

# Schwenkeinheit mit Aufnahmeplatte für mittelgroße Werkstücke

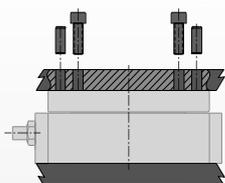
RR SERIE

3.32

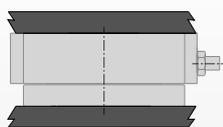
- Geringer Platzbedarf:**  
 Die „ultraflache“ Bauweise und Lager unterhalb der Aufnahmeplatte ergeben ein extrem kompakte Einheit für kleinräumige Anwendungen. Werkzeuge und andere Komponenten können direkt an der Aufnahmeplatte befestigt werden. Zusätzliche Befestigungselemente sind nicht erforderlich.
- Präzise Bewegung:**  
 Die spielfreie Bewegung der vorgespannten Kugellager und die mit Passstiften ausgeführte Positionierung erhöhen die Präzision und Wiederholgenauigkeit dieser Schwenkeinheit.
- Integrierte Luftdurchführungen**  
 Zur Vermeidung verdrehter Luftleitungen

## Installation:

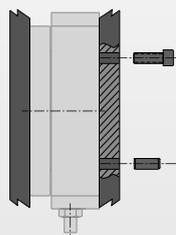
Die Schwenkeinheit können in beliebiger Richtung angebracht und betrieben werden



Das Werkstück wird mit Schrauben an der Aufnahmeplatte befestigt und die Positionierung mittels Passstiften präzise vorgenommen



Bei Überkopfmontage wird die Einheit mit abhängendem Werkstück betrieben



Der Gehäusekörper wird mit Schrauben befestigt und die Positionierung mittels Passstiften präzise vorgenommen

## Technische Daten:

<b>Pneumatik</b> Betriebsdruckbereich Zylinderart Dynamische Dichtung Betätigungsventil	<b>US</b>	<b>Metrisch</b>
	40-100 psi Zweifach doppelt wirkend Interne Schmierung, Buna-N 4/2-Wege	3-7 bar Zweifach doppelt wirkend Interne Schmierung, Buna-N 4/2-Wege
<b>Luftqualität</b> Luftfilter Lufttölung Luftfeuchtigkeit	mind. 40 µ nicht erforderlich* geringer Feuchtigkeitsgehalt	
<b>Betriebstemperaturbereich</b> Buna-N Dichtung (Standard) Viton®-Dichtung (optional) Der Temperaturbereich wird durch den eingebauten Stoßdämpfer begrenzt (nur RR-36 u. RR46)	-30°~180° F	-35°~80° C
	-20°~300° F	-30°~150° C
	-32°~150° F	-0°~66° C
<b>Wartung†</b> Lebensdauer Normale Anwendung Mit vorbeug. Wartung Reparatur im Feld möglich Dichtungssätze verfügbar	5 Millionen Zyklen > 10 Millionen Zyklen*	
	Ja	
	Ja	

\* Ölung verlängert die Lebensdauer erheblich  
† Siehe Wartungsabschnitt

# Schwenkeinheit RR-SERIE

## Technische Merkmale

**Qualitätswerkstoffe**  
Einteiliges Gehäuse und Aufnahmeplatte aus leichtem, hochfestem Aluminium (7075-T6)

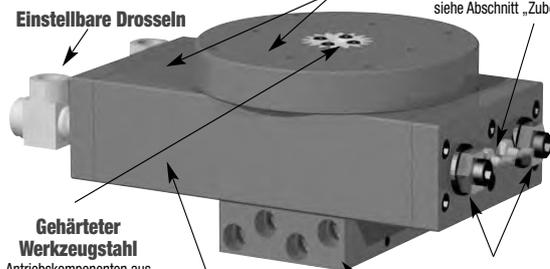
**Integrierter Stoßdämpfer**  
Eingebauter Stoßdämpfer

**Stiftbohrungen**  
Einschublöcher für Passstifte in Gehäuse und Aufnahmeplatte

**Harteloxiertes Material**  
Gehäuse und Aufnahmeplatte harteloxiert (RC60) und teflonimprägniert

**Sensoren**  
Sensoren und Halterungen bitte separat bestellen – siehe Abschnitt „Zubehör“

**Einstellbare Drosseln**



**Gehärteter Werkzeugstahl**  
Antriebskomponenten aus gehärtetem Werkzeugstahl

**Zwischenstellung**  
Dritte Halteposition zwischen den Endlagen optional erhältlich

**Einstellbare Endanschläge**  
Zur Einstellung des Schwenkwinkels

**Selbstschmierende Dichtungen**  
Dynamische Dichtungen mit Selbstschmierung (nur Buna-N)

**Vorgespannte Lager**  
Das vorgespannte Präzisionslager bietet eine spielfreie Bewegung bei größtmöglicher Stützwirkung

**Integrierte Luftdurchführung**  
Zur Vermeidung verdrehter Luftleitungen (optional)

## Modell - RR Schwenkeinheit

### Größe -36M

Modell:	RR-36	RR-36M
Max. Last:	8 lbs.	3.6 Kg
Drehmoment:	65 in/lbs	7.4 N-m
Gewicht:	2.9 lbs.	1.3 Kg

\*Grundmodell



Siehe Seite **3.34**

## Modell - RR Schwenkeinheit

### Größe -46M

Modell:	RR-46	RR-46M
Max. Last:	15 lbs.	6.8 Kg
Drehmoment:	122 in/lbs	14 N-m
Gewicht:	5.0 lbs.	2.3 Kg

