



## Pneumatik-Schwenkspanner für verstellbare Magnetsensoren doppelt wirkend, max. Betriebsdruck 7 bar



Nebenstehende Abbildung zeigt  
Pneumatik-Schwenkspanner  
Spanneisen und Flansch sind Zubehör

### Pneumatik-Schwenkspanner mit Zubehör

1. Spanneisen (Seite 3)
2. Magnetsensor mit Schlauchschelle (Seite 4)
3. Y-Anschlusskabel (siehe Blatt G 2.140)

### Einsatz

Pneumatische Schwenkspanner finden dort ihre Anwendung, wo niedrige Spannkräfte ausreichend sind.

Der eingebaute Magnetkolben ermöglicht die Abfrage der Spann- sowie der Entspannstellung.

### Beschreibung

Bei Druckbeaufschlagung auf den Kolben schwenkt und senkt das Spanneisen um 90° in die Spannstellung, um anschließend eine axiale Senkbewegung auf einen Spannungspunkt auszuführen. Die Positionsüberwachung gibt die erforderlichen Informationen über die Stellung des Spanneisens. Die Abfrage erfolgt über elektronische Magnetsensoren (siehe Zubehör), die das Magnetfeld des Magnetkolbens erfassen. Die Schaltpunkte sind durch Verschieben der Magnetsensoren frei einstellbar.

### Besondere Hinweise

Bei Einstellung der Spannschraube ist zu berücksichtigen, dass für die Schwenkbewegung ein Teil des Gesamthubes in Anspruch genommen wird.

Es ist sicherzustellen, dass die Schwenkbewegung ohne Behinderung erfolgen kann. Bei Anfertigung von Sonderspanneisen mit anderen Längen dürfen die in den Spannkraftdiagrammen zugeordneten Betriebsdrücke nicht überschritten werden.

### Zubehör

siehe Blatt J 7.400

### Einbau

Als Flanschbefestigung (Flansch ist Zubehör) oder mit Außengewinde und Bundmuttern lassen sich die Elemente auf Vorrichtungen gut den unterschiedlichen Einbauverhältnissen anpassen.

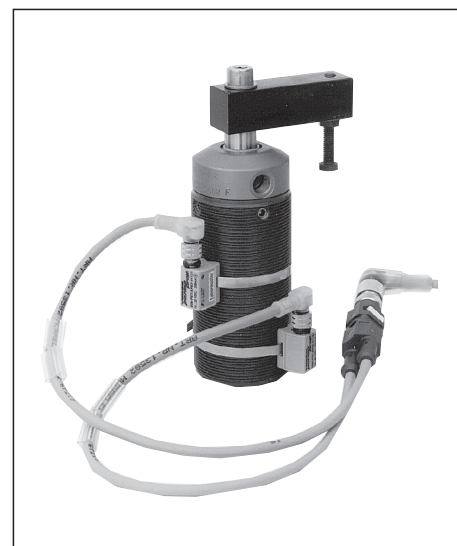
### Werkstoff

Der Schwenkspanner wird in rostfreier Qualität geliefert. Die Führungsbuchse, Gehäuse, Kolben und Flansch sind aus eloxiertem Aluminium gefertigt.

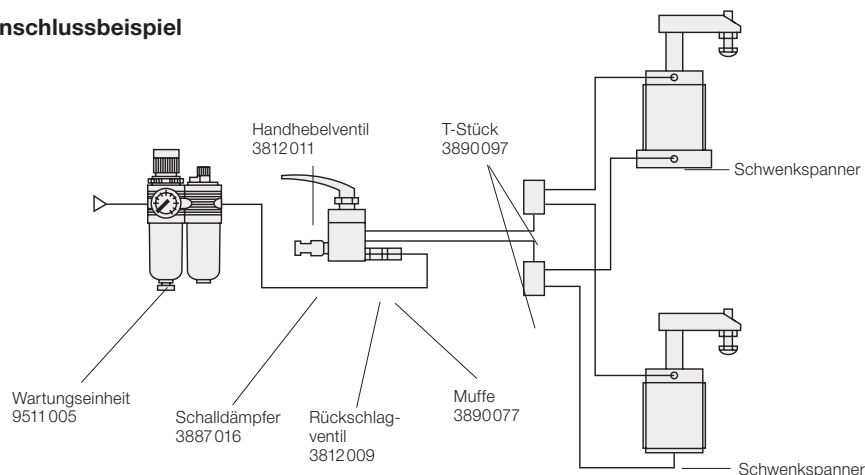
Die Kolbenstange besteht aus rostfreiem Stahl.

