

Balancer-Bausätze YHBP

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Der Balancer-Bausatz bewegt Massen bis 999 kg spielend leicht mit nur zwei Fingern.

Die selbsttätige Regelung erkennt das Gewicht der Last automatisch und stellt die Ausgleichskraft von selbst darauf ein. Sie berücksichtigt auch Gewichtsänderungen im Schwebezustand. Gut, um in Produktionsprozessen besonders flexibel zu sein.

Die Komponenten des Balancer Bausatzes sind zum Einbau in alle gängigen Kinematiken geeignet, wie z. B. Hubsäule oder Parallelkinematik.

Zwei Pakete sind wählbar:

Basispaket

- Einkanalige Überwachung der Geschwindigkeit
- Sicherheit: erreichbarer Performance Level b
- Sicher begrenzte Geschwindigkeit (SLS)
- Sicheres Anhalten und Absperren (SSC)

Paket mit Sicherheitsschaltgerät

- Zweikanalige Überwachung der Geschwindigkeit
- Sicherheit: erreichbarer Performance Level d
- Sicher begrenzte Geschwindigkeit (SLS)
- Sicheres Anhalten und Absperren (SSC)

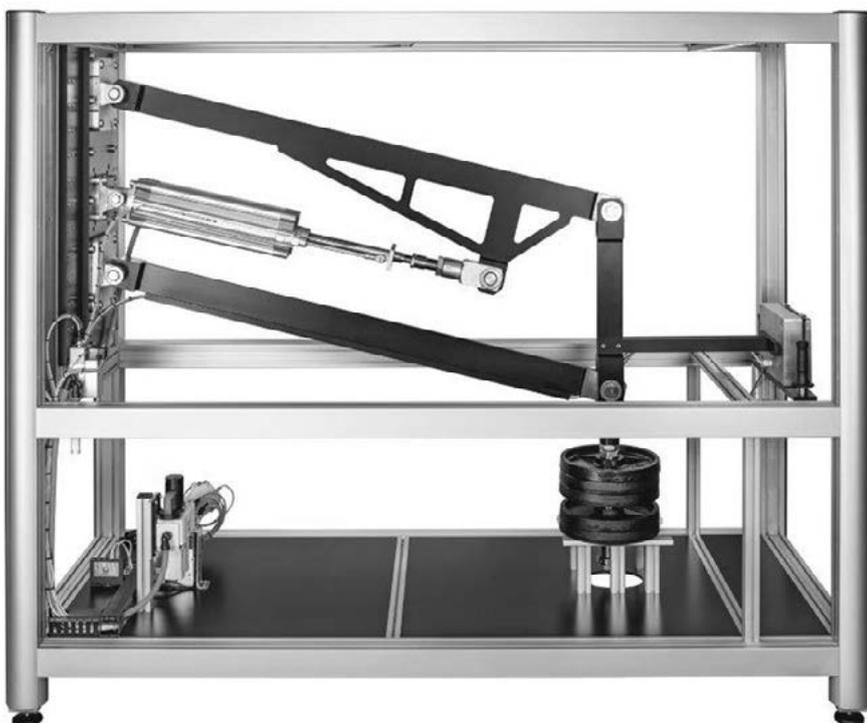
Folgende Betriebsmodi sind wählbar:

- Lastgeführter Modus: bewegen der Lastmasse mit dem Bedienelement oder wahlweise direkt am Werkstück
- Position-Halten Modus: bewegen der Lastmasse nur über das Bedienelement . Die Last wird in der Position gehalten, auch wenn sich diese verändert

Anwendungsbereiche:

- Be- und Endladen
- Stapeln und Abstapeln
- Drehen, Schwenken, Kippen und Entleeren von Behältern
- Montage in Fertigungsstraßen
- Verladen von Gütern

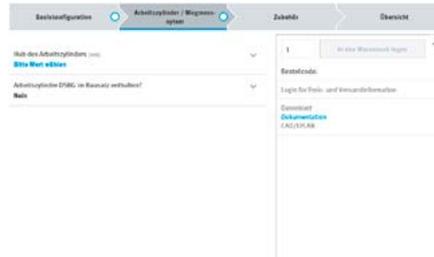
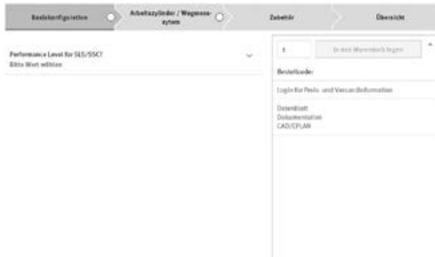
Anwendungsbeispiel



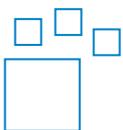
Merkmale

Bestellung über Konfigurator

Über den Konfigurator können sehr einfach unterschiedlichste Balancer-Bausätze zusammengestellt und bestellt werden. Unter den Reitern „Konfiguration“, „Vormontage“ und „Zubehör“ werden die Kombinationen ausgewählt und konfigurationsrichtig dargestellt. CAD-Files und ePLAN-Makros inklusive.



Bestellangaben – Produktionsoptionen



Konfigurierbares Produkt
Dieses Produkt und alle seine Produktionsoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Den Konfigurator finden Sie auf der DVD unter Produkte oder
→ www.festo.com/catalogue/...

