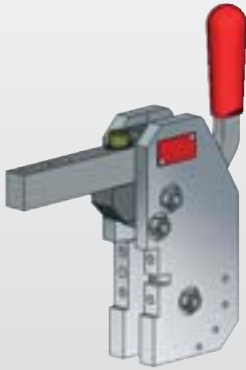


NEU**Handspanner Wechselbausatz für 82M-6**

Der Handspanner ist in seiner neuesten Version jetzt mit mehr Spannarmvarianten und zweier Offenhaltevorrichtungen verfügbar. Der Öffnungswinkel ist jetzt reduzierbar.

Seite **15.2**

Handspanner für den Automobil-Prototypenbau

Die DE-STA-CO Handspanner für den Automobil-Prototypenbau sind so konzeptioniert, daß diese ggf. später mit pneumatisch betriebenen Elementen ausgetauscht werden können, ohne daß eine Umkonstruktion der Anlage erfolgen muss.

Funktions- und Anbindungsmaße sind mit den pneumatisch betriebenen Geräten identisch.

	Modell-Nr.	Haltemoment/ Haltekraft	Seite
	52H50-5	160 Nm	15.2
	52H05-6	1000 Nm	15.4
	56H4-1	–	15.10
	52H30-3 52H35-3	2000 N 3500 N	15.16



Handspanner für den Automobil-Prototypenbau

Baureihe 52H50-5

NEU

Handspanner (Wechselbausatz für 82M-6.....)

Handspanner mit Übertotpunkt-Verriegelung. Gerät ist in den Anbindungen austauschbar mit dem pneumatischen Spanner 82M-6.....

Einsatz

Vornehmlich in Prototypenanlagen des Automobil-Rohbaus

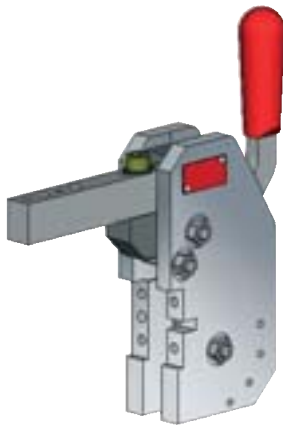
Technische Merkmale

- Stabile Stahl-Ausführung
- Diverse Spannarm-Höhen verfügbar

- Spannarm in horizontaler oder vertikaler Position montierbar
- Schmale Bauform
- Öffnungswinkel einstellbar mit Rast-Sicherung
- Rast-Sicherung für Offen-Halten optional

Technische Daten

- Standard-Öffnungswinkel 120°
- Haltemoment 160 Nm
- Gewicht 5,0 kg



52H50-503-2-0
Spannposition horizontal



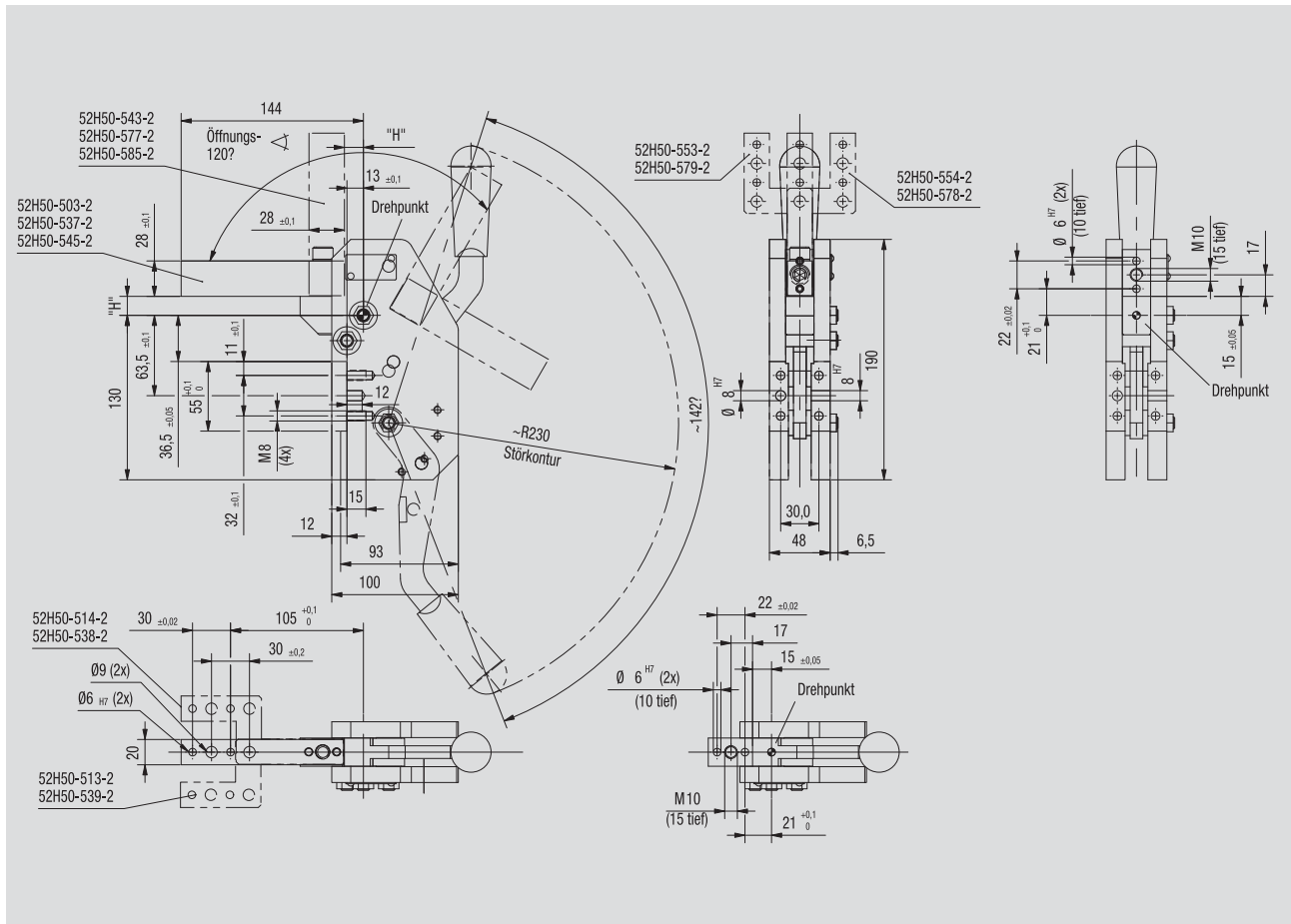
52H50-543-2-0
Spannposition vertikal

Bestell-Nummernschlüssel für 52H50-5.....

Beispiel Bestell-Nr.: **52H05** - **503** - **2** - **A**

<p>90°- Ausführung</p> <p>180°- Ausführung</p> <p>Grundmodell</p>	<p>Horizontal</p>	<p>0 = ohne Rast-Sicherung</p> <p>A = Rast-Sicherung mit Federbolzen</p> <p>(Zweihandverriegelung)</p>
	<p>Vertikal</p> <p>Spannarme</p>	<p>B = Rast-Sicherung mit Clip</p> <p>Rast-Sicherung</p>

52H50-5....



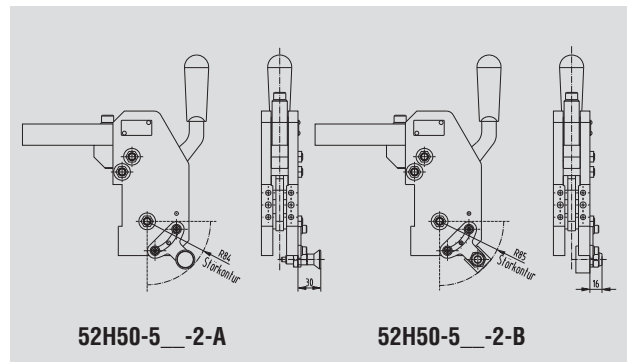
Modell-Nr.	Öffnungs- winkel	Gewicht ~ (kg)	Haltemoment max. (Nm)	Spannarm- Lage	"H"
52H50-503-2- 52H50-543-2- 52H50-537-2- 52H50-577-2- 52H50-545-2- 52H50-585-2-	120°	5	160	mittig	15
25					
45					
52H50-513-2- 52H50-553-2- 52H50-539-2- 52H50-579-2-				links	15
25					
52H50-514-2- 52H50-538-2- 52H50-554-2- 52H50-578-2-					rechts
25					



... mit Federbolzen



... mit Clip



Zubehörteile (für nachträgliche Montage)

Benennung	Bestell-Nr.
Rastsicherung „A“	52H50-5-2-A
Rastsicherung „B“	52H50-5-2-B

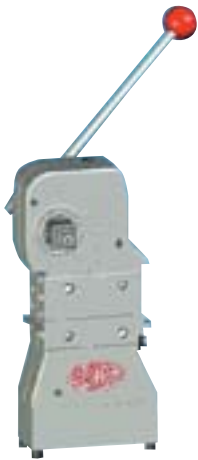
Wichtige Ersatzteile

Benennung	Bestell-Nr.
Handhebelgriff	250301

Baureihe 52H05-6

Modularer Handspanner

Spannarm-Öffnungswinkel in 15°-Schritten einstellbar (15°–120°).
Eine Arretierung hält den Spannarm mitsamt Druckstück sicher in geöffnetem Zustand.



