Permite establecer planes de mantenimiento.
Disponible con un botón de reset parcial.

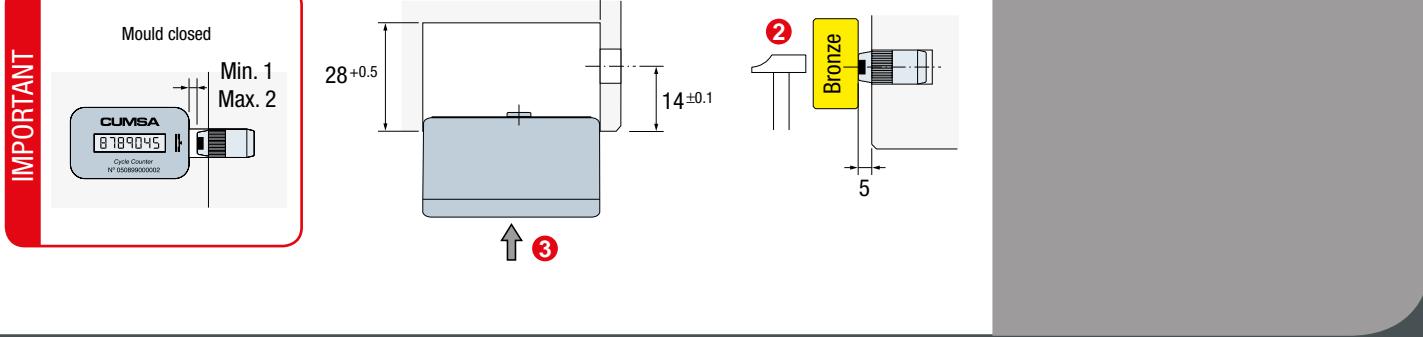
DE
Kontrolle der erzielten Schuhzahl Ihrer Form.
Auch bei Fremdfertigung Kontrolle der erbrachten Leistung.
Vorbeugende Instandhaltung ablesbar.
Für Zwischensummen mittels Reset Taste.

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.
Disponibile con un bottone per il reset parziale.

PT
Para controlar a produção exacta de um molde.
Para controlar a produção de um molde quando subcontratado.
Para estabelecer planos de manutenção.
Disponível com reset parcial.

FR
Contrôler la production exacte d'un outillage.
Connaît la production de l' outillage.
Pour planifier une maintenance.
Disponible avec un reset partiel.

IMPORTANT





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 Vacuum product is the best for my mold? / Qué producto Vacuum es el idóneo para mi molde? Welches Vacuum Produkt eignet sich am besten für die Form? / Quale prodotto della serie Vacuum è il più adatto per il mio stampo? Qual o produto Vacuum indicado para o seu molde? / Quel produit Vacuum pour votre moule?			
5.06	VJ	Vacuumjet Unit / Unidad de Vacío (Vacuumjet) Vacuumjet Steuereinheit / Vacuumjet Unidade de Vácuo (Vacuumjet) / Unité de Vide	 NEW	
5.08	VK	Automatic Vacuumjet / Vacuumjet Automático Automatik Vacuumjet / Vacuumjet Automatico Vacuumjet Automático / Vacuumjet Automatique	 NEW	
5.10	VG	Vacuumjet + / Unidad de Vacío (Vacuumjet +) Vacuumjet + / Vacuumjet + Unidade de Vácuo (Vacuumjet +) / Unité de Vide (Vacuumjet+)	 NEW	
5.12	VM	Vacuum Control / Controlador Vacuumjet Vacuum Regleinheit / Unità di controllo Vacuum Controlador Vacuumjet / Contrôle Vacuumjet	 NEW	
5.14	PT	Pneumatic Piston / Pistón Neumático Pneumatikkolben / Pistone Pneumatico Pistom Pneumático / Piston Pneumatique	 NEW	PT Pneumatic Piston / Pistón Neumático Pneumatikkolben / Pistone Pneumatico Pistom Pneumático / Piston Pneumatique  NEW
5.16	VV	Vacuumjet Valve / Válvula Vacuumjet Vacuumjet Ventil / Valvola Vacuumjet Válvula Vacuumjet / Soupepe Vacuumjet	 NEW	VT Vacuumjet Valve Tube / Tubo Válvula Vacuumjet Vacuumjet Ventilrohr / Tubo Valvola Vacuumjet Tubo Válvula Vacuumjet / Tube Soupepe Vacuumjet  NEW
5.17	VP	Spiral Ejector / Expulsor en Espiral Spiral Auswerfer / Espulsore con Spirale Extractor com Espiral / Ejecteur avec Spiral	 NEW	PH Ejectors / Expulsores Auswerfer / Espulsori Extractores / Éjecteurs  NEW
	NP	Non-Rotating head for ejector pins / Base Anti-Rotación para expulsores Verdrehgesicherter kopf / Base Anti-Giro per espulsori Cabeça Anti-Rotativa / Embasses Anti-Rotation pour éjecteurs	 NEW	
5.18	VS	Spiral Sleeve / Tubular en Espiral Spiral Hülse / Espulsore con Spirale Extractor com Espiral / Ejecteur avec Spiral	 NEW	NR Keyed Tubular Base / Base Anti-Rotación para Tubulares Hülsenaunahme verdreh gesichert / Base Anti-Giro per Cannocchiali Base Anti-Rotação para Tubulares / Embasses Anti-Rotation pour Tubulaires  NEW
	CV	Vacuumjet Plug / Casquillo Vacuumjet Vacuumjet Dichtstopfen / Bussola Vacuumjet Casquilho Vacuumjet / Bague Vacuumjet	 NEW	
5.19	TV	Connection Tube / Tubo Conexión Verbindungsrohr / Tubo Connessione Tubo de Ligação / Tube de Connexion	 NEW	JV Vacuumjet Seal / Sello Vacuumjet Vacuumjet Dichtschnur / Guarnizione Vacuumjet Vedante Vacuumjet / Joint Vacuumjet  NEW

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 WILL MY MOLD ACHIEVE WITH THE VACUUM?

In the injected plastic part:

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

In the process:

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

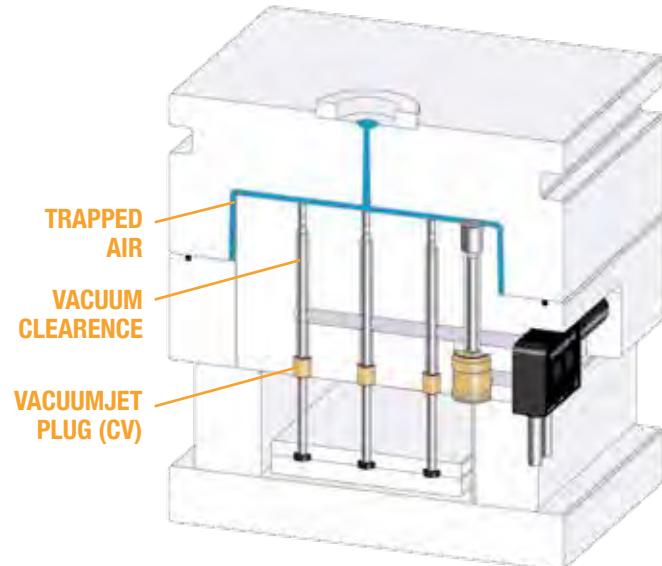
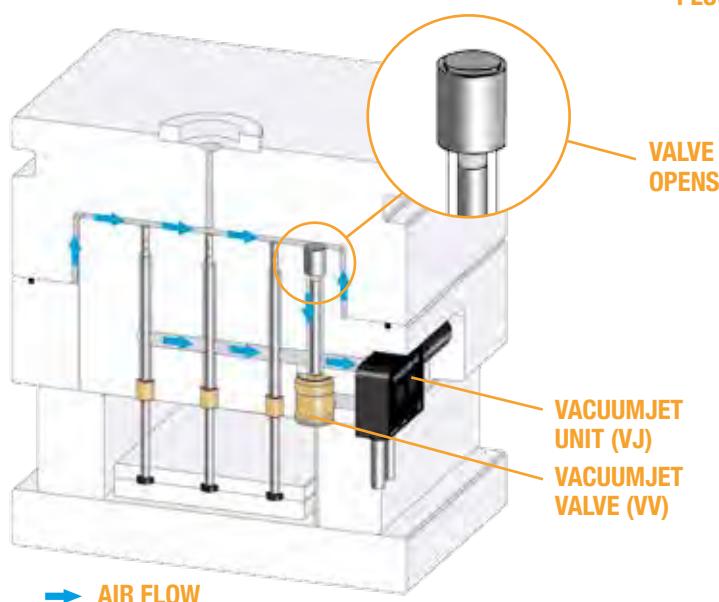
WHAT IS NEEDED TO CREATE THE VACUUM?

- 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:

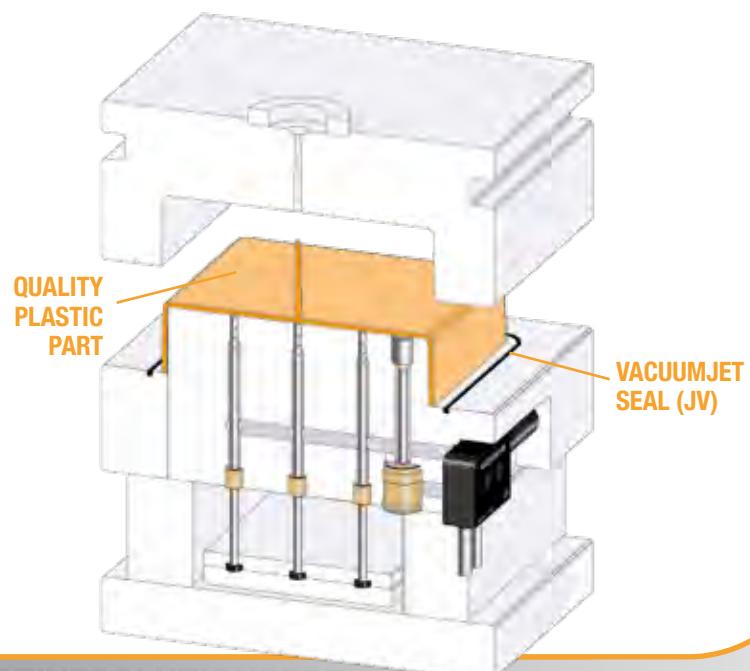
To optimize the injection process we have to take out the air from the cavity. There are several methods to accomplish this, but in all of them it is the injected plastic that pushes out the air. With VACUUMJET, when it is activated prior to the injection, a valve is opened and the air is vacuumed, therefore,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

1+1

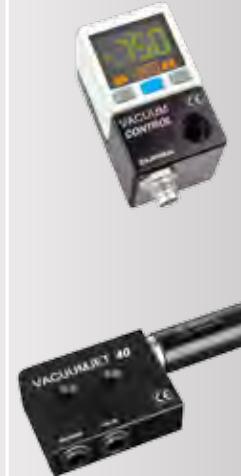
2

1

OPEN AIR CIRCUIT
+ VALVE CONTROL



● VK



● VM +VJ



● VM +VJ



● 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
VACCUM LEVEL?**

NO

**DO I HAVE SPACE
FOR A VALVE?**

YES

NO

**HOW MANY
INJECTION MACHINE
SIGNALS DO I HAVE?**

2

1



● VJ



● 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

● 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 Vacuum 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.

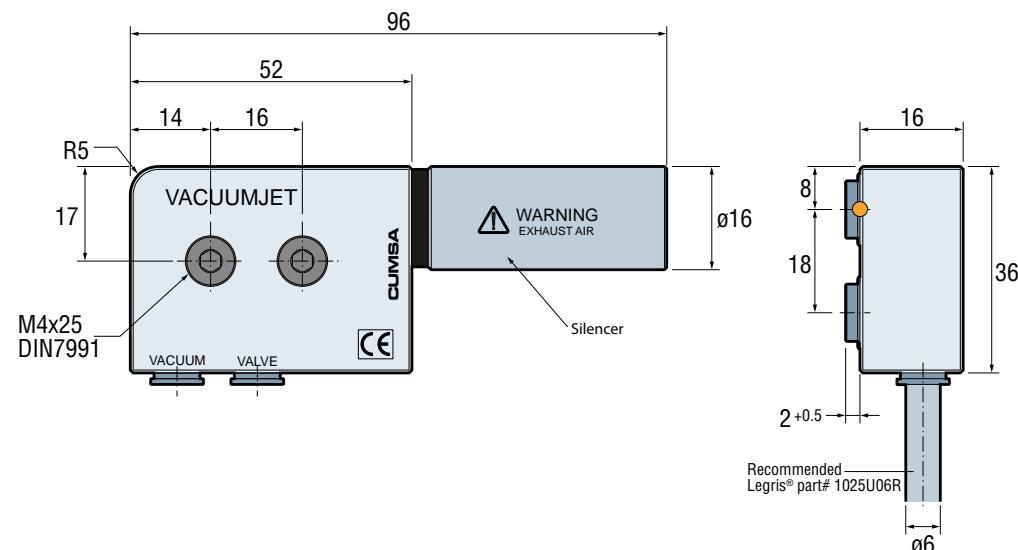
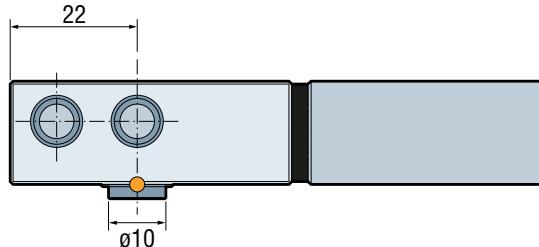
Il est nécessaire de deux circuits d'air (juste 6 bars pour chaque) Un pour la soupape et un deuxième pour créer la dépression.

Le vide peut s'effectuer par l'intermédiaire du logement des éjecteurs et / ou avec une soupape.