Teile-Nr. **8087218** Typ **YHBP**

Lieferumfang Balancer-Bausatz		Basispaket	Paket mit Sicherheitsschaltgerät
Benennung	Typ		
Normzylinder	DSBG-...	■	■
Wegmesssystem	DNCI-32-... (mit einem Messkopf)	■	–
	DNCI-32-... (mit zwei Messköpfen)	–	■
Ventileinheit	VPCB-6-L-8-G38-10-F-D3-T22	■	–
	VPCB-6-L-8-G38-10-F-D3-T22-M	–	■
Bedienelement	VAOH-P15-H13	■	■
Steckdosenleitung	KME-1-24DC-5-LED	■	■
Verbindungsleitung	NEBC-M12G5-ES-5-LE5-CO	■	■
Balancer Controller	CECC-D-BA	■	■
Stecker	NECC-L2G24-C1	■	■
Stecker	NECC-S1G9-C2-M	■	■
Näherungsschalter	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE	■	■
Sensorinterface	CASB-MT-D3-R7	–	■
Anschlusskabel	KM12-8GD8GS-2-PU	–	■
Verbindungsleitung	NEBU-M12G5-K-5-LE4	–	■
Steckdosenleitung	NEBU-M12W8-K-5-N-LE8	–	■
Sicherheitsschaltgerät	PNOZS30C24-240VACDC	–	■

Systemkomponenten

Im Lieferumfang des Balancer-Bausatzes enthalten

Systemkomponente
Normzylinder DSBG

Beschreibung



- Standardzylinder, übernimmt die Kraft zum Bewegen der Nutzlast
- Hubbereich 100 ... 1000 mm
- Kolben- \varnothing 80 ... 200 mm
- Theoretische Kraft bei 6 bar:
Vorlauf: 3016 ... 18850 N
Rücklauf: 2721 ... 18096 N
- Optional mit Merkmal DSBG-...-L1 (Leichtlauf für Balanceranwendungen)

Wegmesssystem DNCI-32



- Zur Erfassung von Position und Geschwindigkeit
- Für Anwendungen mit Performance Level b: ein Messkopf (einkanalig)
- Für Anwendungen mit Performance Level d: zwei Messköpfe (zweikanalig)

Ventileinheit VPCB



- Ventilblock bestehend aus:
Balancer-Ventil VPCB – 3/3-Wege-Proportional-Druckregelventil mit spezieller Druckregelung und Sperrventilansteuerung sowie zwei jeweils als 2/2-Wegeventil ausgeführten Sperrventilen
- Diagnoseanzeige für schnelle Fehlererkennung
- Für Anwendungen mit Performance Level d: mit Schaltstellungsabfrage für die Sperrventile

Balancer Controller CECC-D-BA



- Balancer Controller zur Ansteuerung und Verriegelung des Balancers mit vorinstallierter Software (Browsergestützte Web-Visualisierung für Inbetriebnahme und Diagnose)

Sensorinterface CASB



- Konvertiert das Signal des Wegmesssystems in ein für das Sicherheitsschaltgerät lesbares Signal

Bedienelement VAOH



- Ergonomischer Handgriff zum Bedienen des Balancers
- Durch die Bewegung des Griffs in axialer Richtung entsteht ein Über- bzw. Unterdruck in den Kammern. Diese Druckunterschiede werden zur Regelung des Balancers verwendet. Federn in den jeweiligen Kammern bewirken die Rückstellung in die mittlere Position

Sicherheitsschaltgerät PNOZS30C24-240VACDC



- Gerät zur Geschwindigkeitsüberwachung. Im Fehlerfall wird die Druckluft im Zylinder zweikanalig abgesperrt und das System gebremst. Bei Spannungsausfall wird dasselbe realisiert

Systemkomponenten

Als Zubehör bestellbar

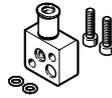
Systemkomponente
Wartungsgeräte-Kombination



- Bestehend aus:
- Handeinschaltventil
 - Filter-Regelventil
 - Wandbefestigungsplatte
 - Manometer
 - Abschließbarer Regelkopf
 - Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb
 - Manueller Kondensatablass
 - Durchflussrichtung von links nach rechts

Max. Ausgangsdruck: 12 bar
Filterfeinheit: 5 µm

Anschluss-Bausatz VABS



für externe Druckmessung. Dazu muss die Anschlussplatte an der Ventileinheit ausgetauscht werden (siehe Bedienungsanleitung)

Fußbefestigung für Normzylinder DSBG



→ Seite 17

Schwenkflansch für Normzylinder DSBG



→ Seite 18

Schwenkflansch für Normzylinder DSBG



→ Seite 19

Gabelkopf für Normzylinder DSBG



→ Seite 19

Fußbefestigung für Wegmesssystem DNCI-32



→ Seite 17

Schwenkflansch für Wegmesssystem DNCI-32



→ Seite 18

Schwenkflansch für Wegmesssystem DNCI-32



→ Seite 19

Flexo-Kupplung für Wegmesssystem DNCI-32



→ Seite 19

Gelenkkopf für Wegmesssystem DNCI-32



→ Seite 19

Bezeichnungsschilder für Sensorinterface CASB



→ Seite 19

Datenblatt



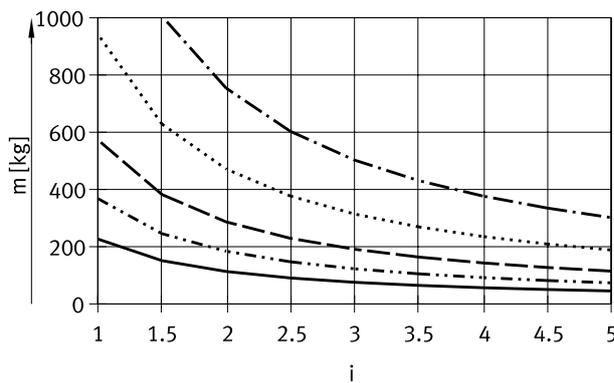
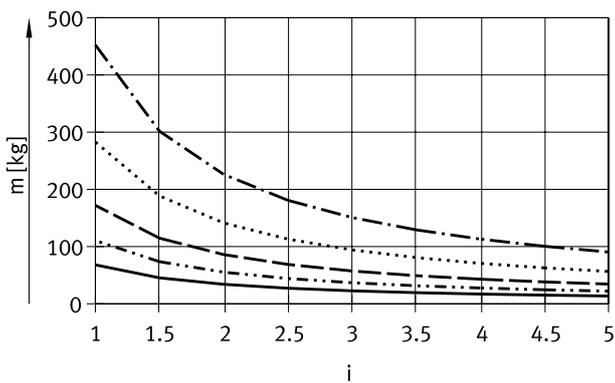
Allgemeine Technische Daten		
Hubbereich	[mm]	100 ... 1000
Kolben- \varnothing	[mm]	80 ... 200
Theoretische Kraft bei 6 bar		
Vorlauf	[N]	3016 ... 18850
Rücklauf	[N]	2721 ... 18096
Massenlast ¹⁾ bei Übersetzung $i=1:1$	[kg]	70 ... 999
Übersetzungsverhältnis der Kinematik		
für Hubsäulen		1:1
für Parallelkinematiken		1:1 ... 1:5
Gewichte		
Gesamtgewicht	[g]	4800 ... 48200
Gewicht Normzylinder	[g]	→ www.festo.com/dsbg
Gewicht Wegmesssystem	[g]	→ www.festo.com/dnci
Ventileinheit	[g]	1550
Balancer Controller	[g]	200
Bedienelement	[g]	1350
Sensorinterface	[g]	300

