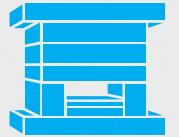
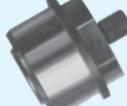
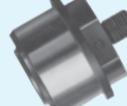


AUSWERFERKUPPLUNGEN
EJECTOR COUPLING DEVICE
COUPLEUR PNEUMATIQUE



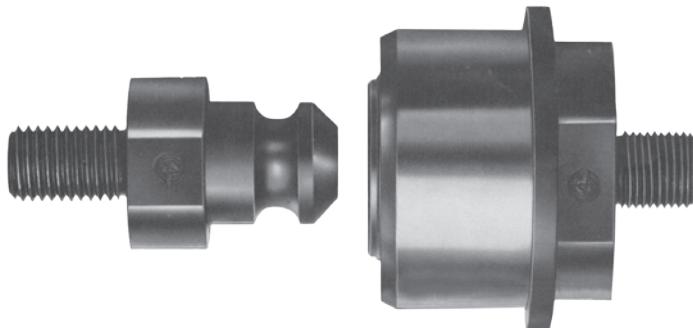
STRACK[®]
NORMALIEN

					
R401 6.204	R402 6.204	R411 6.204	R412 6.204	Z4151 6.205	Z4153 6.205
					
Z4152 6.206	Z4154 6.206	Z4155 6.206	Z4156 6.207	Z4157 6.208	Z4158 6.208

Automatische Auswerferrückzug-Vorrichtung

Automatic ejector return device

Rappels d'éjection automatiques



Anwendung und Vorteile

- Schnelle und einfache Montage (auch an vorhandenen Werkzeugen).
- Sicherer Rückzug der Auswerferstifte.
- Sicheres Auswerfen der Formteile.
- Rastet in jeder Position ein, und das Ausrasten erfolgt erst nach dem Auswerfen.
- Für schnelles und rationelles Arbeiten, bis zu 25-30 Hüben in der Minute.
- Kann auf jeder Spritzgießmaschine mit hydraulischem oder mechanischem Auswerfer eingesetzt werden.
- Die Montagezeiten sind sehr gering, da das Einstellen des Formwerkzeuges vor dem Einbau in die Maschine erfolgen kann.

6

Insbesondere bei Backenformen muss gewährleistet sein, dass die Auswerferstifte in ihre Ausgangsposition zurückgeführt werden, da die schließenden Backen bzw. Seitenschieber die Auswerferstifte andernfalls abscheren oder verbiegen würden.

Es muss demzufolge dafür gesorgt werden, dass die Auswerferstifte bereits zurückgezogen sind, bevor die Schließbewegung der Backen beginnt. Diese Forderung kann beim Einsatz unserer automatischen Auswerferrückzugvorrichtung mit Sicherheit erfüllt werden.

Durch den Einsatz dieser Rückzugvorrichtung ersparen Sie hohe Reparaturkosten und Ausfallzeiten.

Use and advantages

- Rapid and simple fitting (even to existing moulds).
- Reliable return of the ejector pins.
- Reliable ejection of the mouldings.
- Engages in any position and disengages only after ejection has taken place.
- For rapid and economic operation, up to 25-30 strokes per minute.
- Can be used on any injection-moulding machine with a hydraulic or mechanical ejector.
- Installation times are very short, since the mould can be adjusted before it is fitted into the machine.

Utilisation et avantages

- Montage rapide et facile (même sur des moules déjà existants).
- Rappel des éjecteurs en toute sécurité.
- Ejection sûre des pièces moulées.
- S'emboîtent dans n'importe quelle position, le débrayage n'ayant lieu qu'après éjection.
- Pour un travail rapide et rationnel, jusqu'à 25-30 courses par minute.
- Utilisation possible sur toutes les presses d'injection à éjecteurs hydrauliques ou mécaniques.
- Les temps de montage sont très réduits puisque le réglage du moule peut être effectué avant le montage dans la presse.