52H05-623KAA

Modularer Handspanner,
austauschbar mit 82M-6

Einsatz

Spannen, Halten, Greifen und Positionieren von Blechen und anderen Teilen, vorwiegend in Vorrichtungen des Prototypenbaus.

Technische Merkmale

- Kompaktes geschlossenes Gehäuse aus Aluminium
- Integrierte Kniehebel-Mechanik mit Verriegelungseinheit für geöffnete Position
- Handhebel in beliebigem Winkel anschweißbar (Version 52H05-623S__)
- Handhebel an rechter oder linker Spannerseite montierbar
- Austauschbar mit Pneumatikspanner 82M-6
- Öffnungswinkel in 15°-Schritten einstellbar (15° – 120°)
- Vielfältige Spannarm-Varianten
- Befestigungsebenen vorne, hinten, seitlich
- Induktives Abfragemodul mit LED-Anzeige
- Arretierung mit Zweihandbedienung verfügbar

Modell-Nr.		Standard- öffnungs- winkel	Halte- moment max [Nm]	Antriebswelle für Spannarm- Variante	Spannposition	Gewicht ~ [kg]
ohne Abfragung	mit induktiver Abfragung Anschluß M12x1 fest					
52H05-623KAA	52H05-623KA1/52H05-623KA2	120°	1000	seitlich, U-mittig/U-seitlich	horizontal/vertikal	4,1
52H05-623SAA	52H05-623SA1/52H05-623KA2	120°	1000	seitlich, U-mittig/U-seitlich	horizontal/vertikal	4,1

Modell-Nummernschlüssel für 52H05-6.....

Beispiel Modell-Nr.: **52H05** – **623** **K** **AA**

52H05-623

Grundmodell

K = mit Handhebel, verschweißt
8KB-053-1

S = Handhebel, lose
(anschweißbar) 8KB-052-1

Handhebel

AA = ohne Abfragung
82M-00000AA
(8AB-066-2)

A1 = induktive Abfragung
82M-00000A1
Fabr. Turck

A2 = induktive Abfragung
82M-00000A2
Fabr. Pepperl & Fuchs

Abfragung

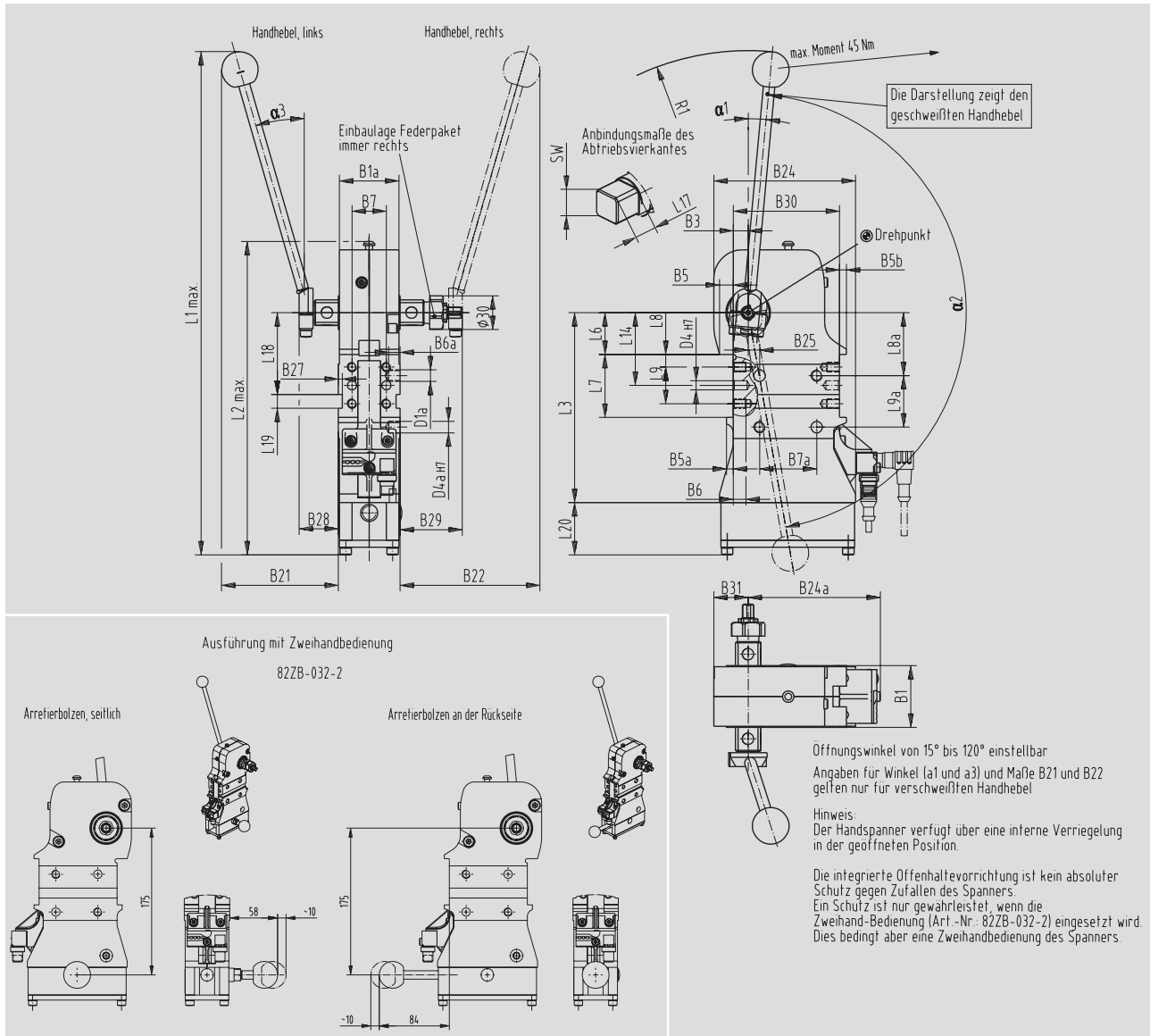
Zubehör
Zweihandbedienung
82ZB-032-2

(Montage des Arretierbolzen
hinten oder seitlich möglich)

Zubehör

Ersatzteile

Benennung	Baugruppe	Bestell-Nr.	Bemerkung
Handhebelsatz kpl. mit Klemmteil (anschweißbar)	52H05-6.....	8KB-052-1	
Handhebelsatz kpl. (fertig)	52H05-6.....	8KB-053-1	
Abfragung Komplettkassette für A1	52H05-6.....A1	82M-000000A1	Fabr. Turck
Kassette ohne Abfragung (AA)	52H05-6.....AA	82M-000000AA	
Abfragung Komplettkassette für A2	52H05-6.....A2	82M-000000A2	Fabr. Pepperl u. Fuchs



Modell-Nr.	B1	B1a	B3	B5	B5a	B5b	B6	B6a	B7*	B7a*	B22	B24	B24a	B25	B27	B28	B29	B30	B31	D1	D1a
	±0,1		±0,1						±0,1	±0,1				±0,1	max.	max.		+0,1			
52H05-6230...	54	52	13	12	6	6	11	9	30	50	100	119	119	10	3,5	36	54	93	30	M8	M10

Modell-Nr.	D4	D4a	L1	L2	L3	L6	L7	L8a	L9	L9a	L14	L17	L18	L19	L20	SW	α1	α2	α3	R1	
	H7	H7	max.	max.		±0,05	+0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1			N9		H9	~	max.	~	~	
52H05-6230...	8	10	366	260	166	36,5	55	11	55	32	45	63,5	21	71,5	12	30	22	5°	160°	16°	240