\*Grundmodell

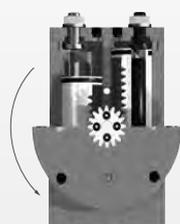
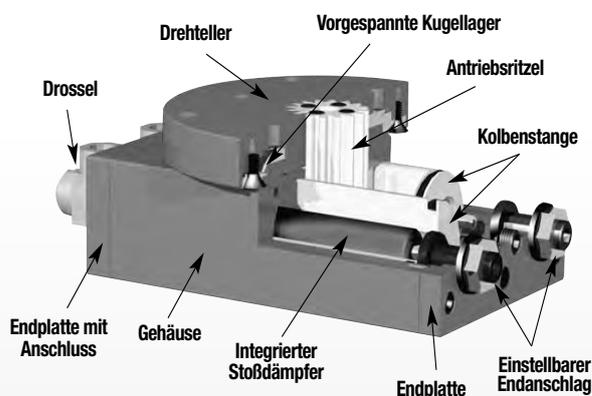


Siehe Seite **3.36**

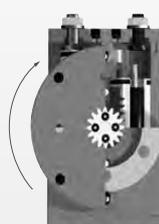
RR SERIE

3.33

## Funktionsprinzip



Luftaustritt  
Luft Eintritt

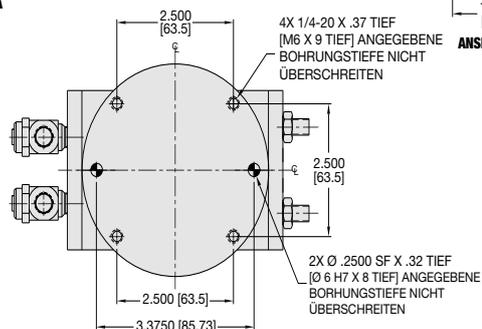
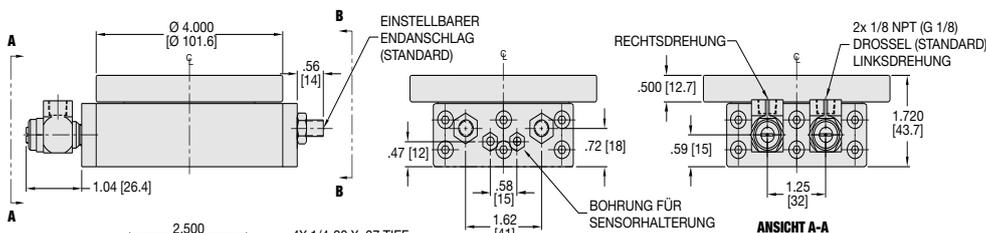
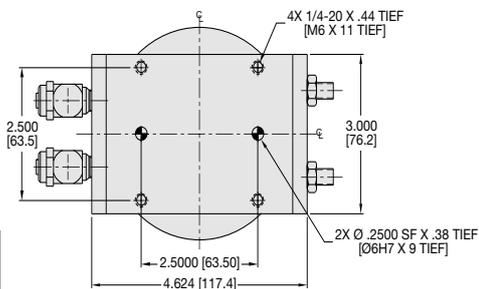


Luft Eintritt  
Luftaustritt

- Die beiden Zylinder werden über interne Luftdurchführungen gleichzeitig mit Luft beaufschlagt und die Kolbenzahnstangen dadurch in entgegengesetzte Richtungen angetrieben.
- Die gleichzeitige Bewegung der Kolbenzahnstangen wird über das Antriebsritzel direkt auf die Aufnahmeplatte übertragen.
- Die Aufnahmeplatte liegt auf vorgespannten Kugellagern im Gehäuseinneren auf.

# SCHWENKEINHEIT RR-36M MIT AUFNAHMEPLATTE, BASIS-EINHEIT

RR SERIE  
**3.34**



DARSTELLUNG DER EINHEIT IN POSITION 0° ML GEDREHT, VOLLSTÄNDIGE DREHUNG IM UHRZEIGERSINN.

Technische Daten	RR-36	RR-36M
Max. Werkstückgewicht	8.0 lbs.	3.6 Kg
Max. Trägheitsmoment des Werkstücks	.0414 in.-lbs.-sec <sup>2</sup>	.00468 N-m-sec <sup>2</sup>
Max. Schwenkwinkel	180°	180°
Max. Drehmoment (Hubmitte) bei 7 bar	65 in.-lbs.	7.4 N-m
Max. Drehmoment (Hubende) bei 7 bar	32 in.-lbs.	3.7 N-m
Gewicht der Basiseinheit	2.9 lbs.	1.3 Kg
Betriebsdruck min./max.	40-100 psi	3-7 bar
Zylinderdurchmesser (2X)	1.0 in.	25.40 mm
Luftverbrauch/Drehung	2.05 in <sup>3</sup>	33.6 cm <sup>3</sup>
Betriebstemperatur min./max.		
Standarddichtungen	32°~150° F	0°~66° C
Viton®-Dichtungen	22°~150° F	0°~66° C
Schließ-/Öffnungszeit (180°, bei 5,5 bar)	0.35 sec.	0.35 sec.
Schließ-/Öffnungszeit (90°, bei 5,5 bar)	0.25 sec.	0.25 sec.
Wiederholgenauigkeit der Endlage	±0.02°	±0.02°
Einstellbereich der Endlage	60°	60°
Überfahrweg (pro Richtung)	4°	4°
Bestätigungsventil		4/2-Wege

