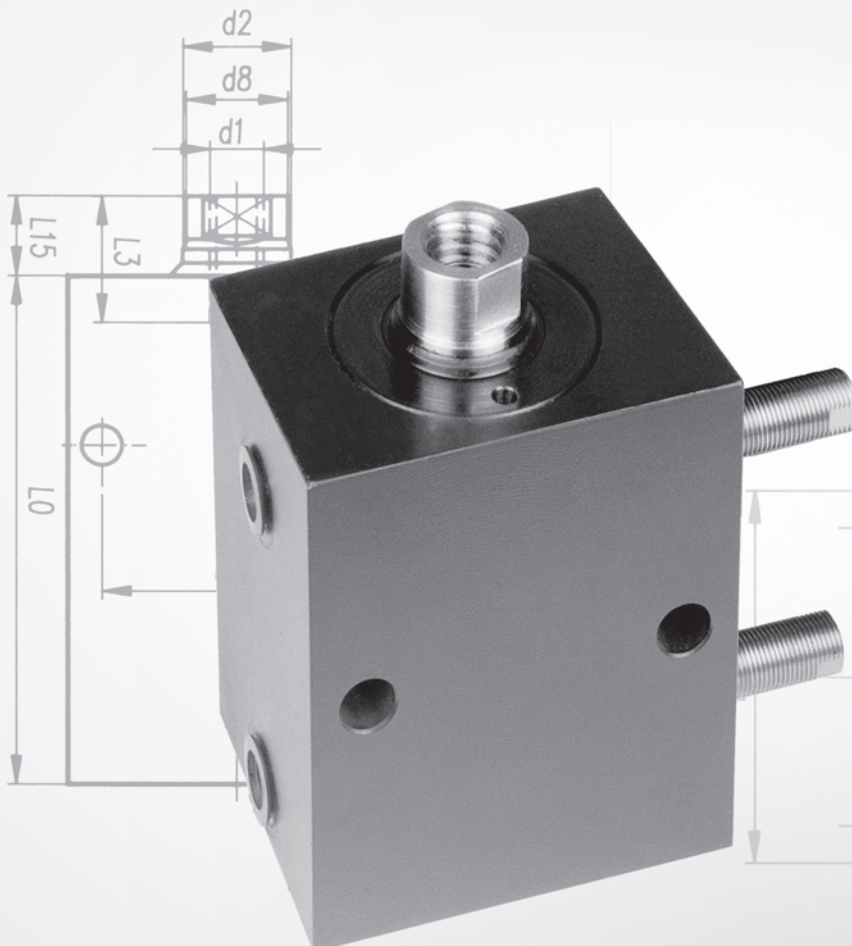




# BLZ400 BLZNI400

## Hydraulik-Blockzylinder Block cylinders Vérins blocs



### Block-Zylinder

Nennndruck:	400 bar
Prüfdruck:	600 bar
Max. Hub:	500 mm
Kolben Ø:	16 bis 100 mm
Einsatzgebiet:	
● Formenbau	
● Werkzeugbau	
● Vorrichtungsbau	
Endlagenabfrage:	als BLZNI400

### 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 construction	
Sensing of end position:	as BLZNI400

### 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:	en BLZNI400

HEB Hydraulik-Elementebau GmbH

### Bauweise:

### Construction:

### Construction:

- **Blockzylinder mit sehr kleinen Baulängen**
- **Kolbenstangenlauffläche hartverchromt, geschliffen und poliert**
- **Kolben-Ø und Kolbenstangen-Ø nach DIN/ISO 3320**
- **Hübe (Hubtoleranz DIN/ISO 2768m) nach Kundenwunsch 0,1mm bis 500mm oder Standardhübe (S.4)**
- **Bei großen Hublängen ist die maximal mögliche Hublänge zu beachten**

Block cylinders with very small lengths

Piston-rod hard-chrome plated, ground and polished

Piston-Ø and Piston-rod-Ø according to DIN/ISO 3320

Strokes (Stroke tolerance according to DIN/ISO 2768m) according to customer request 0,1 mm to 500 mm or standard strokes (p.4)

With large strokes consider the maximum stroke

*Vérins-bloc avec des longueurs très petites*

*Tige de piston chromées durement, meulées et polies*

*Ø-piston et Ø-tige de piston selon DIN/ISO 3320*

*Course (Tolérance de course conformes à la norme DIN/ISO 2768m) selon la demande du client 0,1 mm à 500 mm ou course standardisées (p.4)*

*Avec de grandes courses considérer le maximum course est observée*

### Abfrage:

### Query:

### Détection:

- **Der BLZNI400 ist serienmäßig so ausgelegt, dass nur bei Erreichen der Hubendlage ein Schaltimpuls abgegeben wird (d.h. der Zylinder muss den angegebenen Hub vollständig fahren können)**
- **Eine Schaltpunktverlagerung stangen- und/oder kolbenseitig um bis zu 5 mm auf Kundenwunsch ohne Maßänderung möglich (d.h. Zylinderhub wird zwar voll ausgenutzt, der Schaltimpuls steht jedoch entsprechend dem vorverlegten Schaltpunkt schon vorher zur Verfügung).  
Durch folgenden Zusatz zur Bestellbezeichnung kann eine gewünschte Schaltpunktverlagerung kenntlich gemacht werden:  
SPS3\* = Schaltpunkt stangenseitig 3 mm vor Endlage  
SPK3\* = Schaltpunkt kolbenseitig 3 mm vor Endlage  
SPB3\* = Schaltpunkt beidseitig 3 mm vor Endlage  
(\* Schaltpunktverlagerung 1-5 mm einsetzen)**
- **Die Wiederholgenauigkeit liegt bei 0,05mm**
- **Zur Vermeidung von Fehlschaltungen (Hysterese) ist ein Mindesthub von 3mm einzuhalten**
- **Ein nachträgliches Verstellen des einmal festgelegten Schaltpunktes ist nicht möglich**

The BLZNI400 is equipped in series so that a sensing impulse is only given if it reaches the end of stroke (that means, the cylinder must be able to execute the indicated total stroke)

The sensing point shift piston-rod and/or piston side by up to 5 mm on request without dimensional change is possible (that means, in this case, the cylinder stroke is fully utilized but corresponding to the displaced sensing point, the sensing impulse is available before).

A displacement of the sensing point can be marked by the following supplement:

SPS3\* = sensing point rod-side 3mm before stroke end  
SPK3\* = sensing point piston-side 3mm before stroke end  
SPB3\* = sensing point both-side 3mm before stroke end  
(\* enter the desired displacement of the sensing point from 1-5 mm)

*Le BLZNI400 est équipé en série de sorte que l'impulsion de détection n'est donné que si elle atteint la fin de la course (ce qui signifie, le cylindre doit être capable d'exécuter le coup indiquée au total)*

*Un déplacement du point de détection côté tige et/ou côté piston est possible jusqu'à 5 mm selon le souhait du client (c'est à dire la course du cylindre est en effet entièrement utilisée, mais l'impulsion de détection est disponible déjà avant correspondant le déplacement du point de détection).  
Si vous souhaitez un déplacement du point de commutation il faut ajouter à la référence de commande une phrase supplémentaire telle que la suivante:  
SPS3\* = point de détection côté tige 3 mm avant la fin de course  
SPK3\* = point de détection côté piston 3 mm avant la fin de course  
SPB3\* = point de détection aux deux côtés 3 mm avant la fin de course  
(\* Entrer dans le déplacement souhaité du point de détection de 1 à 5 mm)*

The repeat accuracy is 0,05 mm

*La précision de répétition est de 0,05mm*

To avoid faulty switching (hysteresis) a minimum stroke of 3mm has to be considered

*Pour éviter faux couplage (hystérésis) il faut observer une course minimale de 3 mm*

The once fixed sensing point cannot be displaced subsequently

*Il n'est pas possible de régler le point de détection après qu'il à été déterminé une fois*

### Kolbengeschwindigkeit:

- Für höhere Geschwindigkeiten ist eine Änderung der Anschlussgrößen und eine Endlagendämpfung oder externe Hubbegrenzung notwendig (Bitte kontaktieren Sie uns)
- Die Endlagendämpfung mit progressivem Übergang in die Dämpfungsphase ist grundsätzlich ab Kolben-Ø 20mm lieferbar

### Piston speed:

For higher speeds is a change of dimensions of connections and a stroke-end damping or external stroke limitation are required (please contact us)

The stroke-end damping with progressive transition to damping phase available for piston-Ø above 20mm

