

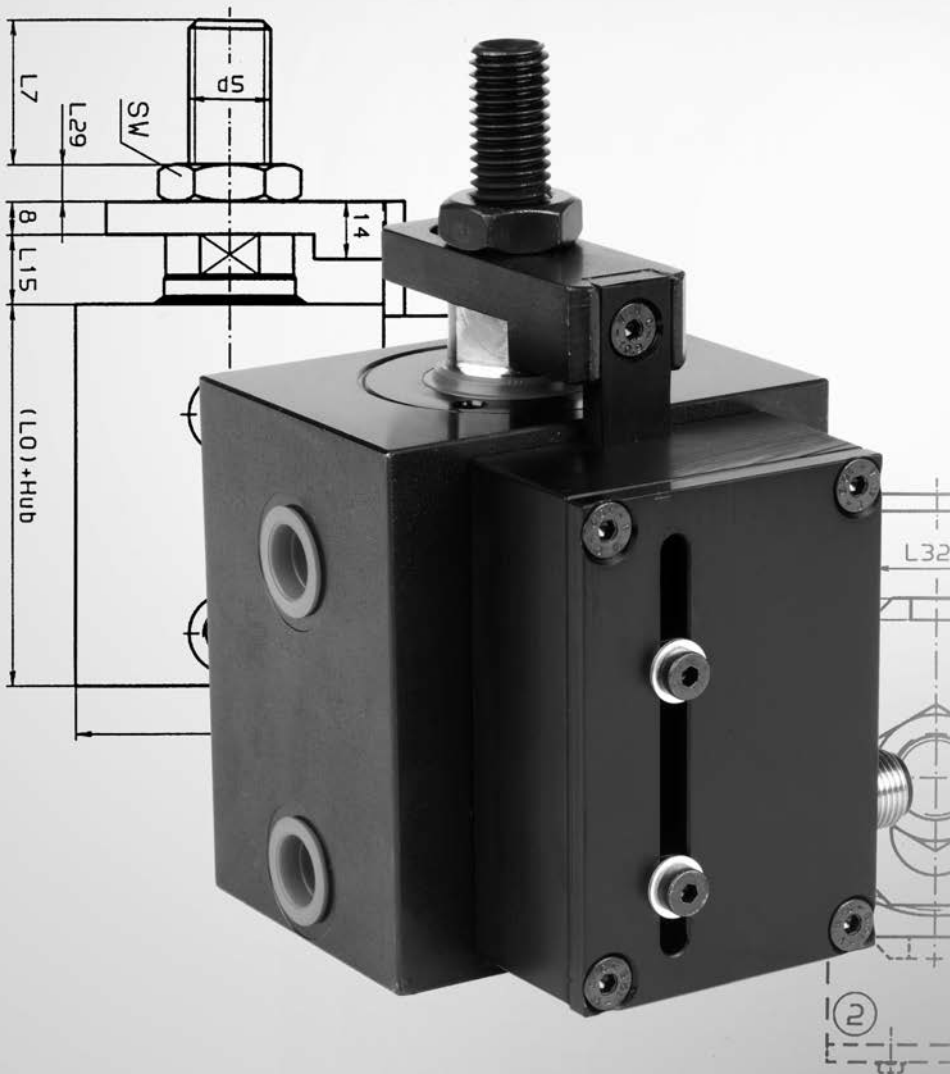


BLZNE400 BLZRE400 BLZDKS400

Hydraulik-Blockzylinder

Block cylinders

Vérins blocs



Blockzylinder

Nenndruck:	400 bar
Prüfdruck:	600 bar
Max. Hub:	500 mm
Kolben Ø:	16 bis 100 mm
Einsatzgebiet:	
● Formenbau	
● Werkzeugbau	
● Vorrichtungsbau	
Endlagenabfrage:	Ja

Block cylinder

Nominal pressure:	400 bar
Test pressure:	600 bar
Max. stroke:	500 mm
Piston Ø:	16 to 100 mm
Application area:	
● Mould-making	
● Tool manufacturing	
● Fixture	
Sensing of end position:	Yes