### Wichtiger Hinweis

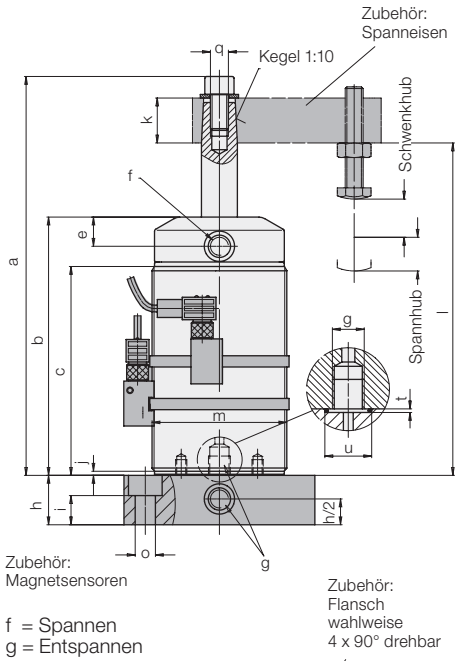
Der Betrieb dieser pneumatischen Elemente muss immer mit einer zusätzlichen Wartungseinheit erfolgen, um zu gewährleisten, dass die Spannelemente mit richtig aufbereiteter Druckluft versorgt werden.



### Anschlussbeispiel

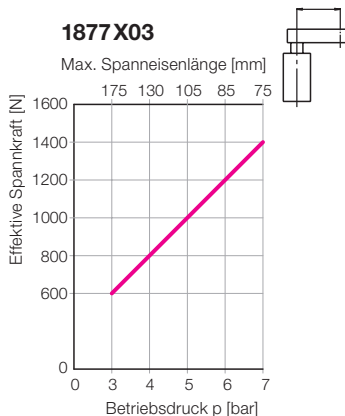
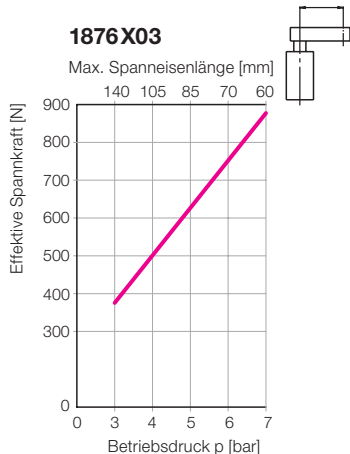
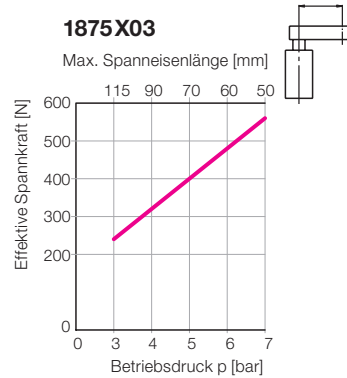
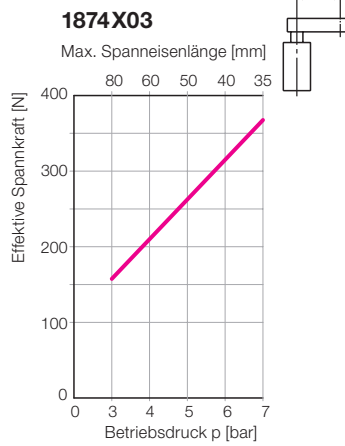
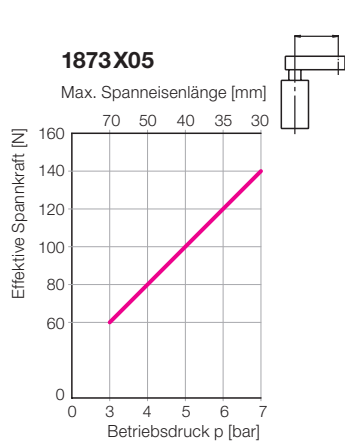