* Toleranz für Abstand Stiftbohrung ±0,02

Spannarne, sowie sonstiges Zubehör siehe Seite 15.6 bis 15.9

Baureihe 52H05-6

■ Spannarm-Varianten für 52H05-6

Spannarmausführung	Spannposition
U-Spannarm mittig	horizontal oder vertikal

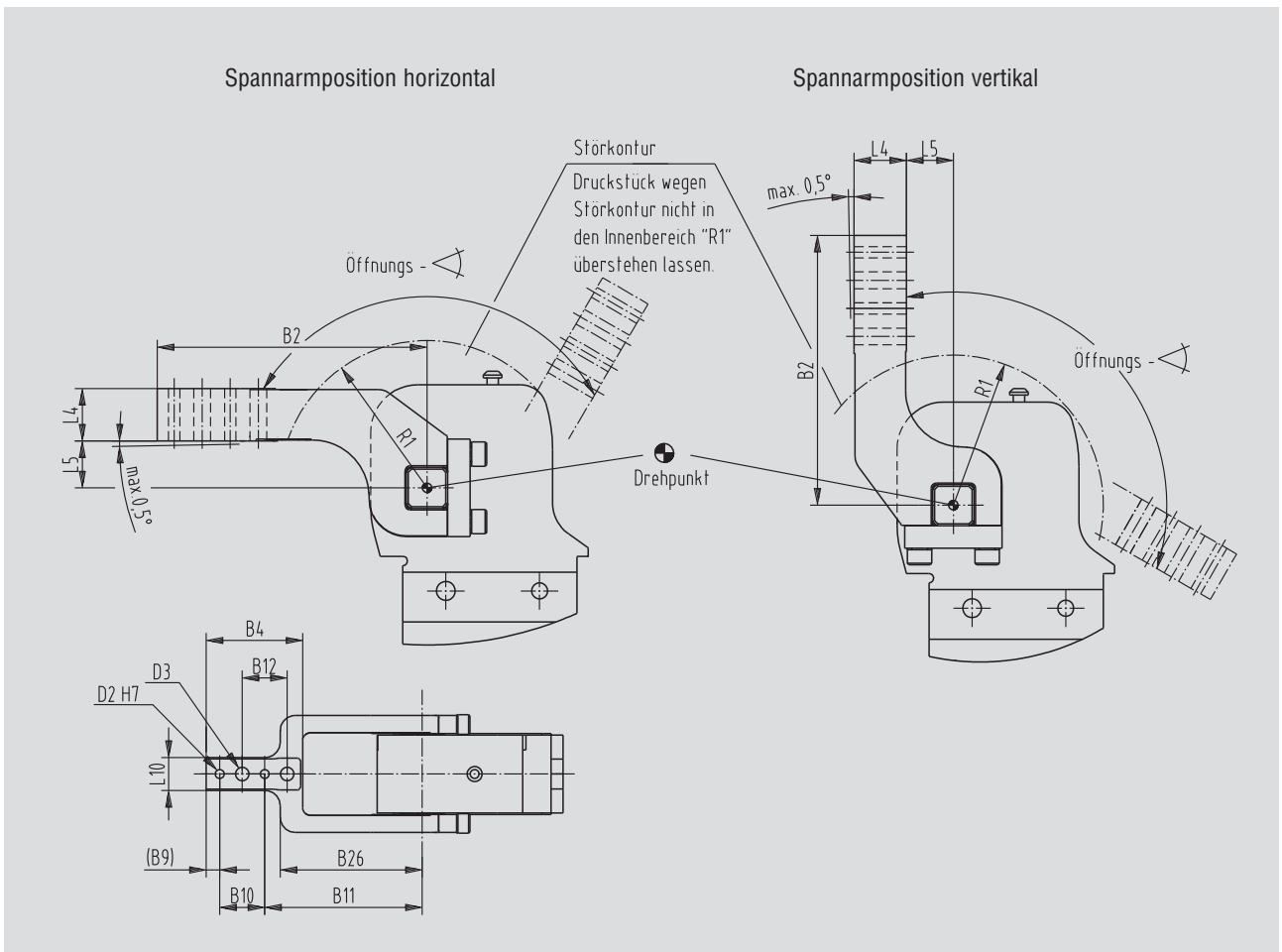


U-Spannarm mittig,
Spannposition horizontal

Technische Daten U-Spannarne, mittig

Modell-Nr.	Bestell-Nr. für Set U-Spannarm, mittig	max. Öffnungswinkel bei Spannposition		Gewicht (kg)	B2	B4	B9	B10 ±0,02	B11 ±0,1	B12 ±0,2	B26	D2 H7 Ø	D3 Ø	L4 ±0,1	L5 (-0,5° max)	L10	R1
		horizontal	vertikal														
52H05-6..	8UM 631-15-144	120°	105°	1,1	144	64,3	9	30	105	30	95	6	9	28	15	20	80
	8UM 631-25-144	120°	120°	1,1	144	64,3	9	30	105	30	95	6	9	28	25	20	80
	8UM 631-45-144	120°	120°	1,3	144	64,3	9	30	105	30	95	6	9	28	45	20	80
	8UM 631-75-204	120°	120°	1,7	204	82	9	30	165	30	107	6	9	30	75	20	80

U-Spannarne, mittig für 52H05-6



Spannarm-Varianten für 52H05-6

Spannarmausführung	Spannposition
seitlich / links	horizontal oder vertikal
seitlich / rechts	horizontal oder vertikal
seitlich / beidseitig	horizontal oder vertikal

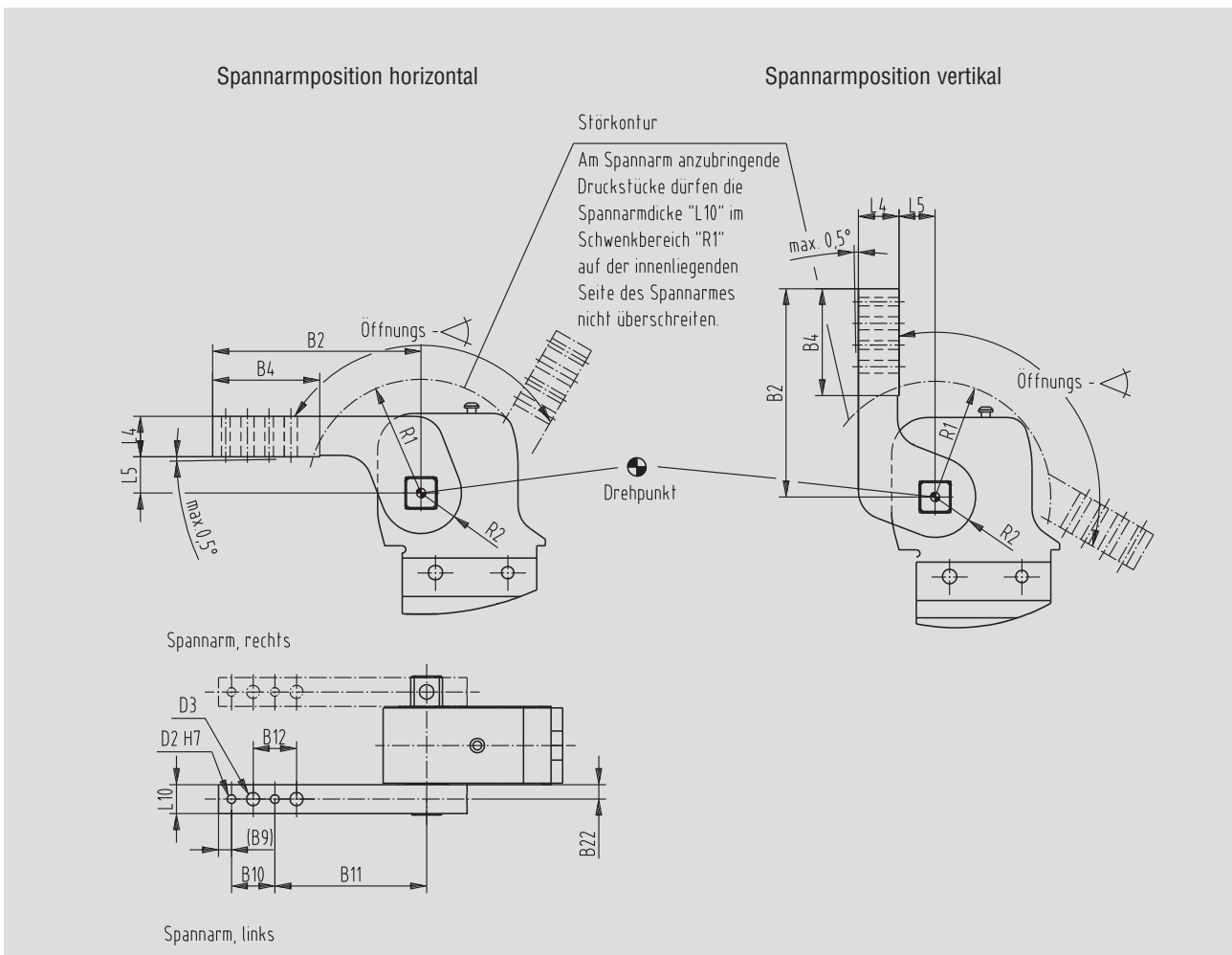


Spannarm seitlich, Spannposition horizontal

Technische Daten (seitliche Spannarme)

Modell-Nr.	Bestell-Nr. für Set seitliche Spannarme	Öffnungswinkel bei Spannposition(kg)		Gewicht	B2	B4	B9	B10 ±0,02	B11 ±0,1	B12 ±0,2	B22	D2 H7	D3 Ø	L4 ±0,1	L5 (-0,5° max.)	L10	R1	R2
		horizontal	vertikal															
52H05-6..	8JG-080-1-01	120°	120°	0,9	144	74	9	30	105	30	10	6	9	28	15	20	80	28
	8S631-25-144	120°	120°	1	144	74	9	30	105	30	10	6	9	28	25	20	80	28
	8S631-75-204	120°	120°	1,5	204	78	9	30	165	30	10	6	9	30	75	20	80	28

Seitliche Spannarme für 52H05-6



Baureihe 52H05-6

Spannarm-Varianten für 52H05-6

Spannarmausführung	Spannposition
U-Spannarm links	horizontal oder vertikal
U-Spannarm rechts	horizontal oder vertikal