Vérin bloc

Pression nominale:	400 bar
Pression de contrôle:	600 bar
Max. Course:	500 mm
Piston Ø:	16 à 100 mm
Domain d'utilisation:	
● Construction de moulages	
● Construction d'outillage	
● Construction de fixations	
Détection de fin de course:	Oui

HEB Hydraulik-Elementebau GmbH
info@heb-zyl.de, www.heb-zyl.com

• Die Bewegung der Kolbenstange wird über eine Querverbindung auf die Schaltleiste und 2 induktive Näherungsinitaloren übertragen. Durch Verschieben der Schalter können beliebige Schaltpunkte eingestellt werden. Bei Lieferung sind vordere und hintere Kolbenposition als Schaltpunkt fixiert. Winkelstecker mit LED-Anzeige und 3m Kabel, Anordnung in verschiedenen Positionen möglich, gehört zum Lieferumfang.

• Lieferbar ab Kolben Ø 20 mm, max. Hub 89 mm.

• Eine Reihenschaltung der Schaltkontakte mehrerer Zylinder ist bei der standardmäßigen Ausführung nicht möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.

• Typenbezeichnung mit Schaltgehäuseposition und Steckposition gemäß Typenschlüssel und Bestellbeispiel auf Seite 8.

• Beschreibung der Bauformen, Funktionsarten und Sonderausstattungen sowie die hier nicht aufgeführten Maße gemäß Hauptprospekt BLZ 400.

• Für Lieferbare Bauformen und Gehäusepositionen bitte folgende Tabelle beachten:

- = lieferbar
- = mit Einschränkung lieferbar, bitte Rücksprache mit HEB.

The movement of the piston-rod is transmitted by a cross connection to the switch rod and two inductive proximity sensors. Any sensing points can be regulated by displacement of the sensors. The front and back position of the piston is fixed as sensing point on delivery. Angular plugs with LED indication and 3m cable are also included, arrangement in different positions is possible.

Deliverable from piston Ø 20 mm, max. stroke 89 mm.

A serial connection of the switch contacts of more cylinders is not possible in the standard version. Please contact us.

Type designation with position of the switch housing and plug position according to the code and order example page 8.

Description of the construction forms, modes of operation and special equipments as well as the here non-mentioned measures according to main catalogue BLZ 400.

Please observe the following schedule for deliverable construction forms and housing positions:

- = deliverable
- = deliverable with reservations, please consult HEB

La marche de la tige de piston est transmise à la tige de commutation et aux deux détecteurs de proximité inductifs par une connexion transversale. Par le déplacement des commutateurs les points de commutation quelconques peuvent être réglés. A livraison la position arrière et antérieure du piston est fixée comme point de commutation. Nous livrons connecteurs coudés avec indicateur LED et câble 3 m, fixation possible en positions différentes.

Livable à partir de 20 mm Ø de piston, course maxim. 89 mm.

Un couplage en série des contacts de commutation de commande de plusieurs cylindres n'est pas possible avec la version standard. Veuillez nous contacter.

Designation de type avec position du boîtier de commutation et position du connecteur selon clé des types et exemple de commande page 8.

Description des modes de construction, modes de fonctionnement et équipements spéciaux ainsi les mesures non-mentionnées ici selon catalogue générale BLZ 400.

Observer le tableau suivant pour les modes de construction et les positions du boîtier livrables:

- = livrable
- = livrable sous réservation, consultation HEB

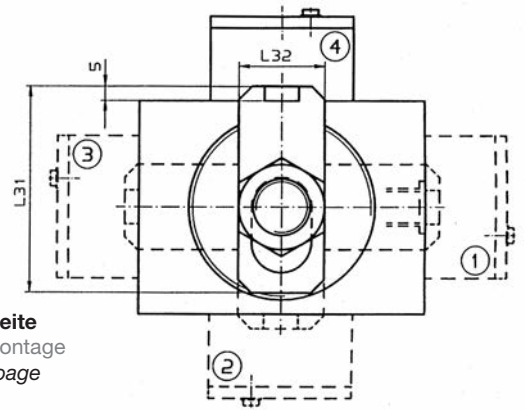
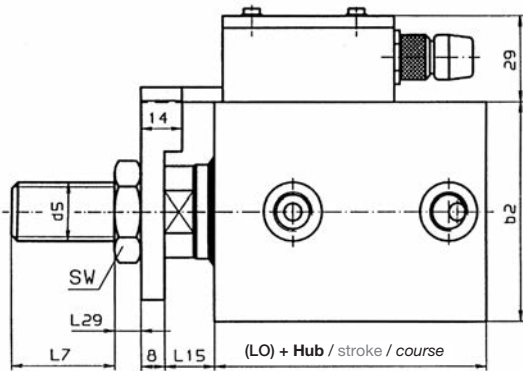
Kolben-Ø, Piston Ø, Ø piston

20 25 32 40 50 63 80 100

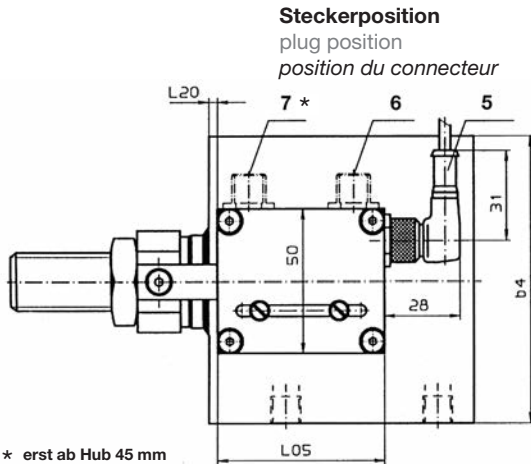
Montageseite
Mountingpage
Page de montage

Bauformen
Construction forms
Modes de construction

		20				25				32				40				50				63				80				100			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Bauformen	1	○	●	○		○	●	○		○	●	○		○	●	○		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●	
	1.1	●	●			●	●			●	●			●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●	
	1.2		●	●			●	●			●	●			●	●			●	●			●	●			●	●			●	●	
	2		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●
	2.1		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●
	3		●	●	●		●	●	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●
	3.1		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●
	4.1		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●		●	○	●
	5.1		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●
	6	●		●	○	●	●		●	○	●	●		●	○	●	●		●	○	●	●		●	○	●	●		●	○	●		
	6.1	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●		
	7		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
	7.1		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
	8	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●
8.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	



①②③④ **Montageseite**
page de montage
mounting page

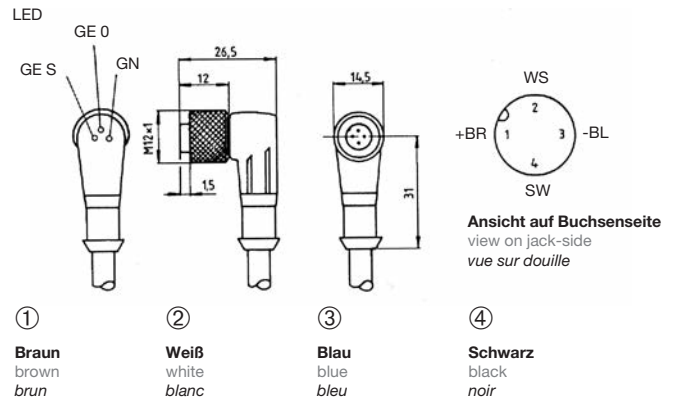
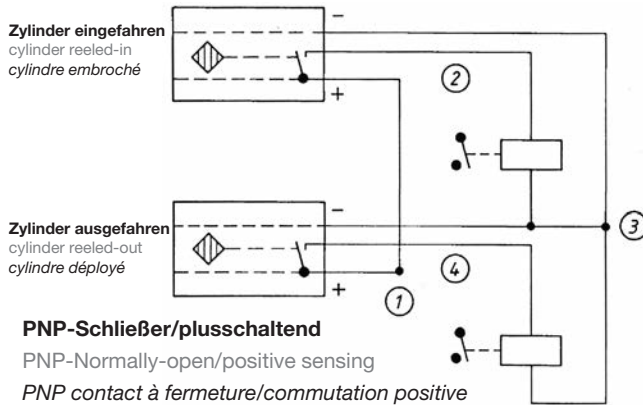