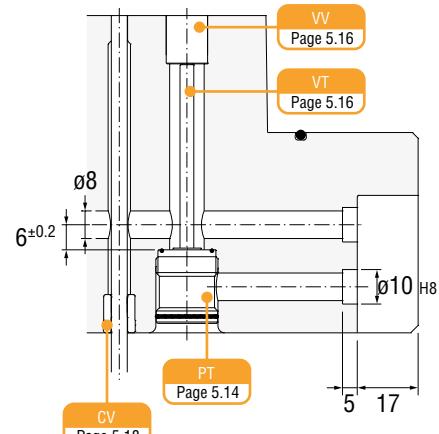
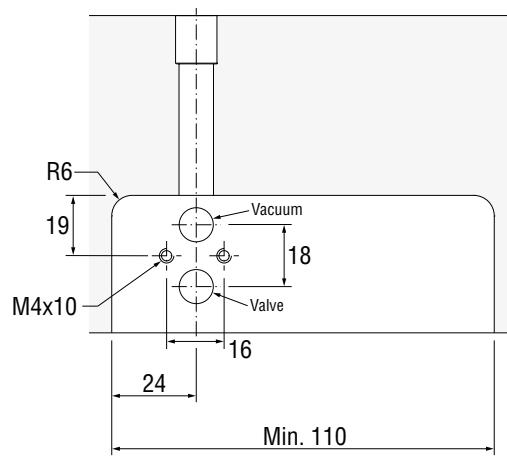
Mat.: Aluminium

Maximum working temperature 80°C.

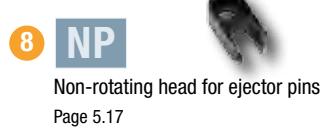
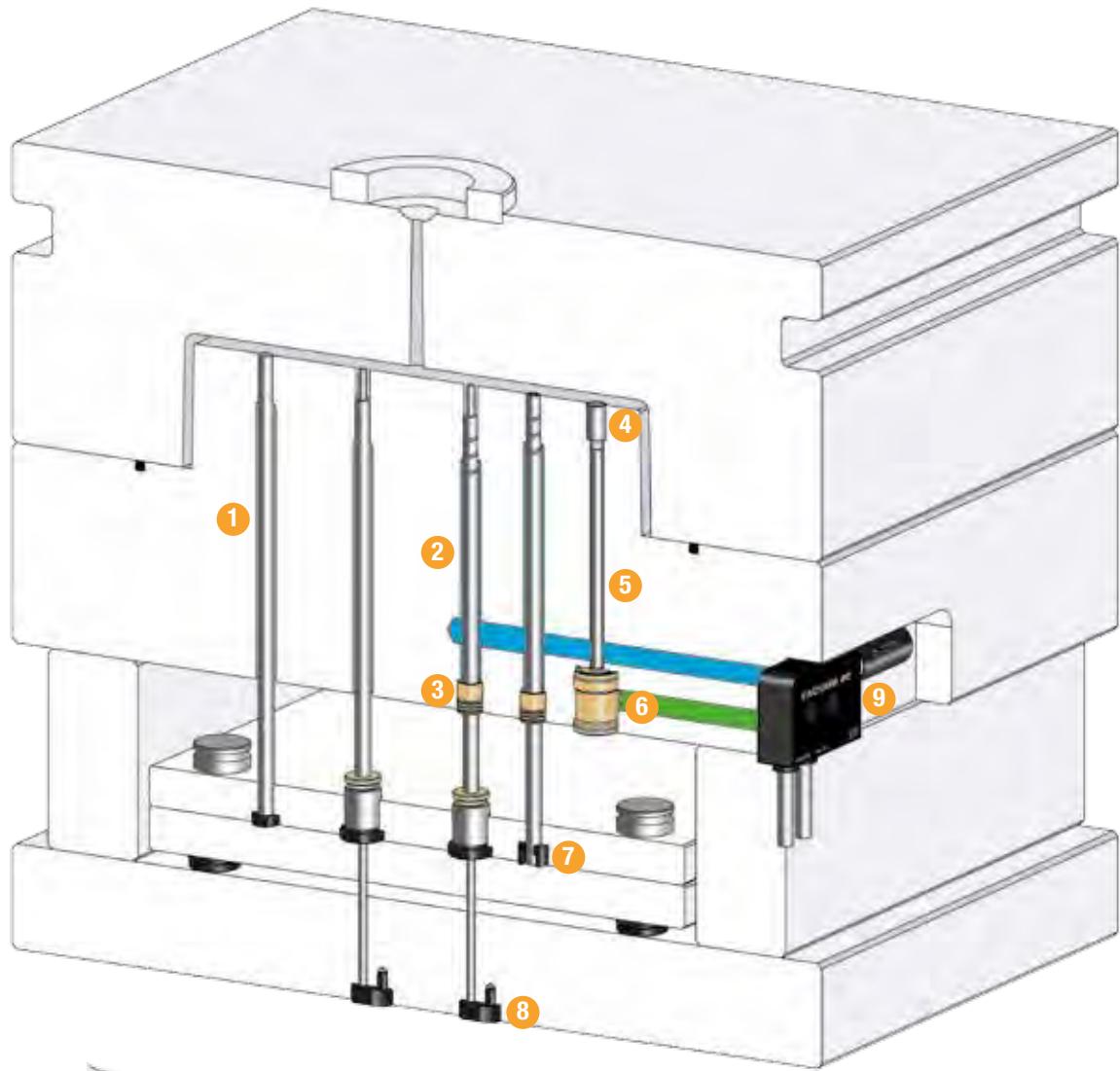
Patented System.



Ref.	Name	Supply Pressure	Max. Vacuum	Max. Flow	Consumption	Recom. WV (page 7.07)
VJ.200000	VACUUMJET 20L	5-6 BAR	-900 mbar	30 NL./ Min.	20 NL./ Min.	VV.086414
VJ.400000	VACUUMJET 40L	5-6 BAR	-900 mbar	50 NL./ Min.	40 NL./ Min.	VV.121014
VJ.600000	VACUUMJET 60L	5-6 BAR	-900 mbar	75 NL./ Min.	60 NL./ Min.	VV.161416



APPLICATION EXAMPLE - VJ





Automatic Vacuumjet

Vacuumjet Automático

Automatik Vacuumjet

Vacuumjet Automatico

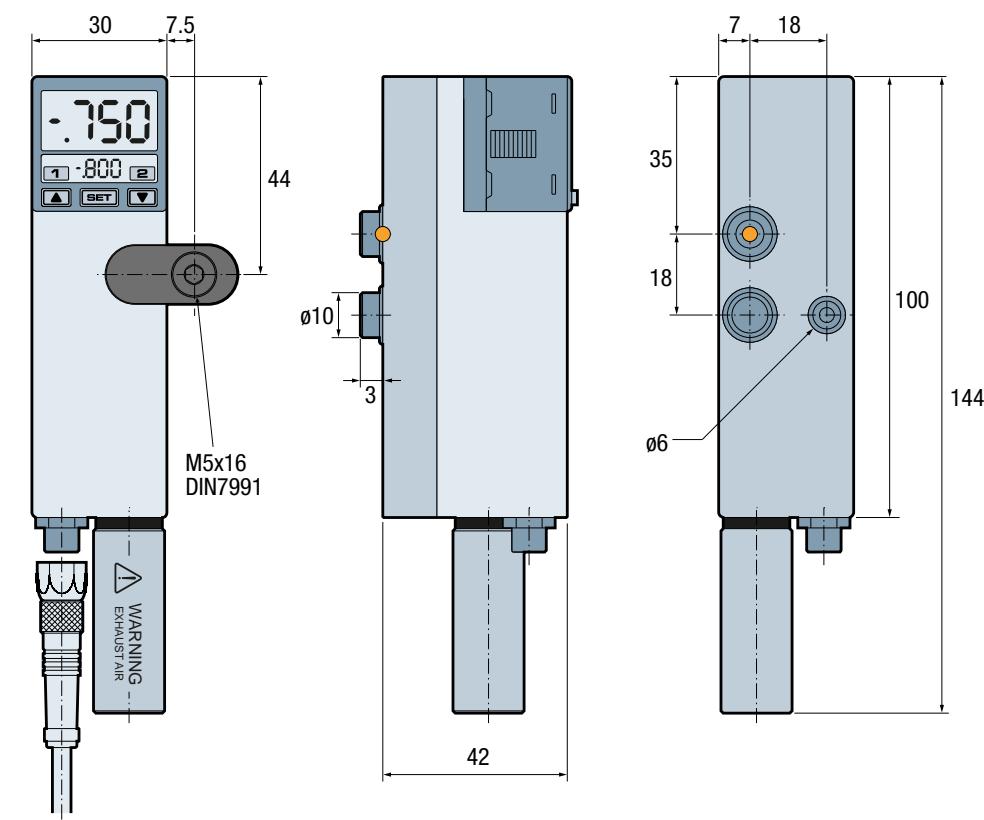
Vacuumjet Automático

Vacuumjet Automatique

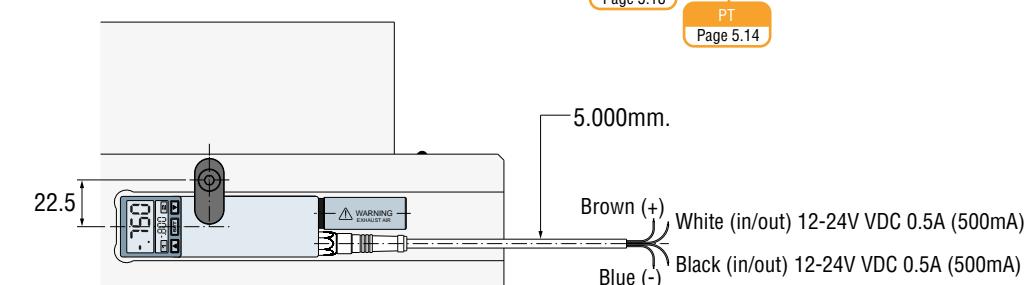
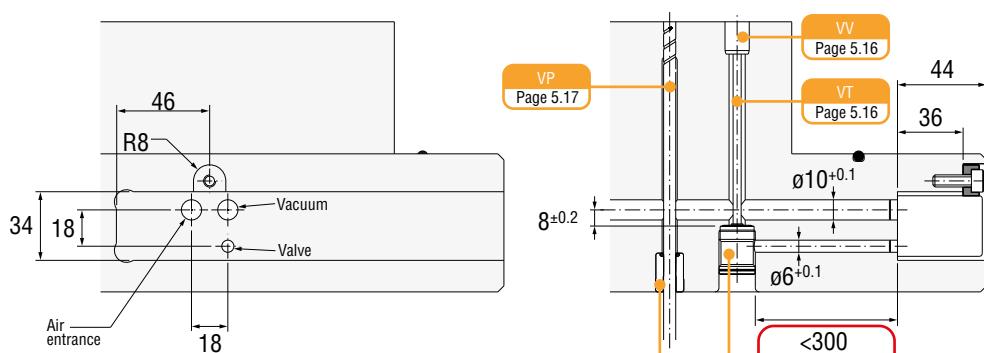
VK

Mat.: Aluminium
Maximum working temperature 80°C.
Patented System.

● Cad Insertion Point



Ref.	Name	Supply Pressure	Max. Vacuum	Max. Flow	Consumption	Recom. VV (page 7.07)
VK.203042	VACUUMJET 20L	5-6 BAR	-900 mbar	30 NL./ Min.	20 NL./ Min.	VV.086414
VK.403042	VACUUMJET 40L	5-6 BAR	-900 mbar	50 NL./ Min.	40 NL./ Min.	VV.121014
VK.603042	VACUUMJET 60L	5-6 BAR	-900 mbar	75 NL./ Min.	60 NL./ Min.	VV.161416



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 Steuereinheit lässt sich das gewünschte Vacuum für die Kavität einstellen und steuert den Einspritzvorgang. Die VK Steuereinheit erlaubt den Einspritzvorgang nur, wenn das gewünschte Vacuum in der Kavität erreicht ist.

Um das Vacuum 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 presa 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.

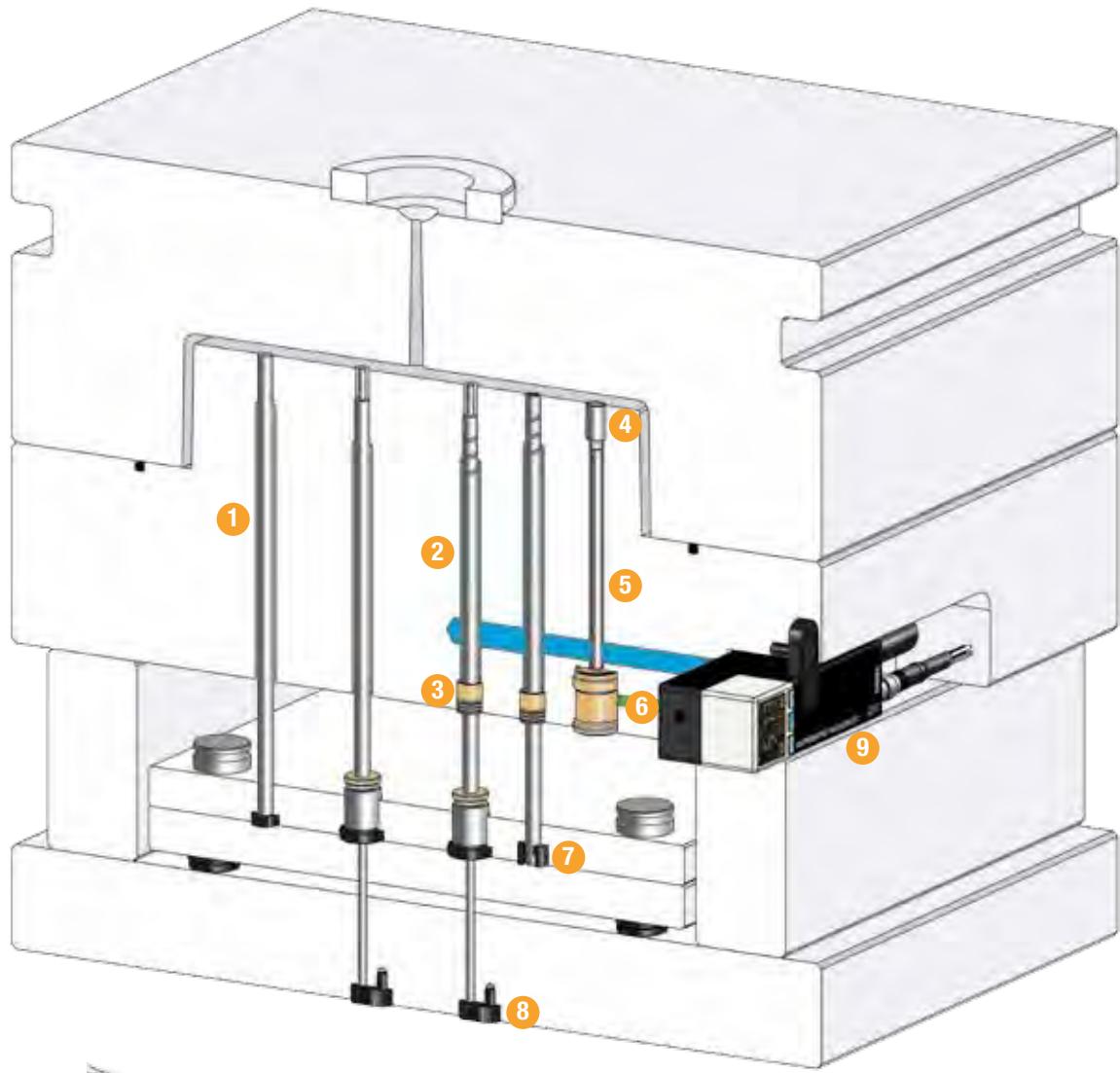
Apenas requer um circuito de ar comprimido (6 BAR) da maquina de injeção para criar vácuo.

