

NEU



SCHWENKEINHEIT RSP-FLEX

Ruckfreies und präzises Schwenken

RÖHM
driven by technology

SCHWENKEINHEIT RSP-FLEX

Gerade beim automatisierten Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen bieten die RSP-Flex Schwenkeinheiten eine Alternative zu aufwendigen Sonderkonstruktionen. Durch den modularen Aufbau und die umfangreichen Erweiterungsoptionen sind sie flexibel und sicher integrierbar.

Eine deutliche Produktivitätssteigerung erzielen die Schwenkeinheiten RSP-Flex von RÖHM. Dieses modulare System erfüllt die Anforderungen nach kundenspezifischen Lösungen bei hohem Grad an Flexibilität. Dadurch bietet sich ein großes Anwendungsspektrum - vom Be- und Entladen von Kurbelwellen in Bearbeitungszentren bis hin zum schnellen und präzisen Einlegen von Bauteilen in Montageanlagen. Die kraftvolle Drehbewegung und die präzisen Schwenkwinkel sichern einen konstanten Output bei gleichbleibender Qualität. Die optimale Ergän-

zung dazu bietet das große Greiferprogramm von RÖHM - für jede Anwendung die passende Lösung. Durch den modularen Aufbau und die Erweiterungsmöglichkeit mit pneumatischer und elektrischer Durchführung sichern die Schwenkeinheiten RSP-Flex eine optimale Integrierbarkeit bei geringst möglicher Störkontur. Ergänzt durch die umfangreichen Möglichkeiten bei der Sensorabfrage, können die Schwenkeinheiten prozesssicher in die Anlage implementiert werden.

DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

RUCKFREIES UND PRÄZISES SCHWENKEN

- ⊕ Innovatives Stoßdämpferkonzept mit flexibler und stufenloser Einstellbarkeit in allen Endlagen
- ⊕ Sicheres Einstellen der Endlagen ohne Genauigkeitsverlust

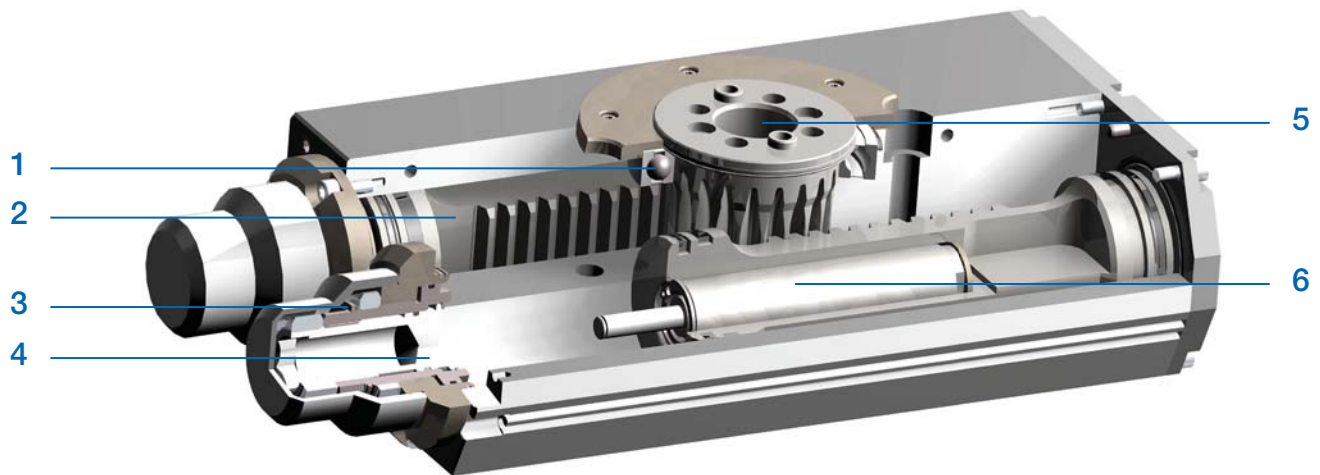
SCHNELLERE TAKTZEITEN

- ⊕ Hohes Drehmoment durch vergrößerten Kolbendurchmesser
- ⊕ Reduzierte Zykluszeiten durch Wegfall von Wartezeiten mittels Abfrage der Anschlagkolben über Magnetfeldsensoren