* erst ab Hub 45 mm
only from stroke 45 mm
à partir de la course 45 mm

Kolben - Ø piston Ø	20	25	32	40	50	63	80	100		
b2	40	45	55	63	75	95	120	150		
b4	60	65	75	85	100	125	160	200		
d5	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42		
L7	16	20	22	25	35	50	55	65		
L15	7	10	12	15	17	18	20	22		
L20	2	2	3	3	3	3	4	4		
L29	5	6	7	8	9	12	12	16		
L31	43	48	54	63	73	92	112	143		
L32	12	15	20	25	30	40	50	60		
SW	13	17	19	24	30	41	46	65		
L05	58		73		88		103		118	
bei Hub, with stroke, pour la course:	≤ 29		30-44		45-59		60-74		75-89	

Technische Daten zum induktiven Näherungsschalter

Technical data for the inductive proximity sensor • Caractéristiques techniques pour le détecteur de proximité inductif



Schalthyserese	Switching hysteresis	Course différentielle	≤ 15 %
Betriebsspannung	Supply voltage	Tension d'emploi	10.....30 V DC
Inkl. Restwelligkeit	Incl. ripple	Ondulation résiduelle	≤ 15 %
Strombelastbarkeit	Load current	Courant admissible	200 mA
Spannungsabfall	Voltage drop	Chute de tension	2,5 V
Schaltfrequenz max.	Switching frequency max.	Fréquence max. de commutation	1000 Hz
kurzschlußfest	Short circuit protected	Protection contre les courts-circuits	ja / yes / oui
Stromaufnahme ohne Last	Current consumption without load	Consommation de courant sans charge	10 mA
Gehäusewerkstoff	Housing material	Matériau du boîtier	N° 1.4104
Umgebungstemperatur	Ambient operation temperature	Témperature d'emploi	-25° C ... +70° C
Anschlußart	Connection type	Raccordement	Pu-Flex-Kabel, 4 x 0,25mm ² x 3000 mm

• Die Bewegung der Kolbenstange wird über eine Querverbindung auf Schaltstangen und Schaltnocken übertragen, die den Reihenpositionsschalter mechanisch betätigen. Durch verschieben der Schaltnocken können beliebige Schaltpunkte eingestellt werden. Bei Lieferung sind vordere und hintere Kolbenposition als Schaltpunkt fixiert. Anschlußkabel gehören nicht zum Lieferumfang.

• Lieferbar ab Kolben Ø 20 mm, max. Hub 150 mm.

• Typenbezeichnung mit Schalterposition gemäß Typenschlüssel und Bestellbeispiel auf Seite 8.

• Beschreibung der Bauformen, Funktionsarten und Sonderausstattungen sowie die hier nicht aufgeführten Maße gemäß Hauptprospekt BLZ 400.

• Für Lieferbare Bauformen und Schalterpositionen bitte folgende Tabelle beachten:

- = lieferbar
- = mit Einschränkung lieferbar, bitte Rücksprache mit HEB.

The movement of the piston-rod is transmitted by a cross connection to the switch rods and control cam which move mechanically the series position sensor. Any sensing points can be regulated by displacement of the control cams. The front and back position of the piston is fixed as sensing point on delivery. Connection cables are not deliverable.

Deliverable from piston Ø 20 mm, max. stroke 150 mm.

Type designation with sensor position according to the code and order example page 8.

Description of the construction forms, modes of operation and special equipments as well as the here non-mentioned measures according to main catalogue BLZ 400.