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 entrer d'air (6 bars) de la presse à injecter pour crée la dépression.

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+)



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.
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 Vacuum Volumen zu steuern.

IT

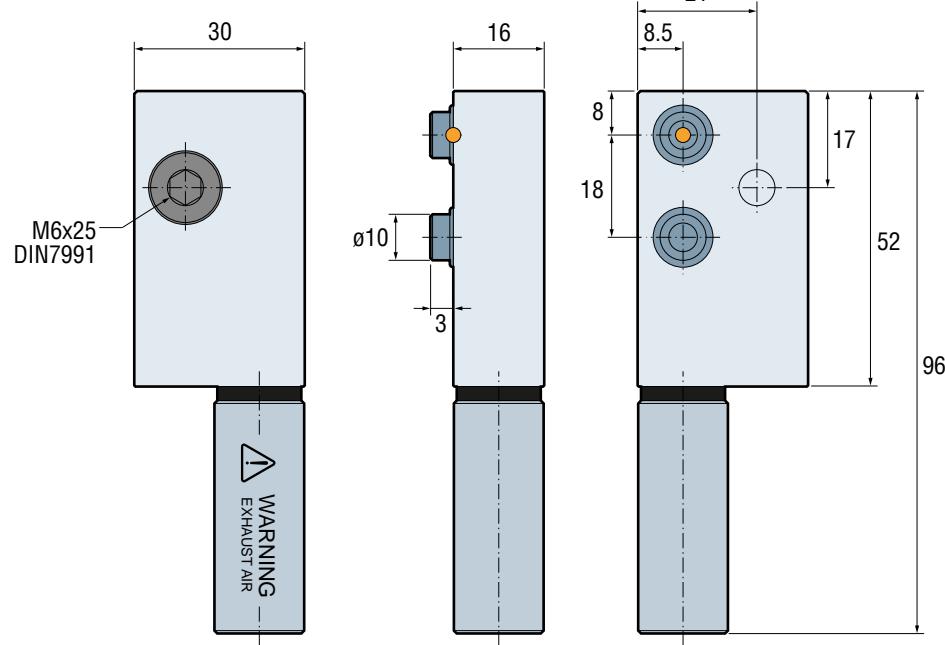
Questo prodotto aspira l'aria dalla cavità attraverso gli estrattori.
Può essere un elemento ausiliare per aumentare la potenza del VJ o del VK (se necessario).
Può essere installato anche con VM, per controllare il volume d'aria aspirata.

PT

Unidade para extrair o ar da cavidade usando a folga dos extractores.
Para aumentar o caudal na criação de vácuo podemos usar conjuntamente os sistemas VJ e VK (caso necessário).
Também se pode utilizar com o VM para controlar o nível de vácuo.

FR

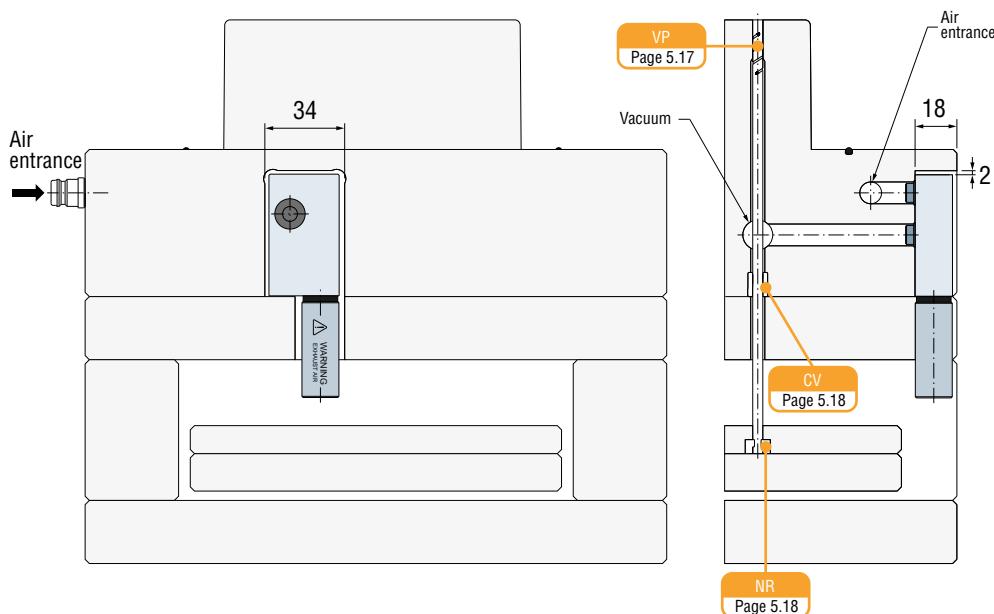
Unité pour extraire l'air et les gaz de l'empreinte en passant par le jeu des logements éjecteur.
Pour augmenter la capacité de dépression, il est possible d'utiliser le système VJ et VK (si besoin).
Peut aussi être utilisé avec le VM pour contrôler le niveau de dépression.



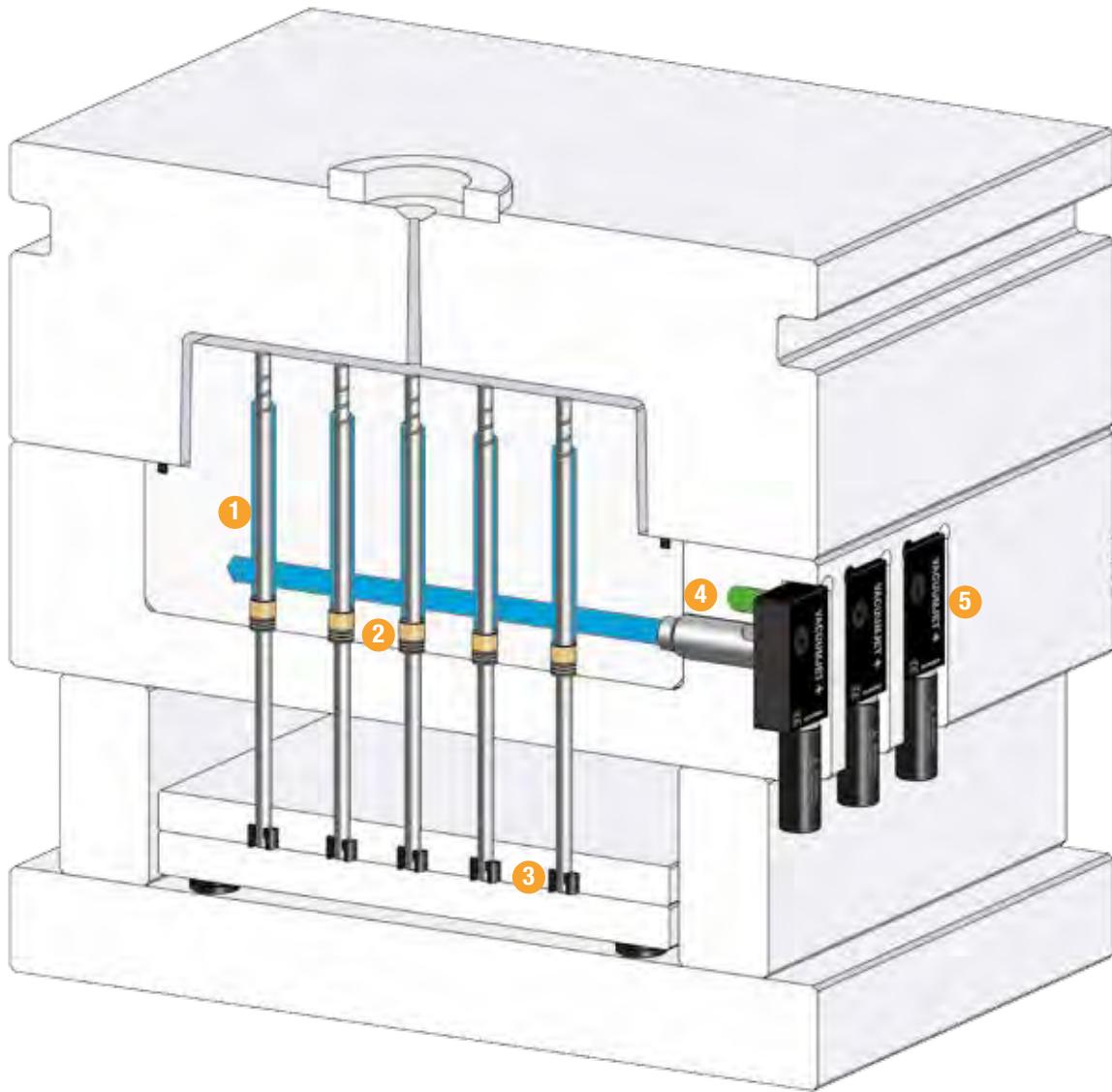
Ref.	Name
VG.523016	VACUUMJET 60L

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 Vacuumkreislauf angeschlossen werden.
In un solo circuito si possono collegare diverse unità.
Em apenas um circuito de ar podemos ligar várias unidades.
Avec un seul circuit d'air nous pouvons relier plusieurs unités.



APPLICATION EXAMPLE - VG

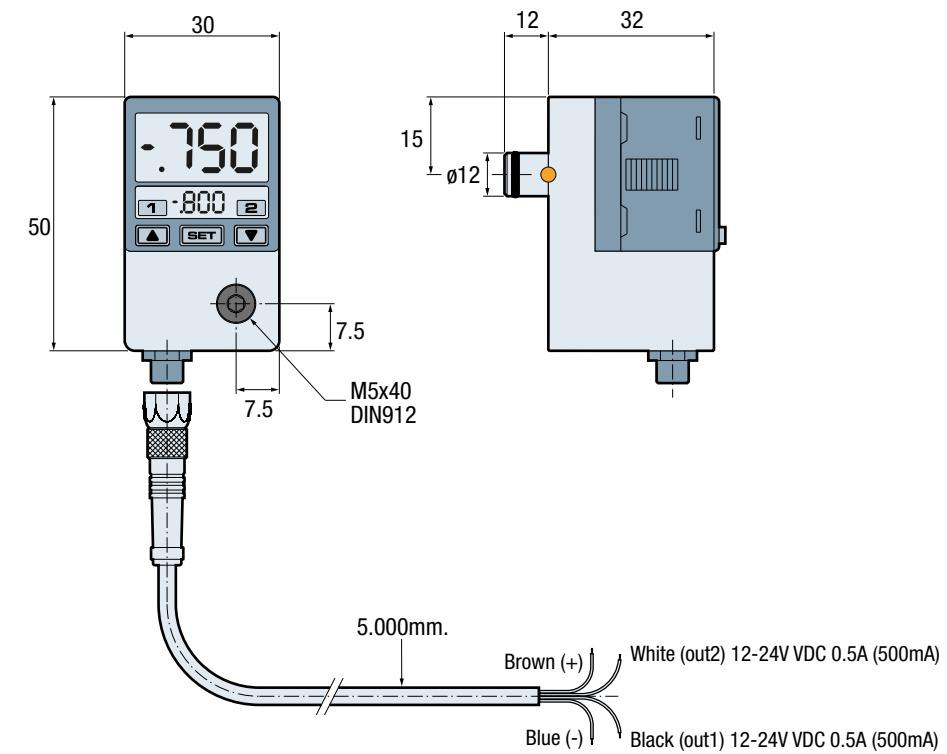




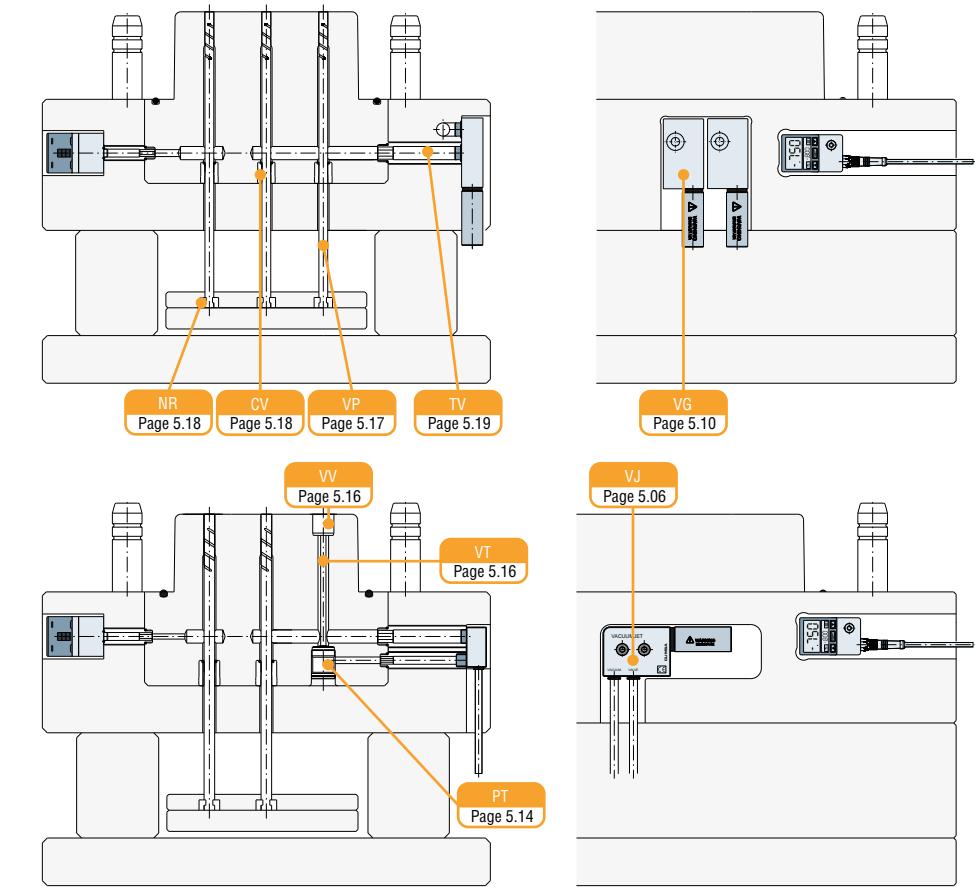
Vacuum Control Controlador Vacuumjet Vacuum Regeleinheit Unità di controllo Vacuum Controlador Vacuumjet Contrôle Vacuumjet

Mat.: Aluminium
Maximum working temperature 80°C.
Patented System.