ERHÖHTE PROZESSSICHERHEIT

- ⊕ Wartungsfrei bis zu 10 Millionen Schwenkzyklen
- ⊕ Einfache Inbetriebnahme und Integration in Programmabläufe mittels S7 Programmierbaustein

FUNKTIONSPRINZIP UND ANWENDUNG



- 1 Stark dimensionierte Kugellagerführung für hohe Lastaufnahme
- 2 Doppelt beatmete Pneumatikkolben
- 3 Fein justierbare Endlageneinstellung ohne Genauigkeitsverlust

- 4 Flexibel einstellbare Stoßdämpferhärte
- 5 Große Durchgangsbohrung für Mediendurchführung
- 6 Wartungsfreie Präzisionsstoßdämpfer mit hoher Leistungsaufnahme



MODULARER AUFBAU

Durch integrierte Mediendurchführung für Pneumatik und Sensorik bieten sich vielfältige Möglichkeiten für anwendungsspezifische Aufbauten.



KOMPETENZ AUS EINER HAND

Mit einer großen Auswahl an RÖHM Greifern ist die Schwenkeinheit RSP-Flex für jede Schwenk- und Greifaufgabe erweiterbar. Alles aus dem Hause RÖHM.

MODULARER AUFBAU BIETET MAXIMALE FLEXIBILITÄT



RSP-Flex - Grundeinheit*

- Mit Durchgang



RSP-Flex - Grundeinheit mit Fluiddurchführung*

- Mit Fluiddurchführung und Durchgang
- **-F4** 4-fach Fluiddurchführung (RSP32-Flex)
- **-F8** 8-fach Fluiddurchführung (RSP42-Flex / RSP52-Flex)



RSP-Flex - Grundeinheit mit Fluid- und Kabeldurchführung*

- Mit Fluiddurchführung, mit Kabeldurchführung
- **-F4** + **-KD8** 8-fach Kabeldurchführung (RSP32-Flex)
- **-F8** + **-KD8** 8-fach Kabeldurchführung (RSP42-Flex / RSP52-Flex)



RSP-Flex - Grundeinheit mit Fluid- und Kabeldurchführung und induktivem Anbausatz*

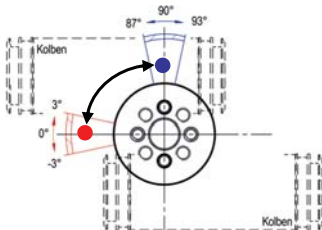
- Mit Fluiddurchführung, mit Kabeldurchführung, mit induktivem Anbausatz zur Überwachung der Schwenkposition durch Näherungsschalter
- **-F4** + **-KD8** + **-AS** induktiver Anbausatz (RSP32-Flex)
- **-F8** + **-KD8** + **-AS** induktiver Anbausatz (RSP42-Flex / RSP52-Flex)

* bei allen Schwenkeinheiten wird die Überwachung der Schwenkposition durch bis zu 6 Magnetsensoren empfohlen