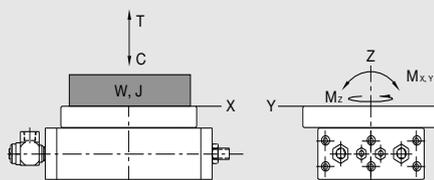
**WENN NICHT ANDERS ANGEGBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN TOLERANZEN**

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lage toleranz ±.0005" oder [±.013mm]
	<b>USA [Inch]</b>	<b>Metrisch [mm]</b>
Gewindesteigung metrische Gewinde	0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	[0] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

**Belastungsdaten**

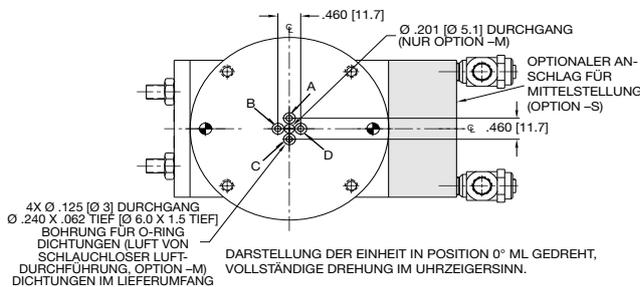
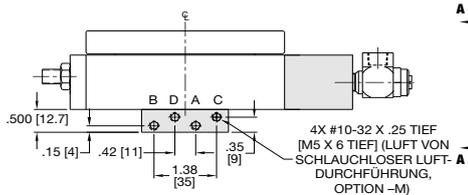
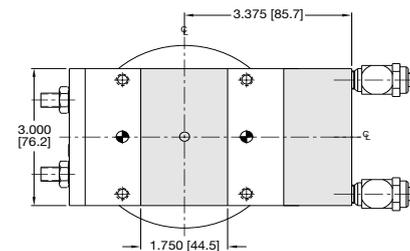
**Bestellbeispiel:** (Zubehör bitte separat bestellen)

**RR-36 Siehe nächste Seite**



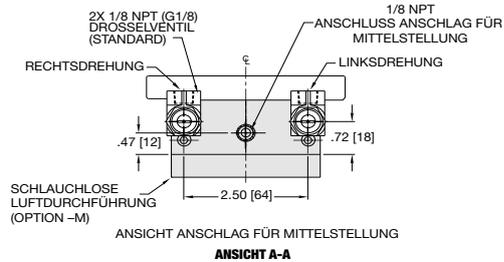
Maximalbelastung	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung <b>T</b>	100 lbs	445 N	20 lbs	89 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	500 lbs	2224 N	100 lbs	445 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	300 in.-lbs.	34 Nm	75 in.-lbs.	8 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	300 in.-lbs.	34 Nm	75 in.-lbs.	8 Nm
Max. Werkstückgewicht <b>W</b>			8 lbs.	3.64 Kg
Max. Trägheitsmoment <b>J</b>			0.0414 in-lb-sec <sup>2</sup>	.00468 N-m-sec <sup>2</sup>

# SCHWENKEINHEIT RR-36M, OPTIONEN -S UND -M MITTELSTELLUNG, INTEGRIERTE LUFTDURCHFÜHRUNG



## Technische Daten

	RR-36	RR-36M
Gewicht (Basiseinheit) .....	2.9 lbs.	1.3 Kg
Gewicht Anschlag für Mittelstellung .....	0.4 lbs.	0.18 Kg
Gewicht schlauchlose Luftdurchführung .....	0.1 lbs.	0.04 Kg
Betriebsdruck min./max .....	40-100 psi	3-7 bar
Durchmesser Mittenanschlag (2X) .....	1.064 in.	27 mm
Wiederholgenauigkeit der Mittenstellung .....	±.5°	±.5°
Luftverbrauch Mittenanschlag .....	1.200 in <sup>3</sup>	19.66 cm <sup>3</sup>
Betriebstemperatur min./max .....	32°-150° F	0°-66° C
Standarddichtungen .....	32°-150° F	0°-66° C
Viton®-Dichtungen .....	32°-150° F	0°-66° C
Bestätigungsventil für Mittenanschlag .....	3/2-Wege	



RR SERIE

3.35

## WENN NICHT ANDERS ANGEGBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder (±.013mm)
Gewindesteigung metrische Gewinde	<b>USA [Inch]</b> 0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	<b>Metrisch [mm]</b> [0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

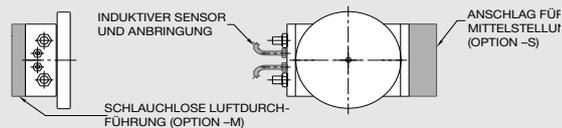
## Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)

GRUNDMODELL METRISCH LUFTDURCHFÜHRUNG  
**RR-36** **M** - **S** - **M** - **V**  
SCHWENKWINKEL MITTELANSCHLAG VITON®-DICHTUNGEN  
(siehe unten)