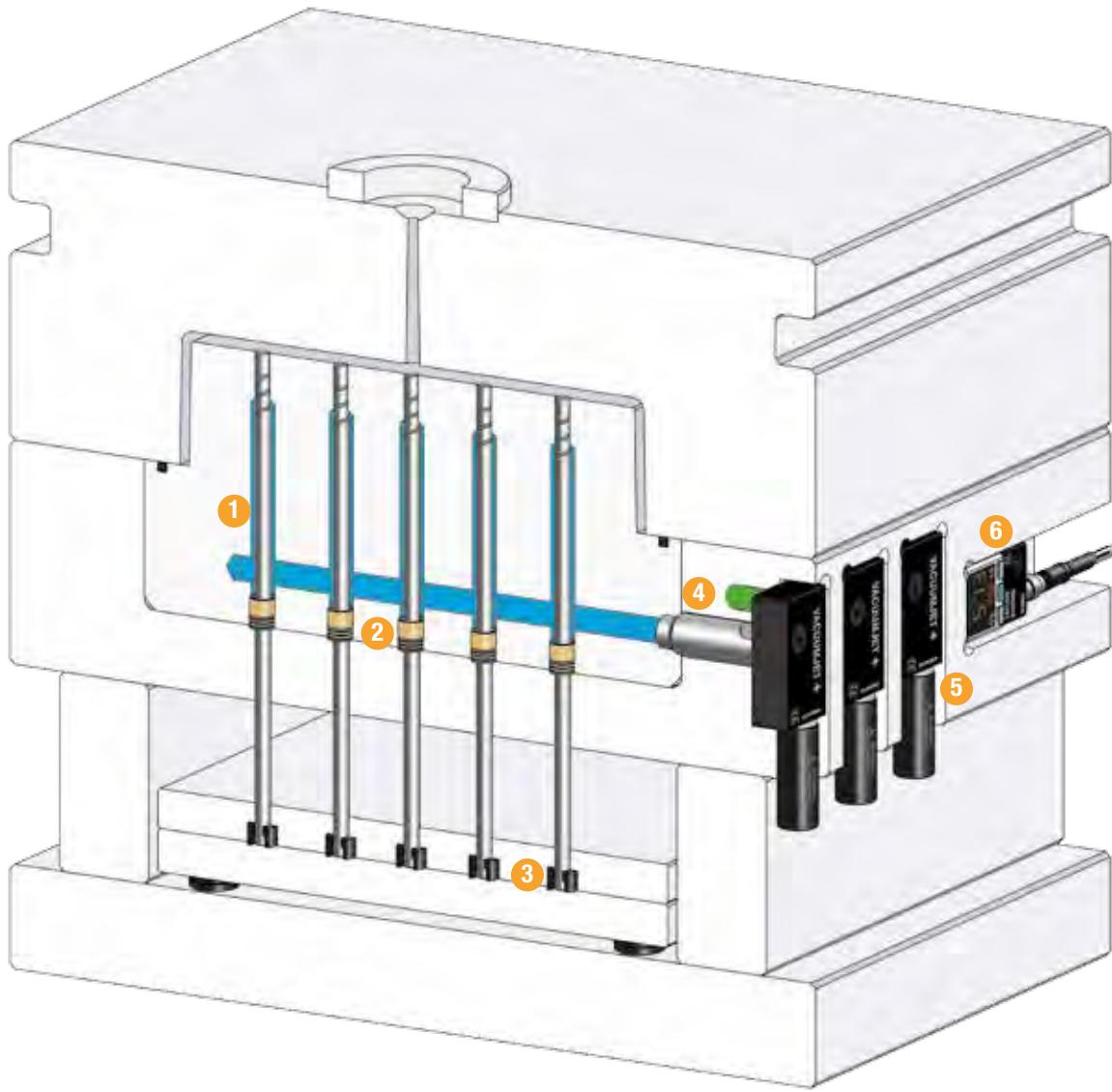
● Cad Insertion Point



Ref.
VM.503032



APPLICATION EXAMPLE - VM

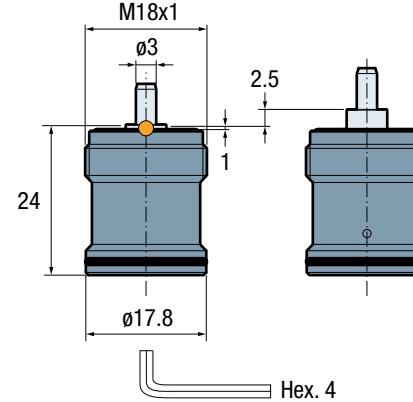




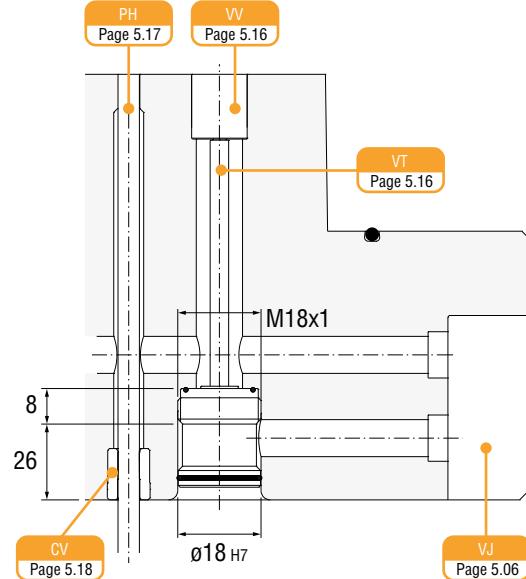
Pneumatic Piston Pistón Neumático Pneumatikkolben Pistone pneumatico Pistom Pneumático Piston pneumatique

Mat.: Brass
Maximum working temperature 150°C.
Patented System.

● Cad Insertion Point



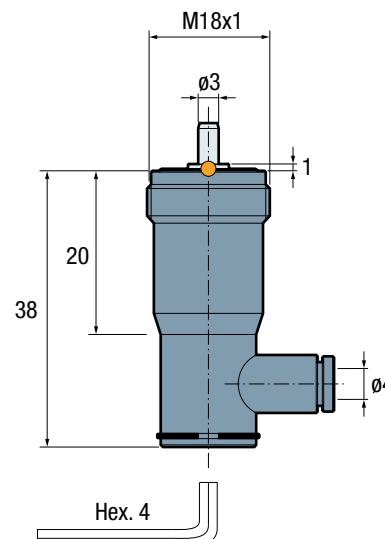
Ref.
PT.182403



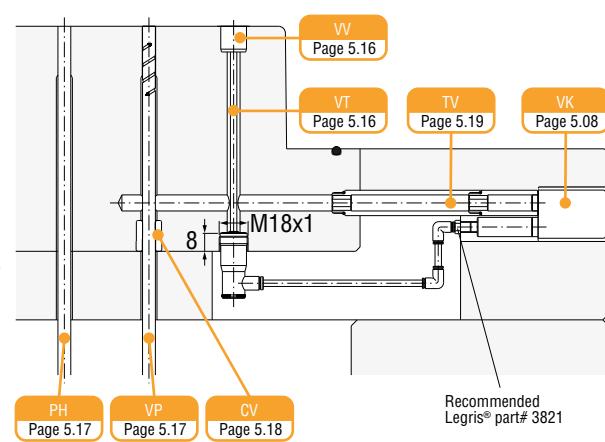
Pneumatic Piston Pistón Neumático Pneumatikkolben Pistone pneumatico Pistom Pneumático Piston pneumatique



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 Vacuum schneller aufgebaut werden kann.
PT1- die Druckluft zum öffnen des Ventiles gelangt direkt durch eine Bohrung in der Platte.
PT2- kann mit flexiblen Schläuchen verbunden werden, um das Vacuum aufzubauen bei schwierigen Platzverhältnissen in den Platten.

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.

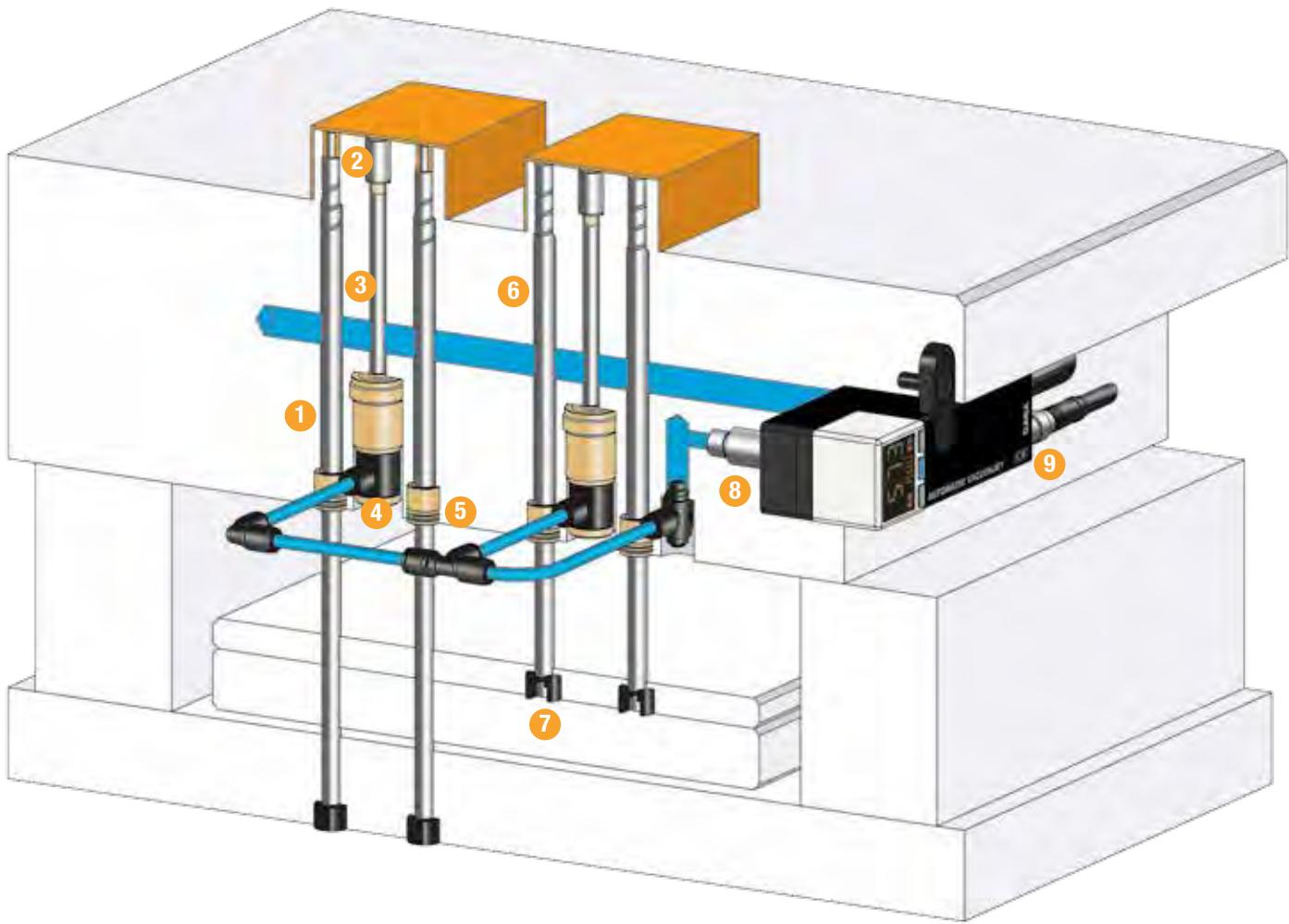
PT

Ambas podem ser usadas para accionar a válvula de ar para permitir uma extração 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



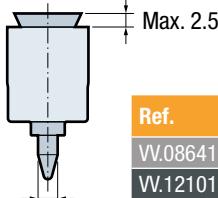
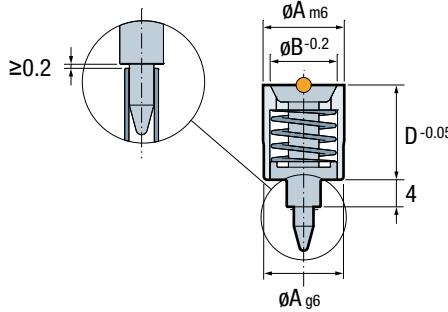


Vacuumjet Valve Válvula Vacuumjet Vacuumjet Ventil Valvola Vacuumjet Válvula Vacuumjet Soupape vacuumjet

VV

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

● Cad Insertion Point

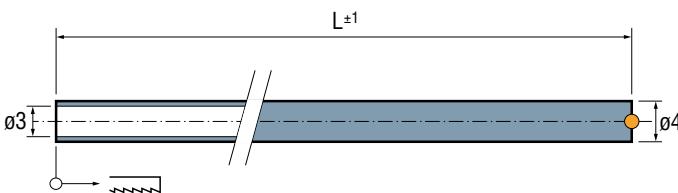


Ref.	A	B	C	D
VV.086414	8	6.7	7.5	14
VV.121014	12	9.8	10	14
VV.161416	16	14	10	16

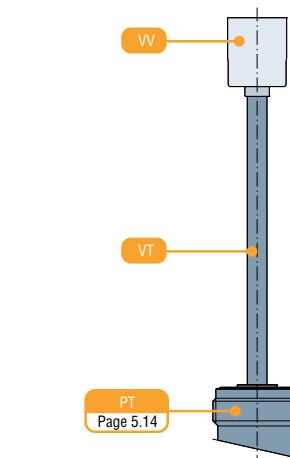
Vacuumjet Valve Tube Tubo Válvula Vacuumjet Vacuumjet Ventilrohr Tubo Valvola Vacuumje Tubo Válvula Vacuumjet Tube soupape Vacuumjet

VT

Mat.: INOX 1.4301
Patented System



Ref.	L	M
VT.043134	134	150
VT.043209	209	225
VT.043284	284	300



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

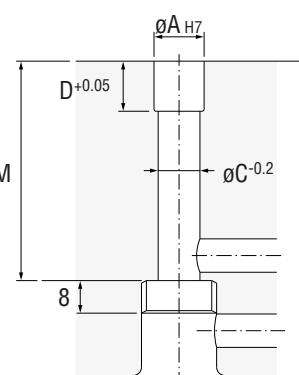
VV - Válvula de ar que permite extrair um maior volume de ar da cavidade do que usando apenas a folga dos extractores.
VV - Accionado por uma válvula pneumática.
VT - Liga o Piston pneumático (PT) a válvula (VV).