### Vitesse du piston:

*Pour des vitesses supérieures est un changement de dimensions de connexions et un amortissement de fin de course ou externe limitation de course sont nécessaires (s'il vous plaît contactez-nous)*

*L'amortissement en fin de course avec survenance progressif dans la phase d'amortissement est principalement livrable à partir d'un piston ø 20mm*

### Dichtung:

- Die Kolbenstangendichtung besteht standardmäßig aus einem PU-Nutring (weitere Dichtungsvarianten auf Anfrage)
- Die Kolbendichtung besteht standardmäßig aus PTFE und ist besonders reibungsarm, alternativ für statische Dichtheit gibt es eine spezielle Dichtung (S35)
- Die Standarddichtungen sind für Hydroflüssigkeiten der Typen H, HL, HLP nach DIN 51524 / 51525 und den Temperaturbereich von -20°C bis +90°C geeignet
- Beim Betrieb mit anderen Druckflüssigkeiten oder höheren Temperaturen sind andere Dichtungswerkstoffe erforderlich (bitte beachten Sie unsere Sonderausstattungen oder kontaktieren Sie uns)
- Grundsätzlich erhältlich sind veränderte Bauformen, Zylinder mit Kühlung sowie Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch - bitte kontaktieren Sie uns

### Seal:

The piston rod seal typically consists of a PU-ring in groove (other seals on request)

The piston seal typically consists of PTFE and is extremely low friction, as an alternative for static sealing there is a special seal (S35)

The standard seals are suitable for hydraulic fluids of the type H, HL, HLP according to DIN51524/51525 and to temperatures from -20°C to +90°C

For operation with other fluids or higher temperatures, other sealing materials are required (please note our special equipment or contact us)

Generally available are altered designs, cylinder with cooling as well as custom made cylinders - please contact us

### Joint:

*Le joint de tige se compose généralement d'un PU-anneau (autres joints sur demande)*

*Le joint de piston se compose généralement de PTFE et de frottement extrêmement faible, comme une alternative pour étanchéité statique est un sceau spécial (S35)*

*Les joints standard sont conçus pour de fluides hydrauliques des types H, HL, HLP conformément aux normes DIN51524/51525 et pour des températures de -20°C à +90°C*

*Pour le fonctionnement avec d'autres fluides hydrauliques ou des températures plus élevées, autres matériaux d'étanchéité sont requis (s'il vous plaît noter que notre équipement spécial ou contactez-nous)*

*Généralement disponibles sont modifiées conçoit, cylindre à refroidissement ainsi que les bouteilles fabriquées sur mesure - s'il vous plaît contactez-nous*

<b>Kolben - Ø mm</b>	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Piston - Ø mm • Ø - piston mm									
<b>Kolbenstangen - Ø mm</b>	10	12	16	20	25	32	40	50	60
Piston-rod - Ø mm • Ø - tige de piston mm									
<b>Kolbenfläche stoßend - cm<sup>2</sup></b> • Piston area pushing - cm <sup>2</sup> • Surface de piston poussante - cm <sup>2</sup>	2,01	3,14	4,91	8,04	12,56	19,63	31,16	50,24	78,50

<b>Kolbenfläche ziehend cm<sup>2</sup></b> • Piston area pulling - cm <sup>2</sup> • surface de piston tirante - cm <sup>2</sup>	1,22	2,00	2,90	4,90	7,65	11,59	18,60	30,61	50,24
--	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------

<b>Kolbenkraft stoßend - daN</b> • Piston force pushing - daN • Force de piston poussante - daN									
100 bar	201	314	491	804	1256	1963	3116	5024	7850
150 bar	301	471	736	1206	1884	2944	4674	7536	11775
200 bar	402	628	982	1608	2512	3926	6232	10048	15700
300 bar	603	942	1473	2412	3768	5889	9348	15072	23550
400 bar	804	1256	1964	3216	5024	7852	12464	20096	31400

<b>Kolbenkraft ziehend - daN</b> • Piston force pulling - daN • Force de piston tirante - daN									
100 bar	122	200	290	490	765	1159	1860	3061	5024
150 bar	183	300	439	735	1147	1738	2790	4591	7536
200 bar	244	400	580	980	1530	2318	3720	6122	10048
300 bar	366	600	870	1470	2295	3477	5508	9183	15072
400 bar	488	800	1160	1960	3060	4636	7440	12244	20096

<b>Dämpfungsweg</b>	-	7	7	8	8	8	10	11	12
Cushioning path • Course d'amortissement									

<b>Kolben - Ø mm</b>	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Piston - Ø mm • Ø - piston mm									

**Kurze Lieferzeiten durch Standardhübe Funktionsart 200, 201, 206 gemäß Tabelle und Zwischenhübe beim BLZ400 durch Begrenzungshülsen**

Short delivery time through standard strokes mode of operation 20, 201, 206 according to table and intermediate strokes when BLZ400 with limiter sleeves

Délai de livraison bref avec courses standardisées mode de fonctionnement 200, 201, 206 selon table et entre-courses quand BLZ400 avec douilles de limitation

<b>Kolben - Ø mm</b>	16		20		25		32		40		50		63	
Piston - Ø mm • Ø - piston mm														
<b>Baureihe</b>	BLZ	BLZNI	BLZ	BLZNI	BLZ	BLZNI	BLZ	BLZNI	BLZ	BLZNI	BLZ	BLZNI	BLZ	BLZNI
Construction • Construction														
<b>Hübe</b>														
strokes • courses														
10		●		●		●		●						
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
60			●		●		●		●		●		●	
70											●			
80					●		●		●		●		●	
100					●		●		●		●		●	

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Hochhitzebeständige Dichtungen für Hydroflüssigkeiten der Typen H, HL, HLP - DIN 51524/51525 und Temperaturen ab +100°C bis +200°C</b> High heat-resistant seals for hydraulic fluids type H, HL, HLP – German Standard DIN 51524/51525 and for temperatures from +100°C up to +200°C <i>Garnitures résistantes aux températures très élevées pour liquides type H, HL, HLP – DIN 51524/51525 et des températures de +100°C jusqu' à +200°C</i></li> </ul>	S5
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beidseitige Entlüftungsschrauben für Schlauchanschluß</b> Bleed screws on both sides for hose connections <i>Vis de purge d'air, des deux côtés, pour raccord tuyau</i></li> </ul>	S7
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Vom Standard abweichende Leitungsanschlüsse</b> Non-standard connections <i>Raccords tuyaux autres que raccords standards</i></li> </ul>	S9
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolbenstangenlauffläche gehärtet und hartverchromt</b> Piston-rod hardened and hard-chrome plated <i>Tige de piston trempée et chromée durement</i></li> </ul>	S13
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolbenstangen aus V2A, Werkstoff 1.4301, hartverchromt</b> Piston-rod stainless steel, mat. no. 1.4301, hard-chrome plated <i>Tige du piston en acier inoxydable, matériau numéroté 1.4301, chromée durement</i></li> </ul>	S14
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolben statisch dicht</b> Piston with static sealing effect <i>Piston avec effet hermétique</i></li> </ul>	S35
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolbenstangenende mit Außengewinde</b> Piston-rod end with external thread <i>Fin de la tige de piston avec filet extérieur</i></li> </ul>	B1
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolbenstangenende mit Außengewinde nach Kundenwunsch (Bitte L3, L4, d2G angeben)</b> Piston-rod end with external thread according to the wishes of the customer (please indicate L3, L4, d2G) <i>Fin de la tige de piston avec filet extérieur selon la demande du client (s'il vous plaît indiquez L3, L4, d2G)</i></li> </ul>	B1.1
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolbenstangenende mit Innengewinde nach Kundenwunsch (Bitte a4, a5, a6 angeben)</b> Piston-rod end with internal thread according to the wishes of the customer (please indicate a4, a5, a6) <i>Fin de la tige de piston avec filet intérieur selon la demande du client (s'il vous plaît indiquez a4, a5, a6)</i></li> </ul>	M1.1
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nut zur Justierung auf Seite 2 (N2) und/oder auf Seite 4 (N4)</b> Groove for adjustment on page 2 (N2) and/or on page 4 (N4) <i>Rainure pour ajustement à la page 2 (N2) et/ou à la page 4 (N4)</i></li> </ul>	N2 N4
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nut zur Justierung auf Seite 2 (N2) und/oder auf Seite 4 (N4) nach Kundenwunsch (Bitte h, b, t angeben)</b> Groove for adjustment on page 2 (N2) and/or on page 4 (N4) to the wishes of the customer (Please indicate h, b, t) <i>Rainure pour ajustement à la page 2 (N2) et/ou à la page 4 (N4) désir du client (S'il vous plaît indiquez h, b, t)</i></li> </ul>	N2.1 N4.1
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Stangenseitiger Zentrierbund</b> Rod-side with centering collar <i>Côté tige avec collet de centrage</i></li> </ul>	ZE
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Näherungsschalter mit Winkelstecker</b> Proximity sensor with angular plug <i>Détecteur de proximité avec connecteur coudé</i></li> </ul>	S4
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Näherungsschalter mit Geradstecker</b> Proximity sensor with straight plug <i>Détecteur de proximité avec connecteur droit</i></li> </ul>	S10
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Näherungsschalter und Stecker für Temperaturen bis +120°C</b> Proximity sensor and plug for temperatures up to +120°C <i>Détecteur de proximité é connecteur pour des températures jusqu' à +120°C</i></li> </ul>	S4.120 S10.120

