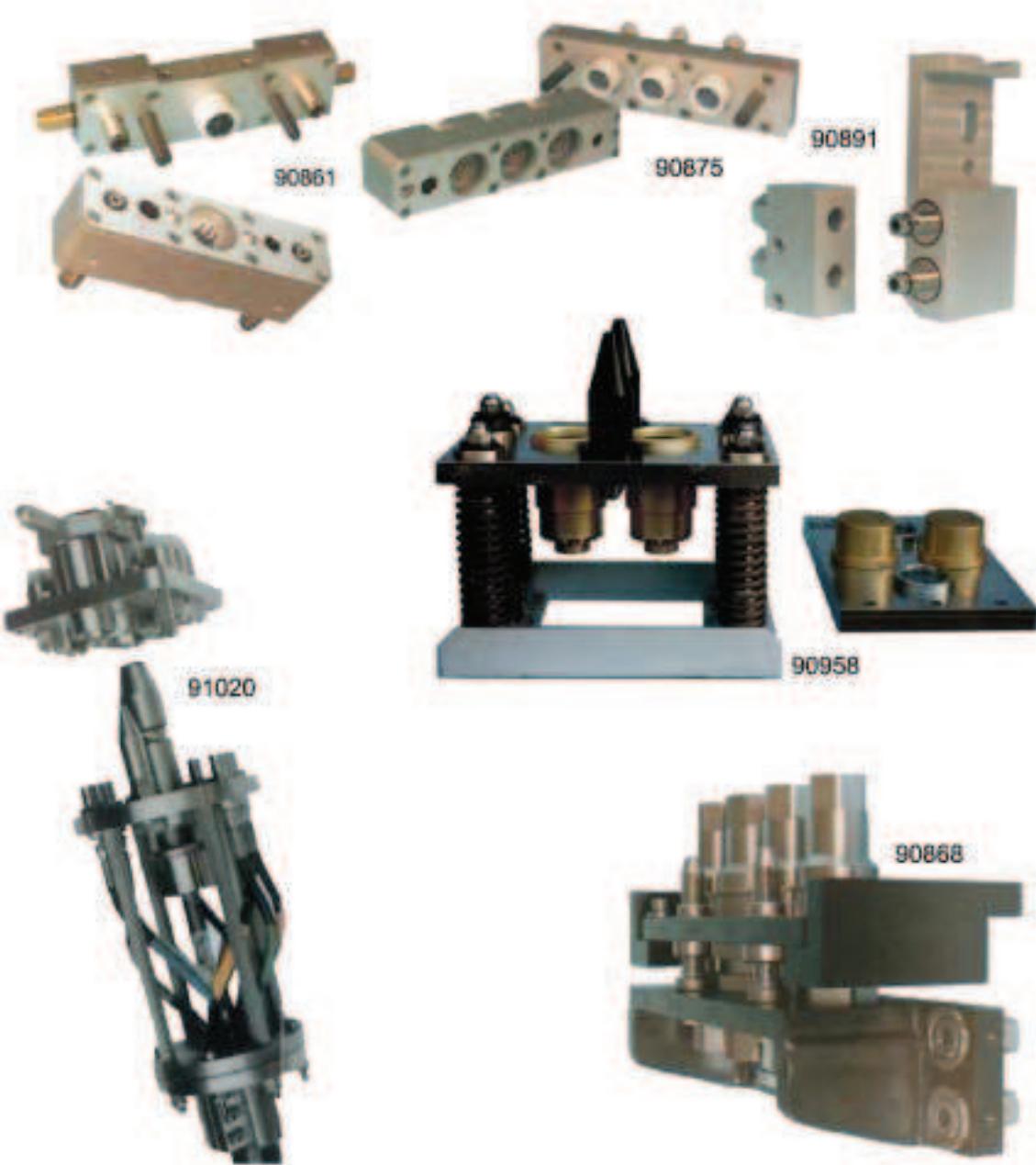


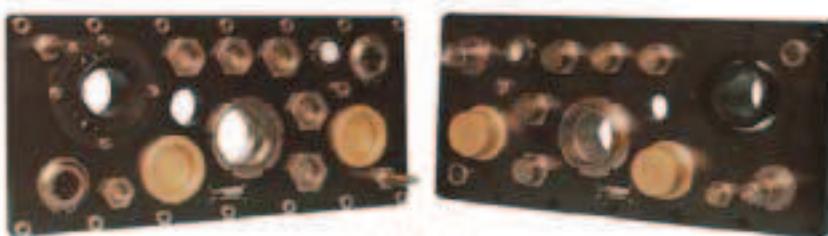
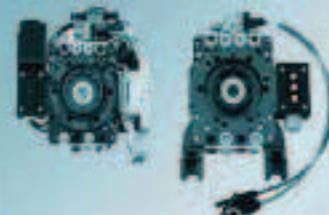
Multikupplungen in Plattenbauweise