FR

VV - Cette soupape d'aire permet d'évacuer un plus grand volume d'air de l'empreinte, en utilisant seulement le jeu des éjecteurs.
VV - Actionner par une soupape pneumatique.
VT - Relier le piston pneumatique avec la soupape.

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

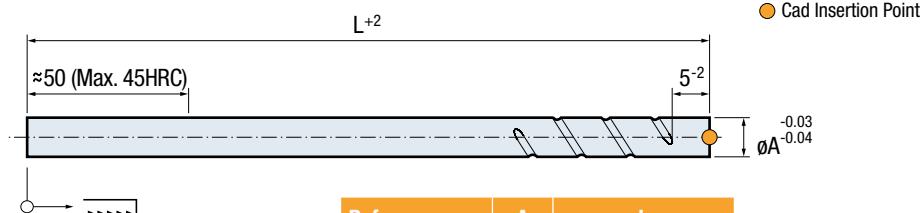
IMPORTANT



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 spiral



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).

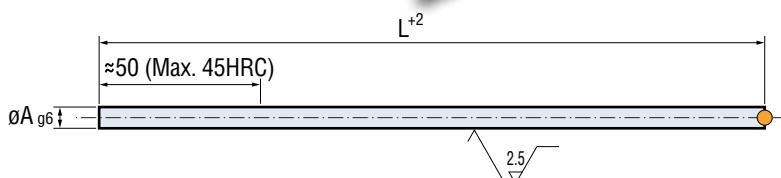
NP – Non-rotating head for ejector pins.

PH

Mat.: 1.2510
Hardened 60 ± 2 HRC.



Ejectors Expulsores 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 - Expulsores con una espiral que incrementan el poder de vacío respecto a los expulsores normales.

VP - Debe cortarse a la medida por la parte trasera para mantener siempre toda la espiral intacta.

PH - Expulsores para los Tubulares con Espiral (VS).

NP - Cabeza postiza anti rotación para los expulsores.

DE

VP-Auswerfer-Stift mit Spiralentlüftung. Erhöht die Saugleistung über die Auswerferbohrung.

VP- Längenabstimmung immer von der Rückseite, da Spiralantrieb vorne.

PH-Auswerferstift für Hülsen mit Spiralentlüftung 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 espira que incrementa a capacidade de criar vácuo relativamente ao extractor convencional.

VP - Deve cortar-se a 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 spiral 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 spiral.

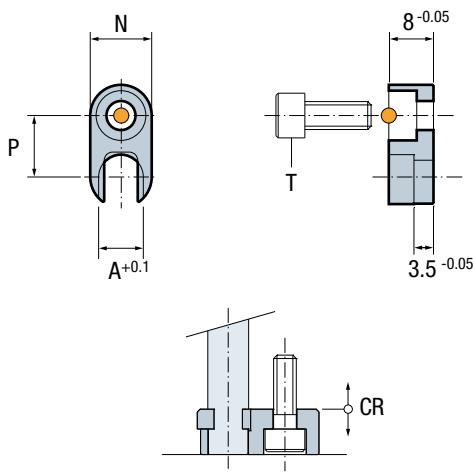
PH- Ejecteur pour les tubulaires avec spiral (VS).

NP- Tête de retenue et d'indexation pour les éjecteurs.

NP

Mat.: 1.0762

Non-rotating head for ejector pins Base Anti-rotación para expulsores Verdrehgesicherter kopf Base Anti-Giro per espulsori Cabeça Anti-Rotação 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

VS

Spiral Sleeve

Tubular en Espiral

Spiral Hülse

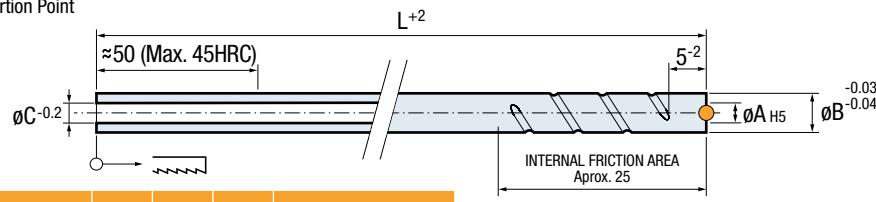
Espulsore con spirale

Tubular com espiral

Ejecteur avec spiral

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 Slevess.

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 expulsores 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 - Auswerfer-Hülse mit Spiralentlüftung. Erhöht die Saugleistung über die Auswerferbohrung.

NR - Hülsenaufnahme 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 postica 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 spiral pour augmenter l'effet de dépression par rapport à des éjecteurs normal.

NR- Tête pour tubulaire avec spiral.

CV- Bague en bronze avec joint intérieur pour éviter les rentrer d'aire une fois la décompression réalisé.

CV- avec pas fileté pour extraction.

NR

Keyed Tubular Base

Base Anti-Rotación para Tubulares

Hülsenaufnahme verdreh gesichert

Base anti-giro per Cannocchiali

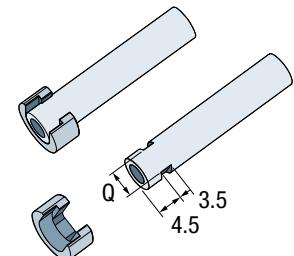
Base Anti-rotação para Tubulares

Embasses Anti-Rotation pour Tubulaires



Mat.: 1.0762

Ref.	A	N	P	Q	CR (N)
NR.061208	6.1	12	4	4	8.000
NR.081408	8.1	14	4.5	5.5	11.000
NR.101608	10.1	16	5.5	7.5	13.000
NR.122008	12.1	20	6.5	9.5	16.000



Vacuumjet Plug

Casquillo Vacuumjet

Vacuumjet Dichtstopfen

Bussola Vacuumjet

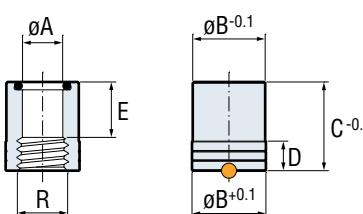
Casquilho Vacuumjet

Bague Vacuumjet

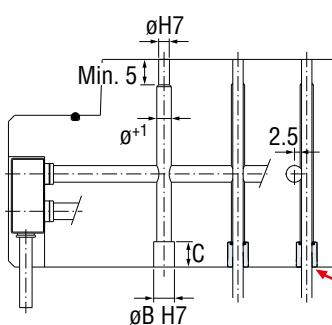


CV

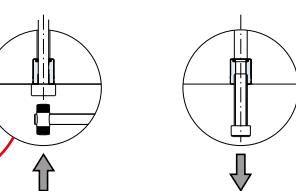
Mat.: Brass



Ref.	A	B	C	D	E	R	NL/min
CV.020812	2	8	12	4.5	8	M3	0.075
CV.030812	3	8	12	4.5	8	M4	0.100
CV.041012	4	10	12	4.5	8	M5	0.125
CV.051012	5	10	12	4.5	8	M6	0.160
CV.061212	6	12	12	4.5	8	M8	0.230
CV.081416	8	14	16	7	10	M10	0.310
CV.101616	10	16	16	7	10	M12	0.470
CV.121816	12	18	16	7	10	1/4 GAS	0.550



Approximate vacuum pin flow values



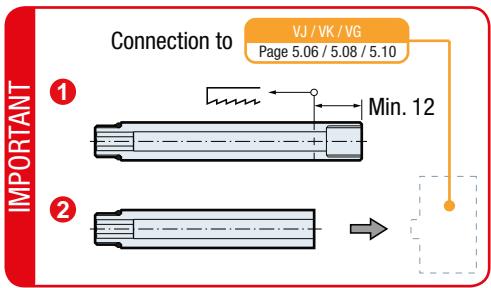
Connection Tube
Tubo Conexión
Verbindungsrohr
Tubo connessione
Tubo de Ligação
Tube de connexion



Cad Insertion Point



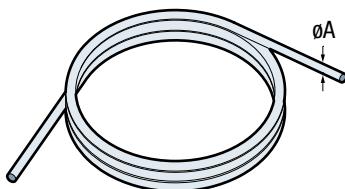
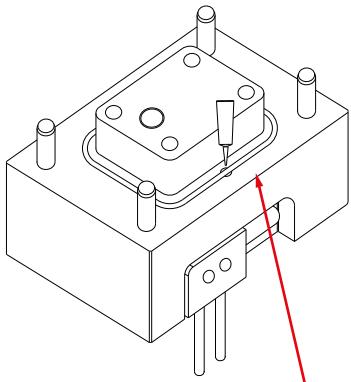
Ref.	A	B	E	L	R
TV.181250	6	12	5	50	1/8 Gas
TV.181275	6	12	5	75	1/8 Gas
TV.141650	10	16	8	50	1/4 Gas
TV.141675	10	16	8	75	1/4 Gas

**JV**

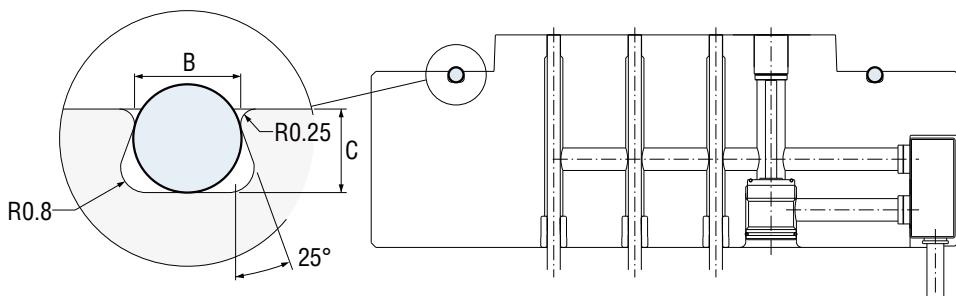
Mat.: Silicone
65-70 Shore.
Maximum working temperature 200°C.



Vacuumjet Seal
Sello Vacuumjet
Vacuumjet Dichtschnur
Guarnizione Vacuumjet
Vedante Vacuumjet
Joint Vacuumjet

**IMPORTANT**

Ensure join is sealed using silicon.
 Sellar con silicona la entrada de herramienta.
 Dichtschnur an den Enden verkleben!
 Sigillare con silicone l'entrata dell'utensile.
 Vedar a linha de junta.
 Coller ensemble les extrémités du joint.

**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 Verbindungskanälen 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 varias 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.



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	NEW			
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 Desvio 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	
	BR	Water Connector / Boquilla Refrigeración Anschlussstück / Bussola Refrigerazione Record / Raccord de Refroidissement				
6.07	JR	Seal Bearing / Junta Rotativa Dichtring / Alimentatore Rotativa Junta Rotativa / Joint Rotatif				
6.08	SB	Seal Bearing / Junta Rotativa Dichtscheibe / Garnizione Rotativa Junta Rotativa / Joint Rotatif				
6.09	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	
6.10	PI	Identification Plate / Placa Identificación Typenschild / Piastra Identificazione Placa de Identificação / Plaque d'Identification				
6.11	CP	Full Color Plates / Placas a Color Farbige Platten / Piastra a Colori Placa Totalmente a Cores / Plaquettes Selon Couleur	NEW			
6.12	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	
6.13	SE	Holder / Soporte Electrodos Elektroden/Halter / Supporto Elettroerosione Suporte de Eléctrodos / Support Électrodes		NL	Letter Box / Números Letras Box Ziffern/Buchstaben / Numeri e Lettere Caixa de Letras / Caractères Graphite	
6.14	SC	Cable Retainer / Sujeta Cables Kabelhalter / Piastrina di Cablaggio Retensor de Cabos / Plaque Blocage Cable				
6.15	MD	Mini Screwdriver / Mini Destornillador Mini Schraubendreher / Mini Cacciaviti Mini Chave de Fendas / Mini Tournevis		QR	Trimming Knife / Quita Rebabas Entratmesser / Raschietto Ceramic X-Acto / Ébavureur Plastique	

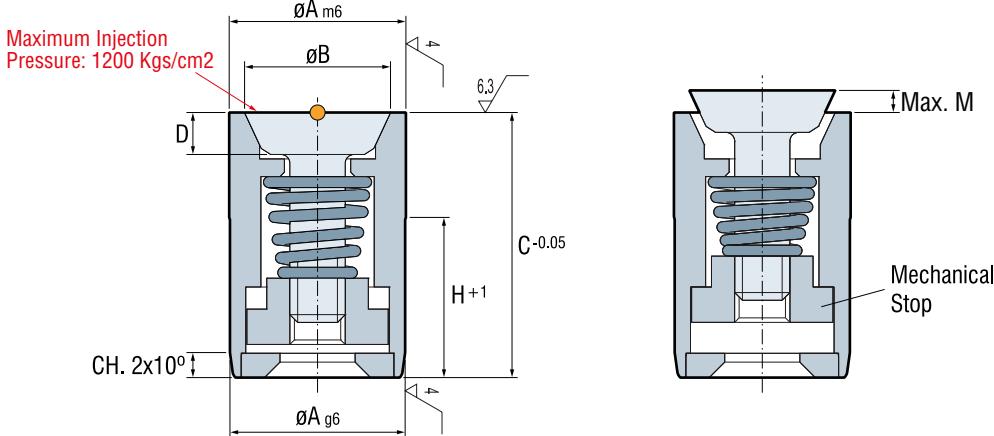


Air Valve Válvula Aire Luftventil Valvola Aria Válvula de Ar Soupape à Air

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

EN

Helps part ejection with air.
FV has a filter incorporated.
Wide range of diameters.
Offers a standard solution to the molder.

ES

Permite una expulsión neumática del producto.
La referencia FV incorpora un filtro.
Extensa gama de diámetros.
Ofrece una solución estándar al inyectador.

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 pneumáticamente 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.