**Mögliche Lage der Entlüftungsschrauben**

Position of the bleeder screws

Position des vis de purge


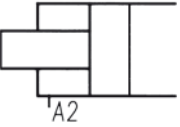
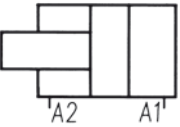
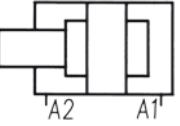
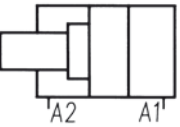
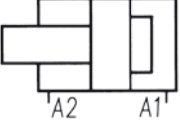
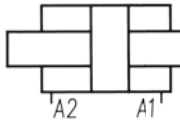
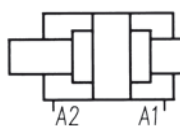
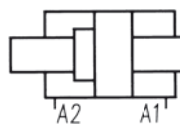
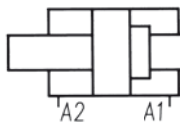
	1	1.1	1.2	2/2.1/ 3/3.1/5.1	4.1	6/6.1	6.4/6.14	7/7.1	8/8.1
	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Entlüftung Bleeding Purge d'air
BLZ400	2 3 4	2 3	3 4	2 3 4	3	4	2	2 4	2 3 4
BLZNI400	2 4	2	4	2 4	-	4	2	2 4	2 4

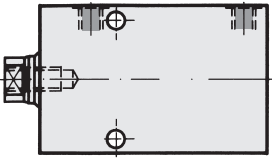
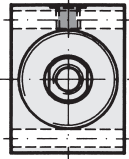
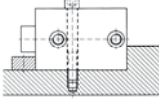
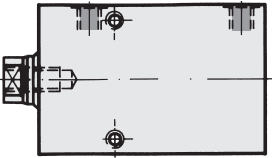
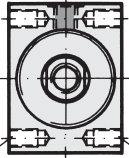
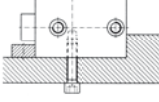
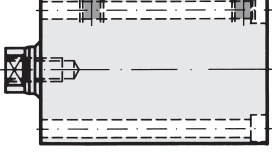
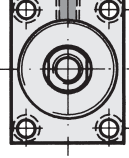
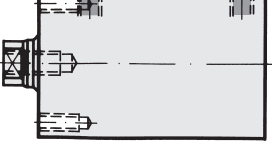
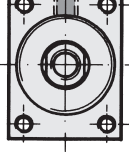
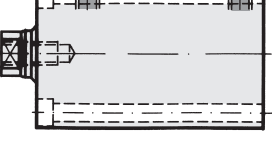
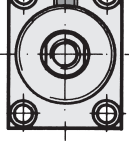
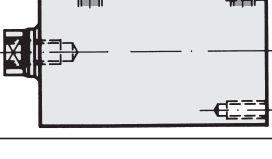
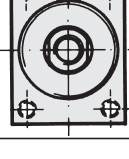
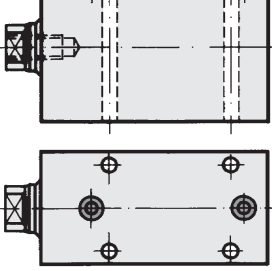
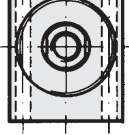
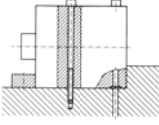
- Standardlage der Entlüftungsschrauben Zylinderseite siehe helle Markierung
- Standard position of the bleeder screws see the bright marking
- Position standard des vis de purge voir le marquage de couleur claire



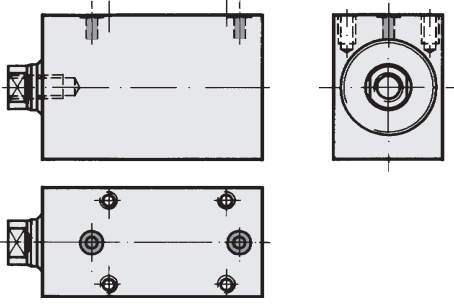
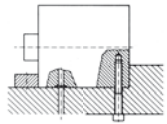
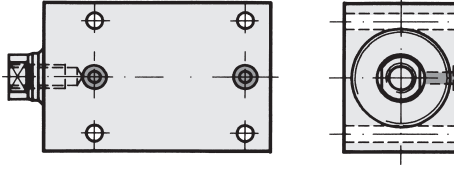
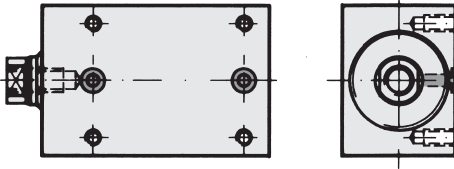
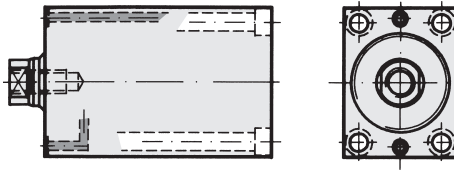
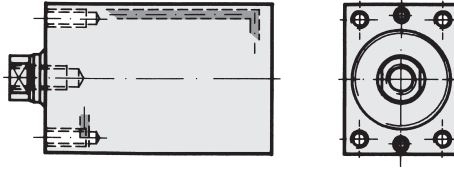
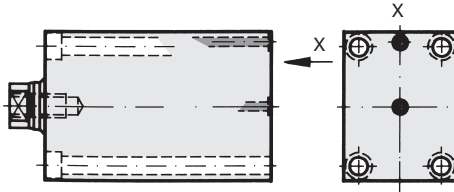
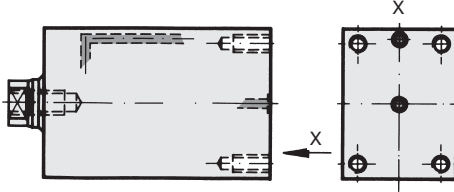


Sinnbild nach DIN/ISO 1219/1 • Symbol according to DIN/ISO 1219/1 • Symbole selon DIN/ISO 1219/1

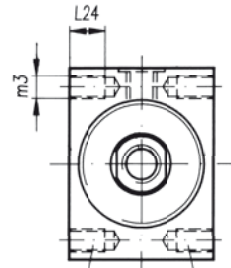
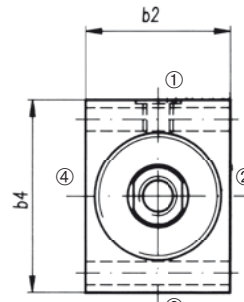
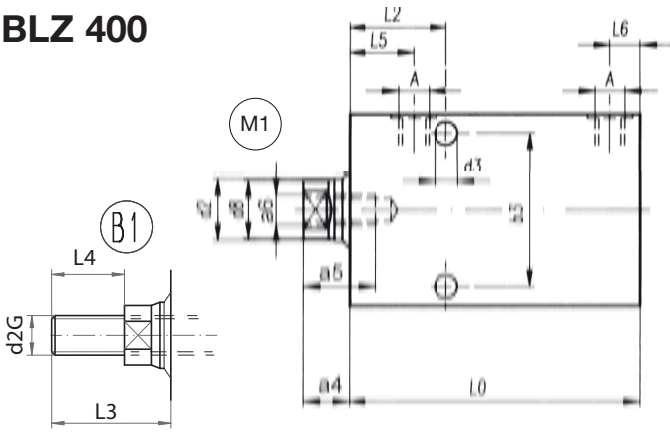
		Bezeichnung • Order specification • Référence de commande		
		Beschreibung	Description	Description
	200	einfachwirkend, stoßend arbeitend, Rcklauf durch uere Kraft	single-acting, pushing action, return by external force	 effet simple, poussant, retour par force extérieur
	201	einfachwirkend, ziehend arbeitend, Rcklauf durch uere Kraft	single-acting, drawing action, return by external force	 effet simple, tirant, retour par force extérieur
	206	doppeltwirkend, auf beiden Seiten das gleiche Medium	double-acting, at both sides the same medium	 effet double, sur les deux côtés le même milieu
	209	doppeltwirkend, Endlagendämpfung beidseitig	double-acting, stroke-end cushioning at both sides	 effet double, amortissement de fin de course des deux côtés
	211	doppeltwirkend, Endlagendämpfung vorn	double-acting, stroke-end cushioning at front	 effet double, amortissement de fin de course  l'avant
	213	doppeltwirkend, Endlagendämpfung hinten	double-acting, stroke-end cushioning at base	 double effet, amortissement de fin de course  l'arrière
	214	doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange	double-acting, continuous piston-rod	 effet double, tige de piston traversante
	216	doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Endlagendämpfung beidseitig	double-acting, continuous piston-rod, stroke-end cushioning at both sides	 effet double, tige de piston traversante, amortissement de fin de course des deux côtés
	218	doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Endlagendämpfung einseitig	double-acting, continuous piston-rod, stroke-end cushioning at one side	 double effet, tige de piston traversante, amortissement de fin de course des deux côtés
	219	doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Endlagendämpfung einseitig	double-acting, continuous piston-rod, stroke-end cushioning,	 effet double, tige de piston traversante, amortissement de fin de course d'un côté

