

Ihre Anforderungen

- Beengte Platzverhältnisse
- Einlage des Werkstücks von oben möglich
- Hohe Flexibilität in der Anwendung
- Geringere Spannkraft reichen aus, um das Werkstück sicher zu fixieren

Die Lösung

- Der neue pneumatische Schwenkspanner von DE-STA-CO

Besondere Merkmale

- Ein- und Aufbaumodell durch Klemmflansch bzw. Flanschbefestigung (Zubehör)
- Hub rechts, links, linear frei einstellbar (89R20 nur rechts und links)
- Doppelt wirkend
- Abfragung mit Sensoren (Zubehör)
- Gehäuse aus Aluminium
- Kolbenstange, hart verchromt
- Dichtring und Abstreifer ein Bauteil
- Lebensdauer von mehreren Millionen Arbeitszyklen
- Betrieb auch mit ölfreier Luft zulässig

Technische Daten

- Zylinderdurchmesser: 20 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm, 63 mm
- Spannhöhe: 10 mm, 25 mm
- Spannkraft: 130 N bis 1.600 N (bei 8 bar)

Betriebsanleitung

Gerne senden wir Ihnen eine Betriebsanleitung als pdf zu .

Praktische Tipps

- Spanner soll in seiner Schwenkbewegung nicht kollidieren
- Spannvorgang nicht während der Schwenkbewegung
- Lösen des Spannarms nicht durch seitliche Schläge, sondern von unten bei der Kolbenstange

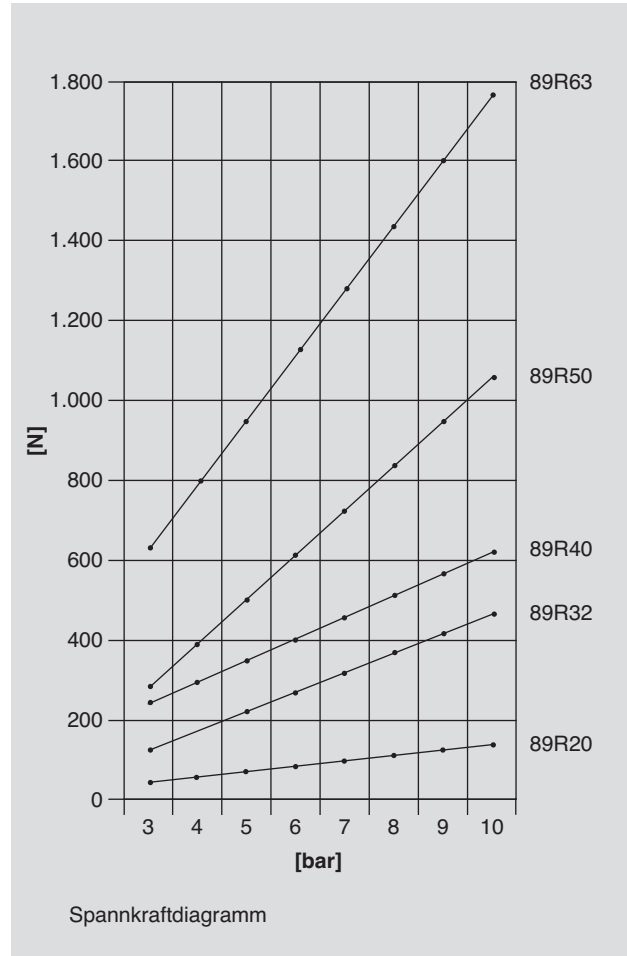
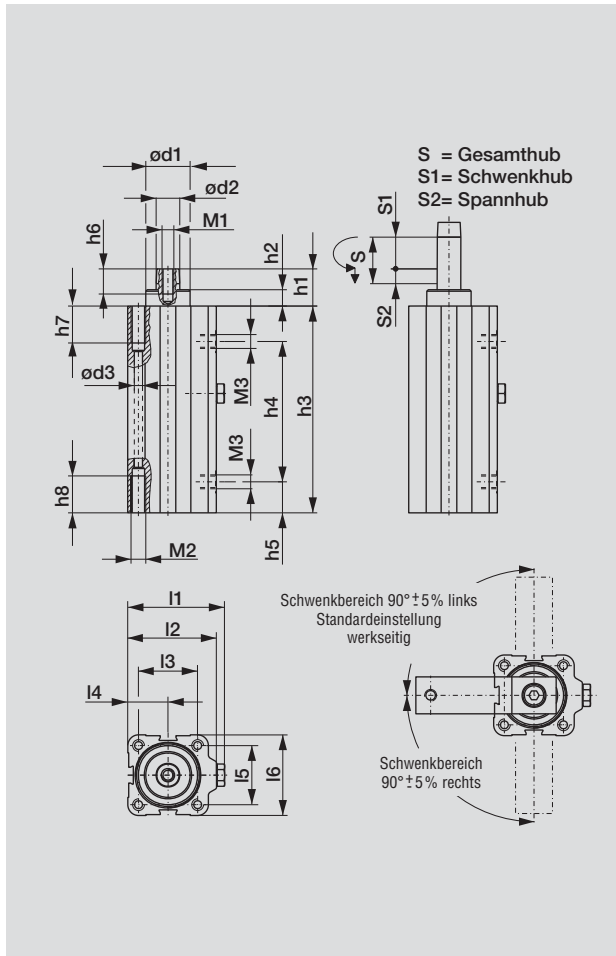
Einstellung der Schwenkrichtung