### SCHWENKWINKEL 45°, 90°, 135° oder 180° (Zwischenstellung auf Anfrage)

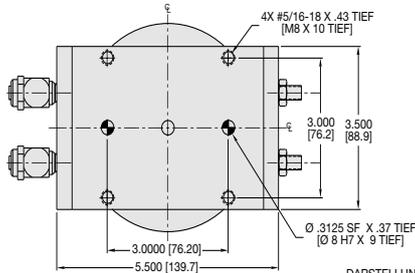
SENSOREN	MODELLBEZ.	BESTELLNR.	ANZ./EINHEIT
Halterung für 2 Sensoren		<b>OSMK-024</b>	<b>1</b>
Induktiver Sensor (NPN), mit Schnelltrennung*		<b>OISN-014</b>	<b>1 oder 2</b>
Induktiver Sensor (PNP), mit Schnelltrennung*		<b>OISP-014</b>	<b>1 oder 2</b>
Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*		<b>CABL-010</b>	<b>1 oder 2</b>
Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*		<b>CABL-013</b>	<b>1 oder 2</b>
PNEUMATIK ZUBEHÖR			
Dichtungssatz, Standard (Basiseinheit)		<b>SLKT-016</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Viton® (Basiseinheit)	<b>-V</b>	<b>SLKT-016V</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Standard (Basiseinheit + Option -M)	<b>-M</b>	<b>SLKT-061</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Viton® (Basiseinheit + Option -M)	<b>-M-V</b>	<b>SLKT-061V</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Standard (Basiseinheit + Option -S)	<b>-S</b>	<b>SLKT-062</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Viton® (Basiseinheit + Option -S)	<b>-S-V</b>	<b>SLKT-062V</b>	<b>1</b>

\*Sensor und Kabel bitte separat bestellen

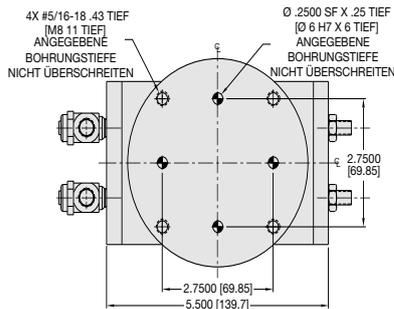
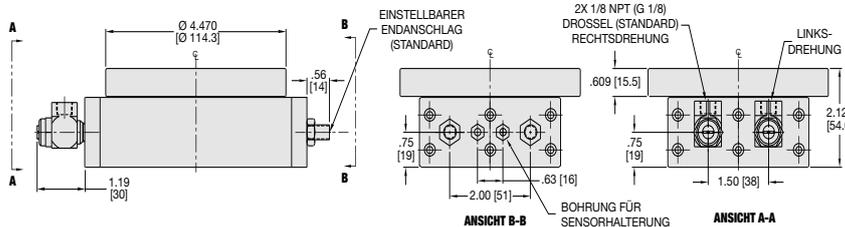


# SCHWENKEINHEIT RR-46M MIT AUFNAHMEPLATTE, BASIS-EINHEIT

**RR SERIE**  
**3.36**



DARSTELLUNG DER EINHEIT IN POSITION 0° ML GEDREHT, VOLLSTÄNDIGE DREHUNG IM UHRZEIGERSINN.



Technische Daten	RR-46	RR-46M
Max. Werkstückgewicht	15 lbs.	6.8 Kg
Max. Trägheitsmoment des Werkstücks	.0970 in.-lbs.-sec <sup>2</sup>	.01096 N-m-sec <sup>2</sup>
Max. Schwenkwinkel	180°	180°
Max. Drehmoment (Hubmitte) bei 7 bar	122 in.-lbs.	14 N-m
Max. Drehmoment (Hubende) bei 7 bar	61 in.-lbs.	7 N-m
Gewicht der Basiseinheit	5 lbs.	2.3 Kg
Betriebsdruck min./max.	40-100 psi	3-7 bar
Zylinderdurchmesser (2X)	1.250 in.	31.75 mm
Luftverbrauch/Drehung	3.855 in <sup>3</sup>	63.18 cm <sup>3</sup>
Betriebstemperatur min./max.		
Standarddichtungen	32°~150° F	0°~66° C
Viton®-Dichtungen	32°~150° F	0°~66° C
Schließ-/Öffnungszeit (180°, bei 5,5 bar)	0.41 sec.	0.41 sec.
Schließ-/Öffnungszeit (90°, bei 5,5 bar)	0.36 sec.	0.36 sec.
Wiederholgenauigkeit der Endlage	±0.02°	±0.02°
Einstellbereich der Endlage	30°	30°
Überfahrweg (pro Richtung)	4°	4°
Bestätigungsventil		4/2-Wege

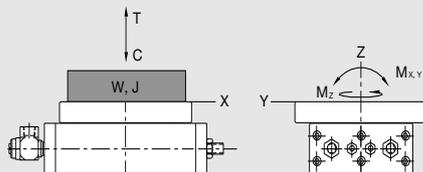
**WENN NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GELTEN DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE TOLERANZEN**

Abmessungen symmetrisch zur Mittellinie	ISO-Methode	Alle Passbohrungen Slip Fit Lagetoleranz ±.0005" oder (±.013mm)
Gewindesteigung metrische Gewinde	<b>USA [Inch]</b> 0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	<b>Metrisch [mm]</b> [0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