		<b>Bezeichnung</b> Order specification <i>Référence de commande</i>	<b>Beschreibung</b> Description <i>Description</i>
		<b>1</b>  Seite / page 8/9	<b>2 Querbohrungen, ab 160 bar Abstützung erforderlich</b> 2 cross borings, from 160 bar a support is necessary <i>2 alésages transversaux, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i> 
	 1.1 1.2	<b>1.1</b> <b>1.2</b>  Seite / page 8/9	<b>2 Gewindebohrungen, ab 160 bar Abstützung erforderlich</b> 2 thread borings, from 160 bar a support is necessary <i>2 alésages filetés, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i> 
		<b>2</b>  Seite / page 10/11	<b>4 Längsbohrungen mit Senkung hinten</b> 4 longitudinal borings with counter bore at base <i>4 alésages longitudinaux avec lamage à l'arrière</i>
		<b>2.1</b>  Seite / page 10/11	<b>4 Gewindebohrungen vorne</b> 4 thread borings at front <i>4 alésages filetés à l'avant</i>
		<b>3</b>  Seite / page 12/13	<b>4 Längsbohrungen mit Senkung vorne</b> 4 longitudinal borings with counter bore at front <b>4 alésages longitudinaux avec lamage à l'avant</b>
		<b>3.1</b>  Seite / page 12/13	<b>4 Gewindebohrungen hinten</b> 4 thread borings at base <i>4 alésages filetés à l'arrière</i>
		<b>4.1</b>  Seite / page 14/15	<b>4 Querbohrungen, O-Ring-Anschlüsse Seite 1, ab 160bar Abstützung erforderlich</b> 4 cross borings, o-ring connections side 1, from 160 bar a support is necessary <i>4 alésages transversaux, raccords par joint torique côté 1, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i> 



		<b>Bezeichnung</b> Order specification <i>Référence de commande</i>	<b>Beschreibung</b> Description <i>Description</i>
	<b>5.1</b>	<b>4 Gewindebohrungen, O-Ring-Anschlüsse Seite 1, ab 160bar Abstützung erforderlich</b> 4 thread borings, o-ring connections side 1, from 160 bar a support is necessary <i>4 alésages filetés, raccords par joint torique côté 1, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i>	
		Seite / page 16/17	
	<b>6</b>	<b>4 Querbohrungen, O-Ring-Anschlüsse Seite 2</b> 4 cross borings, o-ring connections side 2 <i>4 alésages transversaux, raccords par joint torique côté 2</i>	
		Seite / page 18/19	
	<b>6.1</b>	<b>4 Gewindebohrungen, O-Ring-Anschlüsse Seite 2</b> 4 thread borings, o-ring connections side 2 <i>4 alésages filetés, raccords par joint torique côté 2</i>	
		Seite / page 18/19	
	<b>7</b>	<b>4 Längsbohrungen mit Senkung hinten, O-Ring-Anschlüsse vorne</b> 4 longitudinal borings with counter bore at base, o-ring connections at front <i>4 alésages longitudinaux avec lamage à l'arrière, raccords par joint torique à l'avant</i>	
		Seite / page 20/21	
	<b>7.1</b>	<b>4 Gewindebohrungen vorne, O-Ring-Anschlüsse vorne</b> 4 thread borings at front, o-ring connections at front <i>4 alésages filetés à l'avant, raccords par joint torique à l'avant</i>	
		Seite / page 20/21	
	<b>8</b>	<b>4 Längsbohrungen mit Senkung vorne, O-Ring-Anschlüsse hinten</b> 4 longitudinal borings with counter bore at front, o-ring connections at base <i>4 alésages longitudinaux avec lamage à l'avant, raccords par joint torique à l'arrière</i>	
		Seite / page 22/23	
	<b>8.1</b>	<b>4 Gewindebohrungen hinten, O-Ring-Anschlüsse hinten</b> 4 thread borings at back, o-ring connections at base <i>4 alésages filetés à l'arrière, raccords par joint torique à l'arrière</i>	
		Seite / page 22/23	

**BLZ 400**



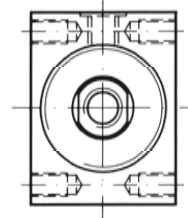
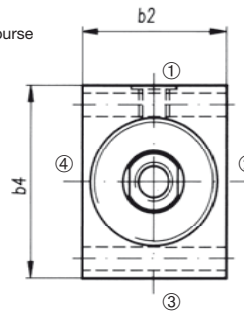
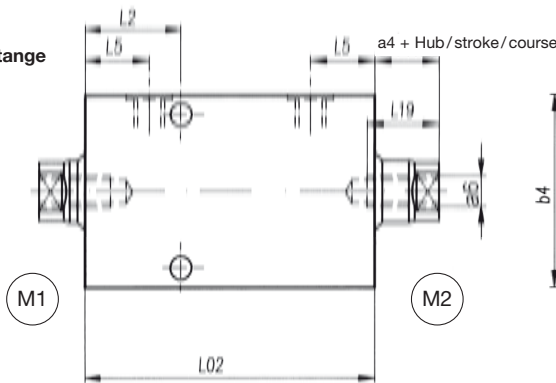
**Bauform 1**  
Construction form  
Mode de construction

**Bauform 1.1 Bauform 1.2**  
Construction form  
Mode de construction

Zylinderseite - page ①...④

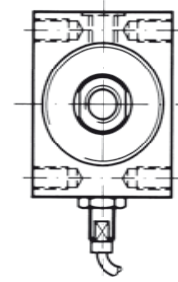
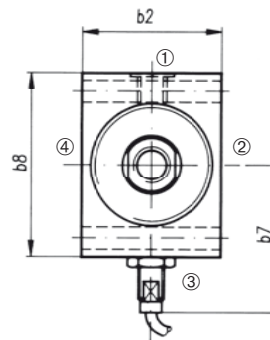
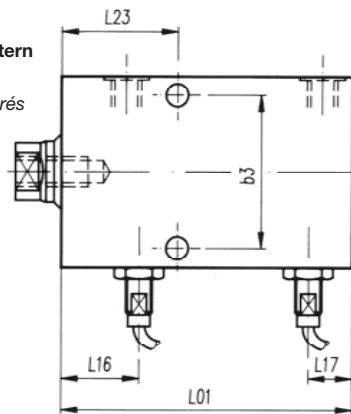
**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



**BLZ NI 400**

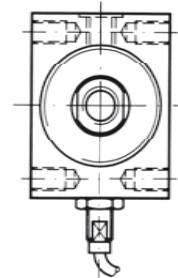
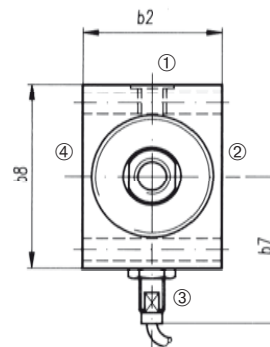
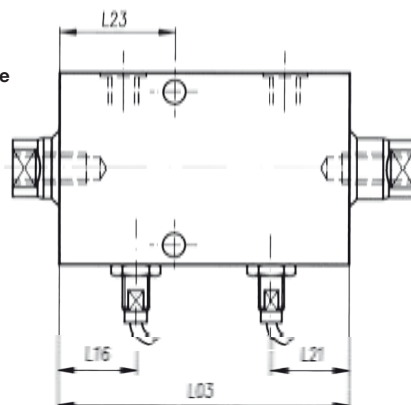
mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**  
Detailed description of the proximity sensors see page 6  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6

