





Futterschnellwechsel System ForChange

Die Beschreibung

Durch die permanente Anpassungen an die Fertigungsprozesse haben wir das Futterschnellwechsel System entwickelt.

In einer flexiblen Kleinserienproduktion sind die Punkte Rüstzeitoptimierung, Arbeitsraumausnutzung und Wechselgenauigkeiten wichtig.

Das ForChange-System vereint diese Eigenschaften und ist einfach in der Handhabung.

Durch den modularen Aufbau kann auch auf vorhandenen Maschinen nachgerüstet werden.

Die einmal eingestellten Wechselflansche können ohne Genauigkeitsverluste auf verschiedenen Maschinen eingesetzt werden.

So reduziert das System die unproduktiven Zeiten auf ein Minimum, Kleinserien können dadurch schnell gefertigt werden.

Die Auslastung Ihrer Maschine steigt dadurch erheblich.



Das ForChange-System besteht aus einem Basisflansch, der spindelseitig montiert wird und einem am Spannzeug angebrachten Wechselflansch.

Die Verbindung erfolgt durch lineares Einführen der Verriegelungsbolzen in den Basisflansch.

Die Verriegelungs-Mechanik (zum Patent angemeldet) sorgt durch die gleichmäßig verteilte Anzugskraft für höchste Wechselgenauigkeit.

Gleichzeitig werden die Komponenten für die Übertragung der Betätigungskräfte gekoppelt.



Bild 1: Entriegeln

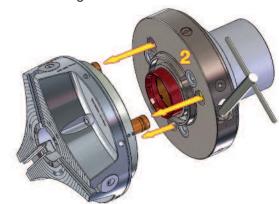


Bild 2: Lösen

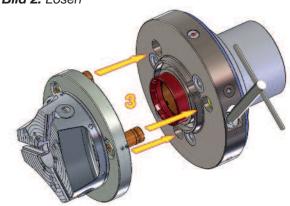


Bild 3: Einführen



ZUM PATENT ANGEMELE.

Bild 4: Verriegeln

Gemeinsam zur Lösung





Die Vorteile von Forkardt ForChange

- Schneller Spannmittelwechsel
- Hohe Wechselgenauigkeit bis Futtergröße Ø 630
- Einfache Handhabung
- Automatisierbar
- Modularer Aufbau
- Auf bestehende Maschinen nachrüstbar
- Auslastung der Maschine steigt erheblich.
- Rüstkosten sind kein relevanter Faktor mehr.
- Kompakter Aufbau
- 1 zentrale Verrieglungsschraube
- Optimale Ausnutzung des **Arbeitsraums**
- Größere Spannfutter bei gleicher Maschine
- Keine Sonderhebemittel
- Geringe Massen



ForChange

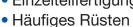
Der Vergleich

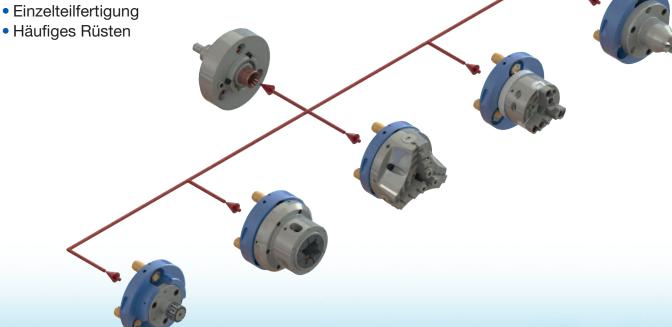


- Großdimensionierter Aufbau
- 6 Schrauben
- Flansch schränkt Arbeitsraum ein.
- Sonderhebemittel (Drehung erforderlich)

