WERKZEUGWECHSLER
SERIE FWR

▶ PRODUKTVORTEILE

▶ **Automatisierter Werkzeugwechsel ohne externe Ansteuerung**

Im Zusammenspiel mit der Ablagestation wird der Wechsler beim Einfahren mechanisch betätigt, sodass für den Wechselvorgang keine zusätzliche Energieversorgung benötigt wird.

▶ **Manueller Werkzeugwechsel**

Die Größen FWR40 und FWR50 können mit nur einer Hand geöffnet werden. Ist dies nicht gewünscht, können Sie das Betätigen von Hand sperren.

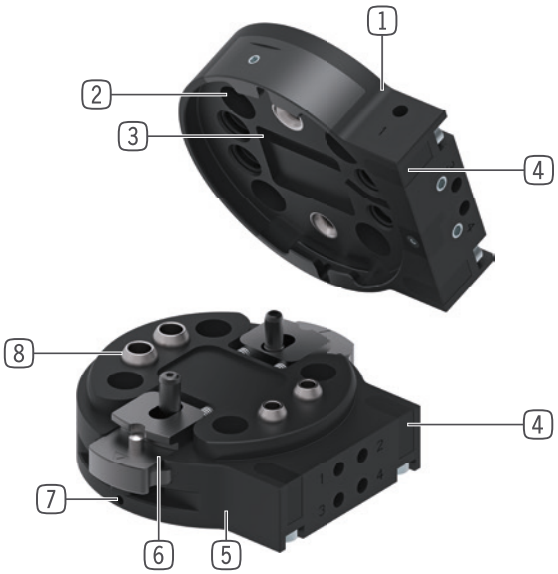
▶ **Optionale Medienübertragung**

Passen Sie den Werkzeugwechsler an Ihre Anwendung an. Mit den Energieelementen der Serien WER1000 und WER2000 können Sie unterschiedliche Medien mit Standardanschlüssen übertragen!

▶ DAS PASSENDE PRODUKT FÜR IHRE ANWENDUNG

▶ **Unsere Produkte lieben die Herausforderung!**
Extreme Bedingungen, an jedem Ort der Welt – unsere praxisbewährten Komponenten und Systeme ermöglichen Ihnen grenzenlose Möglichkeiten. Finden Sie das passende Produkt für Ihren speziellen Einsatz:
www.zimmer-group.com

▶ NUTZEN IM DETAIL



1 **Festteil**
- Zur roboterseitigen Montage

2 **Anschlussflansch**
- Teilkreis nach EN ISO 9409-1

3 **Losteil-vorhanden-Abfrage**
- Über induktiven Näherungsschalter

4 **Befestigung Energieelement**
- Direkte Anbindung, ohne Adapterplatten

5 **Losteil**
- Zur werkzeugseitigen Montage

6 **Verriegelung**
- Manuelle Betätigung
- Automatische Betätigung mittels Ablagestation

7 **Sperre für manuelle Betätigung (wahlweise)**
- Sicherheit gegen ungewünschtes Lösen

8 **Integrierte Luftdurchführung**
- Luft- / Vakuumdurchführung
- Schlauchlose Ansteuerung möglich

▶ TECHNISCHE DATEN

Baugröße	Anschlussflansch nach EN ISO 9409-1	Handlingsgewicht max.* [kg]	Werkzeuggewicht max.** [kg]	Energieübertragung pneumatisch [Anzahl]
FWR40	TK 40	13	5	4
FWR50	TK 50	16	7	4
FWR63	TK 63	20	10	4
FWR80	TK 80	29	12	4

*Das **Handlingsgewicht** ist das maximale Gewicht, welches sich am Werkzeugwechsler befinden darf.
Handlingsgewicht = Endeffektor + Werkstück
Das **Werkzeuggewicht ist das maximale Gewicht des Endeffektors, welches sich in der Ablagestation (ohne Werkstück) befinden darf.
Werkzeuggewicht= Endeffektor + Losteil

▶ WEITERE INFORMATIONEN ONLINE VERFÜGBAR

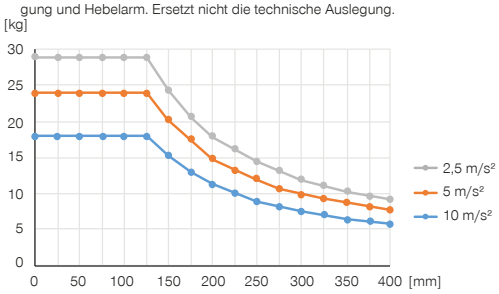
Alle Informationen auf einen Klick: www.zimmer-group.com. Finden Sie anhand der Bestell-Nr. Ihres gewünschten Produktes Daten, Zeichnungen, 3-D-Modelle und Betriebsanleitungen zu Ihrer Baugröße. Schnell, übersichtlich und immer aktuell.