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

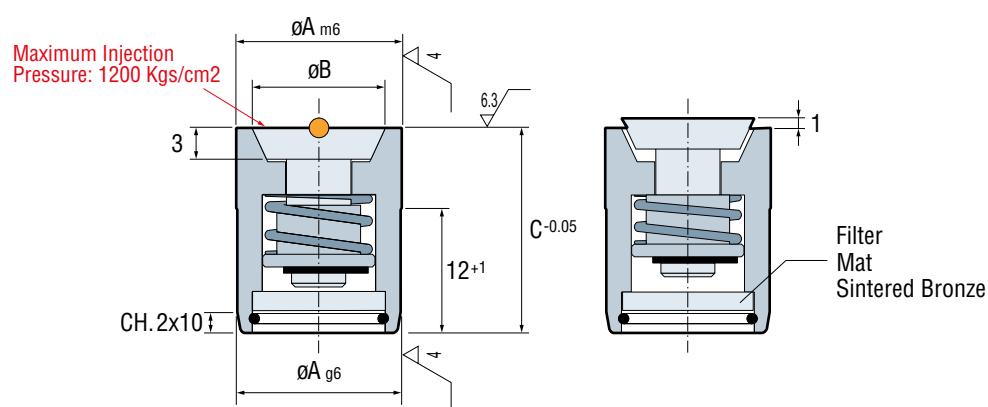
IMPORTANT

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.

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

VH

Mat.: INOX. 1.4021 - Hard. 46-48 HRC.
Working pressure 2-10 BARS.
Patented System.

High Pressure Air Valve

Válvula de Aire para Alta Presión

Luftventil für Hochdruck

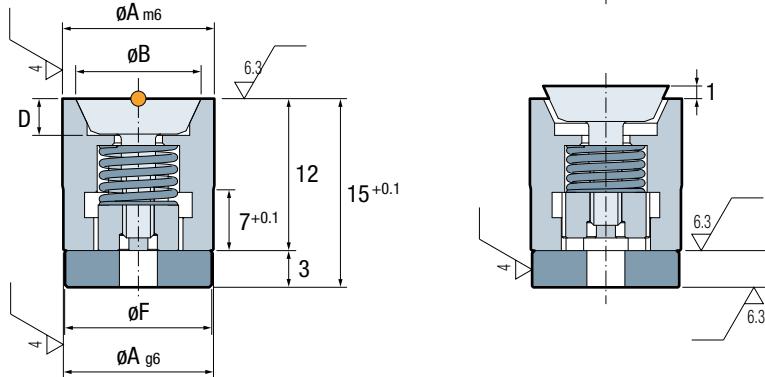
Valvola d'Aria per Alte Pressioni

Válvula de Ar para Alta Pressão

Souape à Air Pour Haute Pression

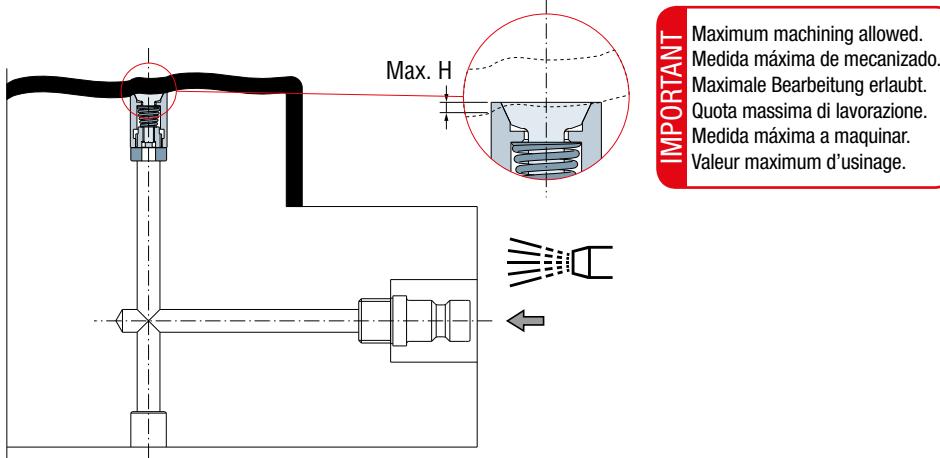
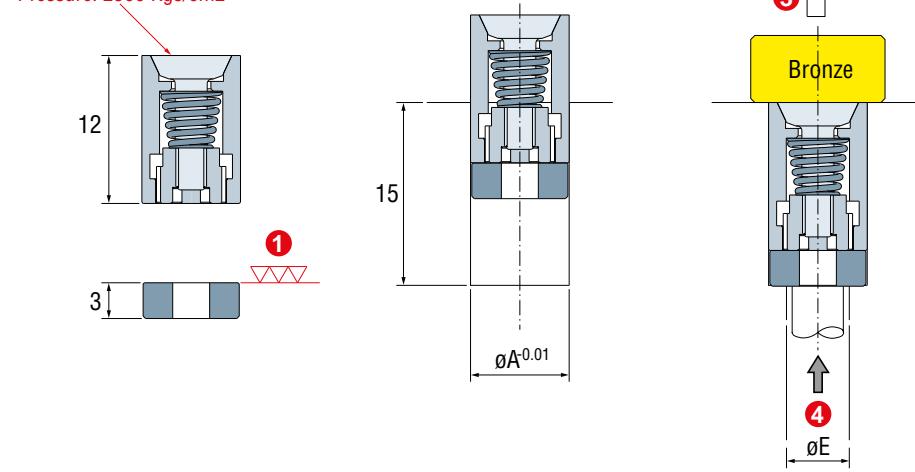
**IMPORTANT**

Triple air entrance to ensure balanced opening.
Triple entrada de aire para asegurar una apertura equilibrada.
Dreifacher Lufteinlaß um eine ausgeglichenen Öffnung sicherzustellen.
L'ingresso dell'aria è triplo per assicurare un'apertura equilibrata.
Triplo 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 maquinar.
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 antígorro 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 Systems.
Verdreh sicheres 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 le 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 molder.

ES

Permite una expulsión neumática del producto.
La referencia VD, permite la salida de gases.
Extensa gama de diámetros.
Ofrece una solución estándar al inyectador.

DE

Anheben der Teile mittels Druckluft.
Entlüften mit VD.
Große Auswahl an Durchmessern.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

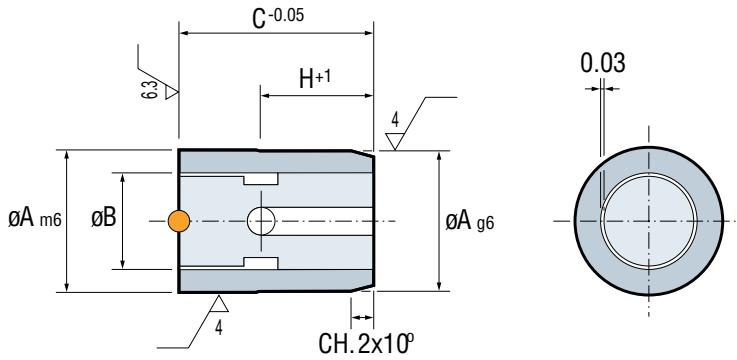
Permette una espulsione pneumatica del prodotto
L'articolo VD, permette la fuoriuscita dei gas.
Vasta gamma di diametri.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

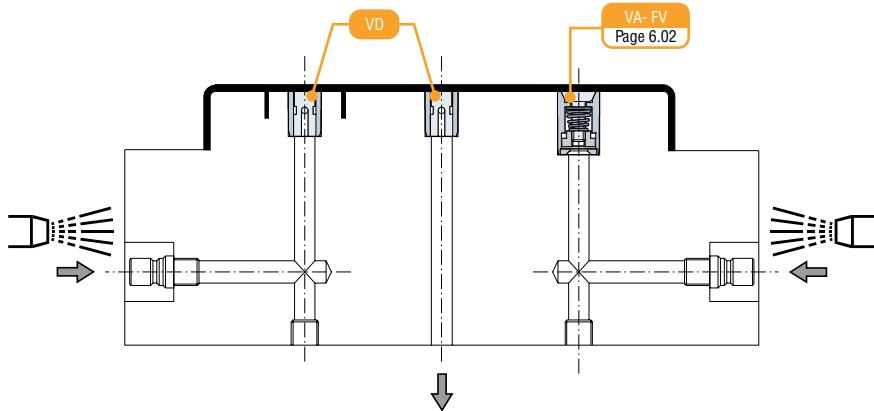
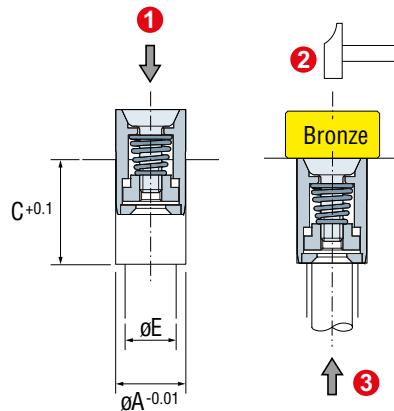
Possibilidade de extrair pneumáticamente uma peça.
A VD permite escape de gases.
Extensa gama de diametros.
Oferece um producto standard ao moldador.

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.



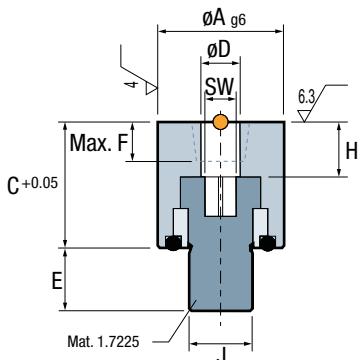
Ref.	A	B	C	E	H
VD.080512	8	5	12	4	7
VD.100612	10	6	12	5	7
VD.120812	12	8	12	7	7
VD.161020	16	10	20	9	12



SA

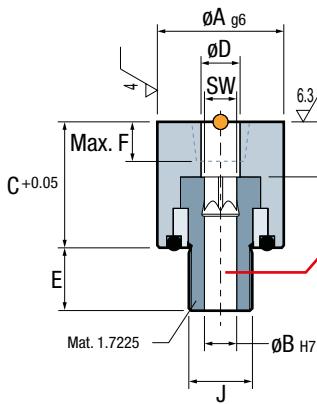
Mat.: INOX. 1.4034 - Hard. 48 ± 3 HRC.
Maximum working temperature 100°C.
Patented System

Sprue Adjuster Desvio Colada Angussweiche Deviazione Colata Desvio Jito Régleurs 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

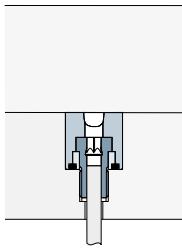


IMPORTANT
With ejector bore
Con alojamiento para expulsor
Mit Auswerferbohrung
Con alloggiamento per espulsore
Com alojamento para extractor
Avec placement pour l'éjecteur

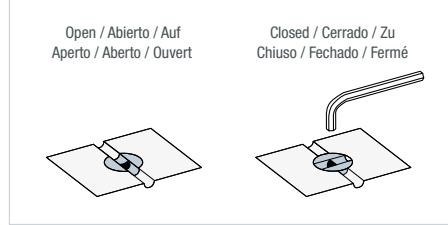
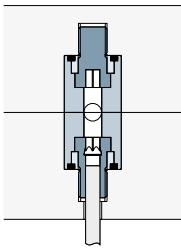
Ref.	A	B	C	D	E	F	H	J	SW
SA.120314	12	3	14	4	6	3	5	M6	3
SA.160416	16	4	16	5	8	5	7	M8	4
SA.200518	20	5	18	6	10	6	9	M10	5

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

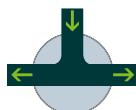
Trapezoidal runner



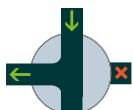
Full round runner



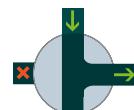
Possible configurations / Posibles aplicaciones / Einsatzmöglichkeiten Possibili applicazioni / Possíveis aplicações / Possibilités d'application

1

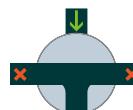
Open / Abierto
Auf / Aperto
Aberto / Ouvert



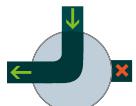
Left cavity / Cavidad izquierda
Linkes Nest / Cavita' sinistra
Cavidade esquerda / Gauche



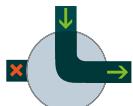
Right cavity / Cavidad derecha
Rechtes Nest / Cavita' destra
Cavidade direita / Droite



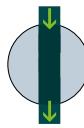
Closed / Cerrado
Zu / Chiuso
Fechado / Fermé

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 Trennbene.
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

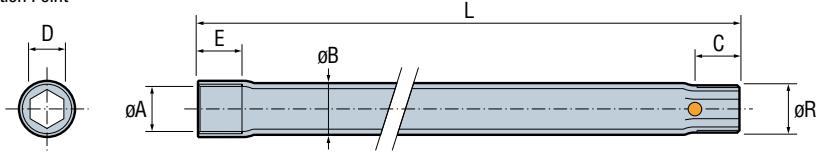
Permet l'orientation des carottes ou le blocage des noyaux depuis le plan de joint.
Deux produits selon s'il est requis ou non un ejecteur.
Il peut être installé dans l'empreinte d'éjection ou d'injection, en permettant des canaux à section trapézoïdale ou complètes.



Extension Tube Tubo Hembra Verlängerungsrohr Tubo Prolunga Tubo de Extensão Tube à Version

Mat.: 1.0308 Zn.