**BLZ NI 400 DK**

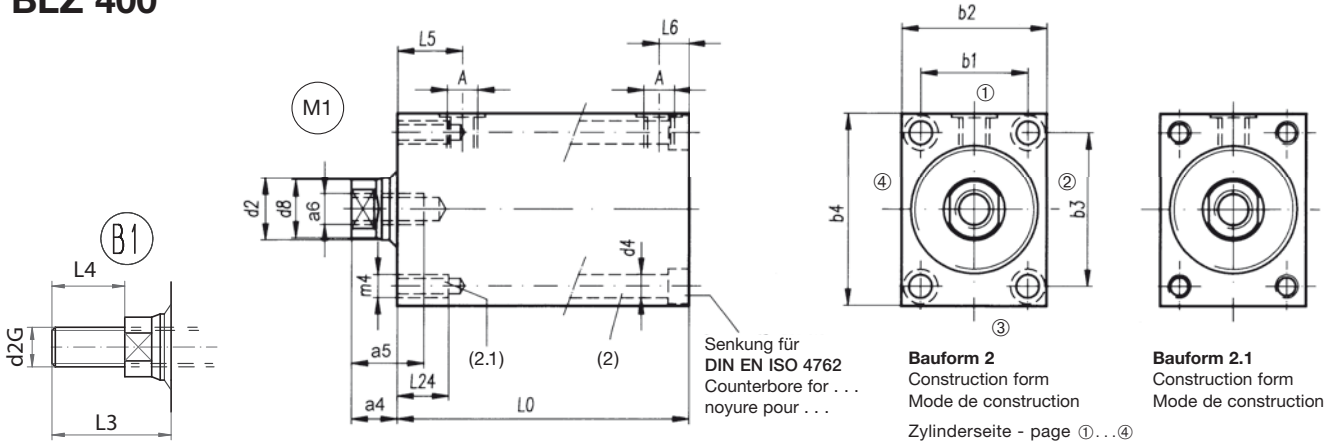
wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**  
Detailed description of the proximity sensors see page 6  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6

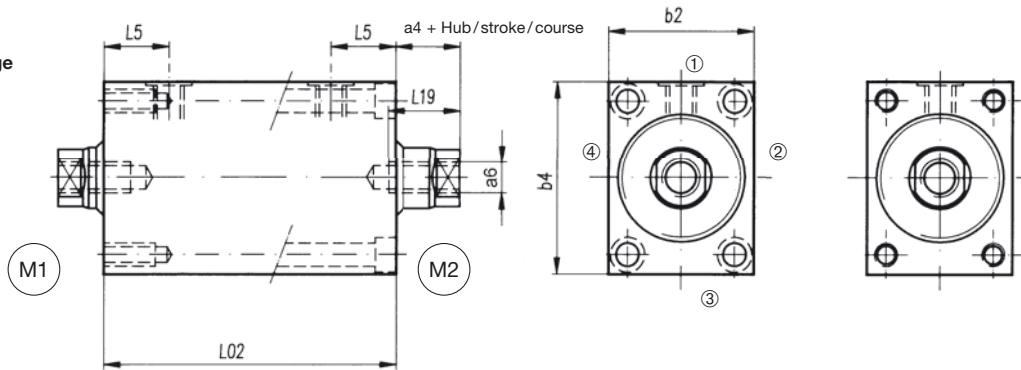
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige	10	12	16	20	25	32	40	50	60	
b2	35	40	45	55	63	75	95	120	150	
b3	40	40	50	55	63	76	95	120	158	
b4	60	60	65	75	85	100	125	160	200	
b7	56	57	60	63	65	71	78	99	109	
b8	70	75	75	80	85	100	125	160	200	
d3	6,5	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25	
d8	9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59	
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>										
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85	90
	209		94	95	97	105	119	140	156	163
	211		61	61	64	70	81	96	109	116
	213		78	78	83	89	104	117	133	137
L01*	200/201/206 <sup>2)</sup>	69	68	66,5	70	75	89	94	105	111
	209 <sup>2)</sup>		118	122	122	132	149	167	186	192
	211 <sup>2)</sup>		85	86	89	95	107	119	134	141
	213 <sup>2)</sup>		102	104	107	114	132	142	159	165
L02*	214 <sup>3)</sup>	58	62	61	68,5	73	88	93	109	111
	216		94	95	97	105	119	140	156	163
	218/219		78	78	83	89	104	117	133	137
L03*	214 <sup>4)</sup>	86	86	85	91	98	114	119	131	135
	216 <sup>4)</sup>		118	122	122	132	149	167	186	192
	218/219 <sup>4)</sup>		102	104	107	114	132	142	159	165
L6	200/201/206	11	11	11	11	11	13	17	21	25
	211		11	11	11	11	13	17	21	25
	209/213		17	18	22	24	27	26	34	35
L16	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73	76
L17	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21	25
	211		11	11	11	11	15	15	21	25
	209/213		45	47	46	51	57	65	73	76
L21	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	218		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	216/219		45	47	46	51	57	65	73	76
L23	206/214	40	41	44	47	49	58	59	68	73
	213/219		41	44	47	49	58	59	68	73
	209/211/216/218		59	61	62	67	74	85	95	101
L2		30	30	33	38	40	44	50	60	64
L5		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar..		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		<i>L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .</i>								
Hub Q - stroke Q - course Q	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47	70
	216/219		3	11	13	25	17	26	24	44
L24		12	12	16	20	20	24	32	40	48
m3		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
* Maximalhub / maximum stroke / course maximale		60	100	120	150	150	150	170	200	200
1) 2) 3) 4) Mindesthub / minimum stroke / course minimale	1)	15	15	15	15	15	15	20	25	30
	2)	0	0	4	5	4	0	6	10	15
	3)	2	0	5	8	7	0	7	11	17
	4)	0	0	3	3	0	2	0	5	11
B1: (Option)	d2G	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	12	16	20	22	25	35	50	55	65
	L3	19	23	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	18	19	25	28	35	30	40	40	60
	a4	7	7	10	12	15	17	18	20	22
SW		8	10	13	17	22	27	36	41	50
A (Anschluß / Connection / Raccord)		G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/2	G 1/2

**BLZ 400**



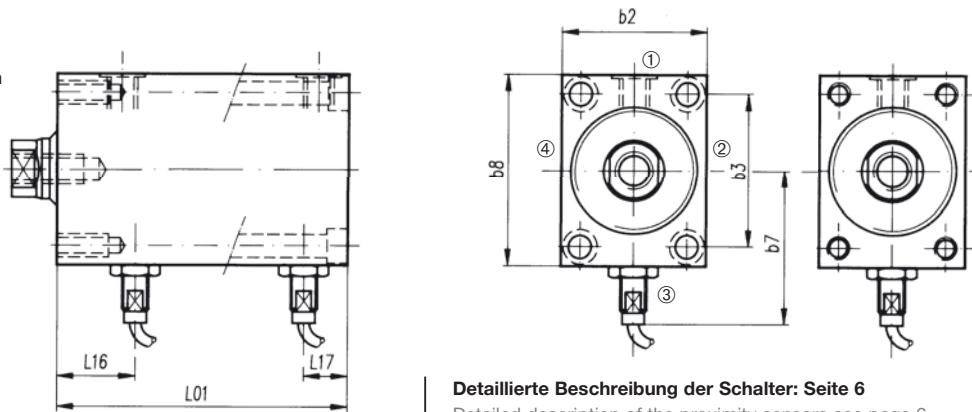
**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