WERKZEUGWECHSLER
BAUGRÖSSE FWR80

▶ PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

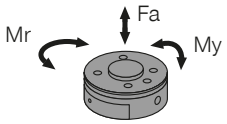
▶ Beliebige Einbaulage

Zeigt das maximale Handlingsgewicht in Abhängigkeit von Beschleunigung und Hebelarm. Ersetzt nicht die technische Auslegung.



▶ Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die auf den Werkzeugwechsler wirken können.



Mr [Nm]	160
My [Nm]	160
Fa [N]	3200

▶ IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

2 [Stück]
Befestigungsschraube
C737903102

4 [Stück]
Befestigungsschraube
C0912025186

2 [Stück]
O-Ring
COR0050100

2 [Stück]
O-Ring
COR0100100

▶ ZUBEHÖREMPFEHLUNG

ENERGIEVERSORGUNG

GVM5
Gerade-Verschraubung

WV1-8X8
Winkel-Schwenk-Verschraubung

ANSCHLÜSSE / SONSTIGES

Energieelemente und Zubehör für Werkzeugwechsler

AFWR1-80-A
Ablagestation

SENSORIK

NJR04-E2SK
Induktiver Näherungsschalter Kabel 0,3 m - Stecker M8

▶ ZUBEHÖREMPFEHLUNG ABLAGESTATION

NJ5-E2SK-01
Induktiver Näherungsschalter Kabel 0,3 m - Stecker M8

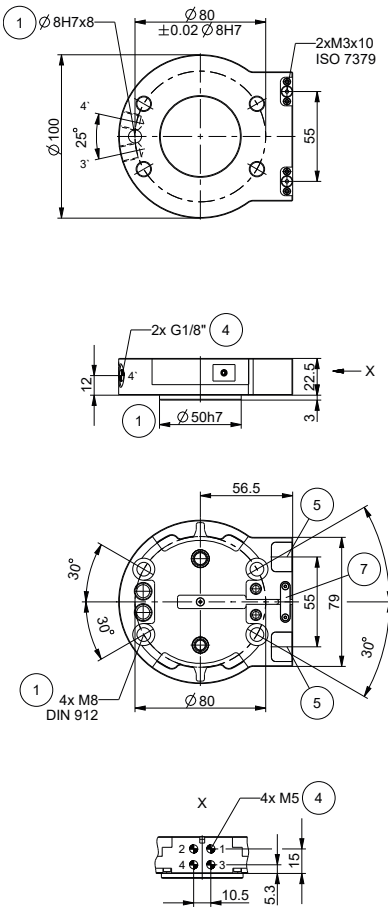
▶ Technische Daten

Bestell-Nr.	FWR80F-00-A	FWR80L-00-A
Anschlussflansch nach EN ISO 9409-1	TK 80	TK 80
Handlingsgewicht max. [kg]	29	29
Werkzeuggewicht max. [kg]	12	12
Energieübertragung pneumatisch [Anzahl]	4	4
Durchfluss je Überträger M5 [l/min]	170	170
Durchfluss je Überträger G1/8" [l/min]	650	650
Energieübertragung elektrisch	optional	optional
Verriegelungshub [mm]	1	
Wiederholgenauigkeit in Z [mm]	0,02	
Wiederholgenauigkeit in X, Y [mm]	0,03	
Fügekraft [N]	0	0
Lösekraft [N]	0	0
Achsversatz beim Koppeln max. in X, Y [mm]	2,2	2,2
Achsversatz beim Koppeln max. in X, Y [°]	1,5	1,5
Anzugskraft [N]*	120	
Anzugsmoment [Nm]*	6	
Betriebsdruck für Energieübertragung [bar]	-0,6 ... 6	-0,6 ... 6
Betriebstemperatur [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Massenträgheitsmoment [kgcm²]	8,38	9,97
Schutzart nach IEC 60529	IP44**	IP44**
Gewicht [kg]	0,52	0,68