U-Spannarm links,
Spannposition horizontal

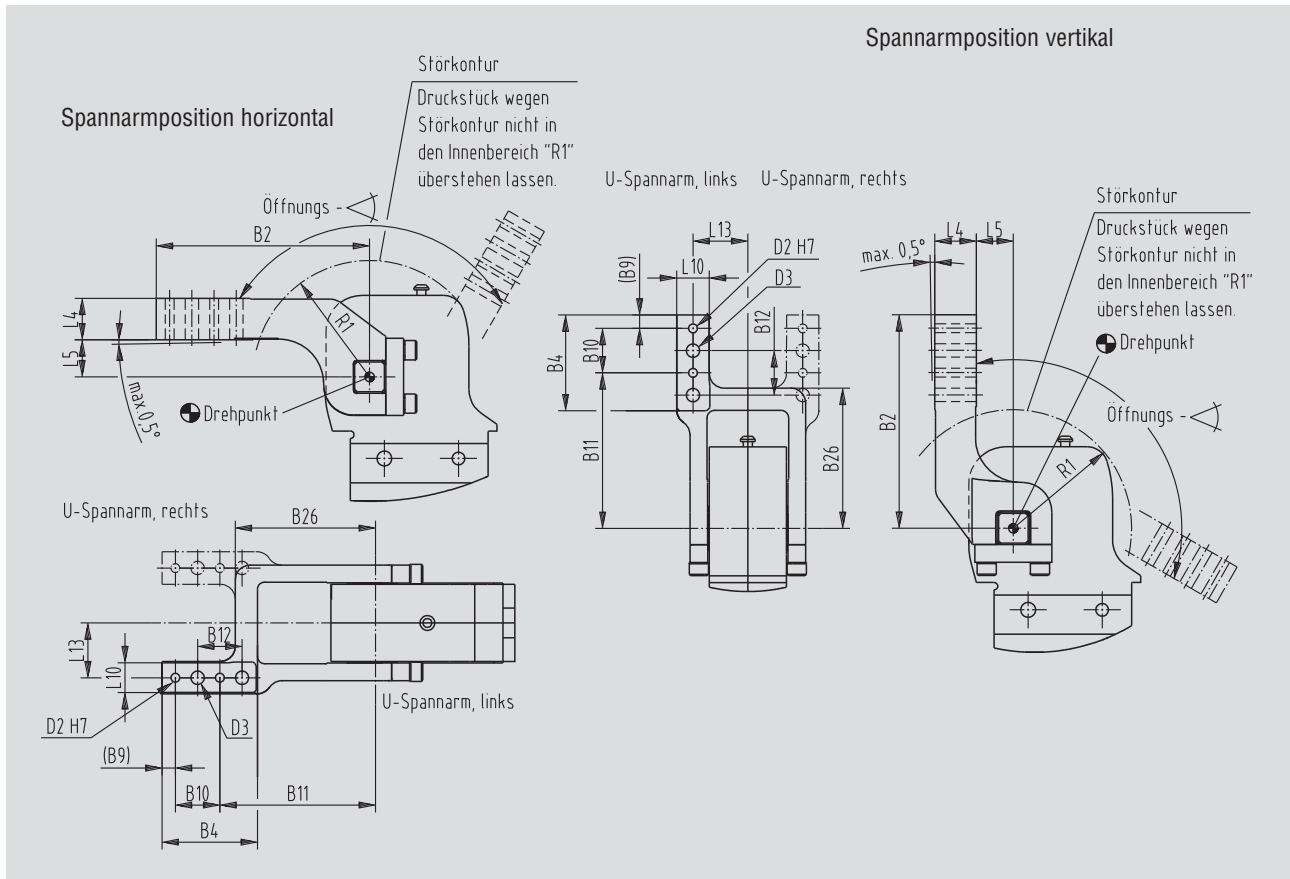


U-Spannarm rechts,
Spannposition horizontal

Technische Daten U-Spannarmlenke, links und rechts

Bestell-Nr. für Set		Öffnungswinkel		Gewicht (kg)	B2	B4	B9	B10 ±0,02	B11	B12 ±0,2	B26	D2 H7	D3 Ø	L4 ±0,1	L5 (-0,5° max.)	L10	L13	R1 ±0,1	
U-Spannarm für 52H05-6		bei Spannposition																	
links	rechts	horizontal	vertikal																
8UL631-15-144	8UR631-15-144	120°	105°	1,1	144	64,3	9	30	105	30	95	6	9	28	15	20	37	80	
8UL631-25-144	8UR631-25-144	120°	120°	1,2	144	64,3	9	30	105	30	95	6	9	28	25	20	37	80	
8UL631-45-144	8UR631-45-144	120°	120°	1,3	144	64,3	9	30	105	30	95	6	9	28	45	20	37	80	
8UL631-75-204	8UR631-75-204	120°	120°	1,9	204	82	9	30	165	30	119	6	9	30	75	20	37	80	

Seitliche U-Spannarmlenke für 52H05-6



Baureihe 56H4-1

AUSLAUFMODELL

- **Stiftziehzylinder mit manueller Betätigung, einfache Ausführung**

Modelle: 56H4-1.....

Einsatz:

Genauere Positionierung von Blechteilen in Schweißvorrichtungen und Handling-Systemen. Nach dem Schweißvorgang werden die Stifte manuell aus den Aufnahmelöchern gezogen, um das Werkstück problemlos aus der Vorrichtung zu entnehmen.

Bevorzugte Einsatzbereiche:

Automobilbau, blechverarbeitende Industrie, Vorrichtungs- und allgemeiner Maschinenbau.

Konstruktive Merkmale:

- Kompakte Bauweise
- Geringes Gewicht
- Hohe Positioniergenauigkeit durch eine doppelte Kolbenstangenführung
- Befestigungsflächen seitlich und stirnseitig
- Hublänge 38 mm
- Verschiedene Stiffaufnahmen mit Paßbohrungen und Nuten oder integriertem Gewinde
- Induktives Abfragemodul mit LED-Anzeige



56H4-10..... Grundmodell
(ohne Abfragung, ohne Anbauteile)



56H4-10..... Grundmodell
(mit Abfragung ohne Anbauteile)

ohne Abfragung	Modell-Nr		Hub [mm]	Stiffaufnahme Ø [mm]	Gewicht ~ [kg]
	mit induktiver Abfragung Anschluß M12x1 fest				
	Fabr. Turck	Fabr. Pepperl & Fuchs			
56H4-102L4000	56H4-102C8000	56H4-102D8000	38	16	1,75
56H4-105L4000	56H4-105C8000	56H4-105D8000	38	10	1,75

Nummernschlüssel für 56H4-10..... Stiftziehzylinder

Beispiel Modell-Nr.: **56H4 - 1 0 5 C8 00 0**

56H4-1

Grundmodell

Varianten

02 = Kolbenstangenadapter Ø 16, Kreuznut u. I-Gew.-M6

05 = Kolbenstangenadapter Ø 10 mm und Kreuznut

Kolbenstangenvarianten

L4 = ohne Abfragung Abdeckung

C8 = mit Abfragung 8EA-028-1 Fabr. Turck

D8 = mit Abfragung 8EA-051-1 Fabr. P&F

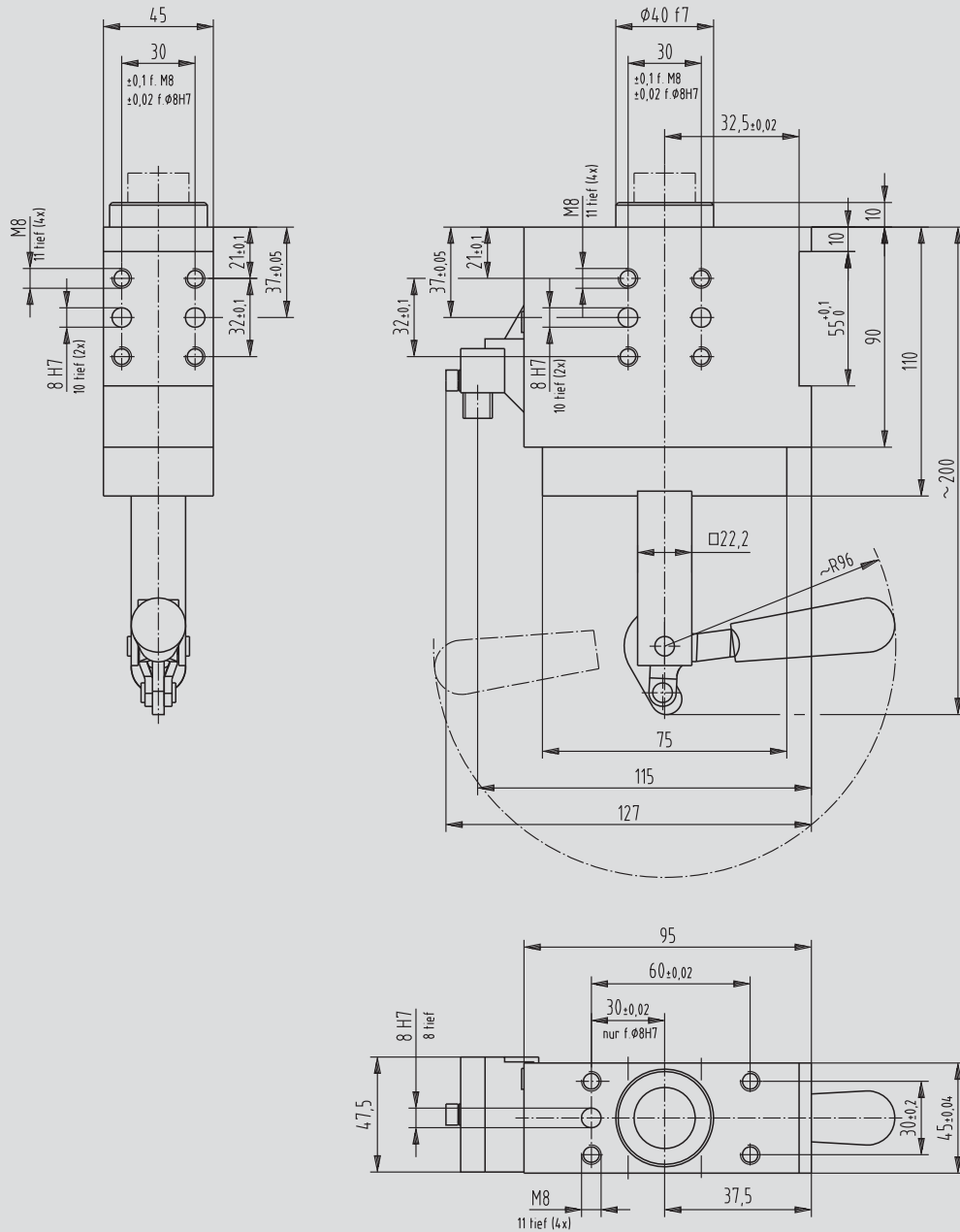
Abfragung

00 = ohne Anbauteile

0 = ohne Hubbegrenzung (38 mm)