1) Angaben Massenlast = Kinematik + Greifwerkzeug + Werkstück

Masse m in Abhängigkeit von Übersetzungsverhältnis i und Zylinderdurchmesser \varnothing

Minimale Masse bei 6 bar

Maximale Masse bei 6 bar



- YHBP-80
- YHBP-100
- YHBP-125
- .-.- YHBP-160
- · — YHBP-200

Datenblatt

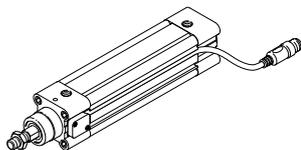
Elektrische Daten		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	21,6 ... 26,4
Restwelligkeit	[%]	5
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24
Stromaufnahme bei unbelasteten Ausgängen	[A]	2
Einschaltdauer	[%]	100
Max. elektrische Leistungsaufnahme	[W]	48
Verpolungsschutz		für Betriebsspannung
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur		
mit Performance Level b	[°C]	0 ... +40
mit Performance Level d	[°C]	0 ... +50
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... +70
Schutzart		
für Ventileinheit VPCB		IP65
für Balancer Controller CECC-D-BA		IP20
Einschaltdauer	[%]	100
Zulassung		RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform
		LABS-haltige Stoffe enthalten

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Datenblatt

Technische Daten Wegmesssystem DNCI-32



DNCI-32-...: mit einem Messkopf
 DNCI-32-...-BA: mit zwei Messköpfen

Mechanische Daten

Messprinzip		Encoder, berührungslos und relativmessend
Hub ¹⁾	[mm]	100 ... 1000
Auflösung	[mm]	0,01
Wiederholgenauigkeit	[mm]	≤ ±0,5
Ausgangssignal		analog
Linearitätsfehler		
bis 500 mm Hub	[mm]	≤ ±0,08
bis 1000 mm Hub	[mm]	≤ ±0,09
Max. Verfahrgeschwindigkeit	[m/s]	1,5
Max. erlaubtes magnetisches Störfeld ²⁾	[kA/m]	10
Kabellänge ³⁾	[m]	1,5
Elektrischer Anschluss		Kabel mit 8-poligem Stecker, runde Bauform M12
Befestigungsart		mit Zubehör
Einbaulage		beliebig
Werkstoffe		
Gehäuse		Aluminium, eloxiert
Deckel		Aluminium-Druckguss
Dichtungen		TPE-U
Sensorgehäuse		Polyacetal
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

1) Konstruktionsbedingt ist das Wegmesssystem 10 mm länger als der ausgewählte Zylinder.

2) In 100 mm Abstand

3) Die Kabellänge darf nicht verändert werden.

Betriebs- und Umweltbedingungen

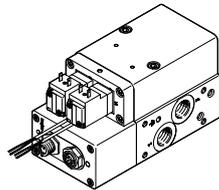
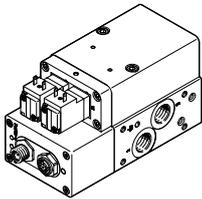
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +80
Schwingfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-6		Schärfegrad 2
Schockfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-82		Schärfegrad 2

Datenblatt

Technische Daten Ventileinheit VPCB

Ohne Schaltstellungsanzeige

Mit Schaltstellungsanzeige



Mechanische Daten

Pneumatischer Anschluss		
1, 2, 3		G3/8
H		G1/8
Normalnenndurchfluss	[l/min]	725
Nennweite	[mm]	6
Ventilfunktion		3-Wege-Proportional-Durchflussregelventil
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber mit integrierten Drucksensoren
Dichtprinzip		hart
Betätigungsart		elektrisch
Rückstellart		magnetische Feder
Steuerart		direkt
Strömungsrichtung		nicht reversibel
Kurzschlussfestigkeit		ja
Verpolungsschutz		für Betriebsspannung
Diagnosefunktion		Anzeige über LED
Typ. Absinkgeschwindigkeit ¹⁾	[mm/s]	15
Feldbus-Schnittstelle		
Protokoll		CAN-Bus mit Festo-Protokoll
Anschlussstechnik		M12x1, A-codiert nach EN 61076-2-101
Max. Leitungslänge CAN-Bus	[m]	30

1) Bei Betätigung der Handentlüftung, mit Kolben- \varnothing 80 mm, Übersetzungsverhältnis 1:1 und Massenlast von 100 kg.

Elektrische Daten

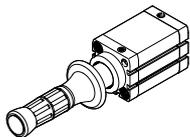
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	21,6 ... 26,4
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24
Einschaltdauer	[%]	100
Proportional-Wegeventil		
Restwelligkeit	[%]	5
Stromaufnahme (kurzfristig)	[A]	1,2
Stromaufnahme (typisch)	[mA]	120
Leistungsaufnahme	[W]	33,5
Verpolungsschutz		für Betriebsspannung
Sperrventil		
Stromaufnahme	[mA]	62
Leistungsaufnahme	[W]	1,5

Betriebs- und Umweltbedingungen

Betriebsdruck	[bar]	4 ... 8
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb nicht möglich max. Partikelgröße 5 μ m
Schwingfestigkeit		Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit		Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Werkstoffe		
Gehäuse		Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Dichtungen		FPM, HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

Datenblatt

Technische Daten Bedienelement VAOH



Mechanische Daten

Kolben- \varnothing	[mm]	50
Hub	[mm]	20
Pneumatischer Anschluss		G1/8
Max. Querkraft	[N]	100
Positionserkennung		für Näherungsschalter
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung
		mit Innengewinde
		mit Zubehör
Einbaulage		beliebig