● Cad Insertion Point



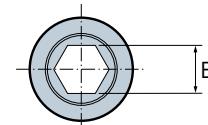
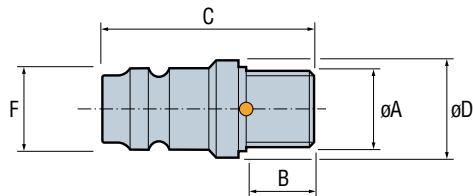
Ref.	A	B	C	D	E	R	L
TH.181005...	1/8"	10	9	5	11	1/8"	50 75 100 125
TH.141408...	1/4"	14	10	8	12	1/4"	50 75 100 125 150

IMPORTANT

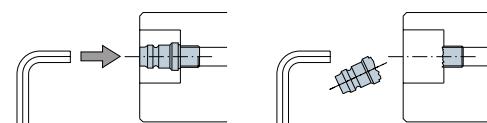
When ordering, indicate the desired L dimension after the reference.
En los pedidos indicar la cota L necesaria después de la referencia.
Bei Bestellung bitte die gewünschte Länge L angeben.
Nell'ordine indicare la quota L desiderata dopo il codice.
Ao encomendar, indique a dimensão L desejada depois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

Water Connector Boquilla Refrigeración Anschlussstück Bussola Refrigerazione Record Raccord de Refroidissement

BR

Mat.: Brass
European System

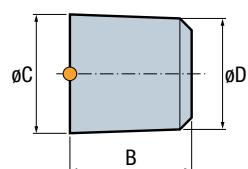
Ref.	A	B	C	D	E	F
BR.10E0C5	M.10	7	24	11	5	9
BR.18E0C5	1/8"	7	24	11	5	9
BR.14E0C5	1/4"	9	26	15	5	9
BR.14E0C8	1/4"	9	26	15	8	13.5
BR.38E0C8	3/8"	9	26	18	8	13.5



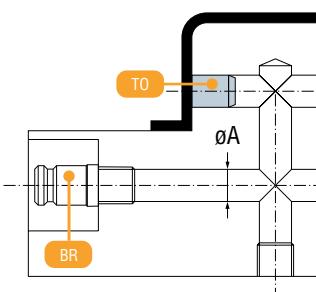
Water Plug for Insert Faces Tapón Obturador Verschlussstopfen Tappo Otturatore Tampão para Zonas Moldantes Bouchon Obturateur

TO

Mat.: Cu



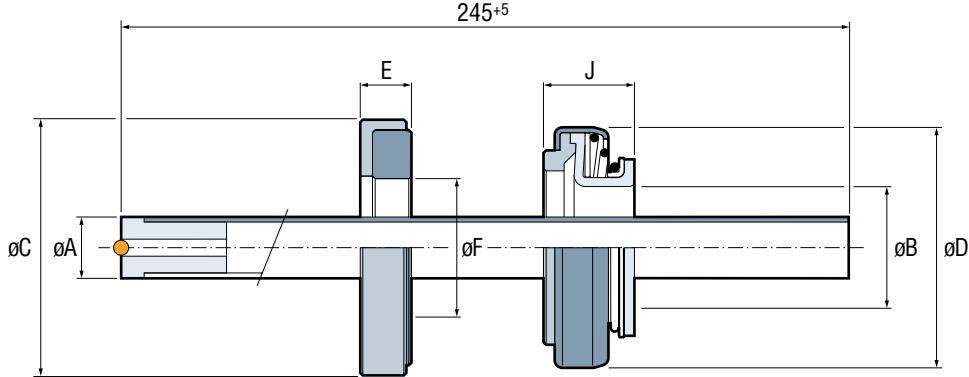
Ref.	A	B	C	D
TO.061063	6	10	6.3	5.9
TO.081284	8	12	8.4	7.9
TO.101410	10	14	10.5	9.9
TO.151615	15	16	15.5	14.9



Mat.: 1.4301 + Ceramic + Graphite
Maximum working temperature 80°C.

Seal Bearing Junta Rotativa Dichtring Alimentatore Rotativa Junta Rotativa Fontaine Rotative

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.
Cada junta debe tener una salida diferente, no conectar en linea.
Nicht in Reihe verbinden, jedes Teil benötigt einen separaten Ausgang.
Ogni figura deve avere un proprio foro di refrigerazione, non bisogna collegare i fori in linea.
Cada junta deve ter uma saída individual, não ligar em série.
Chaque circuit doit être indépendant et non raccordé en série.

EN

Reduces drastically cycle times
Enables cooling on unscrewing cores.
Offers a standard solution to the molder.

ES

Reduce considerablemente el ciclo de inyección.
Posibilidad de refrigerar noyos con rotación.
Ofrece una solución estándar al inyectador.

DE

Reduziert Zykluszeiten.
Zur Kühlung von drehenden Kernen.
Bietet dem Formenbauer eine einfache und kostengünstige Lösung.

IT

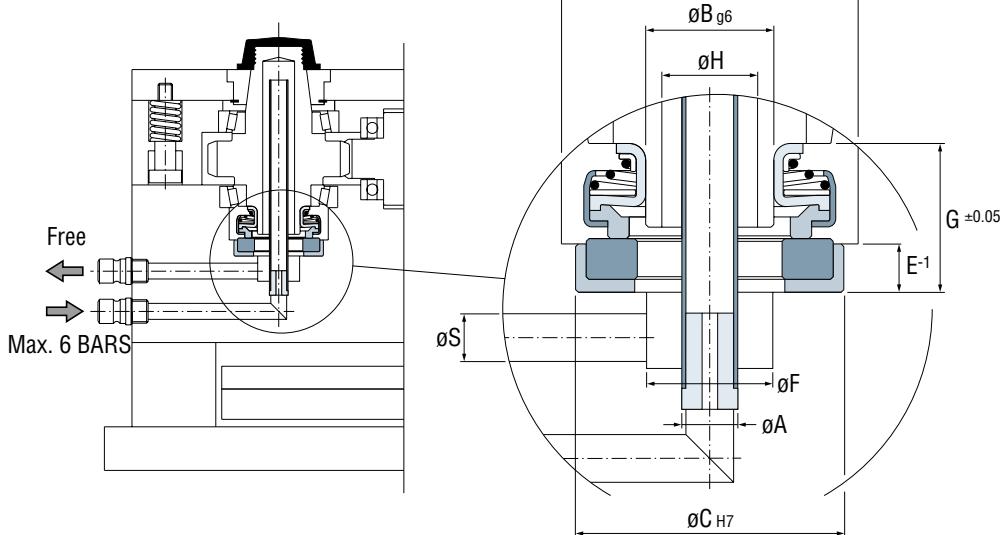
Riduce considerevolmente il ciclo d' iniezione.
Da la possibilità di refrigerare figure con tassello rotativo.
Offre una soluzione standard allo stampatore.

PT

Reduc drasticamente ciclos de injeção.
Possibilidade de refrigerar buchas de desenroscamento automático.
Oferece um producto standard ao moldador.

FR

Réduit incontestablement les cycles d'injection.
Possibilité de refroidir des broches ou des noyaux rotatifs.
Offre un produit standard au mouliste.





Seal Bearing Junta Rotativa Dichtscheibe Guarnizione Rotativa Junta Rotativa Joint Rotatif

Mat.: Bronze-Aluminium
Patented system.

● Cad Insertion Point

EN

Drastically reduces cycle times.
Enables cooling on unscrewing cores.
Offers a standard solution to moulders.
Several parts per circuit can be used.
Two options available, with one unique
channel or with double channel.

ES

Gran reducción del ciclo de inyección.
Permite refrigerar noyos con rotación.
Solución estándar para el inyectador.
Se pueden usar varias piezas en el mismo
circuito.
Dos posibilidades de aplicación, con un
sólo canal o con dos canales.

DE

Zykluszeiten werden reduziert.
Kühlung von Ausschraubkernen.
Standardlösung für Formenbauer.
Mehrere Teile können im Kreislauf
eingesetzt werden.
Es werden zwei Möglichkeiten angeboten,
für einen Kanal und für zwei Kanäle.

IT

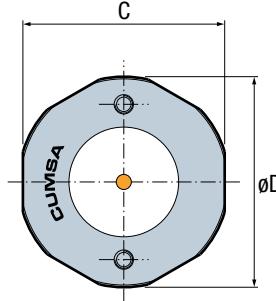
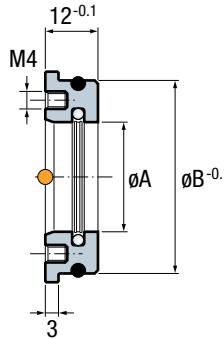
Drastica riduzione del tempo di iniezione.
Permette di raffreddare inserti con tassello
rotativo.
Soluzione standard per lo stampatore.
E' possibile usarne diversi nello stesso
circuito.
Due possibilità di applicazione: con un
solo canale o con due.

PT

Reduz drasticamente o tempo de ciclo.
Permite refrigerar buchas rotativas.
Soluções standard para o injectador.
Possibilidade de usar várias peças no
mesmo circuito.
Duas possibilidades a sua escolha, com
um ou dois canais.

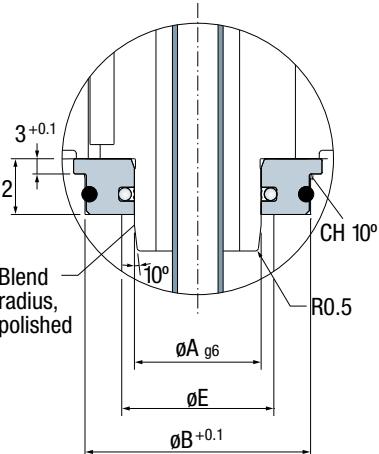
FR

Grande réduction du cycle d'injection.
Permet de réfrigérer les noyaux avec
rotation.
Solution standard pour le transformateur.
Possibilité d'utiliser ces pièces avec le
même circuit de refroidissement.
Deux possibilités d'application, avec un
seul canal ou avec deux canaux.

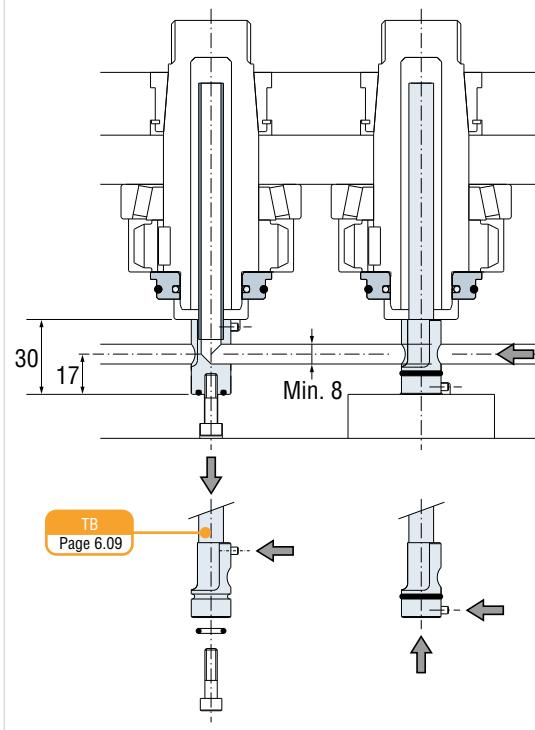


IMPORTANT

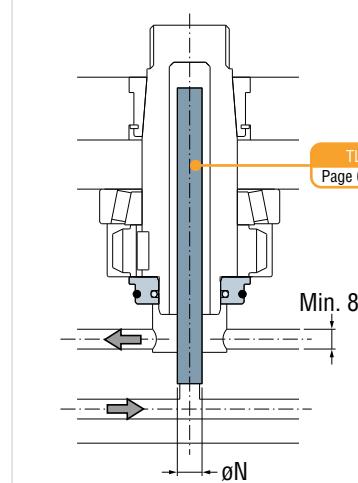
Mould pocket detail / Detalle alojamiento
Detailinformation / Particolare dell'Alloggiamento
Detalhe Alojamento / Plan de détail du logement.



Option 1: Single channel



Option 2: Double channel



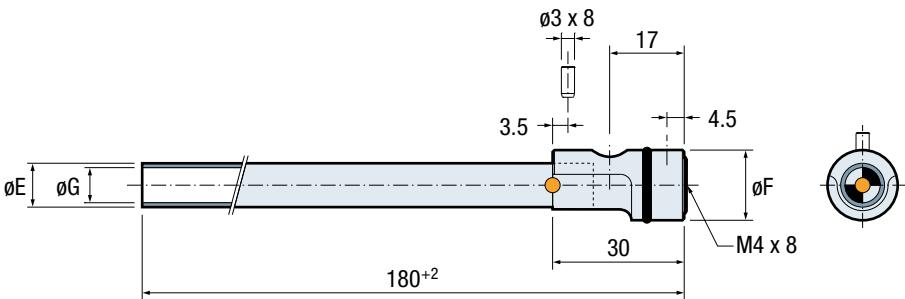
IMPORTANT

Use only grease or oil without solid additives.
Usar solamente aceites o grasas sin aditivos sólidos.
Verwenden Sie nur Fett oder Öl ohne Beimischung von Feststoffen.
Usare esclusivamente oli o grassi senza additivi solidi.
Usar apenas lubrificantes sem aditivos sólidos.
Seulement utiliser avec huile ou graisse sans additifs solide.

TBMat.: 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.

TL

Mat. Brass

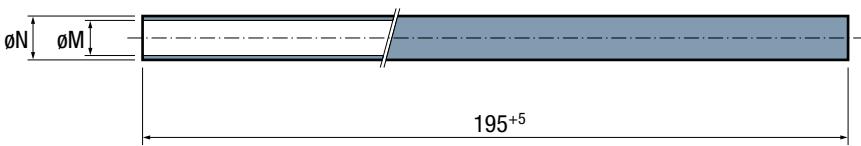
Brass Pipe
Tubo Laminado
Messingrohr
Tubo Laminato
Tubo Laminado
Tube Standard

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 dévissement, combinés avec le roulement de joint (SB).



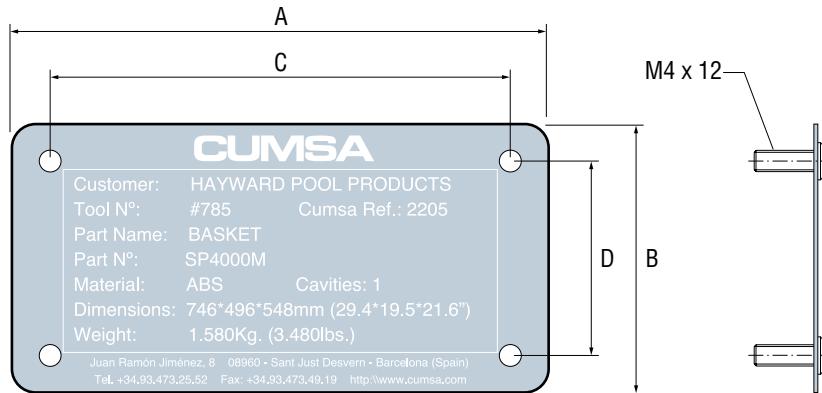
Ref.	M	N
TL.040620	4	6
TL.060820	6	8
TL.081020	8	10
TL.101220	10	12



Identification Plate Placa Identificación Typenschild Piastra Identificazione Placa de Identificação Plaque d'Identification

Mat.: Black Anodized Alumminium.
Laser marking.

● Cad Insertion Point



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

Lettura nitida 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.

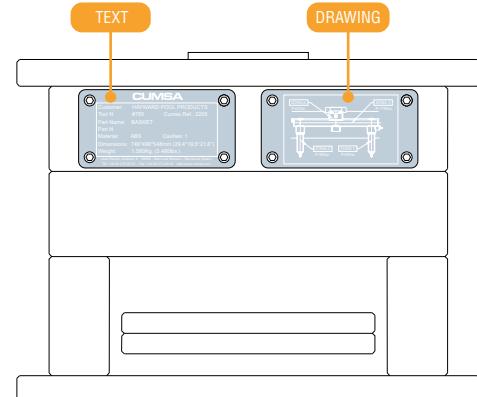
FR

Lecture directe des circuits d'huile, eau, électrique, bloc chaud et cinématique moule.