Stiftziehzylinder mit manueller Betätigung, einfache Ausführung

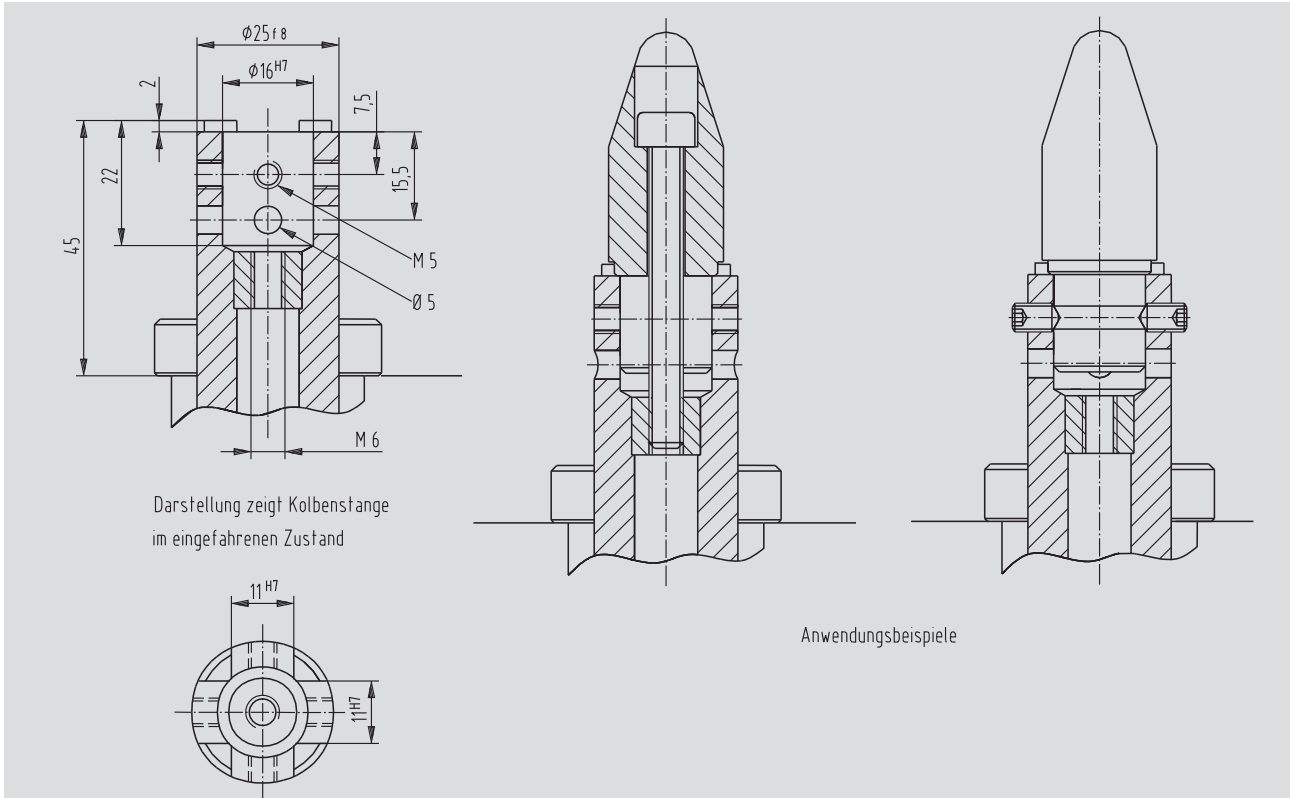
56H4-1.....



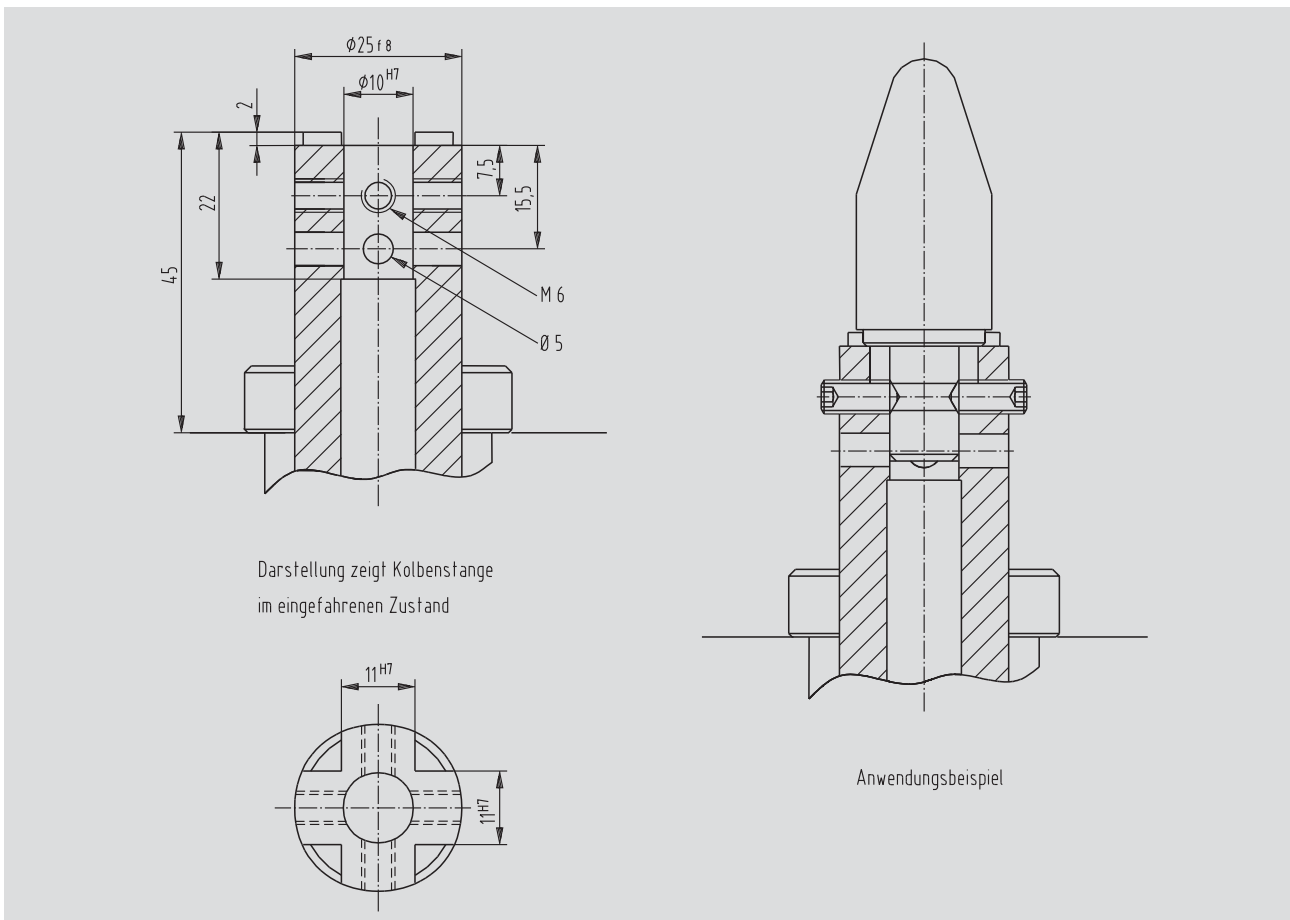
Baureihe 56H4-1

AUSLAUFMODELL

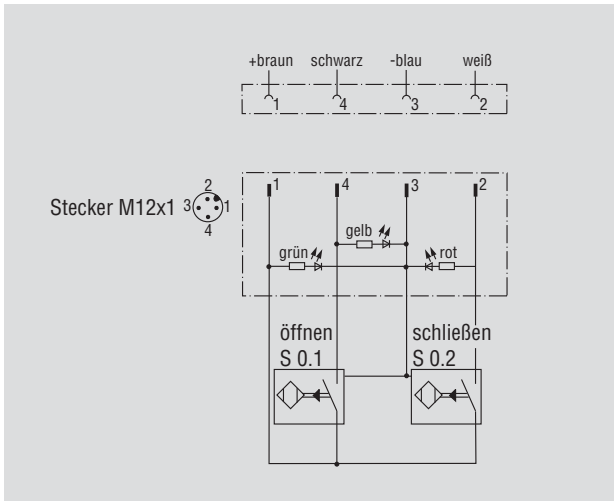
Detail Kolbenstangenausführung-102, Stiftaufnahme $\varnothing 16$ für 56H4-1