# Technische Daten Maße • Effektive Spannkraft



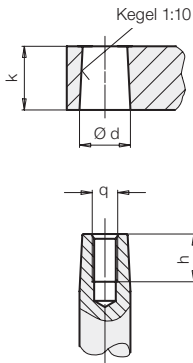
Kolben-Ø	[mm]	20	32	40	50	63
Kolbenstangen-Ø	[mm]	8	12	16	20	25
Schwenkhub	[mm]	7,5	9,5	17	18	23
Spannhub	[mm]	7	9	15	15	18
Zugkraft 4 bar	[N]	105,5	276,4	422,2	659,7	1050,5
* Luftdruck 5 bar	[N]	131,9	345,5	527,7	824,6	1313,1
6 bar	[N]	158,3	414,6	633,3	989,6	1575,8
Min. Betriebsdruck	[bar]	3				
Max. Betriebsdruck	[bar]	7				
Schwenkwinkel	[°]	90° ± 2°				
Masse	[kg]	0,20	0,30	0,70	0,90	2,1
a	[mm]	114,3	133,1	182,6	198,5	240,5
b	[mm]	75	86,5	115	125	156
c	[mm]	58,5	67,5	93	101	124
e	[mm]	9,5	12	13	13	17
f	[mm]	M5	M5	G 1/8	G 1/8	G 1/4
g	[mm]	M5	M5	G 1/8	G 1/8	G 1/4
h	[mm]	12	16	22	22	25
i	[mm]	5,5	9,5	13	13	14
j	[mm]	2	2	2	2	2
□ k	[mm]	12	16	20	25	30
l	[mm]	97,5	109,5	153	159	198
m	[mm]	M30×1,5	M40×1,5	M50×1,5	M60×1,5	M80×1,5
n	[mm]	30	38	50	58	75
o	[mm]	6,6	6,6	9	9	11
p	[mm]	60	65	80	85	110
q	[mm]	M4	M6	M8	M12	M10
r	[mm]	17	23	30	40	55
s	[mm]	43	50	60	66	88
t	[mm]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5
Ø u	[mm]	9,8	9,8	14,3	14,3	19,8
□ v	[mm]	14,2	17,6	26,88	34	38,9
w	[mm]	M4×5,5	M5×5	M5×7	M5×7	M8×10
Drehrichtung rechts	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>1873305</b>	<b>1874303</b>	<b>1875303</b>	<b>1876303</b>	<b>1877303</b>
Drehrichtung links	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>1873405</b>	<b>1874403</b>	<b>1875403</b>	<b>1876403</b>	<b>1877403</b>
Zubehör: Flansch	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>0345403</b>	<b>0345404</b>	<b>0345405</b>	<b>0345406</b>	<b>0345407</b>

\* Effektive Spannkraft siehe Diagramme



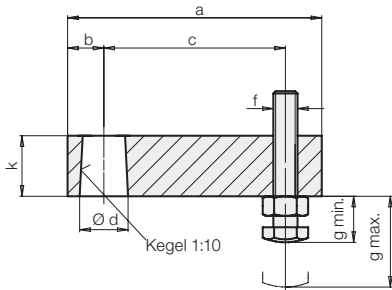
# Zubehör Spanneisen • Befestigungsteile

## Spanneisenaufnahme (Maß)



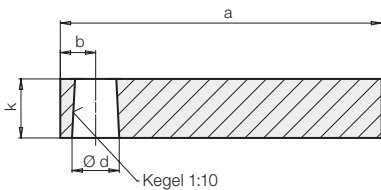
Schwenkspanner	Ø d +0,05	□ k	h	q
1873X05	7,85	12	9	M 4
1874X03	11,85	16	15	M 6
1875X03	15,85	20	19	M 8
1876X03	19,85	25	18	M 12
1877X03	24,85	30	25	M 10

## Spanneisen



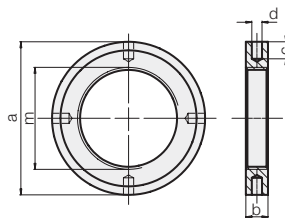
Schwenkspanner	a	b	c	Ø d +0,05	f	g min.	g max.	□ k	Bestell-Nr.
1873X05	42	7	30	7,85	M 4	8	20,5	12	0187324
1874X03	52	10	35	11,85	M 6	12	17,5	16	0187424
1875X03	70	12	50	15,85	M 6	12	28,5	20	0187524
1876X03	82	14	60	19,85	M 8	15	25	25	0187624
1877X03	104	18	75	24,85	M 10	19	36,5	30	0187724

## Spanneisen für Sonderausführungen



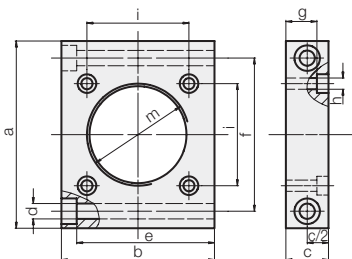
Schwenkspanner	a	b	Ø d +0,05	□ k	Bestell-Nr.
1873X05	62	7	7,85	12	3548355
1874X03	72	10	11,85	16	3548356
1875X03	95	12	15,85	20	3548357
1876X03	116	14	19,85	25	3548353
1877X03	143	18	24,85	30	3548358