Betriebs- und Umweltbedingungen

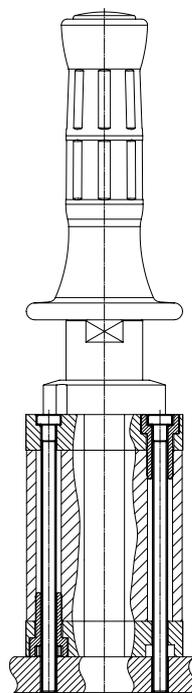
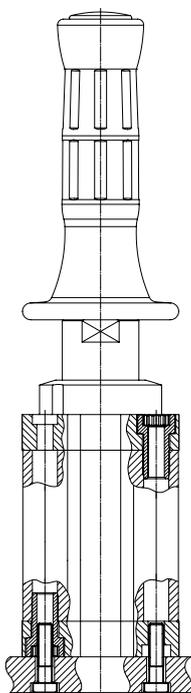
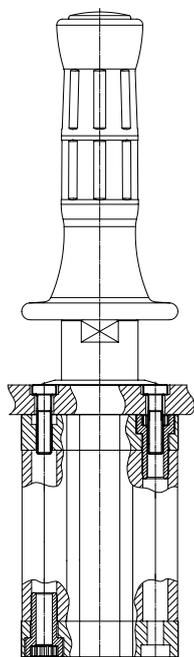
Betriebsdruck	[bar]	≤ 1
Werkstoffe		
Zylinderrohr, Abschlussdeckel		Aluminium, eloxiert
Kolbenstange		Stahl
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform
		LABS-haltige Stoffe enthalten

Befestigungsmöglichkeiten

1 Direkte Befestigung am Lagerdeckel

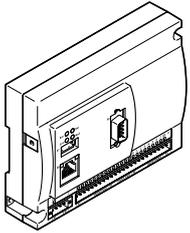
2 Durchgehende Befestigung

3 Direkte Befestigung am Abschlussdeckel



Datenblatt

Pinbelegung Balancer Controller CECC-D-BA



I/O-Schnittstelle zur Kommunikation mit einer übergeordneten SPS oder dem Bedienpanel

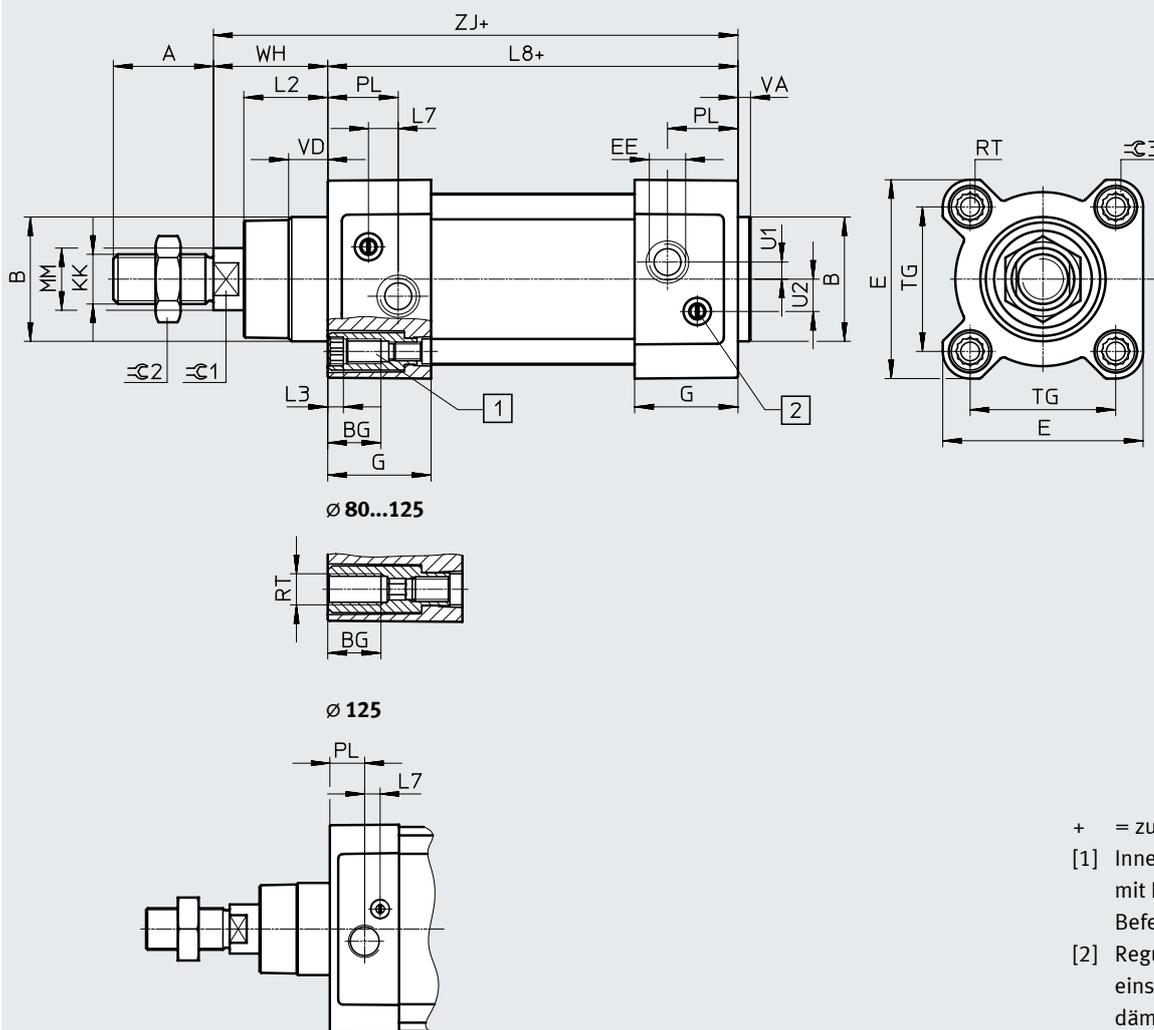
Pin	Anschluss	Funktion
X2.0	Eingänge	Betriebsfreigabe
X2.1		Handgriff aktiv
X2.2		Fehler-Eingang Drehzahlwächter
X2.3		Referenz-Sensor
X2.4		Fehler zurücksetzen
X2.5		Betriebsart wechseln
X2.6		Melde-Eingang Drehzahlwächter
X2.7		nicht belegt
X3.0		Systemfreigabe (Not-Aus)
X3.1 ... X3.5		vom Benutzer konfigurierbare Eingänge
X4.0	Ausgänge	Betrieb freigegeben
X4.1		Geschwindigkeitswächter aktivieren
X4.2		Sperrventil 1
X4.3		Sperrventil 2
X4.4		Fehler
X4.5		lastgeführter Modus aktiv
X4.6		Balancer-Modus aktiv
X4.7		System aktiv und bereit