Detail Kolbenstangenausführung-105, Stiftaufnahme $\varnothing 10$ für 56H4-1



Stiftziehzylinder mit manueller Betätigung, einfache Ausführung



Anschlußbild für die elektrische Abfragung

Störungssichere Abfragung beim Gleich- und Wechselstromschweißen

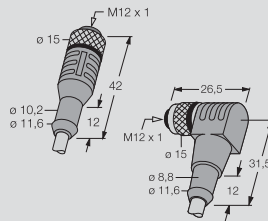
Induktive Ausführung:

- **C8** Anschluß-Stecker M12x1 fest, Fabr. Turck
- **D8** Anschluß-Stecker M12x1 fest, Fabr. Pepperl & Fuchs

Steckerbelegung

Zubehörteile

Benennung	Bestell-Nr. für	Bemerkung
	56H4-10.....	
Externe Führung	82ZB-009-2	nur einsetzbar ohne Faltenbalg
Faltenbalg	82ZB-013-3	nur einsetzbar ohne externe Führung
Anschlußkabel (1Kupplungsdose inkl. 5m Kabel)		
Kupplungsdose M12x1 gerade 5-polig	8EL-002-1	
Kupplungsdose M12x1 gewinkelt 4-polig	8EL-003-1	



Wichtige Ersatzteile

Benennung	Bestell-Nr. für
	56H4-10.....
Endlagen-Abfragung	
C8 Anschluß-Stecker M12x1 fest Fabr. Turck	8EA-028-1
D8 Anschluß-Stecker M12x1 fest Fabr. Pepperl & Fuchs	8EA-051-1
Handhebelsatz	6004-MM

Baureihe 56H4-1

AUSLAUFMODELL

Externe Führung, (Zubehör)

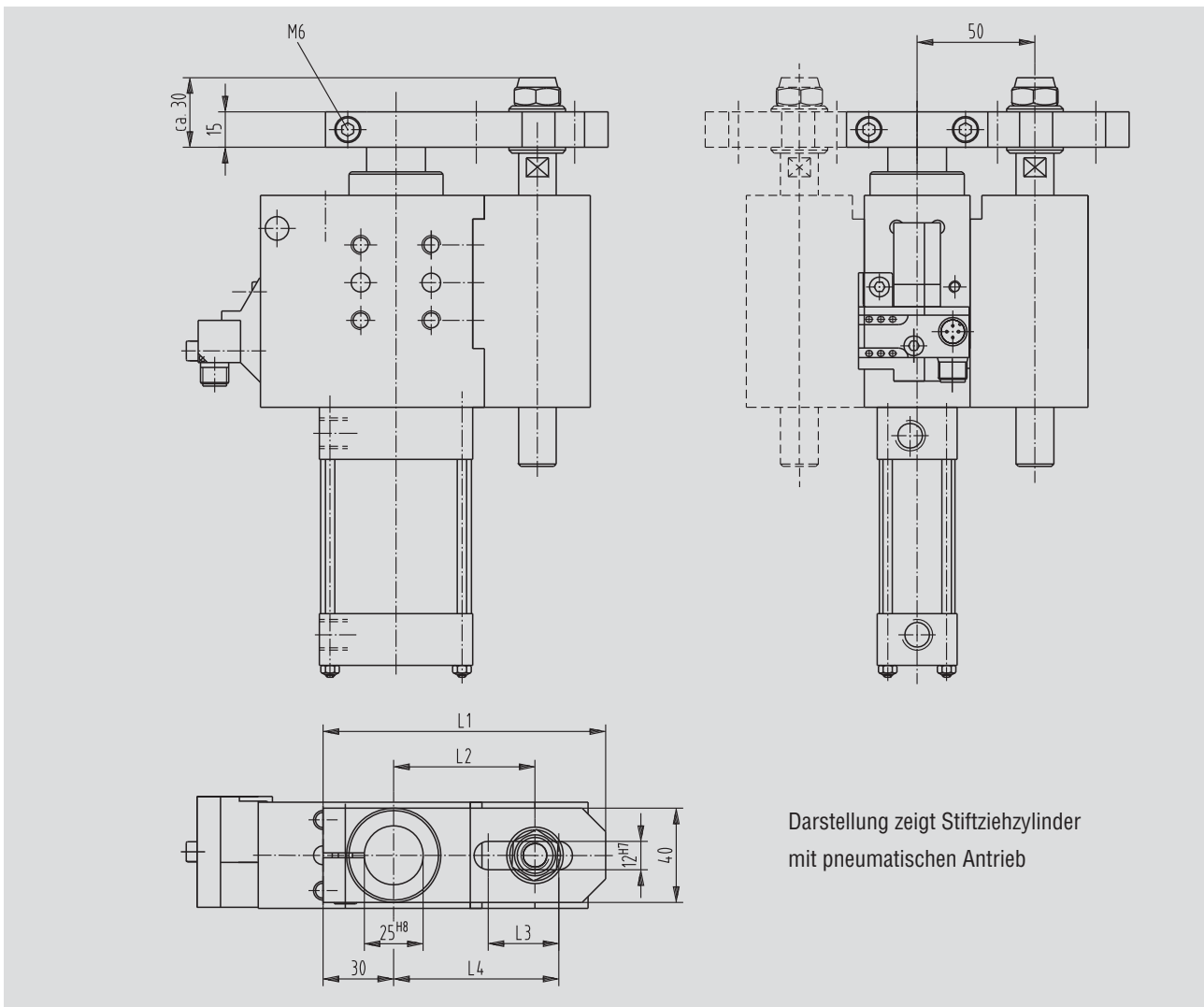


Externe Führung

Technische Daten für Externe Führung

Modell-Nr.	Externe Führung Bestell-Nr.	L1	L2	L3	L4
56H4-10.....	82ZB-009-2	120	60	30	70

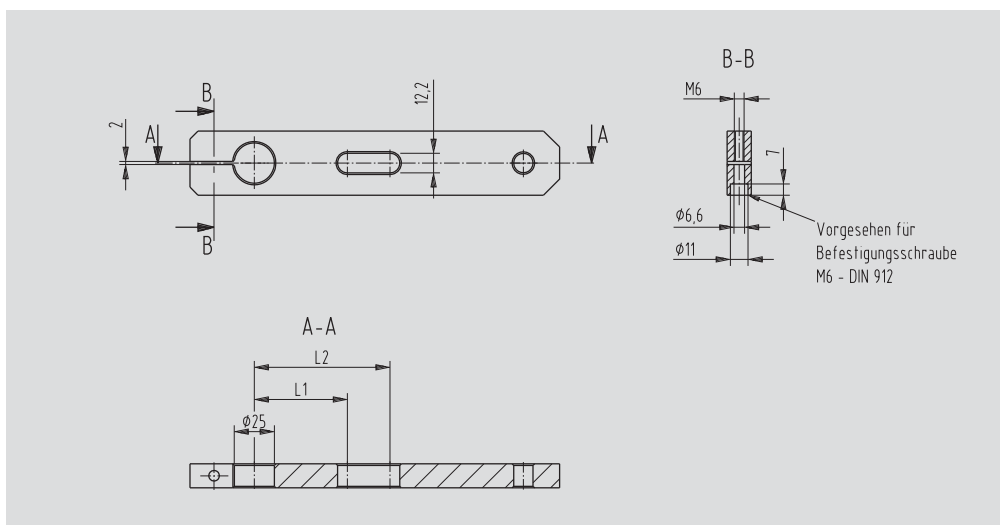
Externe Führung für Stiftziehzyylinder 56H4-1



Darstellung zeigt Stiftziehzyylinder mit pneumatischen Antrieb

Stiftziehzylinder mit manueller Betätigung, einfache Ausführung

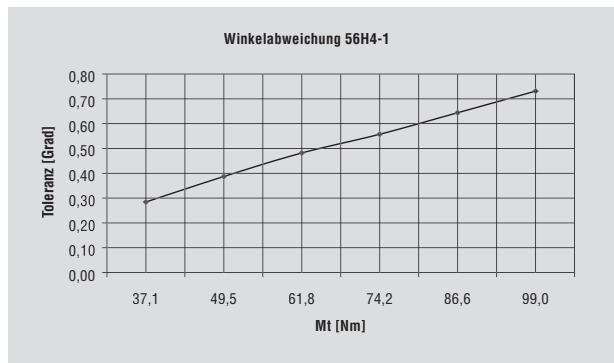
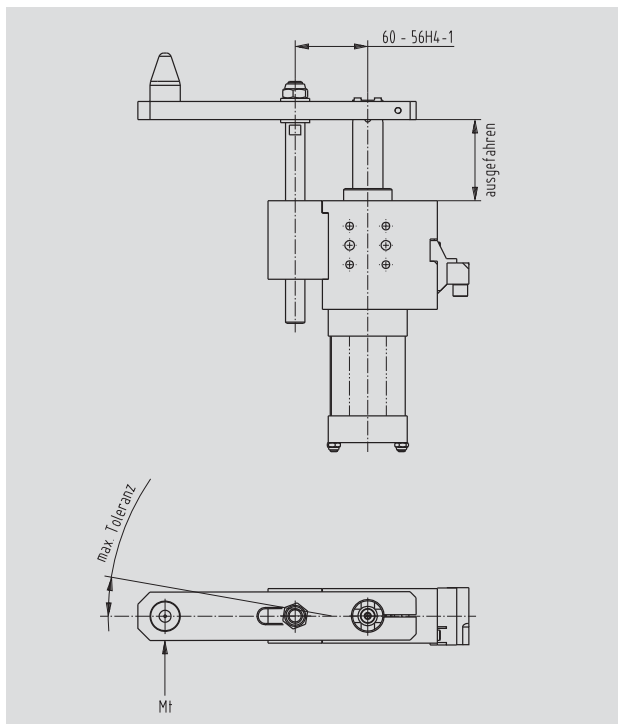
Einsatzbeispiel für außermittig gelagerte Zentrierstifte bei 56H4-1