**Belastungsdaten**

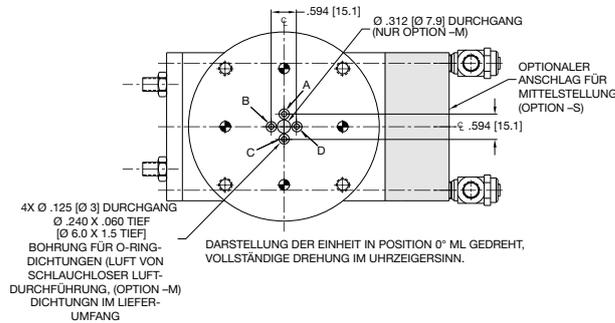
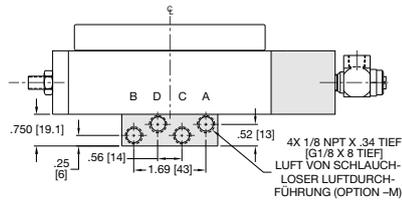
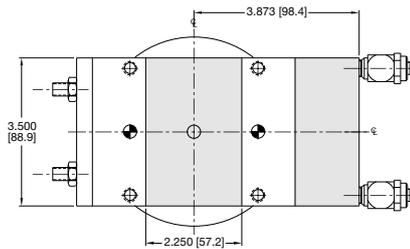
**Bestellbeispiel:** (Zubehör bitte separat bestellen)

**RR-46** **Siehe nächste Seite**

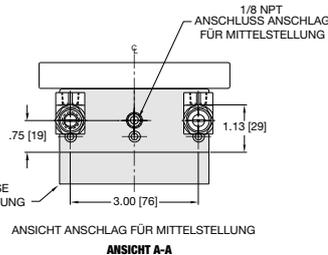


Maximalbelastung†	Statisch		Dynamisch	
	USA	Metrisch	USA	Metrisch
Max. Zugbelastung <b>T</b>	200 lbs	890 N	40 lbs	178 N
Max. Druckbelastung <b>C</b>	1000 lbs	4448 N	200 lbs	890 N
Max. Moment <b>M<sub>x</sub></b>	500 in.-lbs.	57 Nm	100 in.-lbs.	11 Nm
Max. Moment <b>M<sub>y</sub></b>	500 in.-lbs.	57 Nm	100 in.-lbs.	11 Nm
Max. Werkstückgewicht <b>W</b>			15 lbs.	6.8 Kg
Max. Trägheitsmoment <b>J</b>			0.0970 in-lb-sec <sup>2</sup>	.01096 N-m-sec <sup>2</sup>

# SCHWENKEINHEIT RR-46M, OPTIONEN -S UND -M MITTELSTELLUNG, INTEGRIERTE LUFTDURCHFÜHRUNG



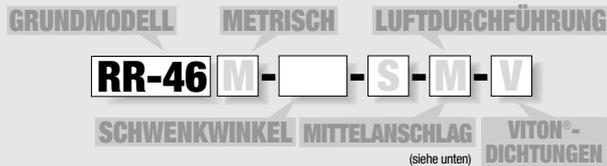
Technische Daten	RR-46	RR-46M
Gewicht (Basiseinheit)	5.0 lbs.	2.3 Kg
Gewicht Anschlag für Mittelstellung	0.42 lbs.	0.19 Kg
Gewicht schlauchlose Luftdurchführung	0.38 lbs.	0.17 Kg
Betriebsdruck min./max	40-100 psi	3-7 bar
Durchmesser Mittenanschlag (2X)	1.314 in.	33.37 mm
Luftverbrauch Mittenanschlag	2.194 in <sup>3</sup>	35.95 cm <sup>3</sup>
Wiederholgenauigkeit der Mittelstellung	±.5°	±.5°
Betriebstemperatur min./max		
Standarddichtungen	32°-150° F	0°-66° C
Viton®-Dichtungen	32°-150° F	0°-66° C
Bestätigungsventil für Mittenanschlag		3/2-Wege



**UNLESS OTHERWISE NOTED ALL TOLERANCES ARE AS SHOWN BELOW**

Dimensions are symmetrical about centerline	Third Angle Projection	All Dowel Holes are SF (Slip Fit). Locational Tolerance ±.0005" or [±.013mm]
Metric Threads Course Pitch	Imperial in. 0.00 = ±.01 0.000 = ±.005 0.0000 = ±.0005	Metric [mm] [0.] = [±.25] [0.0] = [±.13] [0.00] = [±.013]

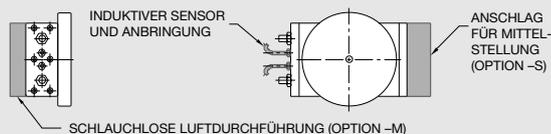
## Bestellbeispiel: (Zubehör bitte separat bestellen)



**SCHWENKWINKEL 45°, 90°, 135° oder 180°**  
(Zwischenstellung auf Anfrage)

SENSOREN	MODELLBEZ.	BESTELLN.R.	ANZ./EINHEIT
Halterung für 2 Sensoren		<b>OSMK-024</b>	<b>1</b>
Induktiver Sensor (NPN), mit Schnelltrennung*		<b>OISN-014</b>	<b>1 oder 2</b>
Induktiver Sensor (PNP), mit Schnelltrennung*		<b>OISP-014</b>	<b>1 oder 2</b>
Kabel mit Schnelltrennung (2 m)*		<b>CABL-010</b>	<b>1 oder 2</b>
Kabel mit Schnelltrennung (5 m)*		<b>CABL-013</b>	<b>1 oder 2</b>
<b>PNEUMATIK ZUBEHÖR</b>			
Dichtungssatz, Standard (Basiseinheit)		<b>SLKT-017</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Viton® (Basiseinheit)	<b>-V</b>	<b>SLKT-017V</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Standard (Basiseinheit + Option -M)	<b>-M</b>	<b>SLKT-067</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Viton® (Basiseinheit + Option -M)	<b>-M-V</b>	<b>SLKT-067V</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Standard (Basiseinheit + Option -S)	<b>-S</b>	<b>SLKT-068</b>	<b>1</b>
Dichtungssatz, Viton® (Basiseinheit + Option -S)	<b>-S-V</b>	<b>SLKT-068V</b>	<b>1</b>