## Bundmutter



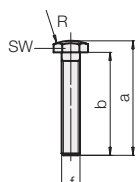
Schwenkspanner	Ø a	b	c	Ø d	m	Bestell-Nr.
1873X05	50	10	7	4 x 5	M30 x 1,5	3527071
1874X03	62	12	8	4 x 6	M40 x 1,5	3527040
1875X03	75	13	10	6 x 6	M50 x 1,5	3527041
1876X03	90	13	10	6 x 6	M60 x 1,5	3527042
1877X03	115	16	12	6 x 8	M80 x 1,5	3527043

## Gewindeflansch



Schwenkspanner	a	b	c	Ø d	e	f	g	Ø h	i	m	Bestell-Nr.
1873X05	65	55	15	5,5	49,3	50	10,4	4,5	30	M30 x 1,5	3527073
1874X03	80	65	15	5,5	59,3	60	10,4	4,5	40	M40 x 1,5	3527044
1875X03	95	75	20	6,6	68,2	75	14,3	5,5	50	M50 x 1,5	3527045
1876X03	110	90	25	9	81	90	18,2	6,6	60	M60 x 1,5	3527046
1877X03	140	120	25	11	109	115	16	9	75	M80 x 1,5	3527047

## Druckschrauben, ballige Form



Schwenkspanner	a	b	f	R	SW	Bestell-Nr.
1873X05	32,5	30	M 4	15	7	3614141
1874X03	33,5	30	M 6	20	10	3614137
1875X03	48,5	45	M 6	20	10	3614138
1876X03	50	45	M 8	20	13	3614139
1877X03	66,5	60	M 10	35	17	3614140

## Zubehör Magnetsensoren

Die elektronischen Magnetsensoren bieten gegenüber herkömmlichen Reed-Schaltern folgende Vorteile:

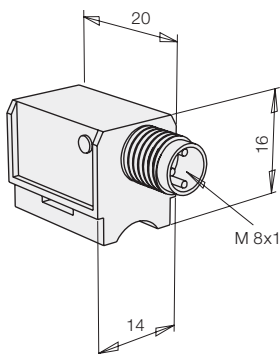
- Unempfindlichkeit gegen Stoß- und Rüttelbeanspruchung
- Prellfreies Ausgangssignal
- Nur ein Schaltpunkt
- Verschleißfrei
- Verpolschutz
- Kurzschlussfest

Der elektrische Anschluss erfolgt wie bei üblichen induktiven Näherungsschaltern.

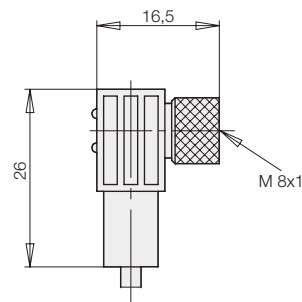
Bis zu vier Magnetsensoren können in Reihe geschaltet werden.

Mit einer Schlauchschelle wird der Magnetsensor außen an dem Schwenkspannergehäuse befestigt.

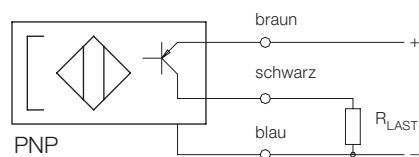
### Elektronischer Magnetsensor



### Anschlusskabel mit Winkelstecker



### Anschlussbild



### Schlauchschelle für Schwenkspanner

### Bestell-Nr.

1873X05	<b>3829 132</b>
1874X03	<b>3829 133</b>
1875X03	<b>3829 120</b>
1876X03	<b>3829 134</b>
1877X03	<b>3829 135</b>

### Technische Daten

### Elektronischer Magnetsensor

### Anschlusskabel mit Winkelstecker

Gehäusewerkstoff	PA 12 - GF 30; gelb	
Betriebsspannung	10 – 30 V DC	10 – 30 V DC
Restwelligkeit	max. 10 %	
Strombelastbarkeit $I_{LAST}$	200 mA	
Stromaufnahme	< 2 mA	
Spannungsabfall (max. Last)	< 1,8 V	
Schaltausgang	pnp, Schließer	
Kurzschlussfest	ja	
Verpolungsschutz	eingebaut	
Schaltfrequenz	1 kHz	
Schalthyterese	< 1 mm	
Schutzart nach DIN 40050	IP 67	IP 67
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +70 °C	-25 °C bis +90 °C
Steckeranschluss	M8 x 1 Stecker	M8 x 1 Stecker
LED	Funktionsanzeige (rot)	Betriebsspannung (grün) Funktionsanzeige (gelb)
Kabel, Kabellänge		PUR, 5 m
<b>Bestell-Nr. (1 Stück)</b>	<b>3829 119</b>	<b>3829 099</b>