Modell-Nr.	L1	L2
56H4-1	58	62

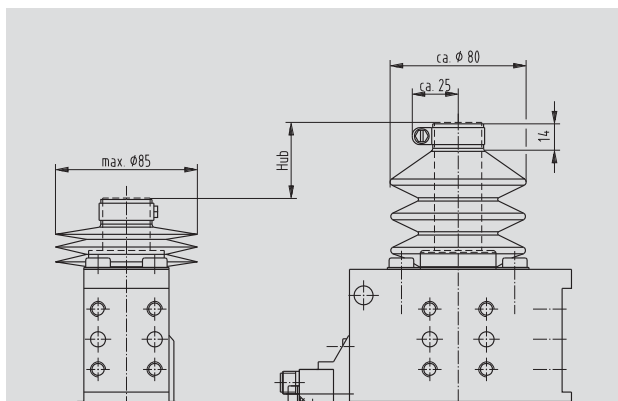
Das Bauteil gemäß Einsatzbeispiel ist kundenseitig anzufertigen

Auslegungsrichtlinien: Winkelabweichung für außermittig gelagerte Zentrierstifte



(Darstellung zeigt pneumatisch angetriebenen Stiftziehzylinder)

Abdeckung für Kolbenstange 82ZB-013-3, (Zubehör)



Faltenbalg
82ZB-013-3

Baureihe 52H30-3/52H35-3

- Zentrierspanner mit Handbetätigung, geschlossene und schmale Bauform mit einseitigem Spannhaken

Einsatz:

Spannen, Halten, Greifen und genaues Positionieren von Blechen und anderen Teilen in Vorrichtungen und Handling-Systemen.

Bevorzugte Einsatzbereiche:

Automobilbau, blechverarbeitende Industrie, Vorrichtungs- und allgemeiner Maschinenbau

Konstruktive Merkmale:

- Kompakte Bauweise
- Geringes Gewicht (Aluminium-Gehäuse)
- Handbetätigung und einseitiger Spannhaken
- Seitliche Befestigung
- Zentrierstift-Durchmesser von 20-45 mm
- Kniehebel-Mechanismus
- Induktives Abfragemodul mit LED-Anzeige



52H30/35-3...B800

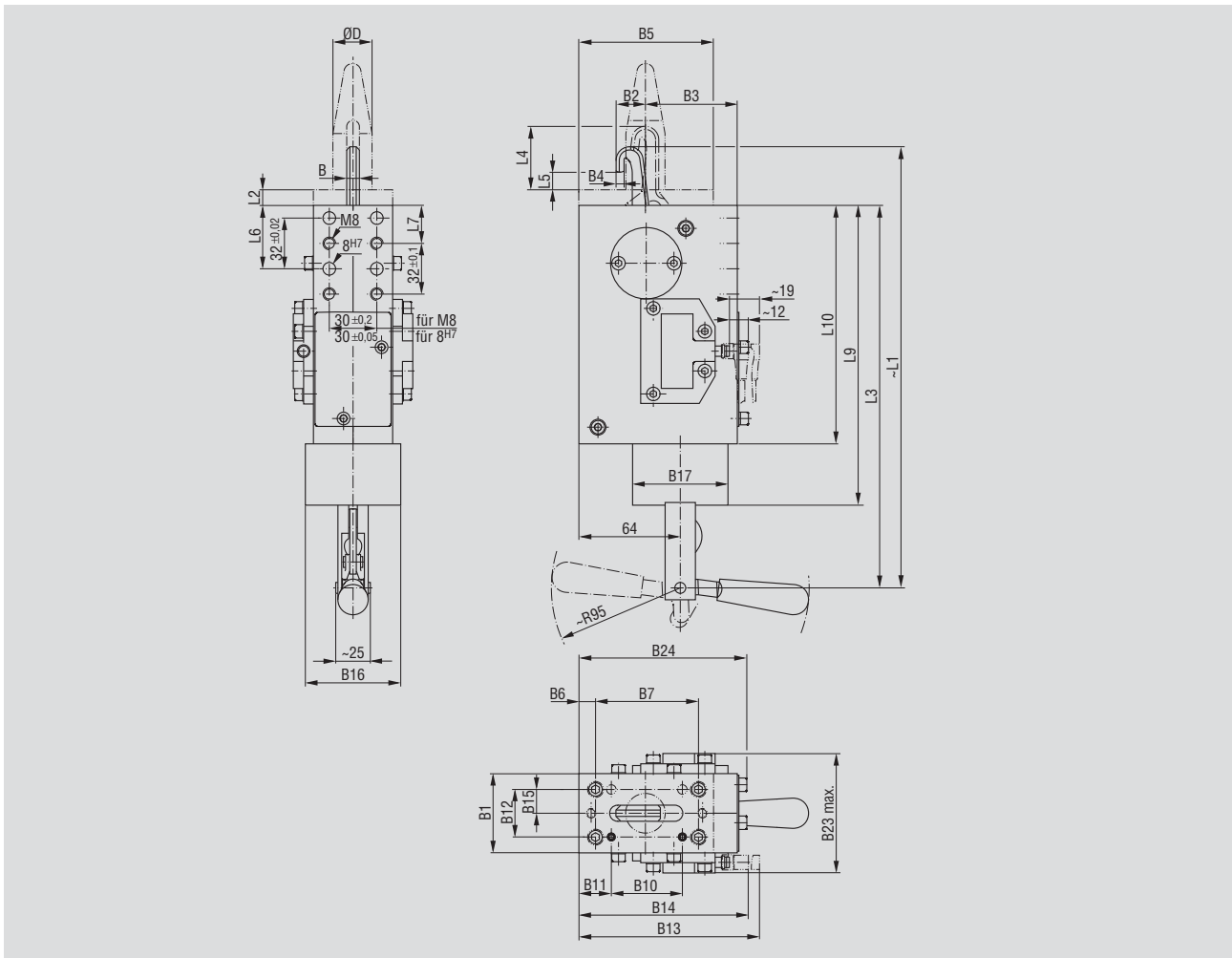
Modell-Nr. ohne Zentrierdorn		Für Zentrierdorn	Gewicht
ohne Abfragung	mit induktiver Abfragung Anschluß M12x1	Ø D ^{-0,05} [mm]	~ [kg]
52H30-3200000	52H30-320B800	20,0-23,0	3,1
52H30-3250000	52H30-325B800	23,1-28,0	3,1
52H30-3300000	52H30-330B800	28,1-33,0	3,1
52H35-3400000	52H35-340B800	33,1-45,0	3,1

Modell-Nummernschlüssel für 52H30/35-3...00

Beispiel Modell-Nr.: **52H30 - 3 30 B8 00**

 Zentrierspanner 52H30-3.../52H35-3.. Grundmodell	 Standard-Zentrierdornaufnahme 20 für Dorn-Ø 20,0 - 23,0 mm 25 für Dorn-Ø 23,1 - 28,0 mm 30 für Dorn-Ø 28,1 - 33,0 mm 40 für Dorn-Ø 33,1 - 45,0 mm Standard-Zentrierdorne separat bestellen (Zubehör) Standard-Zentrierdorne	 00 = ohne Abfragung Abdeckung 8AD-001-1 B8 = Abfragung 8EA-030-1 Stecker (M12x1) Abfragung	 00 = Spannhaken standard Spannhaken
-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