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

IMPORTANT

Also send a fax/image of the design.
Manden también un fax/imagen del diseño.
Senden Sie ein Fax oder Bild zur Ansicht.
Inviare fax o e-mail con disegno di quello che si vuole incidere.
Enviar um fax/imagem do desenho.
Envoyer un fax avec le dessin à réaliser.



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. The purchase order must be sent with a fax copy of the required design to the correct size.
2.- DESIGN. The DXF/PDF file containing the required design must be sent by email to pidxf@cumsa.com
3.- 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.- PEDIDO. Nos envían una hoja de pedido con una impresión de la placa que desean y el tamaño de la misma.
2.- DISEÑO. Nos envían por e-mail (pidxf@cumsa.com) un archivo en formato DXF/PDF que contenga el diseño a grabar.
3.- 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.- BESTELLUNG. Schriftlich (Fax) mit Angabe der Größe und dem Text oder der Zeichnung.
2.- AUSSEHEN. Text oder Zeichnung im DXF/PDF-Format per e-Mail an pidxf@cumsa.com
3.- 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.- ORDINE. Inviateci una copia con il disegno che volete incidere sulla piastra e la dimensioni della stessa.
2.- DISEGNO. Inviateci via e-mail (pidxf@cumsa.com) un archivio in formato DXF/PDF che contenga il disegno da incidere.
3.- REALIZZAZIONE: salvo indicazione contraria, le placche 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.- PEDIDO. Enviar uma ordem de pedido com uma impressão da placa que desejam e o tamanho da mesma.
2.- DESENHO. Enviar por e-mail (pidxf@cumsa.com) um arquivo em formato DXF/PDF que contenha o desenho a gravar.
3.- 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 da encomenda por parte do cliente.

FR 1.- COMMANDE: Envoyer un bon de commande avec une impression de la plaque que vous souhaitez et la taille de cette dernière.
2.- CONCEPTION : Envoyer par e-mail à pidxf@cumsa.com un fichier au format DXF/PDF contenant la conception de la plaque à graver.
3.- 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.

Mat.: White Alumminium.

Full Color Plates

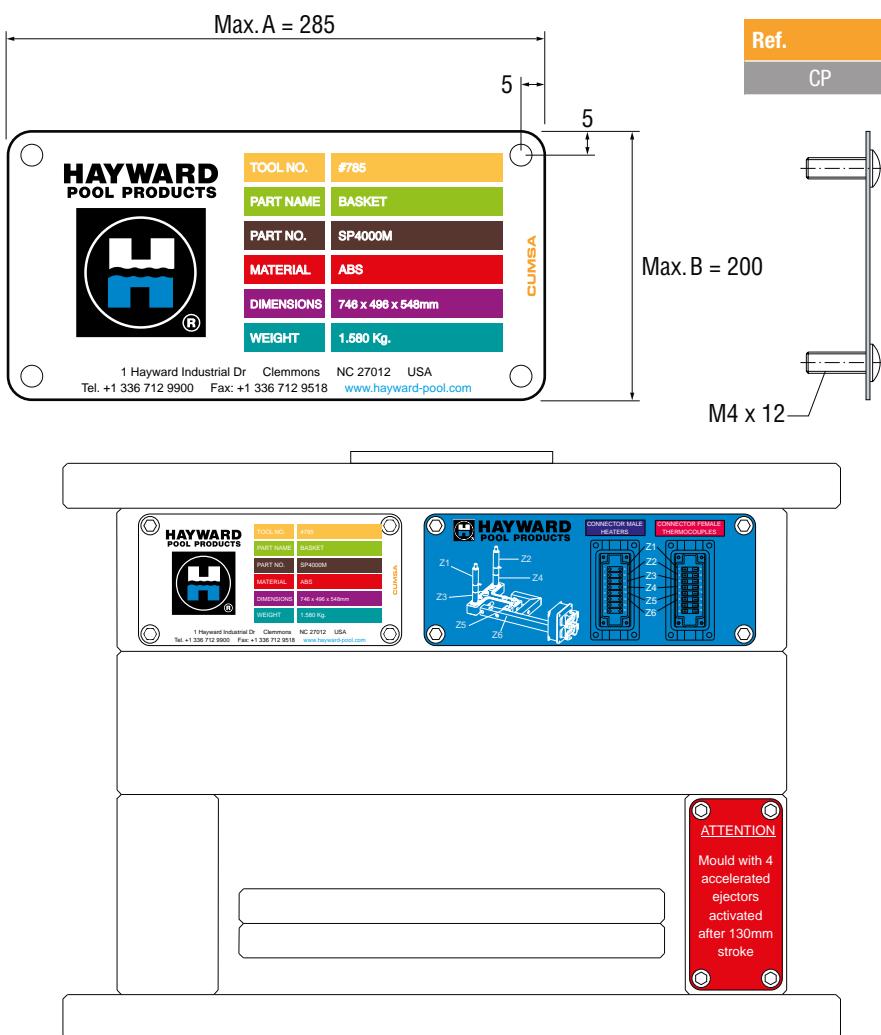
Placas a Color

Farbige Platten

Piastra a Colori

Placa Totalmente a Cores

Plaquettes Selon Couleur

**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 plates 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 24-48h 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.

● Cad Insertion Point

**EN**

Full colored plates, easy to read.
Choose your dimensions (up to 200 x 285 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 200 x 285 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 200 x 285 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 200x285mm).
E' sufficiente inviare solo un file PDF e stampameremo il tuo disegno velocemente!.
Quello che spedisci 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 200 x 285 mm.).
Envie apenas um PDF, e reproduuiremos 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 200x285mm).
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.



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

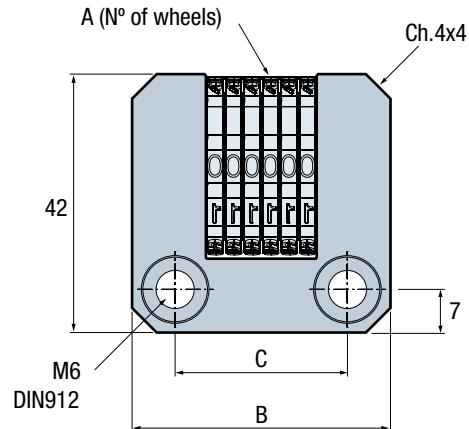
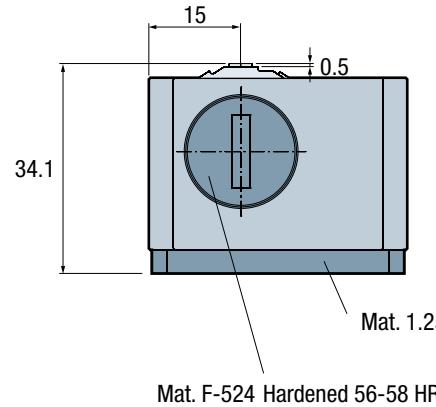
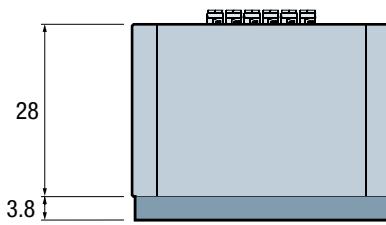
Marcatore per lamiere metalliche.
Disponibile in 4 o 6 ruote.
Rapido e semplice per il cambio della
posizione dei numeri.
Unico nel mercato
Soluzione standard.

PT

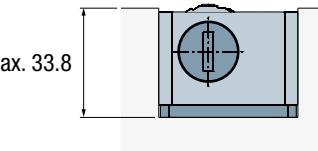
Permite a marcação de chapas metálicas
para a sua rastreabilidade.
Disponível com 4 e 6 rodas.
Mudança rápida e simples da roda, sem
necessidade de desmontar o conjunto
da matriz.
Único no mercado.
Solução standard.

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



Ref.	A	B	C
UM.043642	4	36	22
UM.064242	6	42	28

IMPORTANT

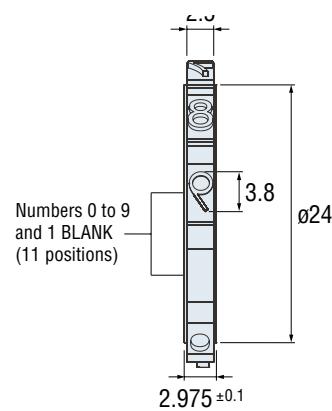
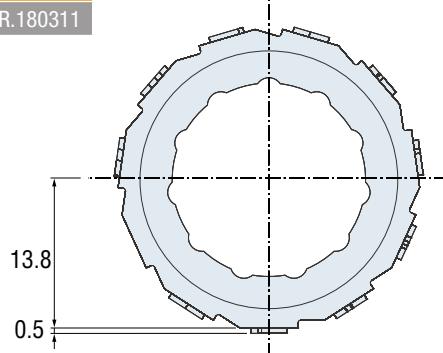
Interchangeable Wheel Rueda Recambio Austauschbare Prägeräder Ruota di Ricambio Roda de Substituição Rondelle de remplacement



Mat.: 1.2379
Hardened 56-59 HRC.
Patented System

RR

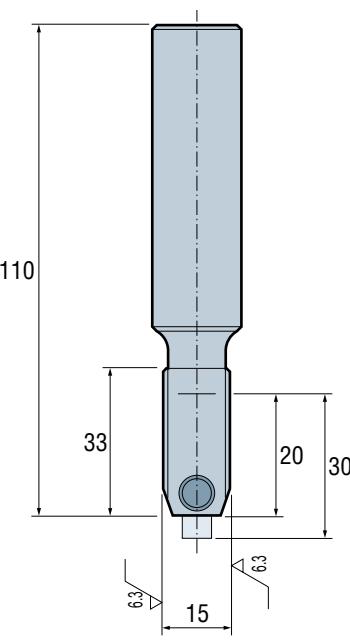
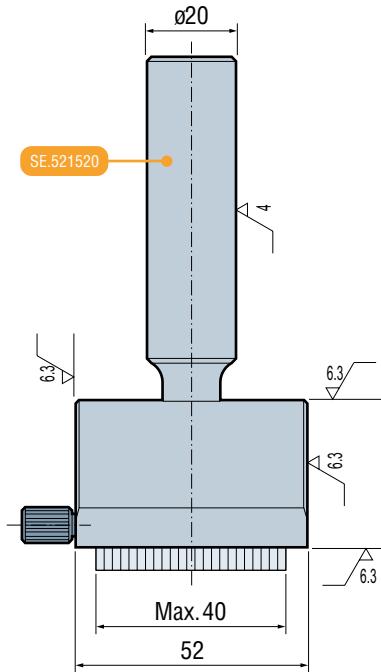
Ref.
RR.180311



SE

Mat.: 1.2510
Hardened

Holder
Soporte Electrodos
Elektroden/Halter
Supporto Elettroerosione
Suporte de Eléctrodos
Support Électrodes

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	3

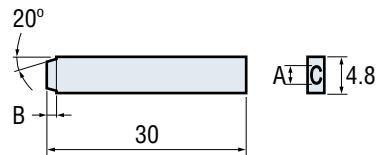
NL

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 the 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

Mat.: ABS + NdFeB

**EN**

SC - No need for plates to cover electrical wires.

ES

SC - Elimina el uso de placas para cubrir los cables eléctricos.

DE

SC - Zur Abdeckung elektrischer Leitungen.

IT

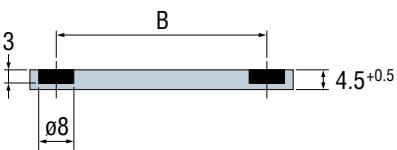
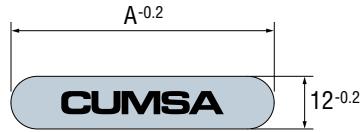
SC - Elimina l'uso di piastrine per coprire i cablaggi elettrici.

PT

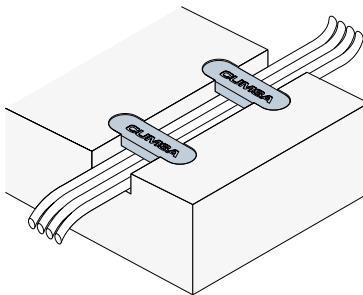
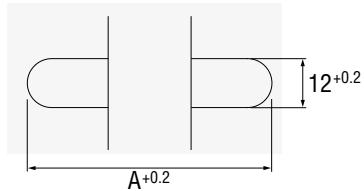
SC - Elimina a necessidade de placas para tapar os fios eléctricos.

FR

SC - Elimine les plaques cache fil.



Mould pocket detail / Detalle alojamiento
 Detail information / Particolare dell'alloggiamento
 Detalhe alojamento / Plan de détail



Ref.	A	B	Material	Max. Temp.
SC.401245	40	28	ABS + NdFeB	80°C
SC.401245H	40	28	PA + 30% Glass Fiber	150°C
SC.601245	60	48	ABS + NdFeB	80°C
SC.601245H	60	48	PA + 30% Glass Fiber	150°C

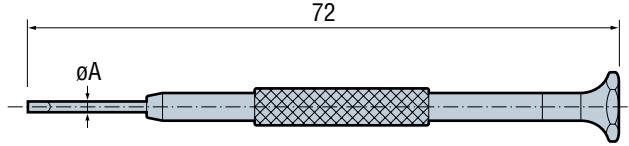
IMPORTANT

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.

MD

Mat.: 1.2208 + Brass

Mini Screwdriver
Mini Destornillador
Mini Schraubendreher
Mini Cacciavite
Mini Chave de Fendas
Mini Törnevis



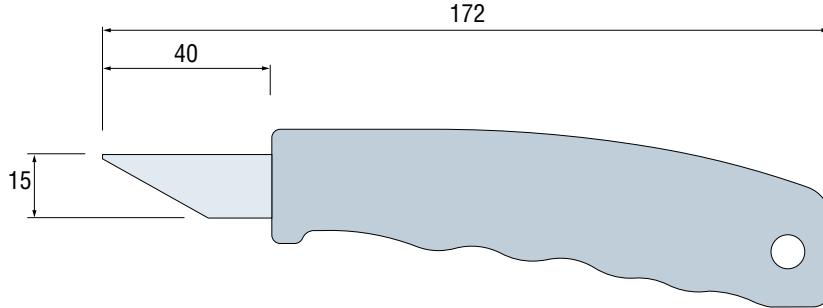
Ref.	A
MD.127200	1.2
MD.147200	1.4

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.