- siehe Betriebsanleitung

Montage Spannarm

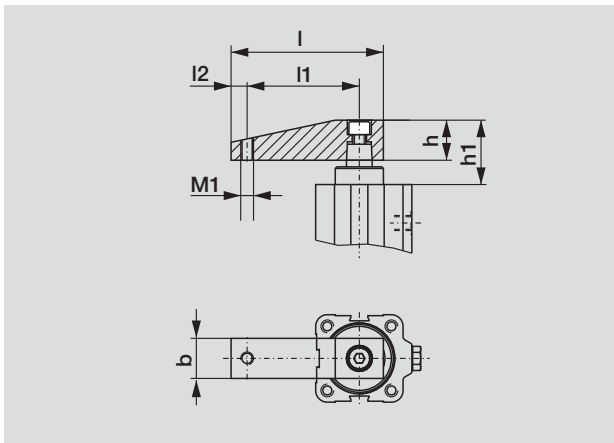
- siehe Betriebsanleitung





Modell-Nr.	Gesamt-Hub S [mm]	Schwenk-Hub S1 [mm]	Spann-Hub S2 [mm]	Betriebsdruck		Spannkraft bei 6 bar [N]	Kolben-Ø S1 [mm]	Luftverbrauch pro Doppelhub bei 6 bar [l]	Gewicht [kg]
				min. [bar]	max. [bar]				
89R20-010-1	21,0	11,0	10			96	20	0,23	0,30
89R32-010-1	28,0	18,0	10			300	32	0,42	0,60
89R40-010-1	31,5	21,5	10	2	10	456	40	0,63	0,95
89R40-025-1	46,5	21,5	25			456	40	0,85	1,10
89R50-025-1	52,0	27,0	25			744	50	1,37	1,80
89R63-025-1	58,5	33,5	25			1.170	63	2,33	2,80

Modell-Nr.	$\varnothing D1$ [H9]	$\varnothing D2$ [F7]	$\varnothing D3$	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M1	M2	M3
89R20-010-1	18	10	4,6	19,8	8	105,5	66,0	13,2	15	14	14	39,5	35,0	22	16,0	22	32	M5	M6	M5
89R32-010-1	22	12	5,5	23,7	11	125,0	83,0	17,5	17	16	16	60,0	54,0	36	24,0	32	45	M6	M8	G1/8
89R40-010-1	30	16	5,5	25,0	11	140,0	95,0	21,0	17	25	25	66,0	60,0	40	27,3	40	54,5	M8	M8	G1/8
89R40-025-1	30	16	5,5	25,0	11	170,0	125,0	21,0	17	25	25	66,0	60,0	40	27,3	40	54,5	M8	M8	G1/8
89R50-025-1	40	18	7,4	31,4	11	194,5	137,0	26,7	25	25	25	78,5	72,5	50	32,5	50	65	M10	M10	G1/8
89R63-025-1	45	20	9,3	33,0	15	211,5	154,5	26,5	25	25	25	95,0	88,0	62	40,0	62	80	M10	M12	G1/4



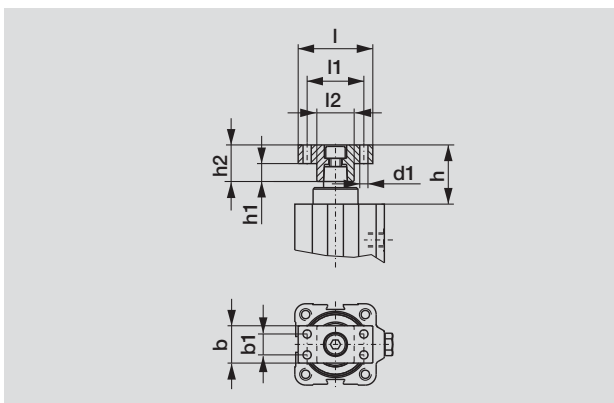
Produktmerkmale

- Für Standardeinsatz
- 360° frei einstellbar
- Andruckspindel ist Zubehör (siehe Seite 14.1)
- Aus Aluminium



Modell-Nr.	Bestell-Nr.	L	L1	L2	H	H1	M1	B	Gewicht [kg]
89R20-010-1	8JG-215-1	67	52	7	15	27,8	M6	15	0,035
89R32-010-1	8JG-217-1	80	60	10	20	35,7	M8	20	0,065
89R40-010-1	8JG-218-1	95	70	10	25	40,0	M8	25	0,125
89R40-025-1	8JG-218-1	95	70	10	25	40,0	M8	25	0,125
89R50-025-1	8JG-219-1	106	80	10	30	48,4	M8	30	0,190
89R63-025-1	8JG-220-1	120	90	12	35	53,0	M10	35	0,300