52H30-3, 52H35-3



Technische Daten

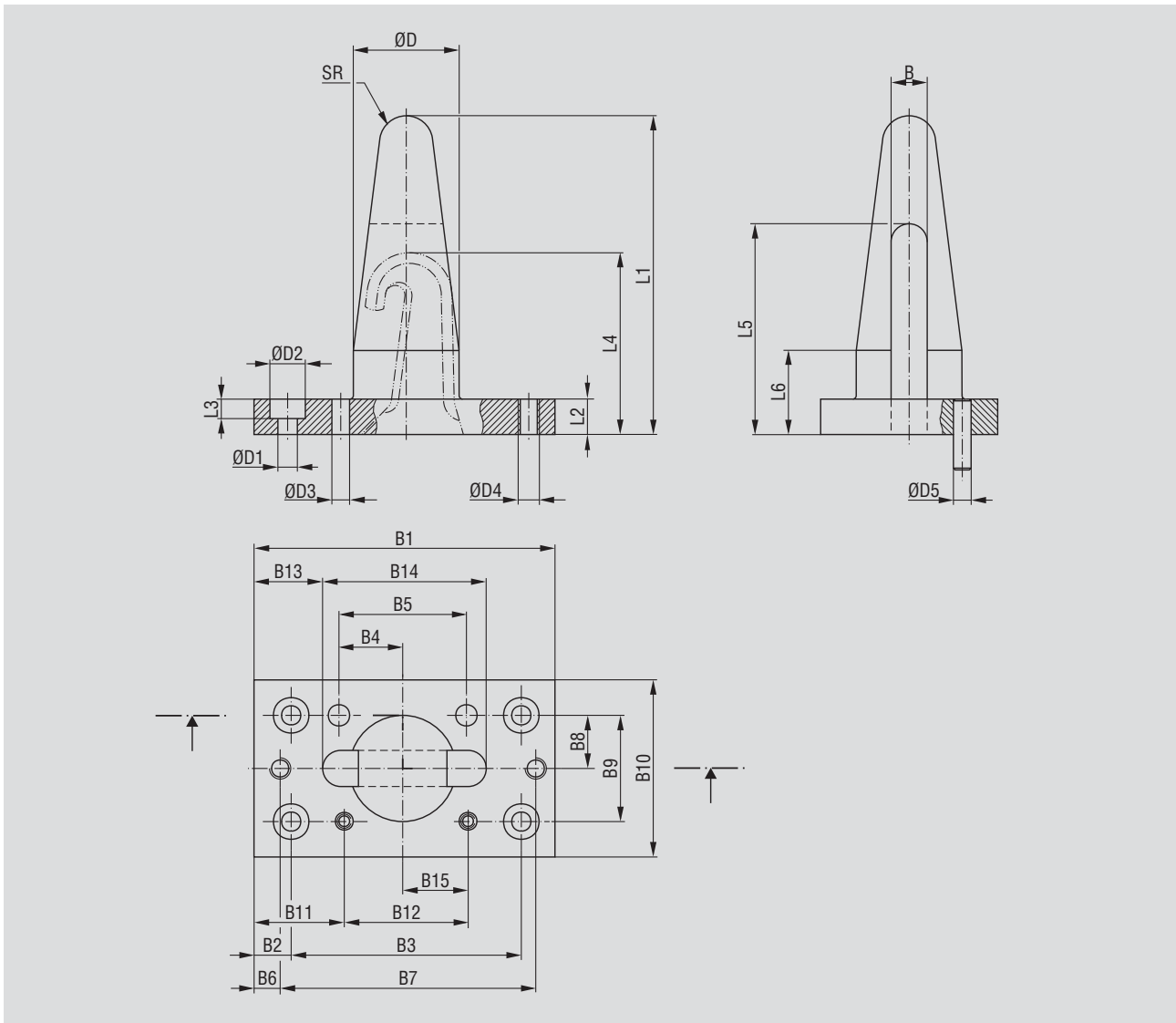
Modell-Nr.		für Zentrierdorn-Ø		D	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B10	B11	B12*	B13	B14
ohne Abfragung	mit ind. Abfragung	ohne Zentrierdorn	mit Zentrierdorn	-0,05	-0,1						±0,1	±0,2	±0,1	±0,1	±0,05	max	max
		Anschluß M12x1															
52H30-3200000	52H30-320B800			20,0-23,0	10	50	18,5	58	5	85	10,5	65	35	25,5	30	114	107
52H30-3250000	52H30-325B800			23,1-28,0	10	50	20,5	58	5,25	85	10,5	65	35	25,5	30	114	107
52H30-3300000	52H30-330B800			28,1-33,0	10	50	22,5	58	5,25	85	10,5	65	35	25,5	30	114	107
52H35-3400000	52H30-340B800			33,1-45,0	12	60	34	53	7	90	19	61	37	31	40	114	107

Modell-Nr.		B15*	B23	B24	L1	L2	L3	L4	L9	L10	L5	L6	L7	B16	B17
ohne Abfragung	mit ind. Abfragung	±0,025	max			+0,1	~			~		±0,05	±0,1		
		Anschluß M12x1													
52H30-3200000	52H30-320B800	15	75,4	107	295	10	256	40	195,5	150,5	11,5	40	24	50	78
52H30-3250000	52H30-325B800	15	75,4	107	295	10	256	44	195,5	150,5	11,5	40	24	50	78
52H30-3300000	52H30-330B800	15	75,4	107	295	10	256	45	195,5	150,5	11,5	40	24	50	78
52H35-3400000	52H30-340B800	20	85,4	107	320	12	279	56	218,5	173,5	14	38	22	70	70

*Toleranzen nur für Stiftbohrungen

Baureihe 52H30-3/52H35-3

Zentrierdorn für 52H30-3... und 52H35-3... (Bitte separat bestellen.)



Technische Daten

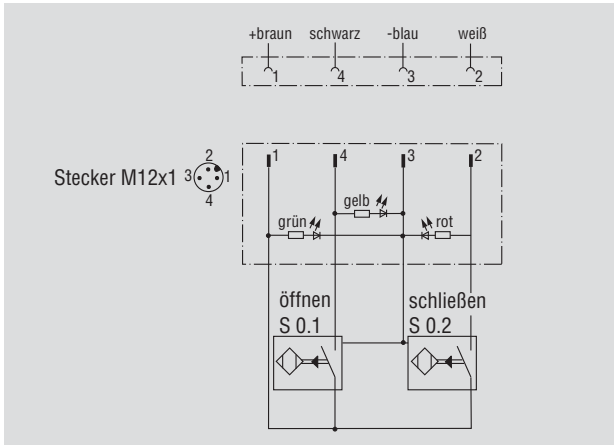
Grundmodell Zentrierspanner	Bestell-Nr. für Zentrierdorn	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	SR	L1	L2	L3	L4	L5	L6	B	B1	B2
		-0,05			H7		H11			+0,1							±0,1
52H30-320....	82P30-3-__-__ ¹⁾	20,0-23,0	5,5	10	6	M6	5	5	80	10	6	52	59,5	25	10,2	85	10,5
52H30-325....	82P30-3-__-__ ¹⁾	23,1-28,0	5,5	10	6	M6	5	7,5	90	10	6	54	59,5	25	10,2	85	10,5
52H30-330....	82P30-3-__-__ ¹⁾	28,1-33,0	5,5	10	6	M6	5	7,5	90	10	6	55	59,5	25	10,2	85	10,5
52H35-340....	82P35-3-__-__ ¹⁾	33,1-45,0	5,5	10	6	M6	5	8	102	12	6	68	73,5	30	12,2	90	19

Grundmodell Zentrierspanner	Bestell-Nr. für Zentrierdorn	B3	B4	B5	B6	B7	B8*	B9*	B10	B11	B12	B13	B14	B15
		±0,2	±0,02	±0,02		±0,2	±0,025	±0,05		±0,1	±0,1			±0,05
52H30-320....	82P30-3-__-__ ¹⁾	65	18	36	10,5	65	15	30	50	25,5	35	19,4	46,2	18,5
52H30-325....	82P30-3-__-__ ¹⁾	65	18	36	10,5	65	15	30	50	25,5	35	19,4	46,2	18,5
52H30-330....	82P30-3-__-__ ¹⁾	65	18	36	10,5	65	15	30	50	25,5	35	19,4	46,2	18,5
52H35-340....	82P35-3-__-__ ¹⁾	61	18	36	7	76	20	40	60	31	37	16	62	21

* Toleranz für Stiftbohrungen

¹⁾ __-__ = Zentrierdorndurchmesser „D“

Bestell-Beispiel: Zentrierdorn für Zentrierspanner 52H30-325B800 mit Dorndurchmesser „D“ = 26.5 hat die Bestell-Nr. „52H30-3-26,5“



Anschlußbild für die elektrische Abfragung

Störungssichere Abfragung beim Gleich- und Wechselstromschweißen

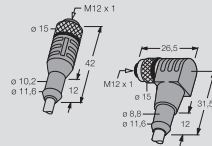
Induktive Ausführung:

- **B8** induktiv mit LED's und Stecker-Anschluß M12x1

Steckerbelegung

Zubehörteile für 52H30/35-3...00

Benennung	Bestell-Nr. für Baugruppe	
	52H30-3...	52H35-3...
Zentrierdorne	82P30-3-__-__¹⁾	82P35-3-__-__¹⁾
Anschlußkabel (1Kupplungsdose inkl. 5m Kabel)		
Abfragung B8		
Kupplungsdose M12x1 gerade 5-polig	8EL-002-1	8EL-002-1
Kupplungsdose M12x1 gewinkelt 4-polig	8EL-003-1	8EL-003-1



¹⁾ __-__ = Zentrierdorndurchmesser „D“ gemäß Zeichnung Seite 17.12

Bestell-Beispiel: Zentrierdorn für Zentrierspanner 52H30-325B800 mit Dorndurchmesser „D“ = 26.5 mm hat die Bestell-Nr. „82P30-3-26,5“

Wichtige Ersatzteile für 52H30/35-3...00

Benennung	Bestell-Nr. für Baugruppe 52H30/35-3...
Endlagen-Abfragung	
B8 Stecker-Anschluss M12x1	8EA-030-1

- **Zentrierdorn** (Zubehörteil)