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Normzylinder DSBG-80 ... 125



- + = zuzüglich Hublänge
- [1] Innensechskantschraube mit Innengewinde für Befestigungselemente
- [2] Regulierschraube für einstellbare Endlagendämpfung (PPV)

∅	A	B ∅ d11	BG	E	EE	G	U2	U1
[mm]	-0,5		min.	+0,5		-0,2	±0,1	±0,1
80	40	45	17	93	G3/8	43	12,5	8
100	40	55	17	110	G1/2	48	13,5	10
125	54	60	20	136	G1/2	44,7	13	8

∅	KK	L2	L3	L7	L8	MM ∅	PL	RT
[mm]			max.		±0,4		±0,1	
80	M20x1,5	34,2 _{-0,2}	-	11	128	25	30	M10
100	M20x1,5	38 _{-0,2}	-	7,5	138	25	31,5	M10
125	M27x2	45 _{-0,3}	-	10	160	32	22,5	M12

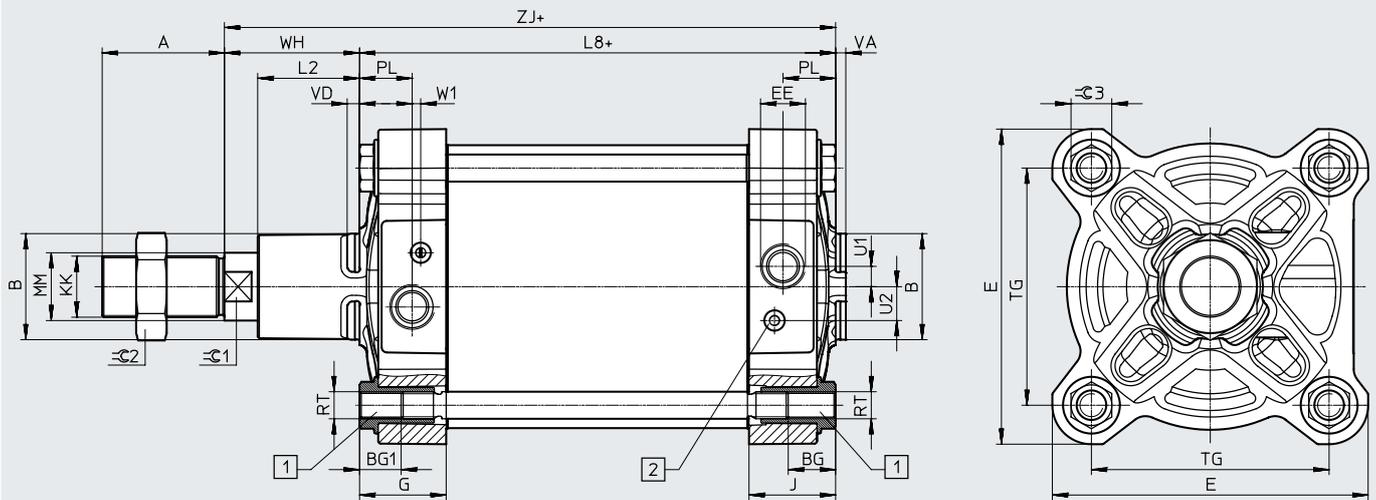
∅	TG	VA	VD	WH	ZJ	∅C1	∅C2	∅C3
[mm]	±0,3		+0,5	+2,2	+1,8			
80	72	4 _{-0,2}	15,7	45,4	173,6	22	30	6
100	89	4 _{-0,2}	19,2	49,3	187,5	22	30	6
125	110	6 _{-0,3}	20,5	64,1	225	27	41	8

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Normzylinder DSBG-160 ... 200



+ = zuzüglich Hublänge
 [1] Sonderaußen-Sechskant-
 mutter mit Innengewinde
 für Befestigungselemente

[2] Regulierschraube für
 einstellbare Endlagen-
 dämpfung (PPV)

∅	A	B	BG	BG1	E	EE	G	J
[mm]	-0,5	∅ d11	min.	±0,5	±0,9			
160	72	65	24	25	186	G3/4	50,7	50,7
200	72	75	24	25	230	G3/4	46,9	46,7

∅	KK	L2	L8	MM	PL	RT	TG	U1
[mm]	DSBG-... -M...						±1,1	
160	M36x2	M36	60	180±1	40	31	140	12
200	M36x2	M36	70	180±1,2	40	30	175	12

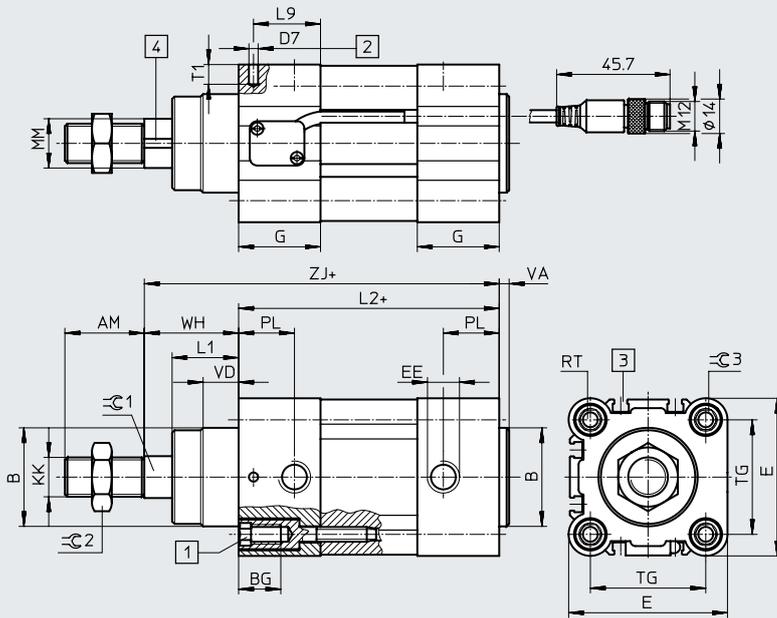
∅	U2	VA	VD	W1	WH	ZJ	≈C1	≈C2	≈C3
[mm]		-1				±1			
160	20	6	7	5	80±1,3	260	36	55	24 _{h13}
200	20	6	6,5	5	95±1,4	275	36	55	24 _{h13}

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Wegmesssystem mit einem Messkopf DNCI-32-...