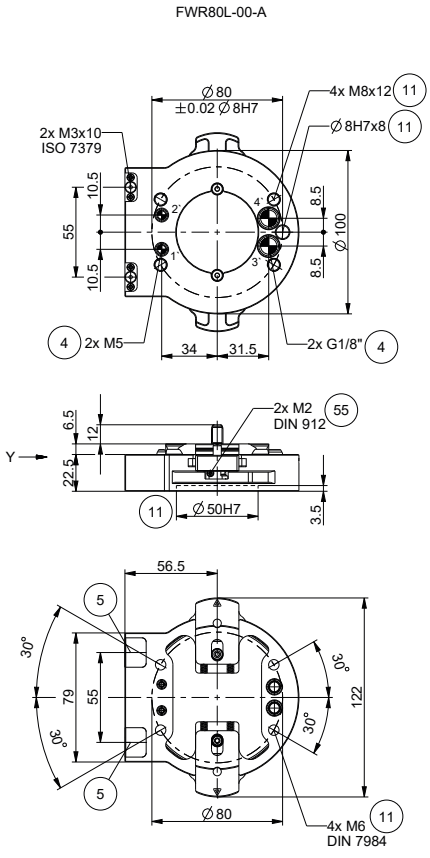
*Fügekraft Energieelemente beachten!

**nur im gekoppelten Zustand

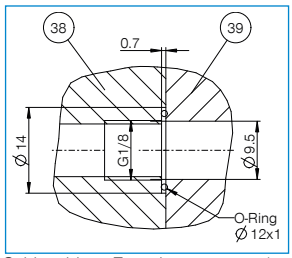
FWR80F-00-A



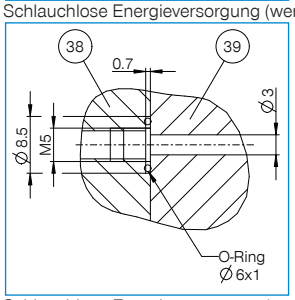
FWR80L-00-A



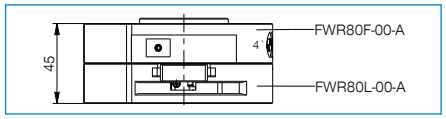
① Befestigung (roboterseitig)
④ Integrierte Luftdurchführung
⑤ Befestigung für Energieelement
⑦ Aufnahme für Initiator
⑪ Befestigung (kundenseitig)
㊳ Werkzeugwechsler
㊴ Adapter
㊺ manueller / automatischer Modus



Schlauchlose Energieversorgung (werkzeugseitig)

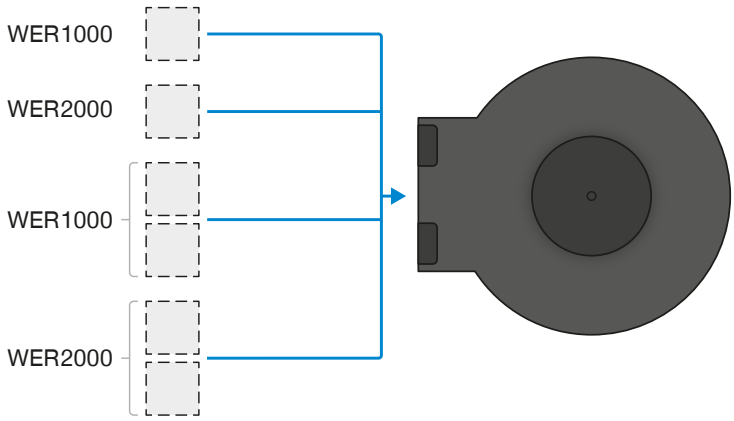


Schlauchlose Energieversorgung (werkzeugseitig)



ENERGIEELEMENTE FÜR WERKZEUGWECHSLER
BAUGRÖSSE FWR63 / FWR80

► ANSCHLUSSSCHEMA



Ausnahme: WER2000FPL02-06-B bzw. WER1000LPL02-06-B können nicht verwendet werden!