\*Sensor und Kabel bitte separat bestellen

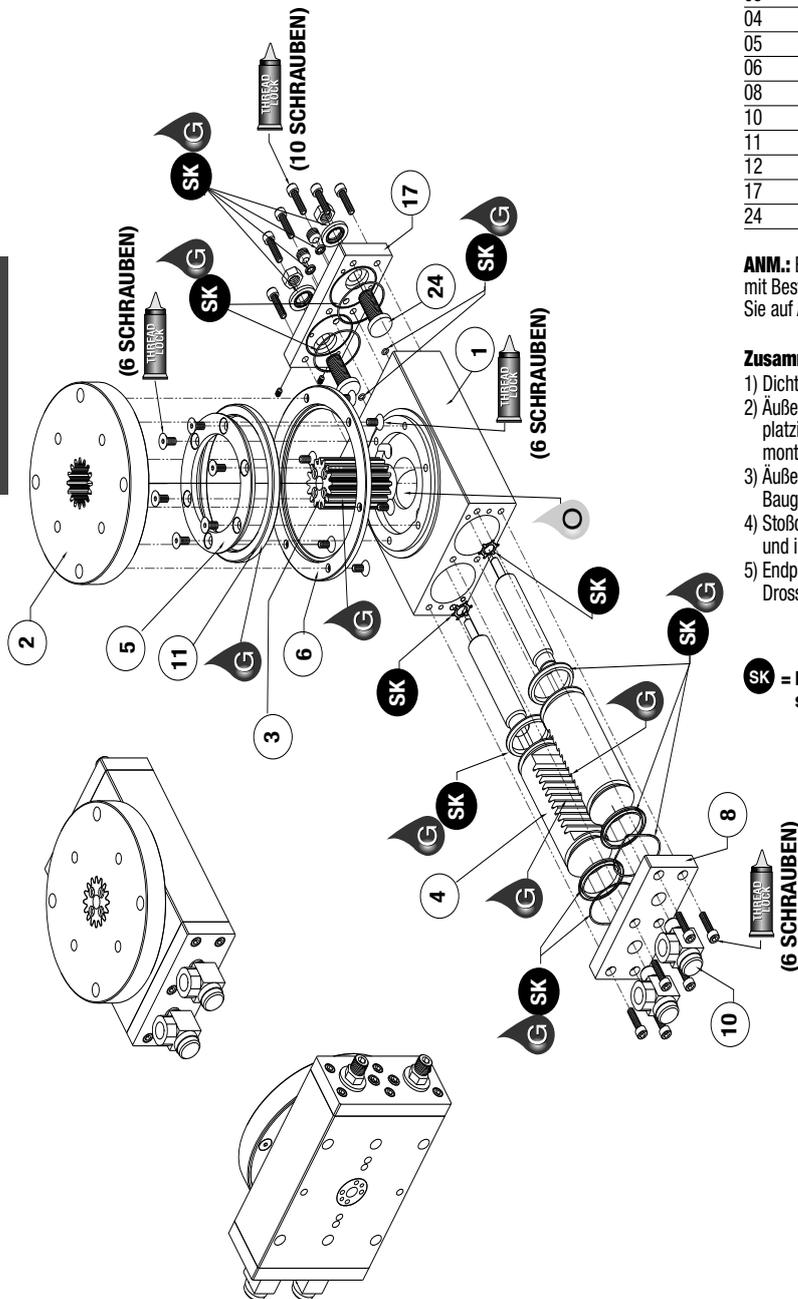


RR SERIE

3.37

# EXPLOSIONSZEICHNUNG RR-36 UND RR-46-SERIE

WARTUNG  
RR-36 U. RR-46-  
SERIE  
3.38



Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse, Haupt
02	1	Drehteller
03	1	Ritzel
04	2	Zahnstange, Kolben
05	1	Innerer Lagerring
06	1	Ring, äußeres Lager
08	1	Platte, Ende mit Anschlüssen
10	2	Drosselventil
11	1	Lager
12	1	Stoßdämpfer
17	1	Platte, Ende
24	2	Anschlageinstellschrauben

**ANM.:** Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

#### Zusammenbau:

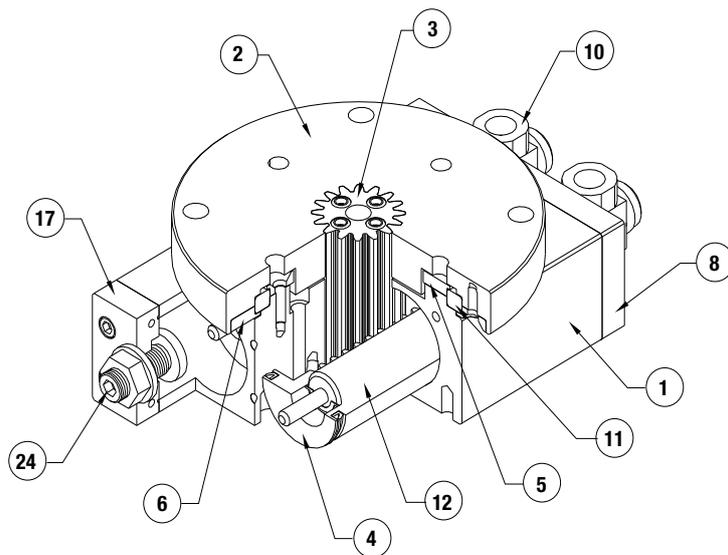
- 1) Dichtungen schmieren und einbauen.
- 2) Äußerer Ring und Lager auf Gehäuse platzieren, inneren Ring an Gehäuse montieren.
- 3) Äußerer Lagerring auf Drehteller/Ritzel-Baugruppe anbringen.
- 4) Stoßdämpfer in Zahnstangen einbauen und in Gehäuse einbauen.
- 5) Endplatten, verstellbare Anschläge und Drosselventil an Gehäuse montieren.