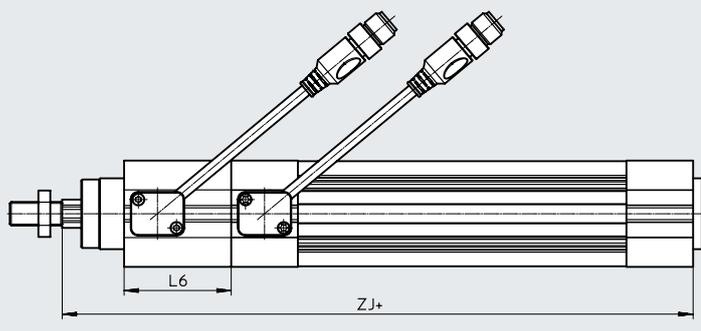


- [1] Sonderaußen-Sechskantmutter mit Innengewinde für Befestigungselemente
 - [2] Bohrung für Befestigung der Erdung für selbstschneidende M4-Schraube nach DIN 7500
 - [3] Sensornut für Näherungsschalter SME/SMT-8
 - [4] Magnetmessband
- + = zuzüglich Hublänge
 ++ = zuzüglich 2x Hublänge

Typ	AM	B ø d11	BG	D7 ø	E	EE	G	KK	L1	L2	L9
DNCI-32-...	22	30	16	3,7	45	G1/8	28	M10x1,25	18	94	22,5

Typ	MM ø f8	PL	RT	T1	TG	VA	VD	WH	ZJ	ø1	ø2	ø3
DNCI-32-...	12	15,6	M6	8	32,5	4	10	26	120	10	16	6

Wegmesssystem mit zwei Messköpfen DNCI-32-...