Bei der Automatisierung können bauseitig vorhandene Bewegungsabläufe für den Kupplungsvorgang genutzt werden. Aus diesem Grund reichen einfache Plattenkonstruktionen aus. Es muss lediglich die Ungenauigkeit der Zustellbewegung durch geeignete Führungs- und Zentriereinrichtungen ausgeglichen werden. Auch bei dieser Konstruktion können die unterschiedlichsten Kupplungs- und Elektroelemente kombiniert werden. Bei Überschreitung von Reaktionskräften können zusätzlich mechanische Verriegelungen berücksichtigt werden, die auch unter voller Druckbelastung die Platten zusammenhalten.

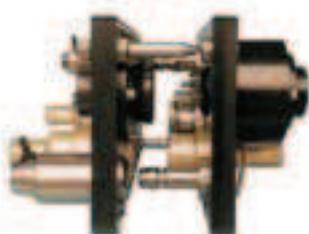
Multicoupling in simple plate make-up

Motion sequences provided by the customer can be used for the couple process when automizing procedures. For this reason simple plate designs suffice. Only the inaccuracy of the feed motion must be compensated by appropriate guiding and centering devices. Also for this design the most different coupling and electro elements can be combined. When working pressures create excessive amounts of separation force additional mechanical locks can be considered, which hold the plates together also under full pressure load.



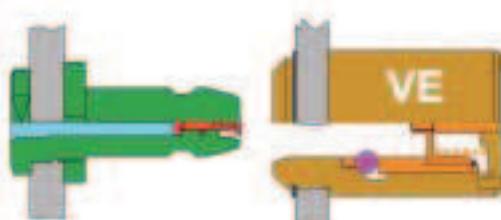


91522

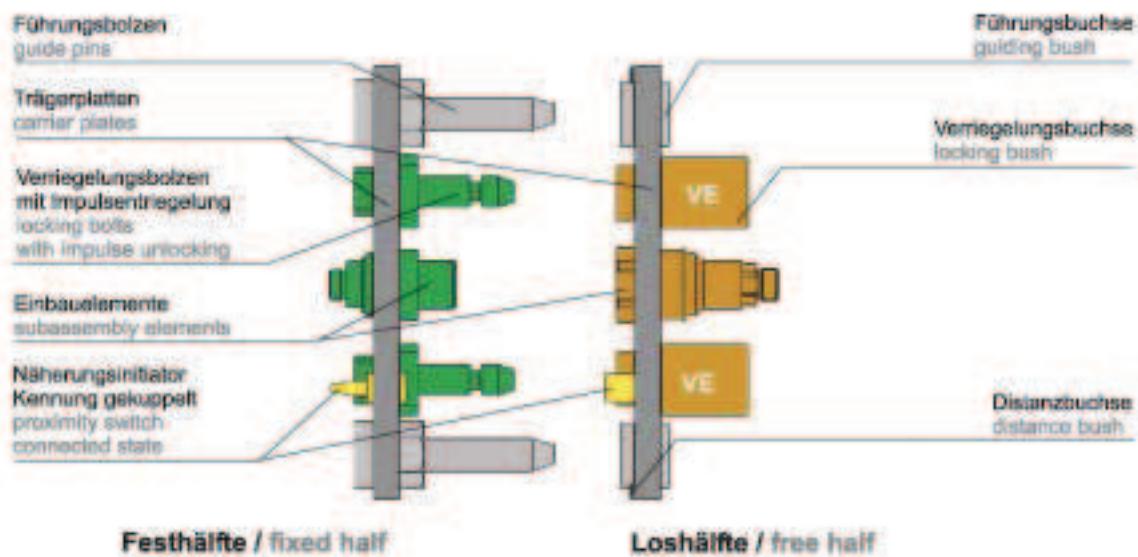


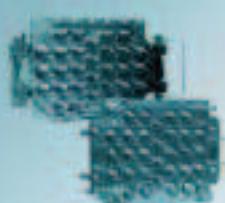
Schematische Darstellung einer Multikupplung in Plattenbauweise mit mechanischer Verriegelung