Adapter



Produktmerkmale

- Für Montage von Sonderspannarmlen
- 360° frei einstellbar
- Aus Aluminium

Hinweis

Auslegungsrichtlinien siehe Betriebsanleitung



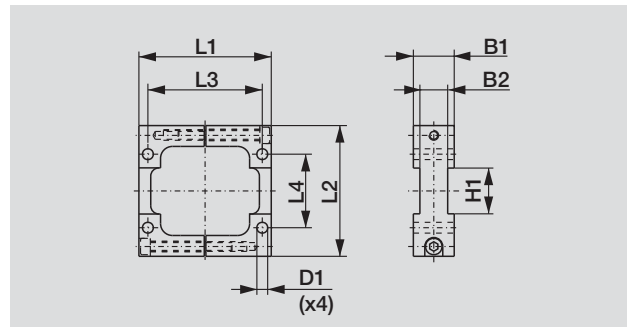
Modell-Nr.	Bestell-Nr.	L	L1 ±0,2	L2	H	H1	H2	D1	B ±0,2	B1	Gewicht [kg]
89R20-010-1	8MA-084-1	40	28	16	27,8	7	15	5,5	15	–	0,014
89R32-010-1	8MA-086-1	50	35	20	35,7	9	20	5,5	20	–	0,035
89R40-010-1	8MA-087-1	50	38	25	40,0	12	25	5,5	25	14	0,050
89R40-025-1	8MA-087-1	50	38	25	40,0	12	25	5,5	25	14	0,050
89R50-025-1	8MA-088-1	60	45	30	48,4	15	30	7,0	30	15	0,085
89R63-025-1	8MA-089-1	65	48	32	53,0	18	35	9,0	35	18	0,125

Zubehör Profilversion

Klemmflansch

Produktmerkmale

- Zur Verwendung als Einbaumodell
- Stufenlose Höheneinstellung
- Abfragung montierbar
- Aus Aluminium

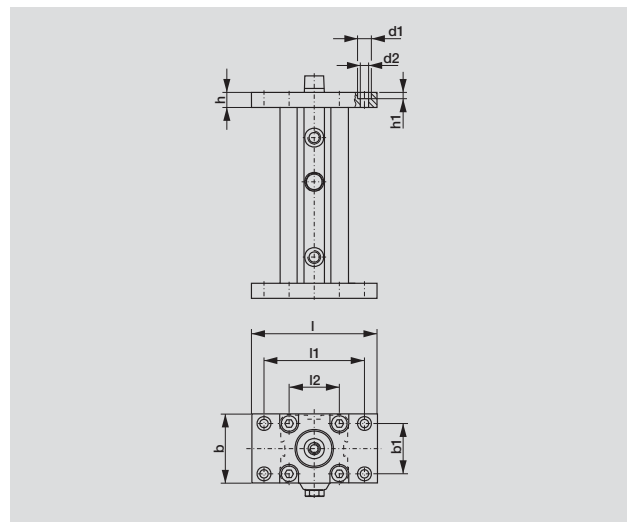


Modell-Nr.	Bestell-Nr.	L1	L2	L3	L4	D1	B1	B2	H1	Gewicht [kg]
89R20-010-1	8MA-092-1	57	55	47	24	5,5	15	–	–	0,100
89R32-010-1	8MA-094-1	81	75	70	40	6,6	20	12	25	0,200
89R40-010-1	8MA-095-1	81	80	70	45	6,6	25	17	28	0,250
89R40-025-1	8MA-095-1	81	80	70	45	6,6	25	17	28	0,250
89R50-025-1	8MA-096-1	101,5	100	85,5	50	9	25	17	37	0,400
89R63-025-1	8MA-097-1	122	120	104	68	11	30	20	38	0,650

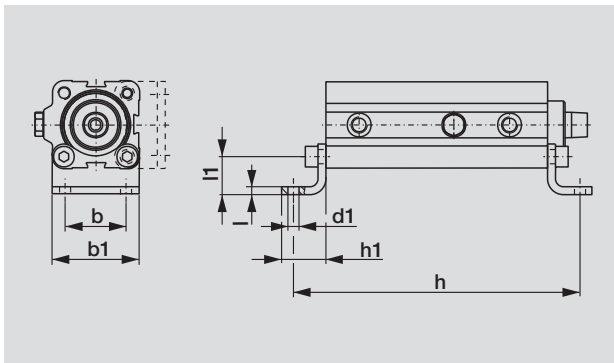
Flanschbefestigung

Produktmerkmale

- Zur Verwendung als Aufbaumodell
- An Boden- und Stirnseite montierbar
- Aus Aluminium



Modell-Nr.	Bestell-Nr.	H	H1	D1	D2	L	L1 ±0,2	B	B1 ±0,2	Gewicht [kg]
89R20-010-1	8MA-061-1	10	7	11	6,6	65	50	32	18	0,030
89R32-010-1	8MA-063-1	12	7	11	6,6	80	64	50	32	0,090
89R40-010-1	8MA-064-1	12	7	11	6,6	100	80	55	40	0,130
89R40-025-1	8MA-064-1	12	7	11	6,6	100	80	55	40	0,130
89R50-025-1	8MA-065-1	15	9	15	8,5	120	100	65	45	0,210
89R63-025-1	8MA-066-1	15	9	15	8,5	130	110	80	60	0,300



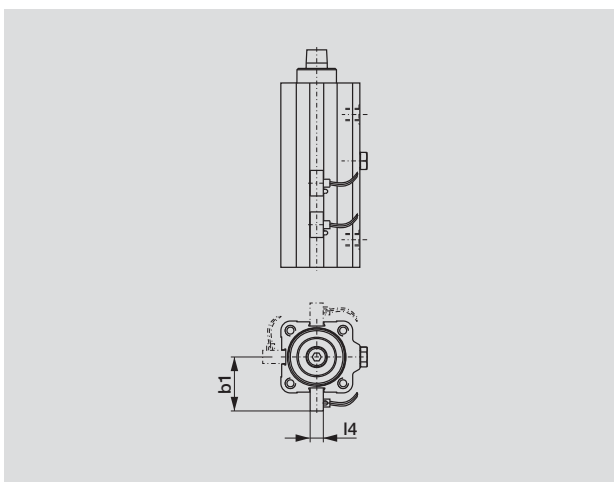
Produktmerkmale

- An Boden- und Stirnseite montierbar
- An 4 Seiten des Zylinders montierbar
- Aus Aluminium