Please observe the following schedule for deliverable construction forms and sensor positions:

- = deliverable
- = deliverable with reservations, please consult HEB

Par une connexion transversale la marche de la tige de piston est transmise aux tiges de commutation et aux cames de contacteur qui règlent mécaniquement le commutateur en série. Par le déplacement des cames de contacteur, les points de commutation quelconques peuvent être réglés. A livraison la position arrière et antérieure du piston est fixée comme point de commutation. Nous ne livrons pas de câbles de connection.

Livable à partir de 20 mm Ø de piston, course maxim. 150 mm.

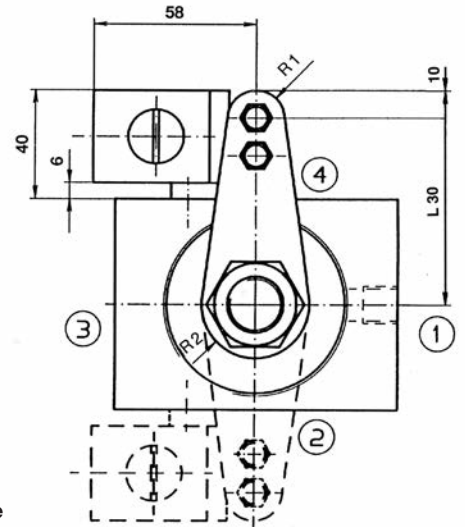
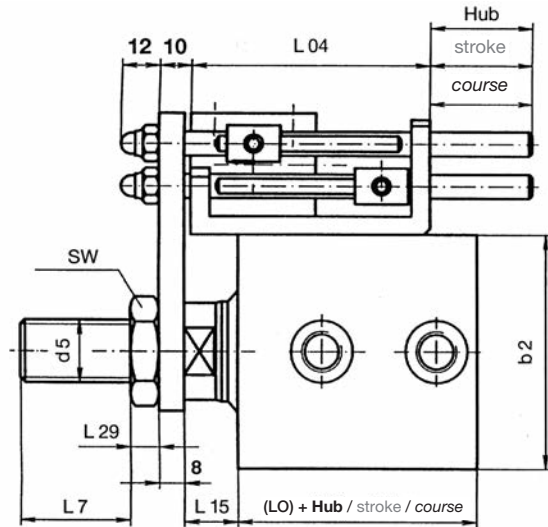
Designation de type avec position du commutateur selon clé des types et exemple de commande page 8.

Description des modes de construction, modes de fonctionnement et équipements spéciaux ainsi les mesures non-mentionnées ici selon catalogue générale BLZ 400.

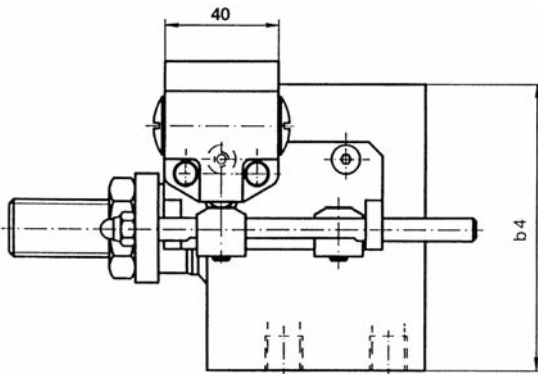
Observer le tableau suivant pour les modes de construction et les positions du commutateur livrables:

- = livrable
- = livrable sous réservation, consultation HEB

Kolben-Ø, Piston Ø, Ø piston		20		25		32		40		50		63		80		100	
Montageseite Mountingpage Page de montage		2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4
Bauformen Construction forms Modes de construction		1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
	1.1	●		●		●		●		●		●		●		●	
	1.2		●		●		●		●		●		●		●		●
	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	3.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	4.1	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	5.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	6				●		●		●		●		●		●		●
	6.1		●		●		●		●		●		●		●		●
	7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	7.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	8.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