**SK** = Dichtungssatz-Bestellnummern  
siehe Produktdatenblätter



# ZUSAMMENBAUZEICHNUNG

## RR-36 UND RR-46-SERIE



Pos.	Menge	Bezeichnung
01	1	Gehäuse, Haupt
02	1	Drehteller
03	1	Ritzel
04	2	Zahnstange, Kolben
05	1	Innerer Lagerring
06	1	Ring, äußeres Lager
08	1	Platte, Ende mit Anschlüssen
10	2	Drosselventil
11	1	Lager
12	1	Stoßdämpfer
17	1	Platte, Ende
24	2	Anschlageinstellschrauben

**ANM.:** Eine komplette Liste der Ersatzteile mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

WARTUNG  
RR-36 U. RR-46-  
SERIE

3.39

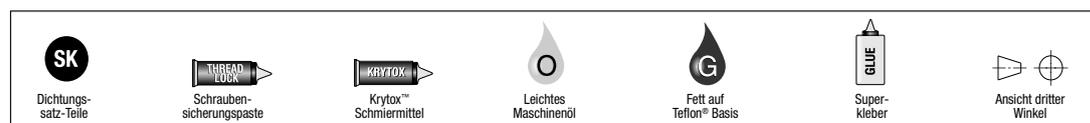
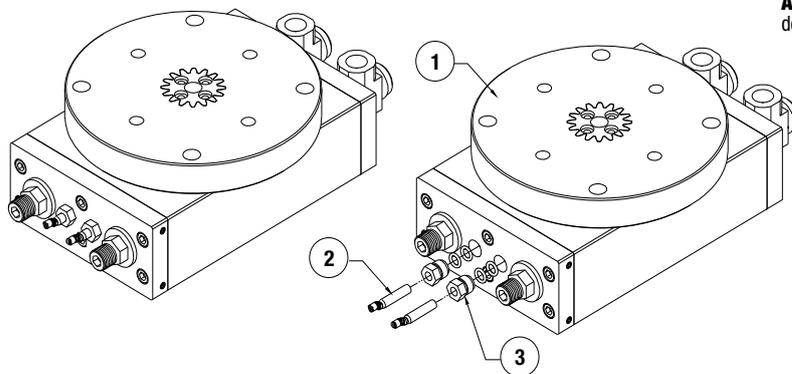
## ZUBEHÖRMONTAGE UND EINSTELLANWEISUNGEN

### Montage

Für jeden Sensor

- 1) Flansch so drehen, dass die Kolbenzahnstange am Endanschlag stoppt. Sensor wie dargestellt einbauen, auf Anschlag eindrücken.
- 2) Mutter anziehen.

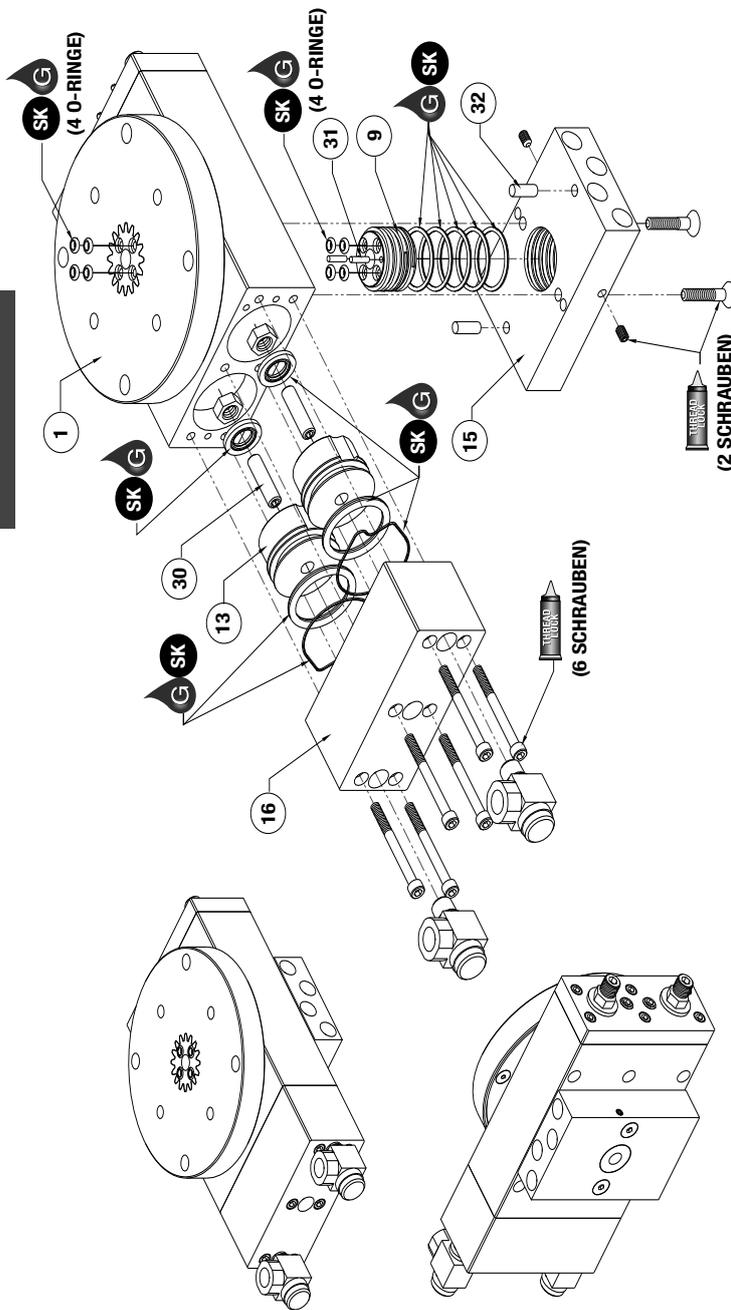
**Anm.:** Sensoren müssen nach Einstellung der Endanschläge neu justiert werden.