Modell-Nr.	Bestell-Nr.	H	H1	D1	L	L1	B	B1	Gewicht [kg]
89R20-010-1	8MW-018-1	137,5	22	7	4	16	22	35	0,035
89R32-010-1	8MW-020-1	166,0	28	7	4	18	35	50	0,070
89R40-010-1	8MW-021-1	181,0	28	7	5	24	40	55	0,100
89R40-025-1	8MW-021-1	211,0	28	7	5	24	40	55	0,100
89R50-025-1	8MW-022-1	238,5	32	9	6	24	50	67	0,150
89R63-025-1	8MW-023-1	263,5	40	11	6	27	62	85	0,235

Magnetfeldschalter



Produktmerkmale

- Abfragung auf 3 Seiten des Zylinders möglich
- Stufenlos verschiebbar über Schwalbenschwanznut
- Verwendbar sowohl bei Ein- und Aufbaumodellen

Sensoren für Magnetfeldabfragung (SME-3-LED) mit integrierter Schutzschaltung und Leuchtdiode (PNP-Ausgang)



Technische Daten

- Medium: Magnetfeld und elektrischer Strom
- Bauart: elektrischer Signalgeber für berührungslose Stellungsanzeige
- Befestigungsart: Klemmung in Schwalbenschwanz-Längsnut
- Anschluss: 3-adriges Kabel, 2,5 m, max. 10 W/500 mA/ 12-27 V AC/DC
- Schutzart nach DIN 40050: IP 66
- Temp.-Bereich: feste Kabelverlegung -20 bis +60 °C, bew. Kabelverlegung -5 bis +60 °C
- Werkstoff: Gehäuse GD-Mg, Kabel PVC

Modell-Nr.	Bestell-Nr.	B1	L4	Gewicht [kg]
89R20-010-1	SME-3-LED	31,0	10,5	0,04
89R32-010-1	SME-3-LED	37,5	10,5	0,04
89R40-010-1	SME-3-LED	42,3	10,5	0,04
89R40-025-1	SME-3-LED	42,3	10,5	0,04
89R50-025-1	SME-3-LED	47,5	10,5	0,04
89R63-025-1	SME-3-LED	55,0	10,5	0,04

Einschraubversion

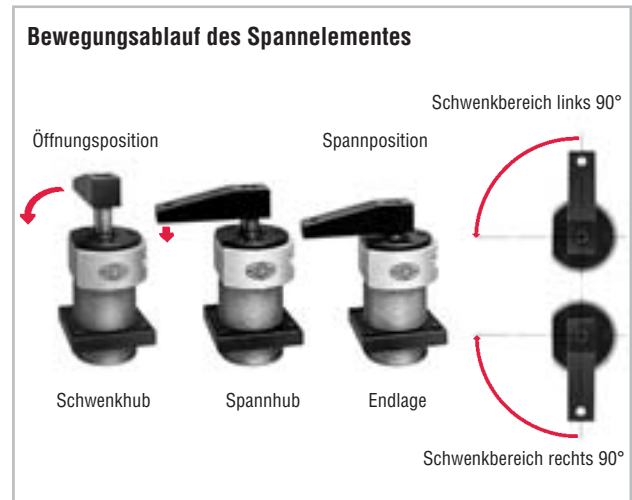
Einsatzgebiete



Die DE-STA-CO Pneumatik-Schwenkspannelemente werden aufgrund der kompakten Bauweise und hohen Zuverlässigkeit immer häufiger dort eingesetzt, wo ein schneller und freier Zugriff zur Spannstelle gefordert ist.