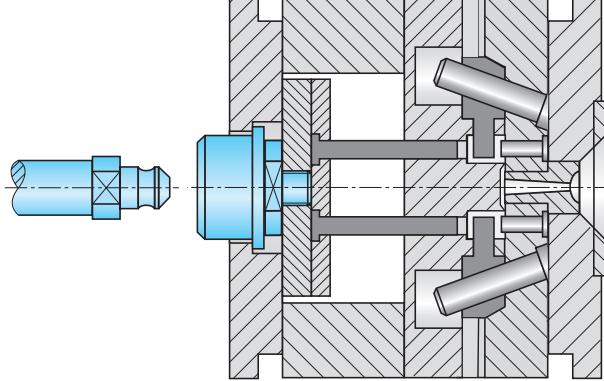
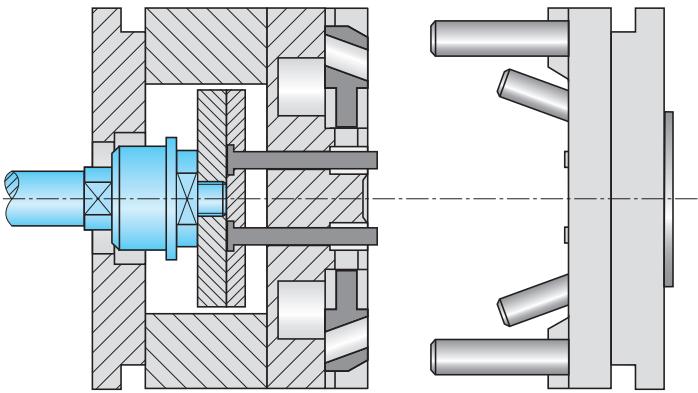
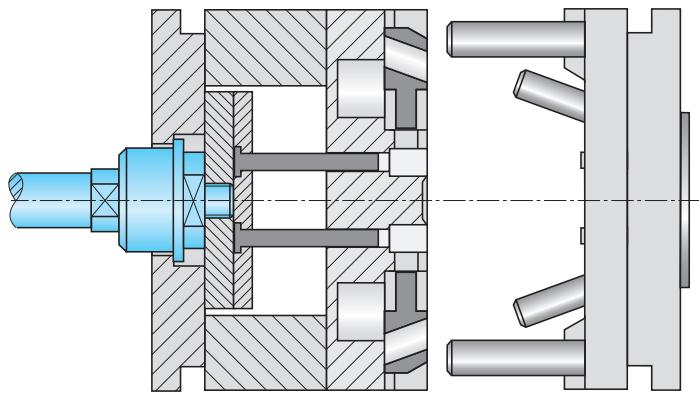
Particularly with split moulds, it must be ensured that the ejector pins are returned to their starting position, since the closing jaws or side splits would otherwise tear off or bend the ejector pins.

Consequently, it must be ensured that the ejector pins have already retracted before the closing movement of the jaws begins. This requirement can be reliably fulfilled when our automatic ejector return device is used. Using this return device will save you having to pay high repair costs and cope with long down times.

C'est particulièrement en présence d'empreintes mobiles qu'il faut s'assurer que les éjecteurs sont bien ramenés dans leur position de départ, sinon les coquilles qui se referme ou les coulisses latérales risqueraient de cisailler ou de déformer les éjecteurs.

Il faut donc s'assurer que les éjecteurs sont bien rétractés avant le démarrage du mouvement de fermeture de coquille.

L'utilisation de nos dispositifs de rappel d'éjection permet de remplir cette exigence à coup sûr. En utilisant ce dispositif de rappel d'éjection, vous évitez des frais de réparation élevés et des temps morts importants.

Automatische Auswerferrückzug-Vorrichtung	Automatic ejector return device	Rappels d'éjection automatiques
Funktionsweise	Mode of operation	Mode de fonctionnement
		
Bild 1 Formwerkzeug geschlossen. Der Einspritzvorgang beginnt.	Figure 1 Mould closed. The injection operation begins.	Figure 1 Le moule est fermé. L'opération d'injection démarre.
Bild 2 Formwerkzeug in Auswerferstellung. Die Seiten-schieber sind ausgefahren, der Rückzugbolzen ist mittels Kugeln mit der Rückzugs kupplung verriegelt.	Figure 2 Mould in ejector position. The side splits are extended, the return pin is latched to the return coupling by means of balls.	Figure 2 Le moule est en position d'éjection. Les coulisses latérales sont sorties, le doigt de rappel est enclenché dans le coupleur femelle et verrouillé par une bille.
Bild 3 Formwerkzeug schließt sich. Die Auswerferplatte wird zum Anschlag zurückgezogen. Rückzugbolzen und Auswerferbolzen rasten aus. Auf dem Restweg der Schließbewegung werden die Backen ohne Hindernis zugefahren.	Figure 3 Mould closes. The ejector plate is returned to the stop. Return bolt and ejector bolt disengage. Over the remainder of the closure movement, the jaws move without obstacle.	Figure 3 Le moule se referme. La plaque d'éjection est tirée vers l'arrière, jusqu'en butée. Le doigt de rappel et celui de l'éjecteur se dégagent. Sur le reste de la course de fermeture, les coquilles se referment sans obstacle.