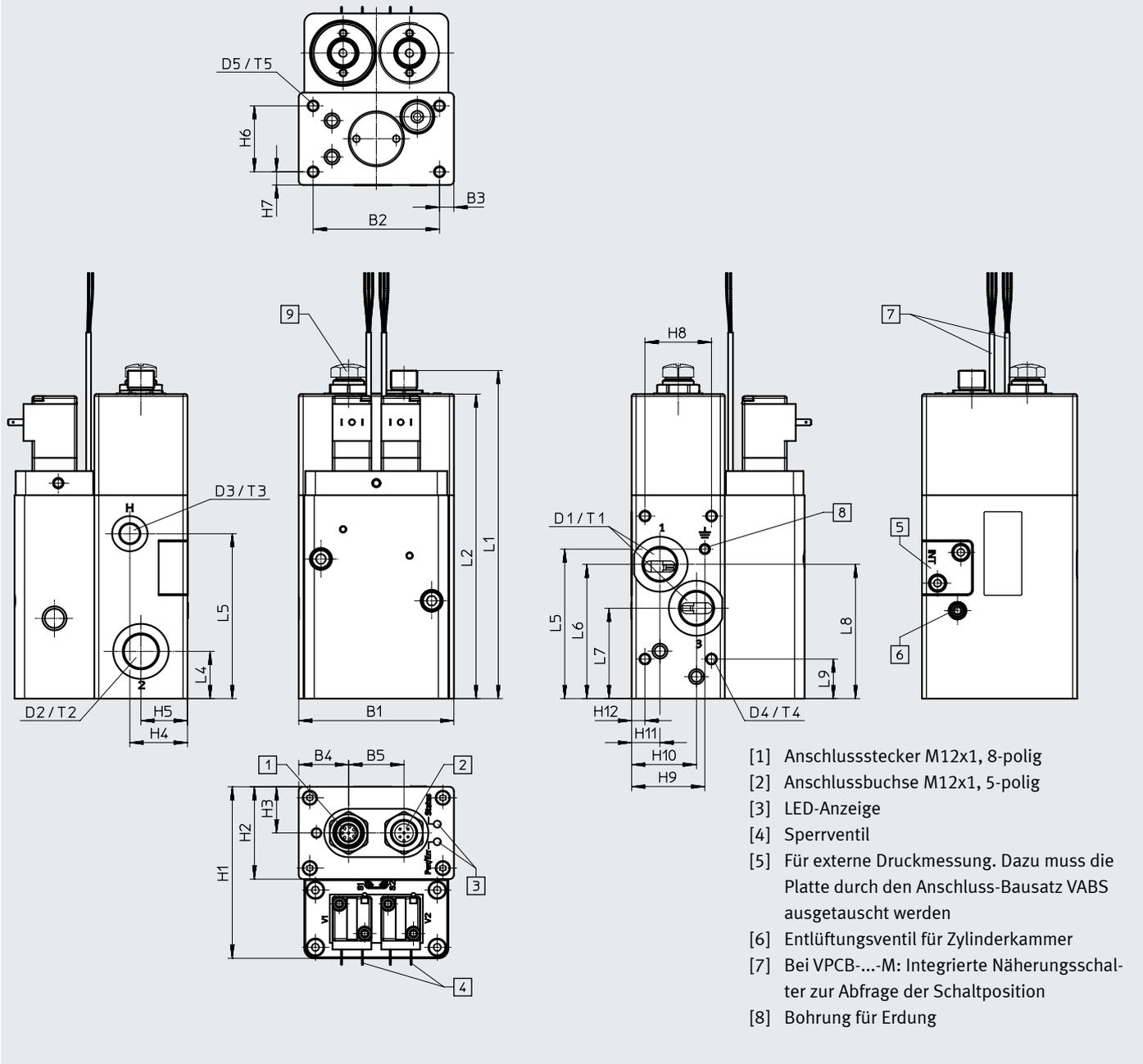
Typ	L6	ZJ+
DNCI-32-...	45	165

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ventileinheit VPCB



- [1] Anschlussstecker M12x1, 8-polig
- [2] Anschlussbuchse M12x1, 5-polig
- [3] LED-Anzeige
- [4] Sperrventil
- [5] Für externe Druckmessung. Dazu muss die Platte durch den Anschluss-Bausatz VABS ausgetauscht werden
- [6] Entlüftungsventil für Zylinderkammer
- [7] Bei VPCB-...-M: Integrierte Näherungsschalter zur Abfrage der Schaltposition
- [8] Bohrung für Erdung

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2
VPCB-...	70	57	7,5	22,5	25	G3/8	G3/8	G1/8	M5	M5	78	42

Typ	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2
VPCB-...	21	26	21	30	6	30	33	29,3	12,8	6	149,2	138,5

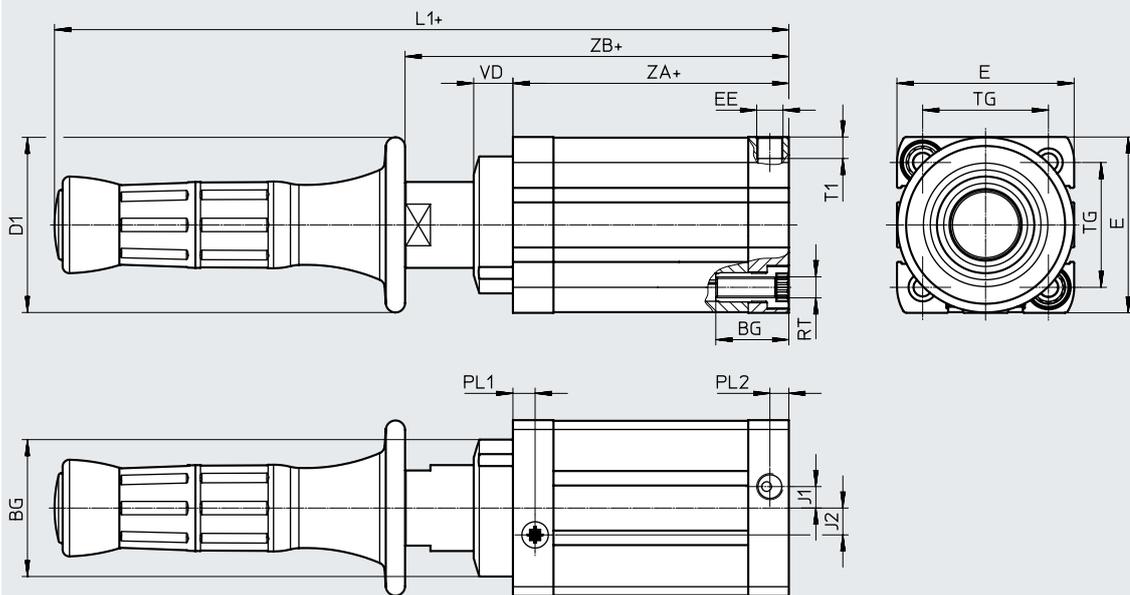
Typ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	T1	T2	T3	T4	T5
VPCB-...	75	21,5	68	61,1	41,1	65	18	10	10	8	10	10

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Bedienelement VAOH



Typ	B ∅	BG	D1 ∅	E	EE	J1	J2	L1
VAOH...	51	27	65	65,5	G1/8	8	10	271,5

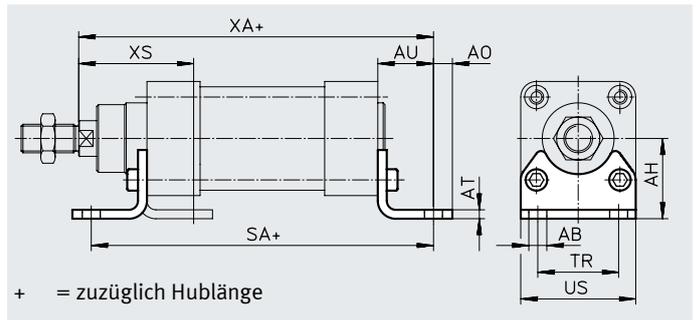
Typ	PL1	PL2	RT	T1	TG	VD	ZA	ZB ¹⁾
VAOH...	8,2	7	M8	8	46,5	14,5	102	142

1) +/- 10 mm Hub

Zubehör

Fußbefestigung HNC

Werkstoff:
HNC: Stahl, verzinkt
Kupfer- und PTFE-frei

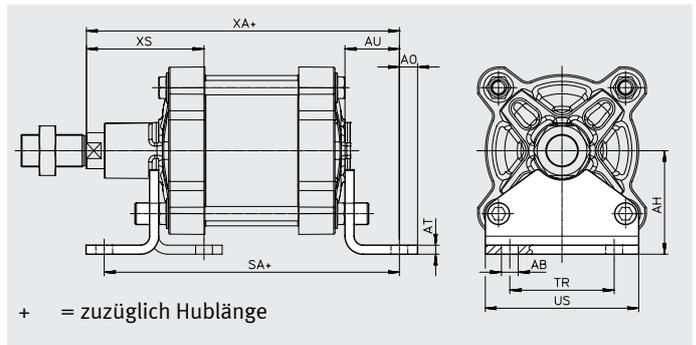


Abmessungen und Bestellangaben

für \varnothing [mm]	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	144	45	144	174369	HNC-32
80	12	63	15	6	41	210	63	93	215	81	829	174373	HNC-80
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	230	86	1009	174374	HNC-100
125	16,5	90	22	8	45	250	90	131	270	102	1902	174375	HNC-125