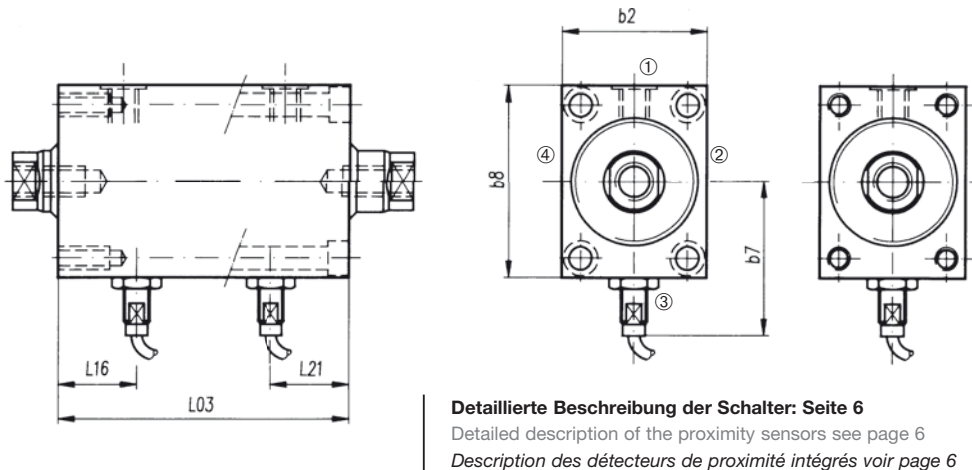
**BLZ NI 400**

mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



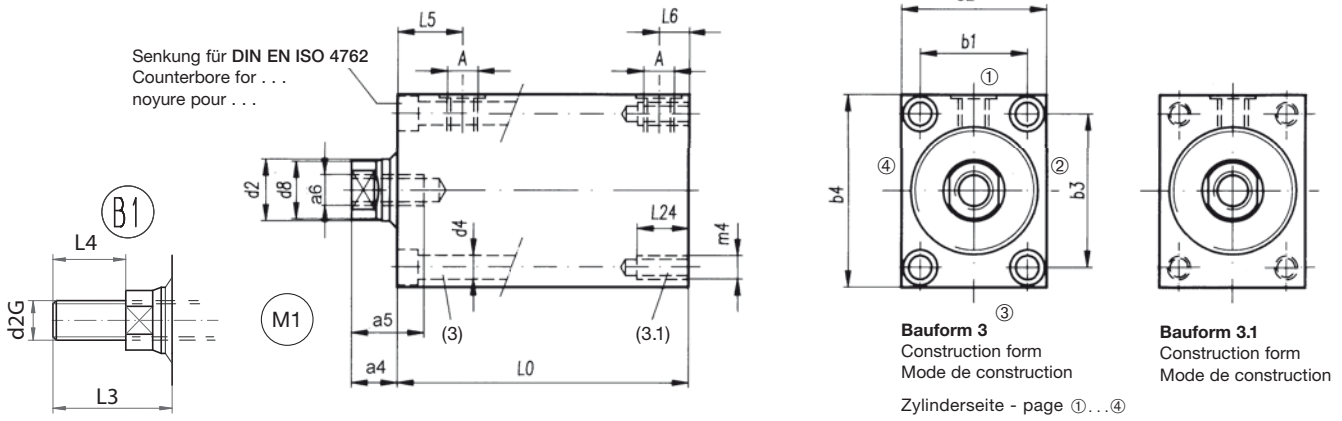
**BLZ NI 400 DK**

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



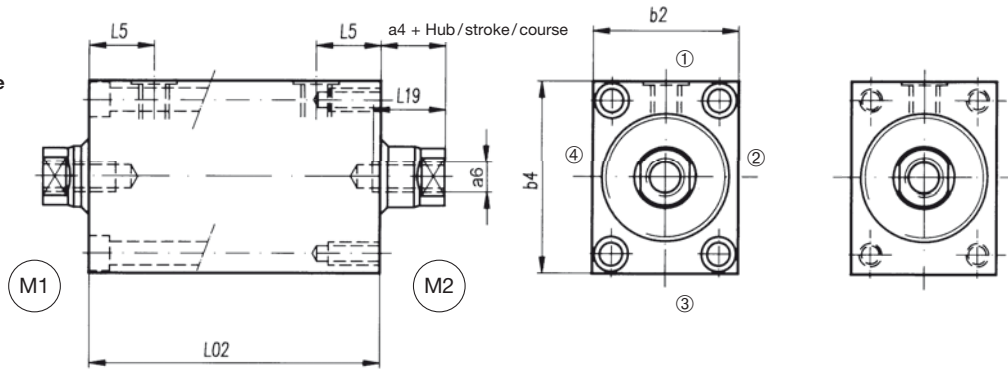
<b>Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	
<b>Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige</b>	10	12	16	20	25	32	40	50	60	
<b>b1</b>	22	25	30	35	40	45	65	80	108	
<b>b2</b>	35	40	45	55	63	75	95	120	150	
<b>b3</b>	40	40	50	55	63	76	95	120	158	
<b>b4</b>	60	60	65	75	85	100	125	160	200	
<b>b7</b>	ca. 56	57	60	63	65	71	78	99	109	
<b>b8</b>	70	75	75	80	85	100	125	160	200	
<b>d4</b>	6,5	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25	
<b>d8</b>	9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59	
<b>L0*(+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>										
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85	90
	209		94	95	97	105	119	140	156	163
	211		61	61	64	70	81	96	109	116
	213		78	78	83	89	104	117	133	137
<b>L01*</b>	200/201/206	69	68	66,5	70	75	89	94	105	111
	209		118	122	122	132	149	167	186	192
	211		85	86	89	95	107	119	134	141
	213		102	104	107	114	132	142	159	165
<b>L02</b>	214	58	62	61	68,5	73	88	93	109	111
	216		94	95	97	105	119	140	156	163
	218/219		78	78	83	89	104	117	133	137
<b>L03</b>	214	86	86	85	91	98	114	119	131	135
	216		118	122	122	132	149	167	186	192
	218/219		102	104	107	114	132	142	159	165
<b>L6</b>	200/201/206	11	11	11	11	11	13	17	21	25
	211		11	11	11	11	13	17	21	25
	209/213		17	18	22	24	27	26	34	35
<b>L16</b>	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73	76
<b>L17</b>	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21	25
	211		11	11	11	11	15	15	21	25
	209/213		45	47	46	51	57	65	73	76
<b>L21</b>	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	218		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	216/219		45	47	46	51	57	65	73	76
<b>L5</b>		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
<b>L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar . . .</b>		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .								
<b>Hub Q - stroke Q - course Q</b>	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47	70
	216/219		3	11	13	25	17	26	24	44
<b>L24</b>		12	12	16	20	20	24	32	40	48
<b>m4</b>		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
<b>* Maximalhub / maximum stroke / course maximale</b>		60	100	120	150	150	150	170	200	200
<b>1) Mindesthub / minimum stroke / course minimale</b>		15	15	15	15	15	15	20	25	30
<b>B1: (Option)</b>	<b>d2G</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>	<b>M42</b>
	<b>L4</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
	<b>L3</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>68</b>	<b>75</b>	<b>87</b>
<b>M1: (Standard)</b>	<b>a6</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>	<b>M42</b>
	<b>a5</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>60</b>
	<b>a4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SW</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>50</b>
<b>A (Anschluß / Connection / Raccord)</b>		<b>G 1/4</b>	<b>G 1/4</b>	<b>G 1/4</b>	<b>G 1/4</b>	<b>G 1/4</b>	<b>G 1/4</b>	<b>G 1/2</b>	<b>G 1/2</b>	<b>G 1/2</b>

**BLZ 400**



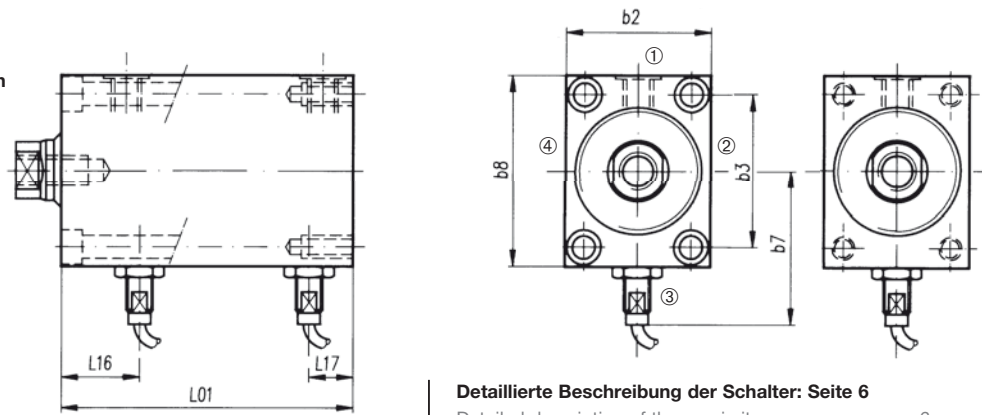
**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