Kupplungszapfen / Rückzugskupplungen

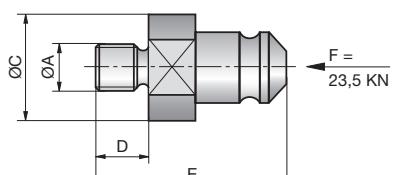


R401-
R402-

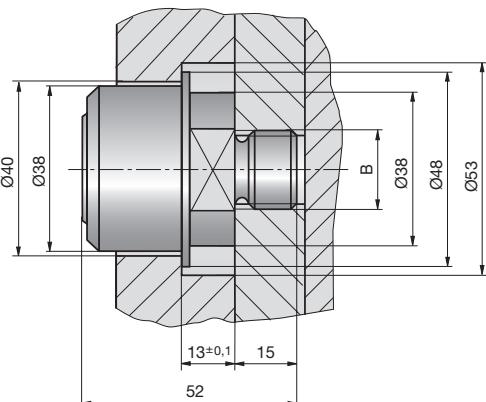
Mat.: 1.7147
~60 HRC

R401-A
R402-B

Coupling spigot / Return coupling



Pigeonneau fileté / Accouplement de rappel

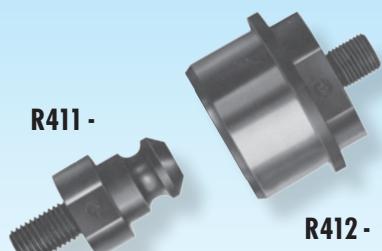


R401-
R402-

Mat.: 1.7147
~60 HRC

A	C	D	E	B
M10 x 1,5	26	20	55	M16 x 1,5
M12 x 1,75	26	20	55	
M14 x 2	26	20	55	

Kupplungszapfen / Rückzugskupplungen

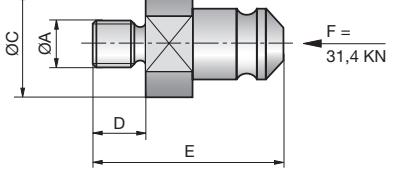


R411-
R412-

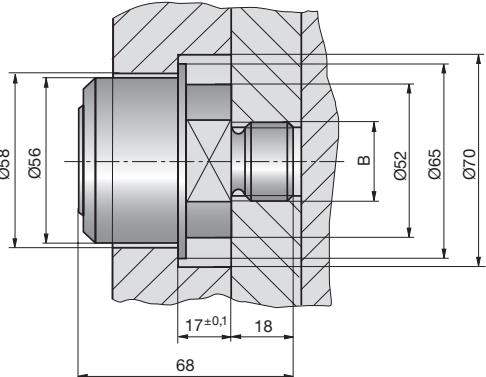
Mat.: 1.7147
~60 HRC

R411-A
R412-B

Coupling spigot / Return coupling



Pigeonneau fileté / Accouplement de rappel



R411-
R412-

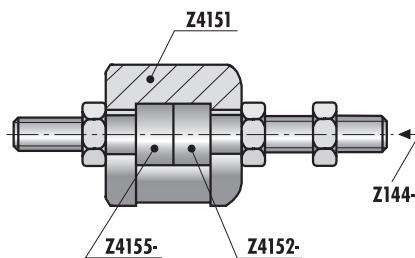
Mat.: 1.7147
~60 HRC

A	C	D	E	B
M16 x 2	35	25	68	M16 x 1,5
M18 x 2,5	35	25	68	M18 x 1,5
M20 x 2,5	35	25	68	M20 x 1,5
M24 x 3	35	25	68	M24 x 1,5
M27 x 3	35	25	68	M27 x 1,5
M30 x 3,5	35	25	68	M30 x 1,5