Fußbefestigung HNG

Werkstoff:
Stahl, verzinkt
Kupfer- und PTFE-frei



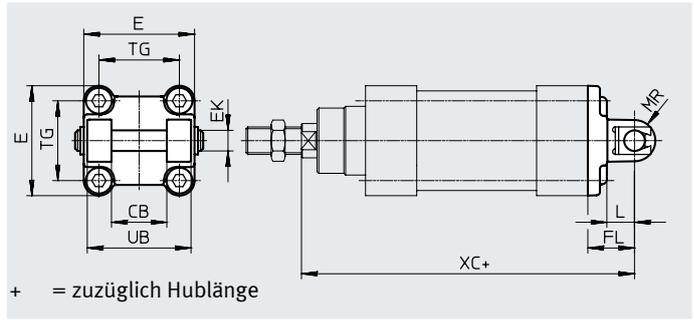
Abmessungen und Bestellangaben

für \varnothing [mm]	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
160	18,5	115	20	10	60	300	115	169	320	130	3931	34476	HNG-160
200	24	135	30	12	70	320	135	214	345	153	6896	34477	HNG-200

Zubehör

Schwenkflansch SNCB

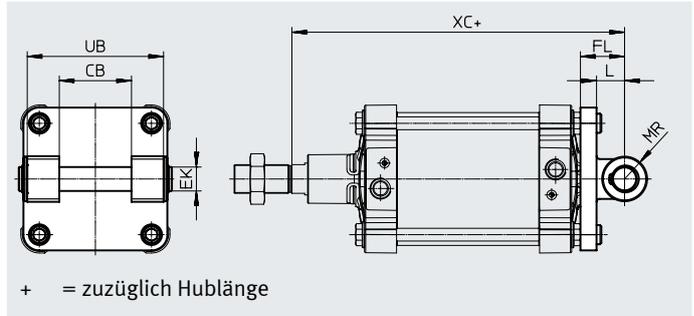
Werkstoff:
Aluminium-Druckguss
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben												
für \varnothing	CB	E	EK \varnothing	FL	L	MR	TG	UB	XC	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	H14	H9/e8	e8	$\pm 0,2$		-0,5		h14		[g]		
80	50	93 _{-0,8}	16	36	22	16	72	90	210	636	174394	SNCB-80
100	60	110 _{+0,3/-0,8}	20	41	27	20	89	110	230	1035	174395	SNCB-100
125	70	131 _{-0,8}	25	50	30	25	110	130	275	1860	174396	SNCB-125

Schwenkflansch SNGB

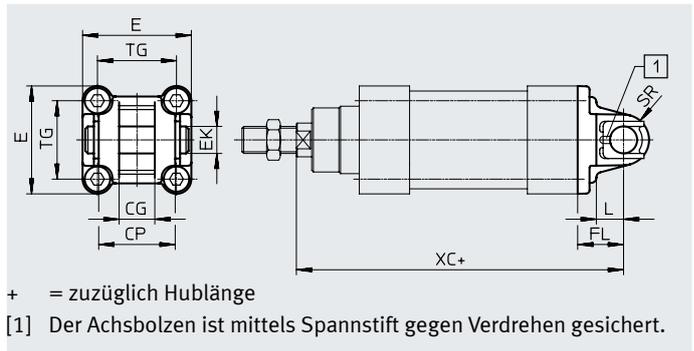
Werkstoff:
 $\varnothing 160$: Aluminium-Druckguss
 $\varnothing 200$: Stahl, verzinkt
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben												
für \varnothing	CB \varnothing	EK \varnothing	FL	L	MR	UB	XC	Gewicht	Teile-Nr.	Typ		
[mm]	H14	E10	$\pm 0,2$			h14		[g]				
160	90	30	55	37	30	170	315	3445	34547	SNGB-160		
200	90	30	60	40	25	170	335	10020	562455	SNGB-200-B		

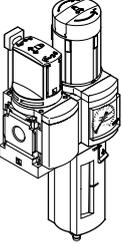
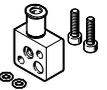
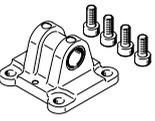
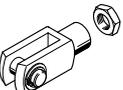
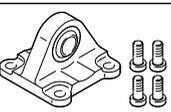
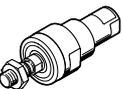
Schwenkflansch SNC

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben												
für \varnothing	CG	CP	E	EK \varnothing	FL	L	SR	TG	XC	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	H14	h14		H9	$\pm 0,2$					[g]		
32	14	34	45 _{+0,2/-0,5}	10	22	13	10	32,5	142	93	174383	SNC-32

Zubehör

Bestellangaben	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Wartungsgeräte-Kombination			
	Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Handeinschaltventil • Filter-Regelventil • Wandbefestigungsplatte • Manometer • Abschließbarer Regelkopf • Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb • Manueller Kondensatablass • Durchflussrichtung von links nach rechts Max. Ausgangsdruck: 12 bar Filterfeinheit: 5 µm	542280	MSB6-1/2:C3J3-WP
Anschluss-Bausatz VABS			
	für externe Druckmessung. Dazu muss die Anschlussplatte an der Ventileinheit ausgetauscht werden (siehe Bedienungsanleitung)	8070953	VABS-P15-S-B6
Schwenkflansch für Normzylinder DSBG			
	für Kolben-ø 80	174408	SNCL-80
	für Kolben-ø 100	174409	SNCL-100
	für Kolben-ø 125	174410	SNCL-125
	für Kolben-ø 160	151534	SNGL-160
	für Kolben-ø 200	151535	SNGL-200
Gabelkopf für Normzylinder DSBG			
	für Kolben-ø 80, 100	6147	SG-M20x1,5
	für Kolben-ø 125	14987	SG-M27x2-B
	für Kolben-ø 160, 200	9581	SG-M36x2
Schwenkflansch für Wegmesssystem DNCI-32			
	für Kolben-ø 32	174397	SNCS-32
Flexo-Kupplung für Wegmesssystem DNCI-32			
	für Kolben-ø 32	2305778	CRFK-M10x1,25
Gelenkkopf für Wegmesssystem DNCI-32			
	für Kolben-ø 32	9261	SGS-M10x1,25
Bezeichnungsschilder für Sensorinterface CASB			
	-	18576	IBS-6x10