Schematic illustration of a multicoupling in simple plate make-up with mechanical lock



vergrößerte Darstellung der Verriegelungseinheit
enlarged illustration of the locking unit





Multikupplungen in Stoßtechnik

Wenn bei der Automatisierung nicht auf bauseits vorhandene Bewegungsabläufe zurückgegriffen werden kann, müssen die Multikupplungen mit einem eigenen Antrieb ausgerüstet werden. Im Normalfall werden hierfür Pneumatik- oder Hydraulikzylinder verwendet. Auch bei dieser Konstruktion können die unterschiedlichsten Kupplungs- und Elektroelemente kombiniert werden. Bei Überschreitung von Reaktionskräften können zusätzlich mechanische Verriegelungen berücksichtigt werden, die auch unter voller Druckbelastung die Platten zusammenhalten. Wenn nur eine Leitung verbunden werden muss, lässt sich die Zylindertechnik auch bei einem Einzelement integrieren.

Multicoupling in push-pull technique

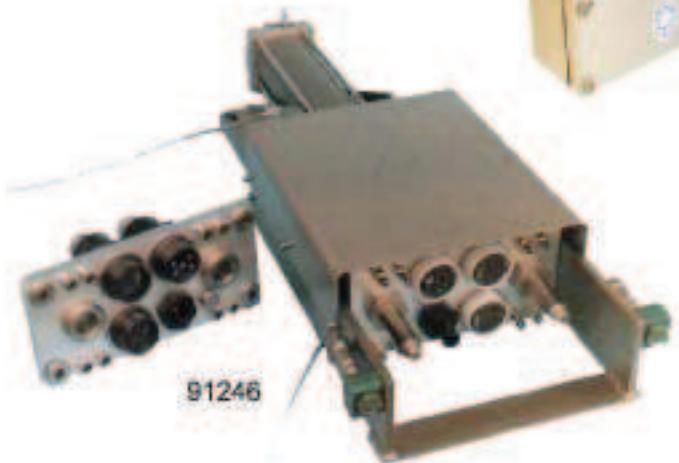
If motion sequences of customer's site cannot be used to connect the multicoupling as well, they must be equipped with an own actuation. Pneumatic or hydraulic cylinders are used for this purpose. Also for this design the most different coupling and electro elements can be combined. When working pressures create excessive amounts of separation force additional mechanical locks can be considered, which hold the plates together also under full pressure load. If only one line has to be connected, the cylinder technique can be integrated also into a single element.



91013-Z01

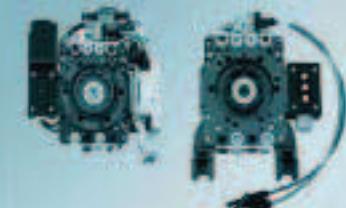
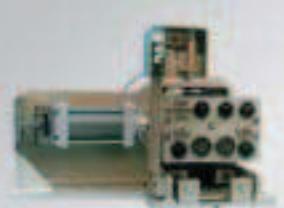