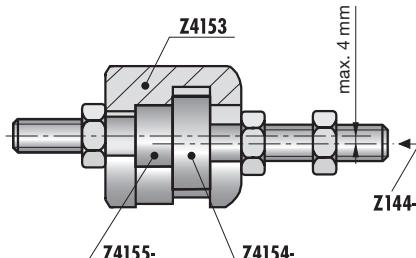
Schnellkupplungen für Auswerferbolzen (Z144)



Quick release couplings for ejector rods (Z144)



Raccords rapides pour queue d'éjection (Z144)



Vorteile

- kurze Rüstzeiten
- Ausgleichsmöglichkeiten bei Versatz zwischen Werkzeug und Auswerfer
- geeignet für alle Spritzgießmaschinen mit hydraulischem Auswerfer

Advantages

- short setting-up times
- Compensating means in the event of misalignment between tool and ejector
- suitable for all injection moulding machines with hydraulic ejector

Avantages

- Temps de mise en place réduits
- Possibilités de compensation en cas de décalage entre le moule et l'éjecteur
- Convient à toutes les presses d'injection à éjecteur hydraulique

Schnellkupplungen



Z4151

Mat.: 1.0715

Z4151



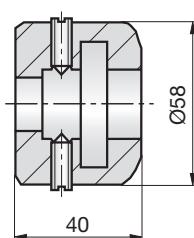
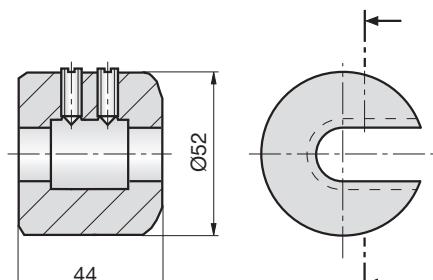
Z4153

Mat.: 1.0715

Z4153



Quick release couplings

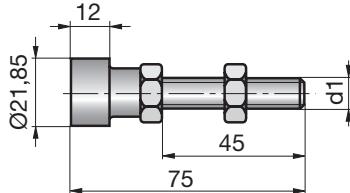


Raccords rapides

Stellschrauben

Adjusting screw

Vis-pointeau d'arrêt



Z4152-

Mat.: 1.7131
55 +4HRC

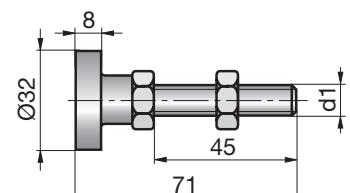
d1

M10

M12



6



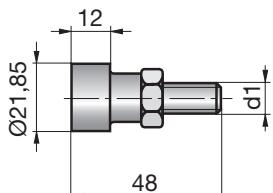
Z4154-

Mat.: ST

d1

M10

M12



Z4155-

Mat.: 1.7131
55 +4HRC

d1

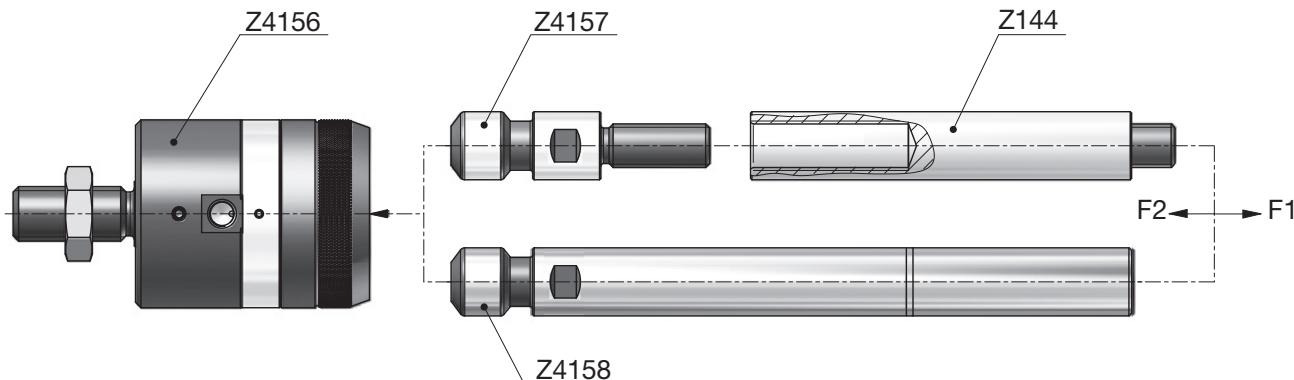
nach Maschinentyp / onto machine type / après machine type



Auswerferkupplungen, pneumatisch

Ejector coupling device

Coupleur pneumatique



Die pneumatische Auswerferkupplung Z4156 mit den Kupplungsbolzen Z4157 und Z4158 ist praxiserprobt in Druckgieß- und Spritzgießmaschinen.