①②③④ **Montagesite**
page de montage
mounting page



Kolben - Ø piston Ø	20	25	32	40	50	63	80	100
b2	40	45	55	63	75	95	120	150
b4	60	65	75	85	100	125	160	200
d5	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
L7	16	20	22	25	35	50	55	65
L15	7	10	12	15	17	18	20	22
L29	5	6	7	8	9	12	12	16
L30	50	52,5	57,5	61,5	67,5	77,5	90	105
SW	13	17	19	24	30	41	46	65
R1	10	10	12,5	10	10	10	10	10
R2	10	10	12,5	15	19	25	27,5	40

L04	bis Hub 27 mm up to stroke 27 mm, jusqu'à la course 27 mm	= 65 mm
L04	ab Hub 28 mm from stroke 28 mm, à partir de la course 28 mm	= 38 mm + Hub / stroke / course

Technische Daten zum Reihenpositionsschalter

Technical data for series position sensor • *Caractéristiques techniques pour le commutateur en série*

Einpoliger Wechsler	unipolar change-over contact	<i>relais unipolaire</i>	
Betriebsspannung	Supply voltage	<i>Tension d'emploi</i>	250 V AC
Dauerstrom	constant current	<i>courant permanent</i>	5 A
Mindestlast bei 24 V DC	minimum load with 24 V DC	<i>charge minimale pour 24 V DC</i>	≥ 20 mA
Schaltvermögen / Wechselspannung (220 V, 40-60 HZ) switching capacity / alternating voltage (220 V, 40-60 HZ) <i>puissance de manoeuvre / tension alternative (220 V, 40-60 HZ)</i>			2A (cos φ = 0,8)
Schaltvermögen / Gleichspannung (24 V DC) switching capacity / alternating voltage (24 V DC) <i>puissance de manoeuvre / tension du courant (24 V DC)</i>			5 A
Schaltungen	Switching frequency	<i>Manoeuvres</i>	max. 200/min
Gehäusewerkstoff	Housing material	<i>Material du boîtier</i>	Aluminium
Umgebungstemperatur	Ambient operation temperature	<i>Temperature d'utilisation</i>	-5°C bis +80°C
Anschlußart	Connection type	<i>Raccordement</i>	Schraubanschluss Screw connection <i>bornes à vis</i>

- Die Bewegung der Kolbenstange wird über eine durchgehende Schaltstange übertragen, die die Näherungssensoren induktiv betätigt. Durch Verschieben der Näherungssensoren können beliebige Schaltpunkte eingestellt werden. Bei Lieferung sind vordere und hintere Kolbenposition als Schaltpunkt fixiert.

The movement of the piston rod is transmitted by a double ended piston-rod, which actuate the inductive proximity sensors. Any sensing points can be regulated by displacement of the proximity sensors. The front and back position of the piston is fixed as sensing point on delivery.

Le mouvement de la tige du piston est transmis par une tige de piston traversante, qui actionne les détecteurs de proximité inductifs. Par le déplacement des détecteurs des proximité inductifs, les points de commutation quelconques peuvent être réglés. A livraison la position arrière et antérieure du piston est fixée comme point de commutation.

- Lieferbar ab Kolben Ø 16 mm, max. Hub 500 mm.

Deliverable from piston Ø 16 mm, max. stroke 500 mm.

Livable à partir de 16 mm Ø de piston, course maxim. 500 mm.

- Typenbezeichnung mit Schalterposition gemäß Typenschlüssel und Bestellbeispiel auf Seite 8.

Type designation with sensor position according to the code and order example page 8.

Designation de type avec position du commutateur selon clé des types et exemple de commande page 8.

- Beschreibung der Bauformen, Funktionsarten und Sonderausstattungen sowie die hier nicht aufgeführten Maße gemäß Hauptprospekt BLZ 400.

Description of the construction forms, modes of operation and special equipments as well as the here non-mentioned measures according to main catalogue BLZ 400.

Description des modes de construction, modes de fonctionnement et équipements spéciaux ainsi les mesures non-mentionnées ici selon catalogue générale BLZ 400.