SCHWENKWINKEL UND ENDLAGENEINSTELLUNG

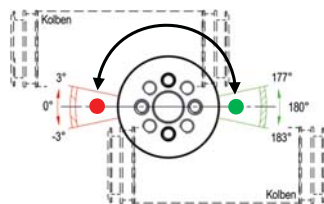
RSP-90-J3

Schwenkwinkel 90°
Endlagen ± 3°



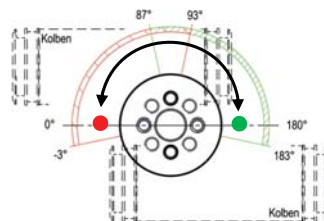
RSP-180-J3

Schwenkwinkel 180°
Endlagen ± 3°



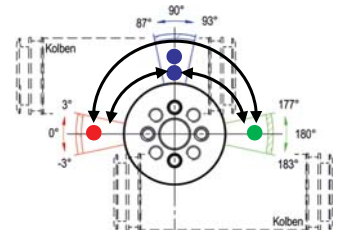
RSP-180-J90

Schwenkwinkel 180°
Endlagen 90° ± 3°



RSP-180-J3-MV

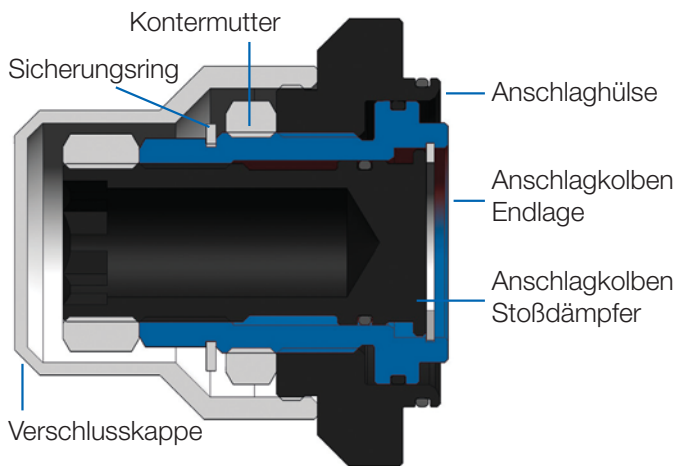
Schwenkwinkel 90°-180°- 90°
Endlagen ± 3°



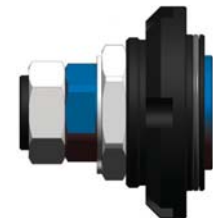
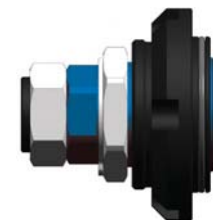
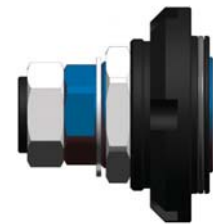
mit mechanisch verriegelter
Mittelstellung

NEUE TECHNOLOGIEN

RSP-ENTLAGENJUSTIERUNG



- ⊕ Kein selbstständiges Verstellen der Endlage durch Einsatz der Kontermutter mit Feingewinde
- ⊕ Stufenlose Endwinklereinstellung
- ⊕ Endlage wird bei der Justierung des Stoßdämpfers nicht verstellt



DIE DÄMPFEREINSTELLUNG MACHT DEN UNTERSCHIED



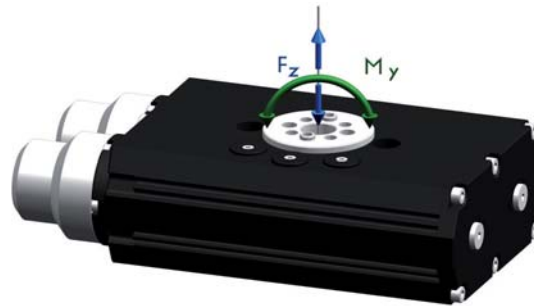
Einfache Lastanpassung

Flexible und einfache Dämpfereinstellung von außen mit Hilfe eines Schlüssels. Der Austausch oder das Zerlegen der Schwenkeinheit ist nicht notwendig. Ergebnis: einfach und schnell in die Anlage integrierbar.

Der Trick mit dem Klick

Einzigartig ist die Dokumentierbarkeit der Stoßdämpferhärte. Durch die rastende Justierbarkeit kann die anlagen-spezifische Einstellung schnell und sicher reproduziert werden.