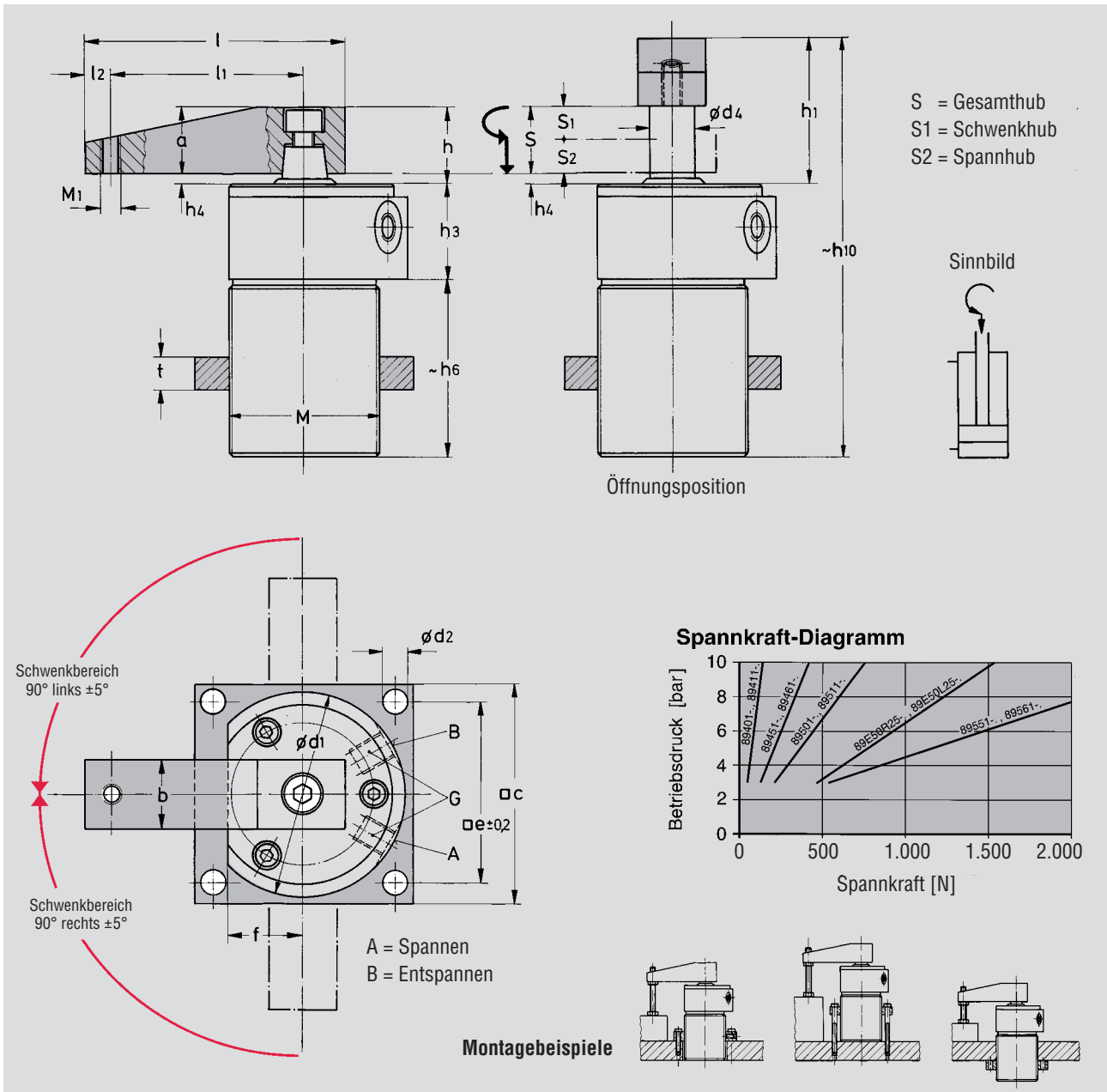
Produktmerkmale

- doppelt wirkend
- linearer Spannhub 10 mm und 25 mm
- Spannkraften von 140 N bis 1.700 N
- Lebensdauer von mehreren Millionen Arbeitszyklen
- Komplettierteile
 - Spannarme für Standardeinsatz
 - Adapter zur Montage von kundenspezifischen Spannarmen
- Befestigungsflansche für Modelle in Einschraubversion

Einschraubversion ohne Endlagen-Abfragung



	Schwenkspannelemente				Spannkraft bei 8 bar [N]	Komplettierteile (separat bestellen)			
	rechtsschwenkend		linksschwenkend			Spannarm	Adapter für selbstgefertigte Spannarme	Flansch	Andruckspindeln
	Modell-Nr. ohne Abfragung	Modell-Nr. mit Abfragung	Modell-Nr. ohne Abfragung	Modell-Nr. mit Abfragung					
Einschraubversion 	89401-4	–	89411-4	–	140	8940-3-SP	8940-2-AD	8940-2-FL	
	89451-4	–	89461-4	–	350	8945-2-SP	8945-2-AD	8945-2-FL	ab
	89501-4	–	89511-4	–	620	8950-2-SP	8950-2-AD	8950-2-FL	Seite
	89E50R25-4	–	89E50L25-4	–	1.100	89SP-50-2	89AD-50-2	89FL-50-2	14.1
	89551-4	–	89561-4	–	1.700	8955-2-SP	8955-2-AD	8955-2-FL	



Betrieb mit ölfreier Luft zulässig

Modell-Nr.		Gesamthub	Schwenkhub	Spannhub * S2	Betriebsdruck min.	Betriebsdruck max.	Kolben-Ø	Luftverbrauch pro Doppelhub bei 8 bar [l]	a	b	c	ød1	ød2	ød4	e
rechts-schwenkend	links-schwenkend	S	S1	S2	[bar]	[bar]									
89401-4	89411-4	20	10	10	3	8	20	0,15	16	16	55	48	6,6	10	42
89451-4	89461-4	21	11	10	3	10	30	0,4	20	20	70	64	9	12	54
89501-4	89511-4	24	14	10	3	10	40	0,7	25	25	80	75	9	16	66
89E50R25-4	89E50L25-4	40	15	25	3	10	50	1,7	30	30	90	90	9	18	76
89551-4	89561-4	26	18	8	3	10	63	1,8	35	35	110	105	11	20	90

*Die Schwenkpannelemente dürfen nur innerhalb des Spannhubes S2 belastet werden.

Modell-Nr.		f	G	h	h1	h3	h4	h6	~h10	l	l1	l2	M	M1	t	Gewicht ~ [kg]
rechts-schwenkend	links-schwenkend															
89401-4	89411-4	19	M 5	18,5	38,5	28	2,5	60	126,5	67	52	7	M36x1,5	M 6	8	0,28
89451-4	89461-4	22,5	G 1/8	23	44	25	3	69	138	80	60	10	M42x1,5	M 8	10	0,40
89501-4	89511-4	27,5	G 1/8	29	53	35	4	66	154	95	70	10	M55x2	M 8	12	0,71
89E50R25-4	89E50L25-4	34,5	G 1/8	34	74	38	4	104	216	106	80	10	M68x2	M 8	15	1,32
89551-4	89561-4	40	G 1/4	39	65	38	4	77	180	120	90	12	M80x2	M 10	15	2,10