**BLZ NI 400**

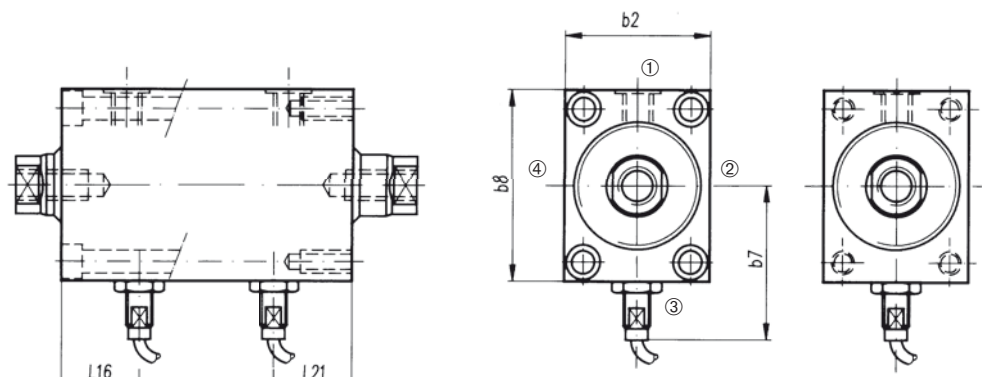
mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**  
Detailed description of the proximity sensors see page 6  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6

**BLZ NI 400 DK**

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu

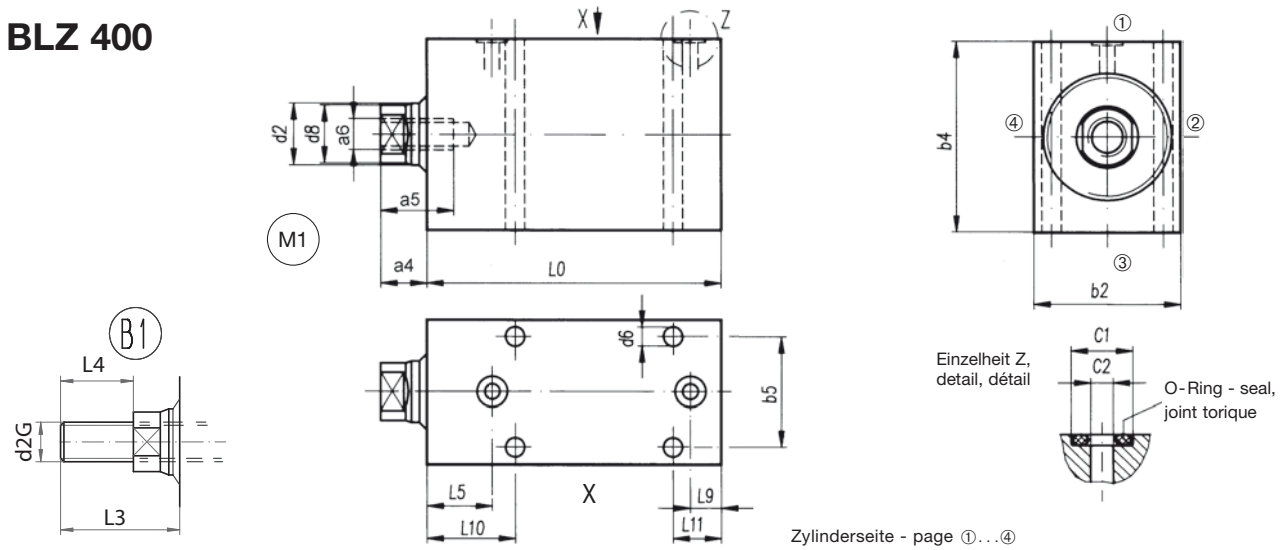


**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**  
Detailed description of the proximity sensors see page 6  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6



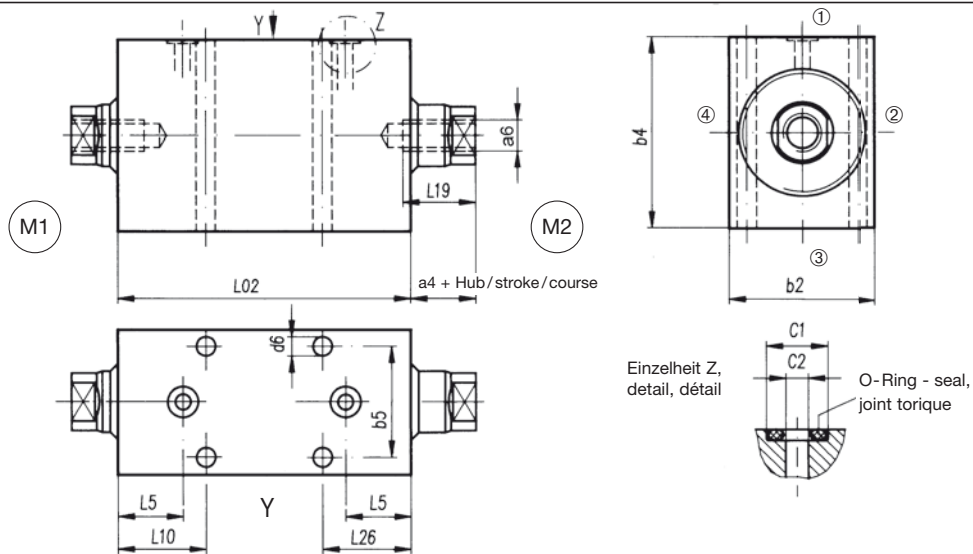
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige	10	12	16	20	25	32	40	50	60	
b1	22	25	30	35	40	45	65	80	108	
b2	35	40	45	55	63	75	95	120	150	
b3	40	40	50	55	63	76	95	120	158	
b4	60	60	65	75	85	100	125	160	200	
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99	
b8		70	75	75	80	85	100	125	160	
d4		6,5	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	25	
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	59	
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>										
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85	90
	209		94	95	97	105	119	140	156	163
	211		61	61	64	70	81	96	109	116
	213		78	78	83	89	104	117	133	137
L01*	200/201/206	69	68	66,5	70	75	89	94	105	111
	209		118	122	122	132	149	167	186	192
	211		85	86	89	95	107	119	134	141
	213		102	104	107	114	132	142	159	165
L02	214	58	62	61	68,5	73	88	93	109	111
	216		94	95	97	105	119	140	156	163
	218/219		78	78	83	89	104	117	133	137
L03	214	86	86	85	91	98	114	119	131	135
	216		118	122	122	132	149	167	186	192
	218/219		102	104	107	114	132	142	159	165
L6	200/201/206	11	11	11	11	11	13	17	21	25
	211		11	11	11	11	13	17	21	25
	209/213		17	18	22	24	27	26	34	35
L16	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73	76
L17	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21	25
	211		11	11	11	11	15	15	21	25
	209/213		45	47	46	51	57	65	73	76
L21	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	218									
	216/219		45	47	46	51	57	65	73	76
L5		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar . . .		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		<i>L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .</i>								
Hub Q - stroke Q - course Q	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47	70
	216/219		3	11	13	25	17	26	24	44
L24		12	12	16	20	20	24	32	40	48
m4		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
* Maximalhub / maximum stroke / course maximale		60	100	120	150	150	150	170	200	200
<sup>1)</sup> Mindesthub / minimum stroke / course minimale	<sup>1)</sup>	15	15	15	15	15	15	20	25	30
B1: (Option)	d2G	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	12	16	20	22	25	35	50	55	65
	L3	19	23	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	18	19	25	28	35	30	40	40	60
	a4	7	7	10	12	15	17	18	20	22
SW		8	10	13	17	22	27	36	41	50
A (Anschluß / Connection / Raccord)		G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/2	G 1/2

**BLZ 400**



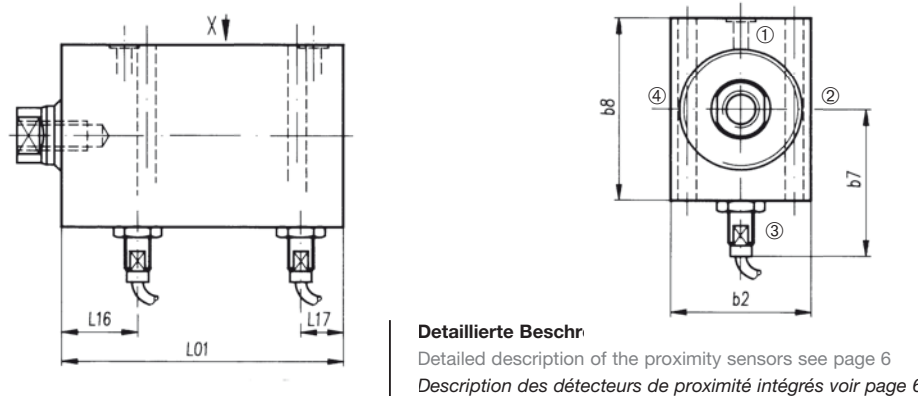
**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