SCHWENKEINHEIT RSP-FLEX



RSP-Flex 32, pneumatisch betätigt

RSP32 Grundeinheit	174000 RSP32-Flex-90-J3	174001 RSP32-Flex-180-J3	174002 RSP32-Flex-180-J90	174003 RSP32-Flex-180-J3-MV
RSP32 + Fluiddurchführung*	174006 RSP32-Flex-90-J3-F4	174007 RSP32-Flex-180-J3-F4	174008 RSP32-Flex-180-J90-F4	174009 RSP32-Flex-180-J3-MV-F4
RSP32 + Fluiddurchführung* + Kabeldurchführung**	174012 RSP32-Flex-90-J3-F4-KD8	174013 RSP32-Flex-180-J3-F4-KD8	174014 RSP32-Flex-180-J90-F4-KD8	174015 RSP32-Flex-180-J3-MV-F4-KD8
RSP32 + Fluiddurchführung* + Kabeldurchführung** + Anbausatz***	174018 RSP32-Flex-90-J3-F4-KD8-AS	174019 RSP32-Flex-180-J3-F4-KD8-AS	174020 RSP32-Flex-180-J90-F4-KD8-AS	174021 RSP32-Flex-180-J3-MV-F4-KD8-AS
Schwenkwinkel °	90	180	180	180 + 2x90
Einstellbarkeit Endlagen °	± 3	± 3	90 ± 3	± 3
Einstellbarkeit Mittelstellung °	-	-	-	± 3
Drehmoment bei 6 bar Nm	10	10	10	10
Nennbetriebsdruck bar (min./max.)	6	6	6	6
Anschlusschlauch-ø mm	6	6	6	6
Betriebstemperatur min./max. °C	5 - 80	5 - 80	5 - 80	5 - 80
Wiederholgenauigkeit °	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01
Gewicht kg	2,5	2,5	2,5	3,6
Lagerbelastung axial F_z N	800	800	800	800
Lagerbelastung radial M_y Nm	19	19	19	19

RSP-Flex 42, pneumatisch betätigt

RSP42 Grundeinheit	174024 RSP42-Flex-90-J3	174025 RSP42-Flex-180-J3	174026 RSP42-Flex-180-J90	174027 RSP42-Flex-180-J3-MV
RSP42 + Fluiddurchführung*	174030 RSP42-Flex-90-J3-F8	174031 RSP42-Flex-180-J3-F8	174032 RSP42-Flex-180-J90-F8	174033 RSP42-Flex-180-J3-MV-F8
RSP42 + Fluiddurchführung* + Kabeldurchführung**	174036 RSP42-Flex-90-J3-F8-KD8	174037 RSP42-Flex-180-J3-F8-KD8	174038 RSP42-Flex-180-J90-F8-KD8	174039 RSP42-Flex-180-J3-MV-F8-KD8
RSP42 + Fluiddurchführung* + Kabeldurchführung** + Anbausatz***	174042 RSP42-Flex-90-J3-F8-KD8-AS	174043 RSP42-Flex-180-J3-F8-KD8-AS	174044 RSP42-Flex-180-J90-F8-KD8-AS	174045 RSP42-Flex-180-J3-MV-F8-KD8-AS
Schwenkwinkel °	90	180	180	180 + 2x90
Einstellbarkeit Endlagen °	± 3	± 3	90 ± 3	± 3
Einstellbarkeit Mittelstellung °	-	-	-	± 3
Drehmoment bei 6 bar Nm	23	23	23	23
Nennbetriebsdruck bar (min./max.)	6	6	6	6
Anschlusschlauch-ø mm	6	6	6	6
Betriebstemperatur min./max. °C	5 - 80	5 - 80	5 - 80	5 - 80
Wiederholgenauigkeit °	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01
Gewicht kg	5,0	5,0	5,0	5,0
Lagerbelastung axial F_z N	2900	2900	2900	2900
Lagerbelastung radial M_y Nm	68	68	68	68

* Anzahl Fluiddurchführung RSP32=4; RSP42/RSP52=8 (max. 8 bar)