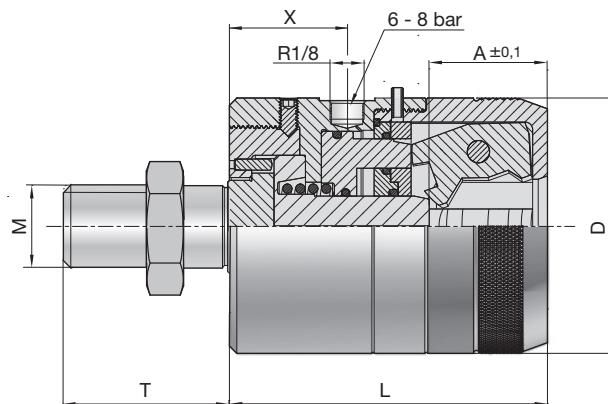
Sie dient der formschlüssigen Verbindung der hydraulischen Maschinenauswerfer mit den Werkzeugen.

The pneumatic ejector coupling device Z4156 with the coupling rods Z4157 and Z4158 is tried and tested in die-casting and injection moulding machines.

It enables the hydraulic machine ejectors to be positively connected with the tools.

L'éjecteur-coupleur pneumatique Z4156 avec les tiges d'accouplement Z4157 et Z4158 est testé dans la presse de moulage par injection et par pression.

Il permet un verrouillage à crabout de l'éjecteur hydraulique avec les outils.



Z4156-

Z4156-D

D	A	L	T	M*	F1 [kN]	F2 [kN]	X
59	28,5	78	35	16	40	25	28,5
73	33,2	64	45	20	80	40	32,0
92	40,3	100	55	24	120	55	37,0

*andere Gewindeabmessungen auf Anfrage

*other thread dimensions on request

*autres dimensions sur demande

Ausstoß-/Kupplungsbolzen



Z4157-

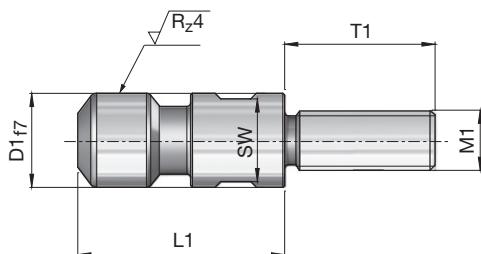
Mat.: ST
EHt. 1.2 ~58 +2HRC

Z4157-D1



Ejector-/coupling rod

Tige d'éjection



	D1	L1	M1	T1	SW	Art.
	19	50	12	32	17	Z 4156-59
	25	55	16	40	22	Z 4156-73
	32	65	16	40	27	Z 4156-92

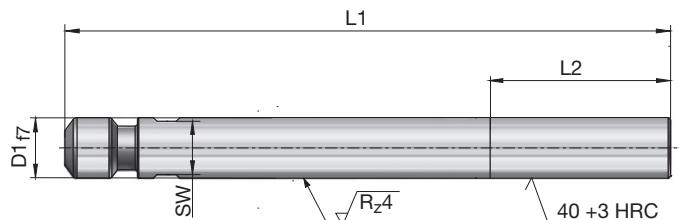
6



Z4158-

Mat.: ST
EHt. 1.2 ~58 +2HRC

Z4158-D1-L1



	D1	L1	L2	SW	Art.
	19	200	50	17	Z 4156-59
	25	250	70	22	Z 4156-73
	32	280	70	27	Z 4156-92

Besondere Merkmale

- Erhebliche Vereinfachung von Kupplungsvorgängen beim Wechseln von Werkzeugen und anderen Produktionseinrichtungen.
- Verkürzung der Rüstzeiten.
- Kompakte Bauweise für die gängigsten Maschinengrößen.
- Automatischer Mittenversatzausgleich bis 0,8 mm.
- Mechanische Verriegelung ohne Druckluft.
- Der Kupplungsbolzen Z4158 ist individuell kürzbar.
- Spielfreies Verriegeln zwischen Kupplung und Ausstoßbolzen.
- Hohe Kräfte durch große Verriegelungsflächen.
- Luftanschluss 360° drehbar.
- Kein Eingriff mit Schlüssel innerhalb der Maschine nötig.