# EXPLOSIONSZEICHNUNG

## OPTIONEN RR-36 & 46

WARTUNG  
RR-56 U. RR-66-  
SERIE  
**3.40**



### Pos. Menge Bezeichnung

#### RR-36 & 46-S

##### (Option Mittelstellung)

13	2	Kolben, Mittelstellung
16	1	Gehäuse, Mittelstellung
30	2	Einstellschrauben Mittelstellung

#### RR-36&46-M

##### (Option Luftdurchführung)

09	1	Drehverteiler
15	1	Verteiler-Gehäuse
31	2	Passstift
32	2	Passstift

**Anmerkung:** Eine vollständige Ersatzteilliste mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage

#### Option Luftdurchführung Montageanleitung

- 1) 8 kleine O-Ringe schmieren und einbauen (4 im Ritzel, 4 im Gehäuse des Drehverteilers).
- 2) 5 große O-Ringe am Drehverteiler einbauen.
- 3) Passstift in den Drehverteiler pressen.
- 4) Drehverteiler im Verteilergehäuse einbauen.
- 5) Luftdurchführung am Gehäuse der Schwenkeinheit befestigen.

#### Option Mittenstopp Montageanleitung

- 1) O-Ringe schmieren und einbauen
- 2) Mittenstoppkolben, Einstellschrauben, Dichtungsringe und Sechskantmuttern am Gehäuse der Schwenkeinheit einbauen.
- 3) Mittenstoppgehäuse am Gehäuse der Schwenkeinheit befestigen.
- 4) Durchflusskontrollen einbauen.

#### Einstellungsverfahren Mittenstopp

- 1) Entfernen Sie das Mittenstoppgehäuse von der Schwenkeinheit.
- 2) Entfernen Sie die beiden Mittenstoppkolben vom Mittenstoppgehäuse und führen Sie diese in ihre jeweiligen Zylinderbohrungen in der Schwenkeinheit ein.
- 3) Drehen Sie beide Mittenstopp-Einstellschrauben (Pos.30) heraus und drücken Sie gleichzeitig die Mittenstoppkolben fest in die Zylinderbohrungen; die Vorderseite der Kolben muss an der Schwenkeinheit anliegen. Ist das nicht der Fall, drehen Sie die Anschlagsschrauben weiter heraus.
- 4) Drehen Sie den Drehteller in die gewünschte Position und drehen Sie die Mittenstopp-Einstellschrauben soweit herein, bis beide Schrauben die Hauptvorderseiten der Kolben berühren.
- 5) Bringen Sie die beiden Mittenstoppkolben wieder am Mittenstoppgehäuse an und befestigen Sie dies wiederum an der Schwenkeinheit.

**SK** = Dichtungssatz-Bestellnummern  
siehe Produktdatenblätter

<b>SK</b> Dichtungssatz-Teile	<b>THERAD</b> Schraubensicherungspaste	<b>KRYTOX</b> Krytox™ Schmiermittel	<b>O</b> Leichtes Maschinenöl	<b>G</b> Fett auf Teflon® Basis	<b>GLUE</b> Super-Kleber	 Ansicht dritter Winkel
----------------------------------	---	--	----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------	----------------------------

### Pos. Menge Bezeichnung

#### RR-36 & 46-S

##### (Option Mittelstellung)

13	2	Kolben, Mittelstellung
16	1	Gehäuse, Mittelstellung
30	2	Einstellschrauben Mittelstellung

#### RR-36&46-M

##### (Option Luftdurchführung)

09	1	Drehverteiler
15	1	Verteiler-Gehäuse
31	2	Passstift
32	2	Passstift

**Anmerkung:** Eine vollständige Ersatzteilliste mit Bestellnummern und Preisen erhalten Sie auf Anfrage

#### Ventil 1:

- Betätigung Anschluß A für Rotation im Uhrzeigersinn.
- Betätigung Anschluß B für Rotation gegen den Uhrzeigersinn.
- Neutral (Zenter) Position, wenn Ventil 2 für Mittelstopp betätigt wird.

#### Ventil 2:

Anschluß A Luftaustritt für normalen Betrieb.  
Betätigung Anschluß A für Mittelstellung.  
Ventil 1 muß neutral sein (Zenter) Position.

WARTUNG  
RR-36 U. RR-46  
SERIE  
**3.41**