**Anzahl Signale=RSP32=8; RSP42/52=10 (24V, max. 1A), Stecker maschinenseitig M16, Stecker werkzeugseitig M8

*** Anzahl Halter für Näherungsschalter: 3

SCHWENKEINHEIT RSP-FLEX

RSP-Flex 52, pneumatisch betätigt

RSP52 Grundeinheit	174048 RSP52-Flex-90-J3	174049 RSP52-Flex-180-J3	174050 RSP52-Flex-180-J90	174051 RSP52-Flex-180-J3-MV
RSP52 + Fluiddurchführung*	174054 RSP52-Flex-90-J3-F8	174055 RSP52-Flex-180-J3-F8	174056 RSP52-Flex-180-J90-F8	174057 RSP52-Flex-180-J3-MV-F8
RSP52 + Fluiddurchführung* + Kabeldurchführung**	174060 RSP52-Flex-90-J3-F8-KD8	174061 RSP52-Flex-180-J3-F8-KD8	174062 RSP52-Flex-180-J90-F8-KD8	174063 RSP52-Flex-180-J3-MV-F8-KD8
RSP52 + Fluiddurchführung* + Kabeldurchführung** + Anbausatz***	174066 RSP52-Flex-90-J3-F8-KD8-AS	174067 RSP52-Flex-180-J3-F8-KD8-AS	174068 RSP52-Flex-180-J90-F8-KD8-AS	174069 RSP52-Flex-180-J3-MV-F8-KD8-AS
Schwenkwinkel °	90	180	180	180 + 2x90
Einstellbarkeit Endlagen °	± 3	± 3	90 ± 3	± 3
Einstellbarkeit Mittelstellung °	-	-	-	± 3
Drehmoment bei 6 bar Nm	58	58	58	58
Nennbetriebsdruck bar (min./max.)	6	6	6	6
Anschlusschlauch-ø mm	6	6	6	6
Betriebstemperatur min./max. °C	5 - 80	5 - 80	5 - 80	5 - 80
Wiederholgenauigkeit °	± 0,01	± 0,01	± 0,01	± 0,01
Gewicht kg	10,2	10,2	10,2	13,9
Lagerbelastung axial F _z N	9000	9000	9000	9000
Lagerbelastung radial M _y Nm	340	340	340	340

Zubehör

Magnetsensor
komplett mit Halter



Id.-Nr.	Ausführung	Für
1276722	3m Kabel, 3 Litzen	Alle Größen, alle Ausführungen
1276723	0,2m Kabel, M8x1 Steckverbinder	Alle Größen, alle Ausführungen

Induktiver Anbausatz
Näherungsschalter bitte separat bestellen



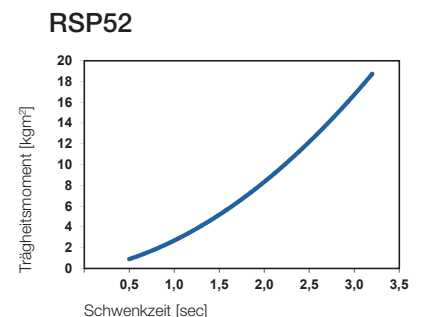
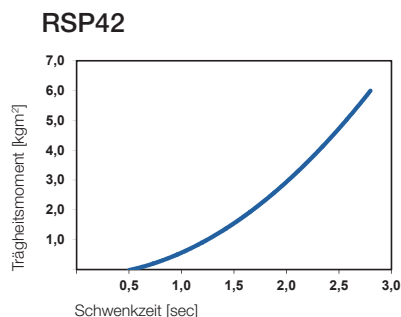
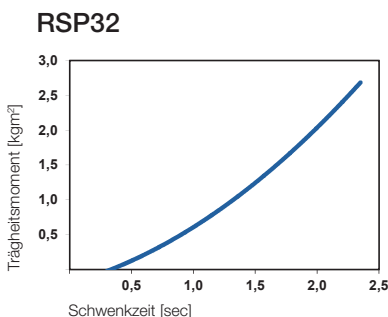
Id.-Nr.	Für
171659	Größe 32 Grundeinheit
172450	Größe 32 Grundeinheit mit Fluiddurchführung
172453	Größe 42 Grundeinheit
172439	Größe 42 Grundeinheit mit Fluiddurchführung
172409	Größe 52 Grundeinheit
172410	Größe 52 Grundeinheit mit Fluiddurchführung

Induktiver Näherungsschalter
nicht im Anbausatz enthalten



Id.-Nr.	Ausführung	Für
389661	3m Kabel, 3 Litzen	Alle Größen, alle Ausführungen
1078808	0,2m Kabel, M8x1 Steckverbinder	Alle Größen, alle Ausführungen
680969	ohne Kabel, M8x1 Steckverbinder	Alle Größen, alle Ausführungen

SCHWENKZEITDIAGRAMME





RÖHM GmbH

Heinrich-Röhm-Straße 50
89567 Sontheim/Brenz
Deutschland
Tel +49 7325 16 0
Fax +49 7325 16 510
info@roehm.biz
www.roehm.biz



Id.-Nr. 1091482 / 1115