Einsatzbereiche

Kleinserienfertigung



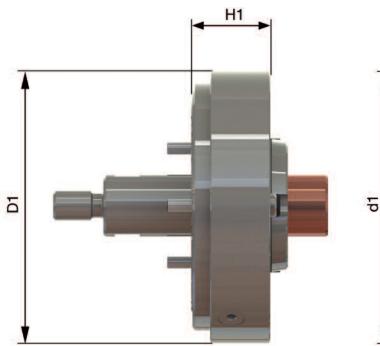


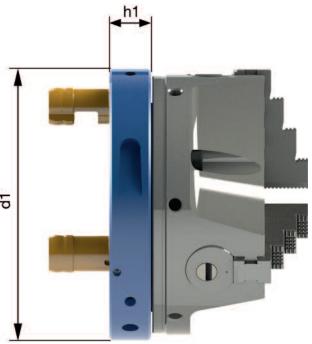
Gemeinsam zur Lösung





Anschlussmaße ForChange





Kurzkegel	Zylindrische Aufnahme	Max.* Spannmittel Durchmesser	Basisflansch Durchmesser D1	Basisflansch Höhe H1	Wechselflansch Durchmesser d1	Wechselflansch Höhe h1
A-5	Z -5	250	220	65	220	32
A-6	Z- 6	315	260	65	260	32
A-8	Z -8	400	300	75	300	45
A-11	Z-11	500	400	75	400	45

^{*} Die angegebenen Maße gelten für Spannfutter

Gemeinsam zur Lösung







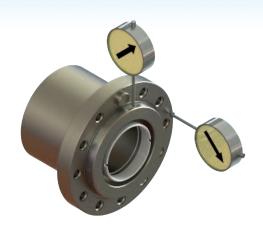
Die Montage

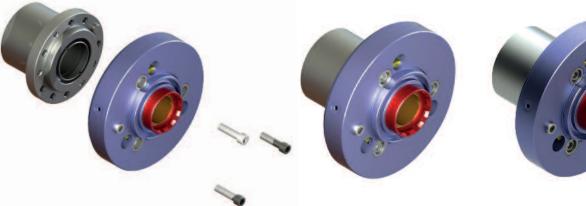
Vor der Montage des Basisflansches die Spindelaufnahme auf Rund- und Planlauf prüfen.

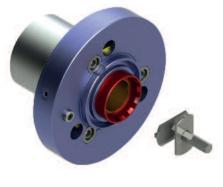
Rund- und Planlauf darf max. 0,005mm betragen.

Den Spindeladapter mit dem Montageschlüssel in das Zugrohr schrauben.

Dann Basisflansch auf die Spindel K11 aufsetzen und mit dem für das Gewinde entsprechenden Anziehmoment festziehen. Danach kann die Zugrohradaptereinheit mit Montageschlüssel auf den Spindeladapter festgedreht werden.







Jetzt sollte auch hier der Rund- und Planlauf geprüft werden.

Rund- und Planlauf darf max. 0,01mm betragen.

Nach dem Aufsetzen der Futterbajonetteinheit sollte auch der Rundlauf geprüft werden.

Rundlauf darf max. 0,01mm betragen.





NIEDERLASSUNGEN WELTWEIT

FORKARDT DEUTSCHLAND GMBH

Heinrich-Hertz-Str. 7

D-40699 Erkrath Tel: (+49) 211-25 06-0

Fax: (+49) 211-25 06-221 E-Mail: info@forkardt.com

FORKARDT USA 2155 Traversefield Drive

Traverse City, MI 49686, USA Tel: (+1) 800-544-3823 (+1) 231-995-8300

Fax: (+1) 231-995-8361 E-Mail: sales@forkardt.us Website: www.forkardt.us FORKARDT SCHWEIZ GMBH

Industriestrasse 3 CH-8307 Effretikon

Tel: (+41) 52-3 553131 Fax: (+41) 52-3 435240

Fax: (+41) 52-3 435240 E-Mail: info-ch@forkardt.com

FORKARDT CHINA 1F, Bldg 2#, 458 Fute Rd. (N.) Shanghai Waigaoqiao F.T.Z.

200131 P.R.C

Tel: 86-021-58682809-110
Cell: 86-15000302788
E-mail: kdong@forkardt.us
Website: www.forkardt.us

FORKARDT FRANCE S.A.R.L. 28 Avenue de Bobigny F-93135 Noisy le Sec Cédex Tel: (+33) 1-4183 1240 Fax: (+33) 1-4840 4759

E-Mail: forkardt.france@forkardt.com

www.forkardt.com

www.forkardt.us