- Lieferbare Bauformen:
1, 1.1, 1.2, 2, 2.1, 4.1, 5.1, 6, 6.1, 7, 7.1

Deliverable construction forms:
1, 1.1, 1.2, 2, 2.1, 4.1, 5.1, 6, 6.1, 7, 7.1

*Modes de construction livrables:
1, 1.1, 1.2, 2, 2.1, 4.1, 5.1, 6, 6.1, 7, 7.1*

BLZNE400 BLZRE400 BLZDKS400

Block-Zylinder / Block cylinder / Vérin bloc

Typenschlüssel

Code

Clé des types

BLZ DKS			400	2	50	32	40	206	B1	S5
BLZ NE	4	.5	400	2	50	32	40	206	B1	S5
BLZ RE	4		400	2	50	32	40	206	B1	S5

Zylindertyp • Cylinder type • Type de vérin

Schaltergehäuse – Schalterposition

Switch housing – Sensor position

Boîte de commutation – Position du commutateur

Steckerposition • Plug position • Position du connecteur

Betriebsdruck • Operating pressure • Pression de service

Bauform • Construction form • Mode de construction

Kolben Ø mm • Piston Ø mm • Ø piston mm

Kolbenstangen Ø mm • Piston-rod Ø mm • Ø Tige de piston mm

Hub • Stroke • Course

Funktionsart • Mode of operation • Mode de fonctionnement

Kolbenstangenende • Piston-rod end • Fin de la tige de piston

Sonderausstattungen • Special equipments • Equipements spéciaux

Bestellbeispiel

Example of order

Exemple de commande

BLZNE 4.5 - 400 - 2 - 50 / 32 / 40 - 206 / B1 / S5

HEB-Blockzylinder

mit externer, verstellbarer Positionsabfrage
in Verbindung mit induktiven
Näherungssensoren.

Schaltergehäuse Seite 4

Steckerposition 5

Betriebsdruck 400 bar

Bauform 2 (4 Längsbohrungen)

Kolben Ø 50 mm, Kolbenstangen Ø 32 mm,

Hub 40 mm

206 = doppeltwirkend

B1 = Kolbenstangenende mit

Aussengewinde

S5 = hitzebeständige Dichtungen

HEB bloc cylinder

with external, adjustable inquiry of
position in connection with inductive
proximity sensors.

Switch housing page 4

Plug position 5

Operating pressure 400 bar

Construction form 2 (4 longitudinal holes)

piston Ø 50 mm, piston-rod Ø 32 mm,
stroke 40 mm

206 = double-acting

B1 = Piston-rod end with

external thread

S5 = Heat resistant seals

HEB vérin bloc

avec demande de position externe et
variable en connection avec des détec-
teurs de proximité inductifs.

Boîte de commutation page 4

Position du connecteur 5

Pression de service 400 bar

Mode de construction 2 (4 forures longitu-
dinales)

Ø piston 50 mm, Ø tige de piston 32 mm,
course 40 mm

206 = à effet double

B1 = Fin de la tige de piston avec

filet extérieur

S5 = Garnitures résistantes

Sonderausstattungen

Special equipments

Équipements optionnels

- Sensor bis +180°C (BLZRE400), Sensor bis +120°C (BLZDKS400)
Sensor up to +180°C (BLZRE400), Sensor up to +120°C (BLZDKS400)
Capteur à +180°C (BLZRE400), Capteur à +120°C (BLZDKS200)

S 55

Änderungen vorbehalten.

Subject to change without notice.

Modification réservée.

**Achtung - Typenbezeichnung bzw. Ident.Nr. sowie Kom.Nr. bei Ersatzbeschaffung
und Ersatzteilbezug unbedingt angeben.**

Attention - In case of order and purchase of spare parts it is absolutely necessary to indicate
the order specification or the number of identification as well as the commission number.

Attention - En cas d'acquisition des éléments de rechange indiquer absolument la référence
de commande ou bien le numéro d'identification ainsi que le numéro de commission.