Features

- Considerable simplification of coupling processes during the changing of tools and other production devices.
- Reduces setting-up times.
- Compact design for the most common machine sizes.
- Automatic eccentricity alignment until 0.8 mm.
- Mechanical lock without compressed air.
- The coupling rod Z4158 may be shortened individually.
- Locking without play between coupling and ejector bolts.
- High forces from large lockingsurfaces.
- Air connection can be turned 360°.
- No need to use wrench inside machine.

Caractéristiques

- Simplification sensible des procédures d'accouplements lors du changement d'outils et d'autres dispositifs de production.
- Réduction du temps de montage.
- Construction compacte pour les tailles de machine conventionnelles.
- Alignement automatique du chevauchement jusqu'à 0,8 mm.
- Verrouillage mécanique également air comprimé.
- La tige d'accouplement Z4158 est séparément rétractable.
- Verrouillage sans jeu entre le coupleur et les tiges d'éjection.
- Puissance élevée grâce aux grandes surfaces de verrouillage.
- La prise d'air peut être ajustée à 360°.
- Il n'est pas nécessaire d'utiliser une clé à l'intérieur de la machine.

Funktion

Die Auswerferkupplung Z4156 wird über den Gewindezapfen mit dem Maschinenauswerfer fest verbunden. Der Luftanschluss erfolgt über das Gewinde R1/8.

Die Kupplungsbolzen Z4157 oder Z4158 werden werkzeugseitig eingebaut, diese verriegeln formschlüssig in der Kupplung. Ein radialer Mittenversatz von 0,8 mm kann dabei ausgeglichen werden.

⚠ Achtung

Die Kupplung muss geöffnet sein, um den Kupplungsbolzen in Endlage zu schieben, wodurch die mechanische Verriegelung ausgelöst wird.

Function

The ejector coupling device Z4156 is fixed to the machine ejector with the threaded pins. The air supply is effected over the thread R1/8.

The coupling rods Z4157 or Z4158 are installed on the tool side and look positively into the coupling. Radial eccentricity of 0.8 mm can therefore be compensated for.

⚠ Caution

The coupling must be opened to push the coupling bolt in the final position, whereby the mechanical locking is released.

Fonctionnement

L'éjecteur-coupleur Z4156 est fixé à l'éjecteur à l'aide d'une goujille filetée. L'alimentation d'air s'effectue par le filet R1/8.

Les tiges d'accouplement Z4157 ou Z4158 sont montées côté outils, celles-ci permettent un verrouillage à crabot dans le coupleur. Un chevauchement radial à 0,8 mm peut ainsi être compensé.

⚠ Attention

Le raccord doit être ouvert pour pousser le boulon de raccord dans la position finale, par quoi un verrouillage mécanique est désengagé.

Einbauhinweise

Die Länge der Kupplungsbolzen Z4157 ist so zu wählen, dass der erforderliche Ausstoßweg gewährleistet ist. (Maschinenunterlagen beachten!) Sollten die einbaufertigen Kupplungsbolzen Z4157 nicht passen, kann die Ausführung Z4158 auf die individuellen Maße abgestimmt werden.

Mounting instructions

The length of the coupling bolts Z4157 should be selected so that the necessary ejector stroke is ensured. (Observe machine documents!) If the ready-to-install coupling bolts Z4157 do not fit, the Z4158 design can be cut to the individual dimensions required.

Conseils de montage

La longueur des tiges d'accouplement Z4157 doit être sélectionnée de manière à garantir la course de rendement nécessaire. (Prendre en compte la documentation de la machine!) Si les tiges d'accouplement Z4157 prêtes au montage ne s'adaptent pas, les versions Z4158 peuvent être coupées selon les dimensions individuelles.