91242

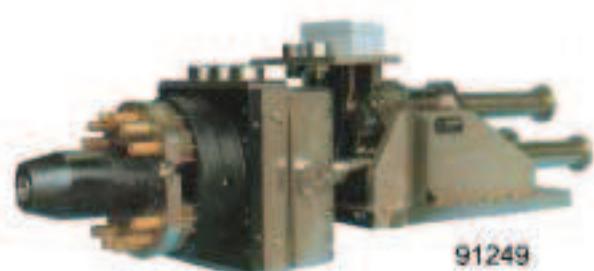


91246





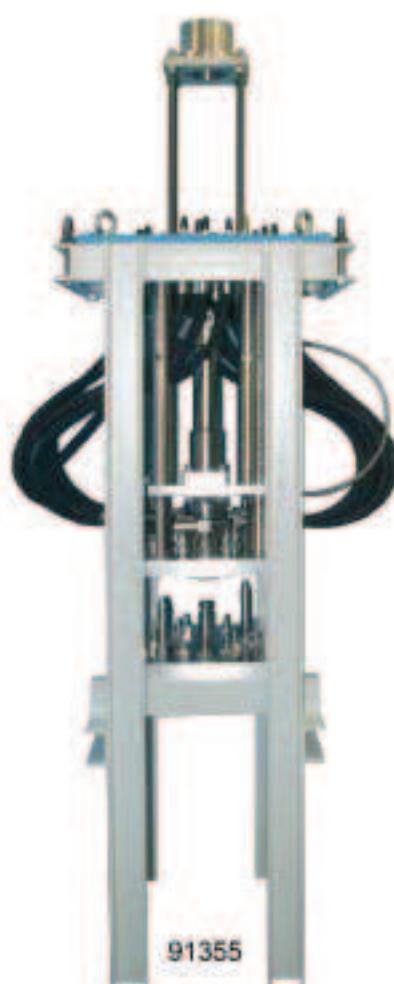
19-010



91249

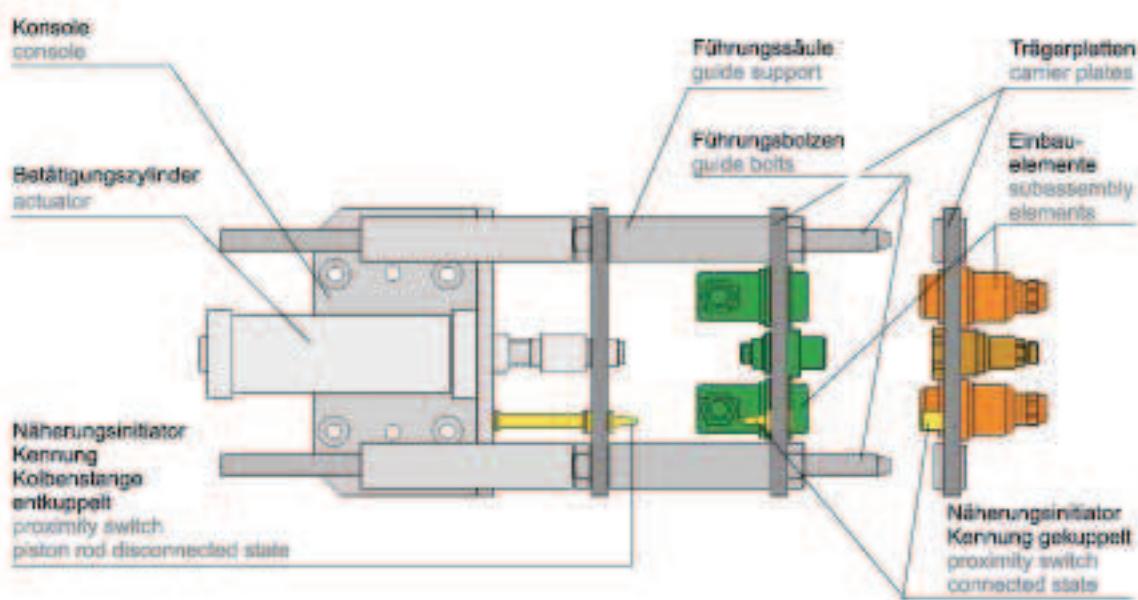


91369



91355

Schematische Darstellung einer Multikupplung in Stoßtechnik
Schematic illustration of a multicoupling in push-pull technique