Blockversion

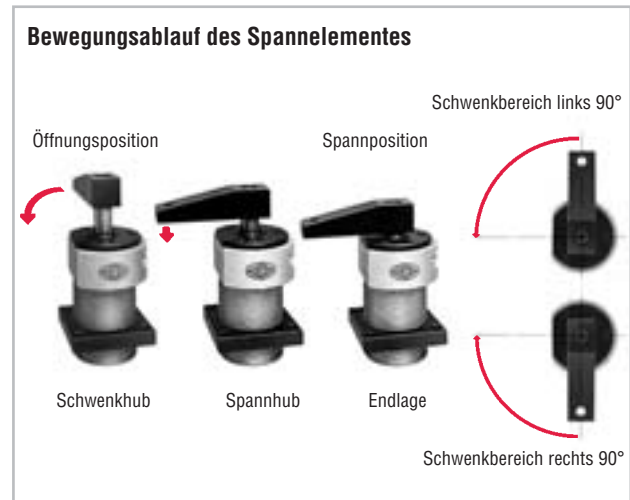
Einsatzgebiete

Die DE-STA-CO Pneumatik-Schwenkspannelemente werden aufgrund der kompakten Bauweise und hohen Zuverlässigkeit immer häufiger dort eingesetzt, wo ein schneller und freier Zugriff zur Spannstelle gefordert ist.

Produktmerkmale

- abfragbar
- doppelt wirkend
- linearer Spannhub 10 mm und 25 mm
- Spannkraften von 140 N bis 1.700 N
- Lebensdauer von mehreren Millionen Arbeitszyklen
- Komplettierteile
 - Spannarme für Standardeinsatz
 - Adapter zur Montage von kundenspezifischen Spannarmen
- Befestigungsflansche für Modelle in Einschraubversion

Blockversion ohne Endlagen-Abfragung



Blockversion mit Endlagen-Abfragung

Serienmäßig:


2 Sensoren für
Magnetfeldabfragung (SME-3-LED)

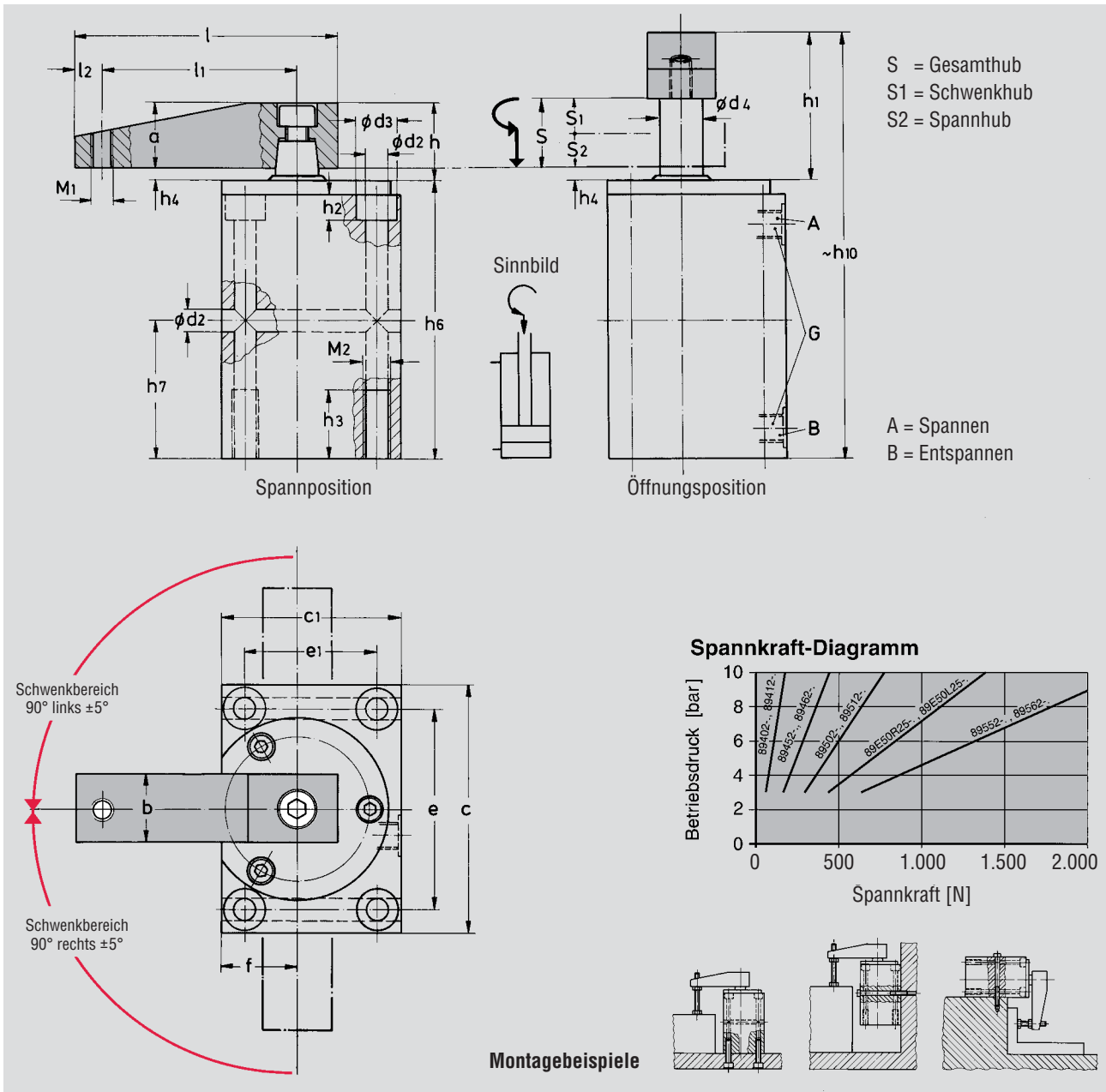


Technische Daten siehe Seite 13.10

Wichtig:

Betriebshinweise über die Abfragemöglichkeiten und den Einsatz von Sensoren entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung MA89

	Schwenkspannelemente				Spannkraft bei 8 bar [N]	Komplettierteile (separat bestellen)		
	rechtsschwenkend		linksschwenkend			Spannarm	Adapter für selbstgefertigte Spannarme	Andruckspindeln
	ohne Abfragung	mit Abfragung	ohne Abfragung	mit Abfragung				
	Modell-Nr.	Modell-Nr.	Modell-Nr.	Modell-Nr.				
	ohne Abfragung	mit Abfragung	ohne Abfragung	mit Abfragung		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	
Blockversion	89402-4	89402-4A	89412-4	89412-4A	140	8940-3-SP	8940-2-AD	
	89452-4	89452-4A	89462-4	89462-4A	350	8945-2-SP	8945-2-AD	ab
	89502-4	89502-4A	89512-4	89512-4A	620	8950-2-SP	8950-2-AD	Seite
	89B50R25-4	89B50R25-4A	89B50L25-4	89B50L25-4A	1.100	89SP-50-2	89AD-50-2	14.1
	89552-4	89552-4A	89562-4	89562-4A	1.700	8955-2-SP	8955-2-AD	



Betrieb mit ölfreier Luft zulässig

Modell-Nr.		Gesamt-hub	Schwenk-hub	Spann-hub * S2	Betriebsdruck		Kolben-Ø	Luftverbrauch per Doppelhub bei 8 bar [l]	a	b	c	c1	Ød2	Ød3	Ød4	e
rechts-schwenkend	links-schwenkend	S	S1	S2	min. [bar]	max. [bar]										
89402-4u.4A	89412-4u.4A	20	10	10	3	8	20	0,15	16	16	75	45	6,6	11	10	60
89452-4u.4A	89462-4u.4A	21	11	10	3	10	30	0,4	20	20	85	55	8,5	15	12	68
89502-4u.4A	89512-4u.4A	24	14	10	3	10	40	0,7	25	25	90	65	8,5	15	16	73
89B50R25-4/-4A	89B50L25-4/-4A	40	15	25	3	10	50	1,7	30	30	110	75	10,5	18	18	90
89552-4u.4A	89562-4u.4A	26	18	8	3	10	63	1,8	35	35	120	90	10,5	18	20	100

*Die Schwenkspannelemente dürfen nur innerhalb des Spannhubes S2 belastet werden.

Modell-Nr.		e1	f	G	h	h1	h2	h3	h4	h6	h7	~h10	l	l1	l2	M1	M2	Gewicht ~ [kg]
rechts-schwenkend	links-schwenkend																	
89402-4u.4A	89412-4u.4A	30	19	M 5	18,5	38,5	7	20	2,5	88	40	126,5	67	52	7	M 6	M 8	0,77
89452-4u.4A	89462-4u.4A	38	22,5	G 1/8	23	44	9	25	3	94	45	138	80	60	10	M 8	M 10	1,10
89502-4u.4A	89512-4u.4A	48	27,5	G 1/8	29	53	9	25	4	101	50	154	95	70	10	M 8	M 10	1,48
89B50R25-4/-4A	89B50L25-4/-4A	55	34	G 1/8	34	74	11	30	4	140	70	214	106	80	10	M 8	M 12	2,60
89552-4u.4A	89562-4u.4A	70	40	G 1/4	39	65	11	30	4	115	55	180	120	90	12	M 10	M 12	2,83