Loshälfte / free half

Festhälfte / fixed half

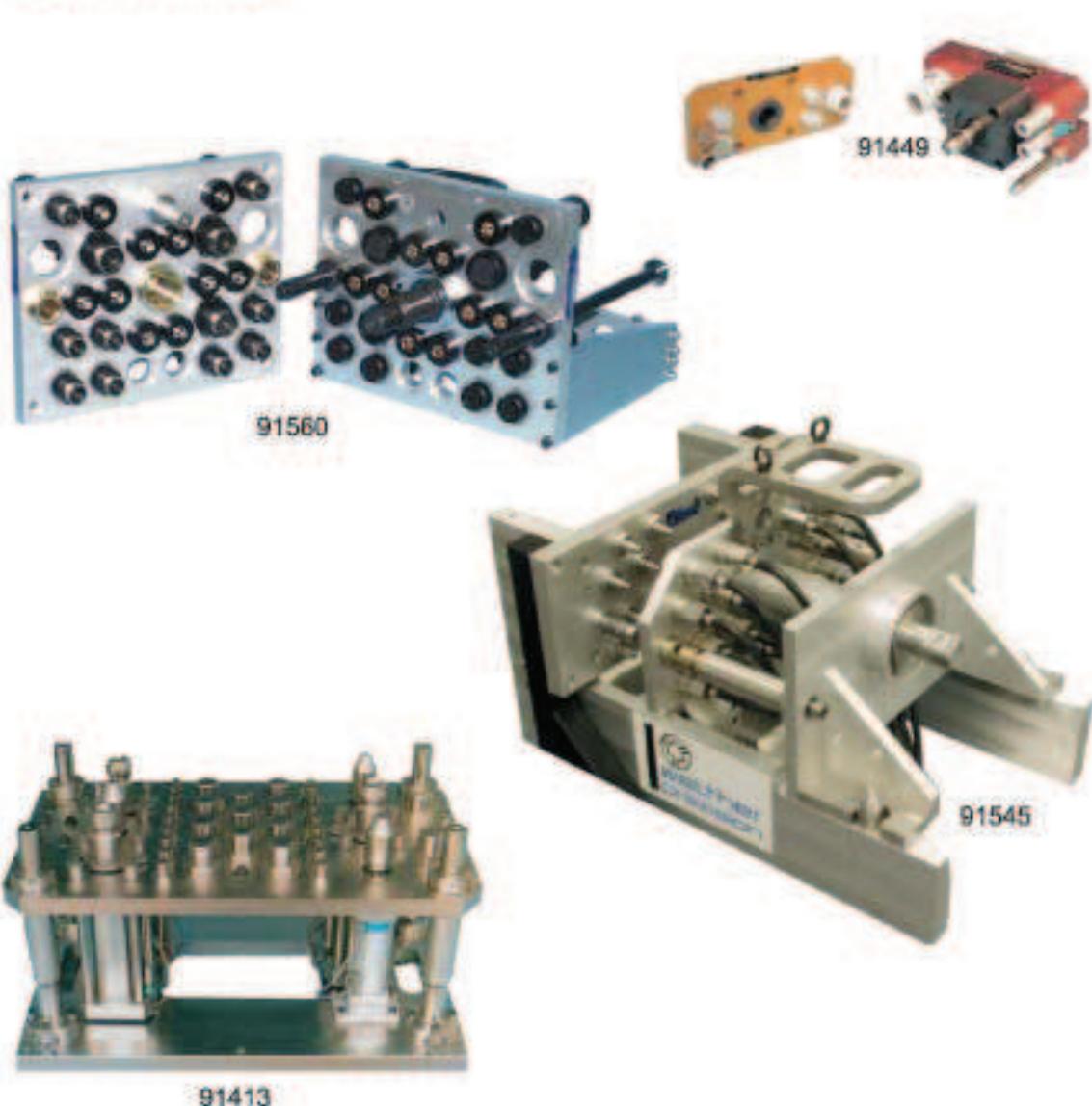


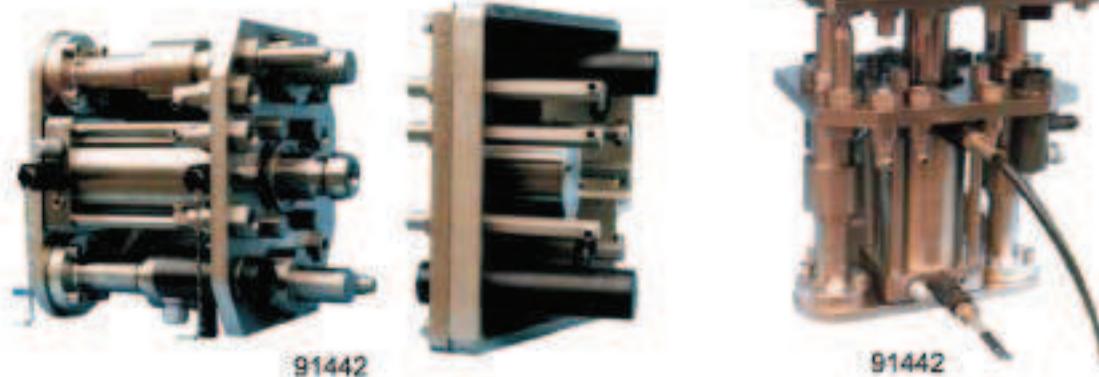
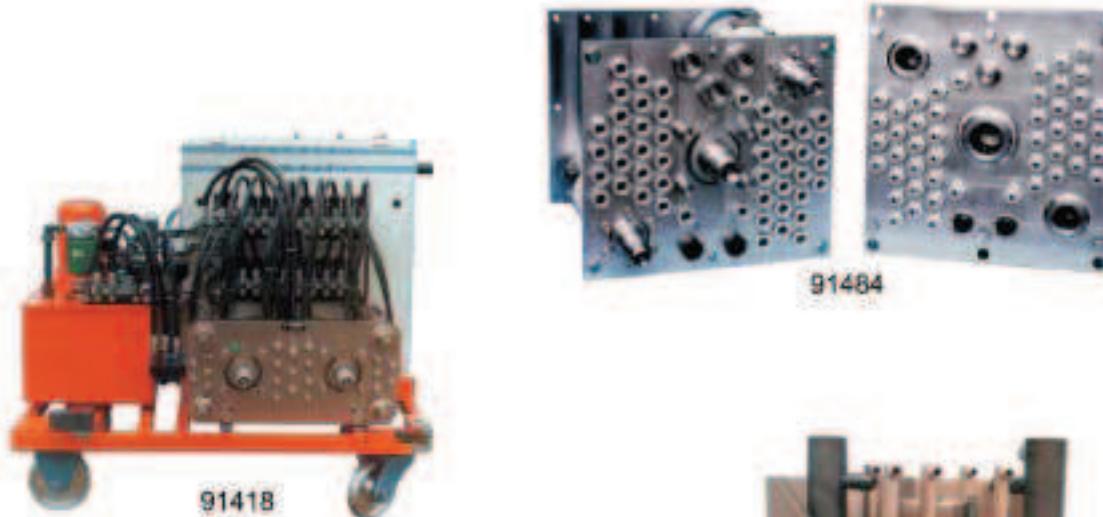
Multikupplungen in Einzugstechnik

Sollten die Kupplungskräfte einer eigen ange-triebenen Multikupplung zu groß werden oder die bauseitige Befestigungskonstruktion in Leichtbauweise vorhanden sein, bieten sich Multikupplungen in Einzugstechnik an. Hierbei wirkt nur das Eigengewicht und die Andockkraft der Einzugeinheit auf die Kundenkonstruktion. Auch bei dieser Konstruktion können die unterschiedlichsten Kupplungs- und Elektroelemente kombiniert werden. Bei Überschreitung von Reaktionskräften können zusätzlich mechanische Verriegelungen berücksichtigt werden, die auch unter voller Druckbelastung die Platten zusammenhalten. Um eine solche Multikupplung in den Steuerungsprozess der Kundenmaschine integrieren zu können, sehen wir für die Abfrage der einzelnen Kuppelschritte Näherungsinitiatoren vor.

Multicoupling in pull-in technique

Multicouplings in pull-in technique are recommended, in case that the couple forces of self-actuated multicouplings should become too large or the fixing bracket provided by the customer is a lightweight design. Only the own weight and the docking strength of the pull-in unit affect the customer structure. Also for this design the most different coupling and electro elements can be combined. When working pressures create excessive amounts of separation force additional mechanical locks can be considered, which hold the plates together also under full pressure load. In order to be able to integrate such a multi-coupling into the control process of the customer machine, proximity switches monitor the individual coupling moves.





Schematische Darstellung einer Multikupplung in Einzugstechnik Schematical illustration of a multicoupling in pull-in technique

Vereinigungsbuchse für Einzugszyylinder
locking bush for pull-in cylinder

Trägerplatte
carrier plate

Distanzbuchse
distance bush

Näherungsinitiator Kennung
Kolbenstange ausgefahren
proximity switch,
piston rod extended state

Einzugszyylinder mit Impulsentriegelung
pull-in cylinder with impulse unlocking

Näherungsinitiator Kennung
Kolbenstange eingefahren
proximity switch,
piston rod retracted state

Loshälften / free half

Einbauelemente
subassembly elements

Näherungsinitiator
Kennung gekuppelt
proximity switch
connected state

Führungssäule
guide support

Näherungsinitiator
Kennung entkuppelt
proximity switch,
disconnected state

Grundplatte
base plate

Festhälften / fixed half