Adapter für Einschraubversion und Blockversion

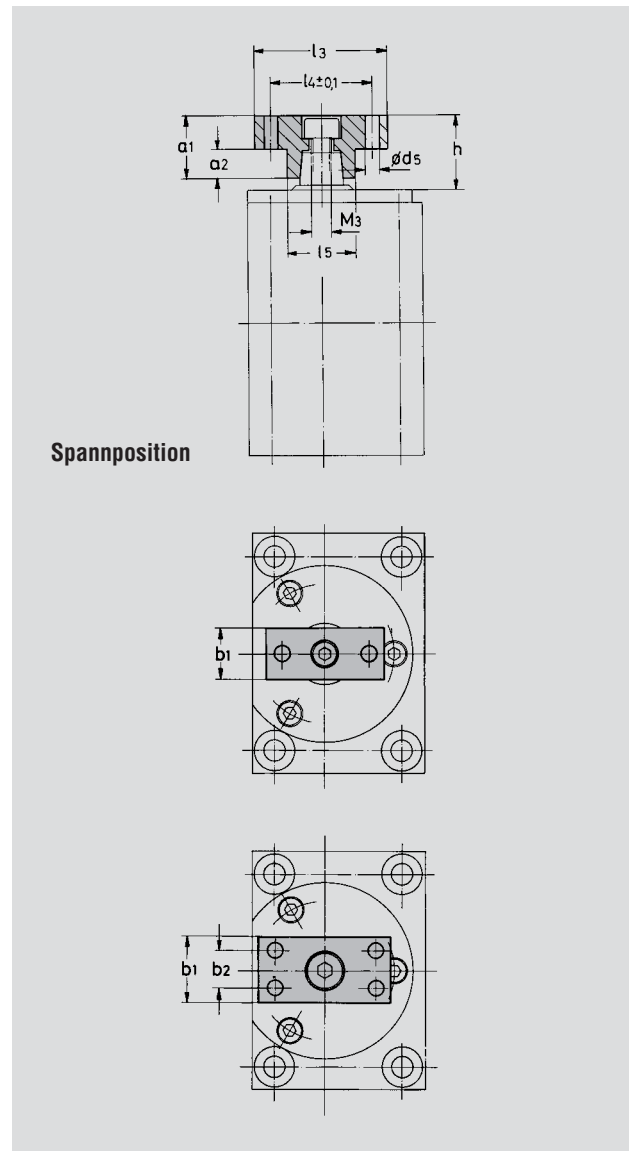
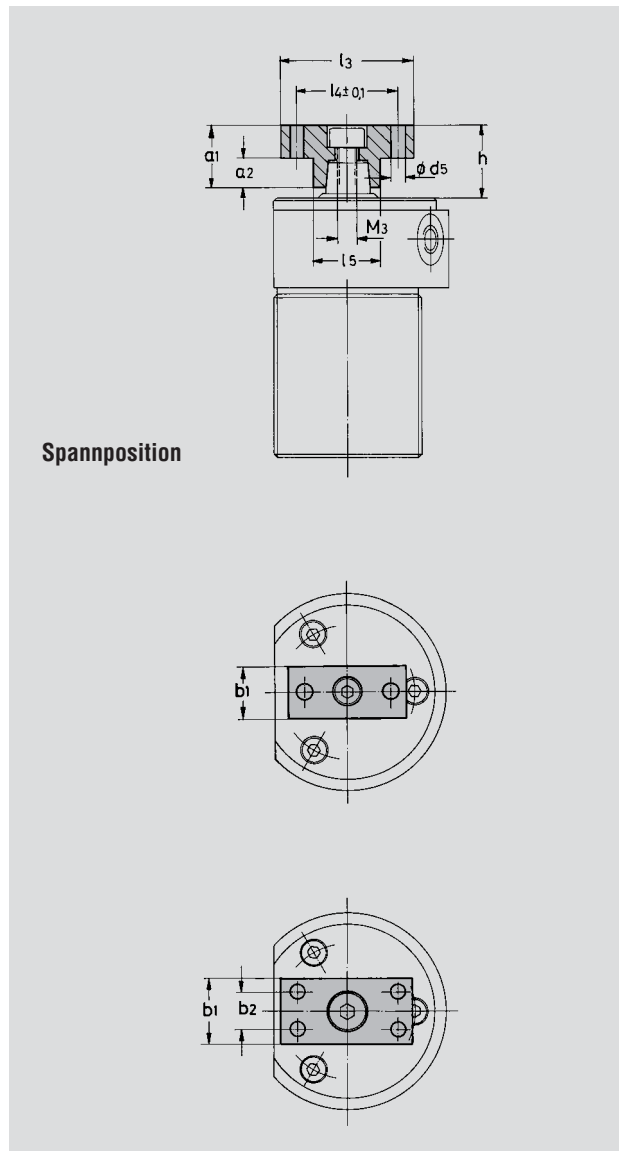
Die sichere Verbindung



Die Adapter wurden entwickelt, um eine sichere Verbindung zwischen selbstgefertigten Spannarmen und der Kolbenstange des Schwenkspannzylinders herzustellen.

Achten Sie bitte darauf, daß das Maß des Spannungspunktes Ihres selbstgefertigten Spannarmes identisch ist mit den Maßen I1 in

den Tabellen auf den Seiten 13.2 und 13.4. Bei einer Vergrößerung des Maßes I1 muß der Betriebsdruck um den gleichen prozentualen Wert gesenkt werden.

Zum Beispiel: Wenn das Maß I1 um 10% vergrößert wird, so muß der Betriebsdruck um 10% verringert werden.



	Modell-Nr.		passender Adapter Bestell-Nr.	a1	a2	b1	b2	Ød5	h	I3	I4	I5	M3
	rechts-schwenkend	links-schwenkend											
 Einschraubversion	89401-4	89411-4	8940-2-AD	16	8	16	–	5,5	18,5	40	28	16	M 5
	89451-4	89461-4	8945-2-AD	19	9	20	–	6,6	22	45	33	20	M 6
	89501-4	89511-4	8950-2-AD	24,5	12	25	14	5,5	28,5	50	38	25	M 8
	89E50R25-4	89E50L25-4	89AD-50-2	29	18	30	16	7	33	60	45	30	M 10
	89551-4	89561-4	8955-2-AD	32	18	32	16	9	36	65	48	32	M 10
 Blockversion	89402-4u.4A	89412-4u.4A	8940-2-AD	16	8	16	–	5,5	18,5	40	28	16	M 5
	89452-4u.4A	89462-4u.4A	8945-2-AD	19	9	20	–	6,6	22	45	33	20	M 6
	89502-4u.4A	89512-4u.4A	8950-2-AD	24,5	12	25	14	5,5	28,5	50	38	25	M 8
	89B50R25-4u.4A	89B50L25-4u.4A	89AD-50-2	29	18	30	16	7	33	60	45	30	M 10
	89552-4u.4A	89562-4u.4A	8955-2-AD	32	18	32	16	9	36	65	48	32	M 10