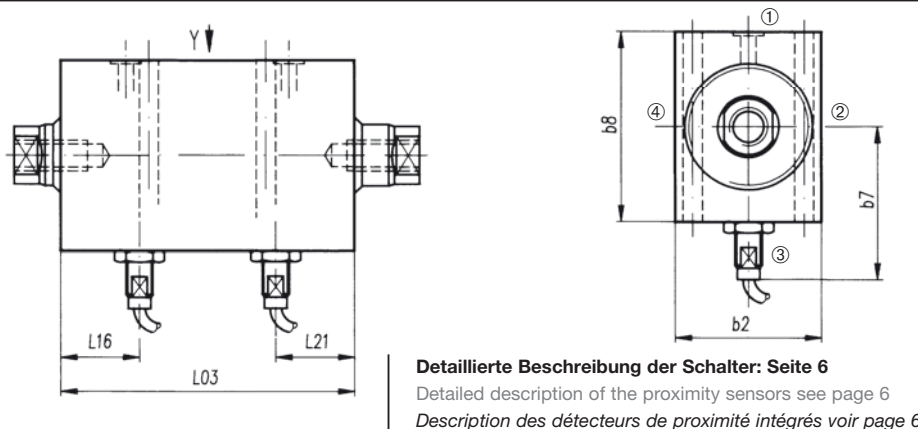
**BLZ NI 400**

mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



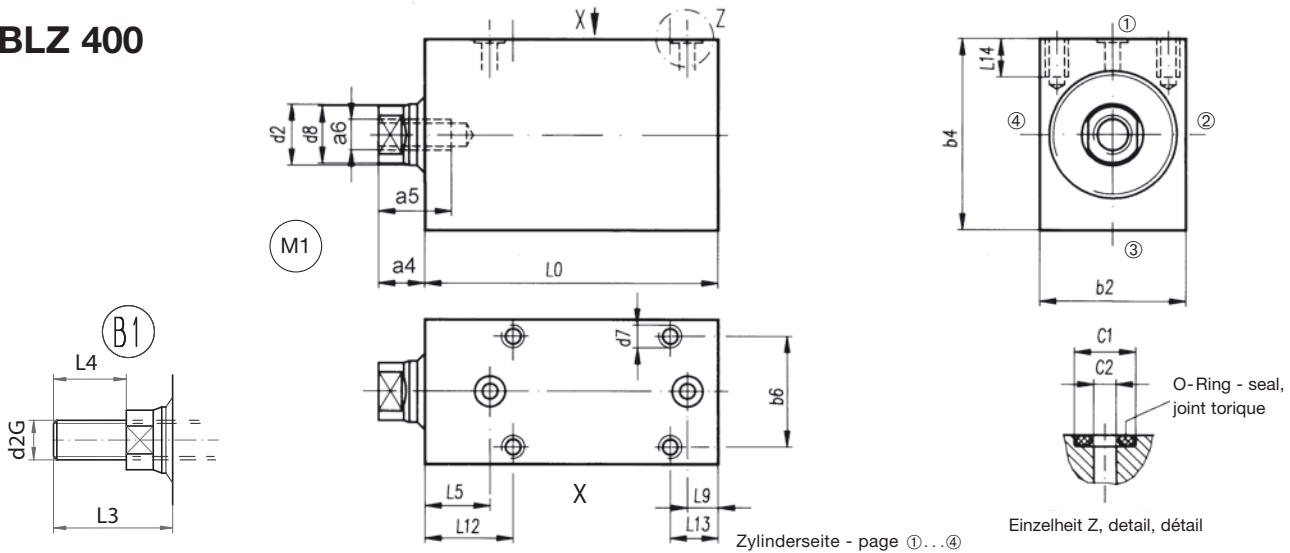
**BLZ NI 400 DK**

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



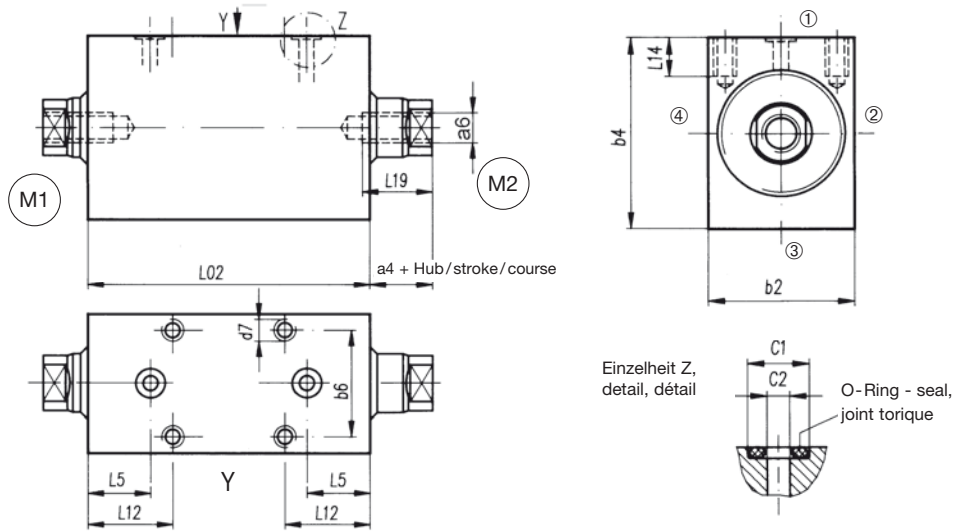
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige	10	12	16	20	25	32	40	50	60
b2	35	40	45	55	63	75	95	120	150
b4	60	60	65	75	85	100	125	160	200
b5	26	31	35	45	53	63	79	102	130
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99
b8		70	75	75	80	85	100	125	160
C1		10	10	10	10	10	13	16	20
C2		4	4	4	5	5	6	10	12
d6		5,2	5,2	5,2	6,5	6,5	6,5	8,5	10,5
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>									
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85
	209		94	95	97	105	119	140	156
	211		61	61	64	70	81	96	109
	213		78	78	83	89	104	117	133
L01*	200/201/206	69	68	66,5	70	75	89	94	105
	209		118	122	122	132	149	167	186
	211		85	86	89	95	107	119	134
	213		102	104	107	114	132	142	159
L02	214 <sup>1)</sup>	58	62	61	68,5	73	88	93	109
	216		94	95	97	105	119	140	156
	218/219		78	78	83	89	104	117	133
L03	214	86	86	85	91	98	114	119	131
	216		118	122	122	132	149	167	186
	218/219		102	104	107	114	132	142	159
L9	200/201/206	7	7	7	8	8	10	13	17
	211		7	7	8	8	10	13	17
	209/213		17	18	22	24	27	26	34
L10	200/201/206/214	25	28	29	30	33	41	41	49
	213/219		28	29	30	33	41	41	49
	209/211/216/218		31	32	33	39	41	47	60
L11	200/201/206	19	13	15	11	11	13	17	21
	211		13	15	11	11	13	17	21
	209/213		31	32	33	39	41	47	60
L16	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73
L17	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21
	211		11	11	11	11	15	15	21
	209/213		45	47	46	51	57	65	73
L21	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47
	218		29	29,5	32	34	40	40	47
	216/219		45	47	46	51	57	65	73
L26	214	25	28	29	30	33	41	41	49
	218		28	29	30	33	41	41	49
	216/219		31	32	33	39	41	47	60
L5		16,5	17	18	22	24	27	26	34
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar		18	19	25	28	35	30	40	40
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		<i>L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .</i>							
Hub Q - stroke Q - course Q	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47
	216/219		3	11	13	25	17	26	24
* Maximalhub / maximum stroke / course maximale		60	100	120	150	150	150	170	200
<sup>1)</sup> Mindesthub / minimum stroke / course minimale		15	15	15	15	15	15	20	25
B1: (Option)	d2G	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30
	L4	12	16	20	22	25	35	50	55
	L3	19	23	30	34	40	52	68	75
M1: (Standard)	a6	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30
	a5	18	19	25	28	35	30	40	40
	a4	7	7	10	12	15	17	18	20
SW		8	10	13	17	22	27	36	41
O-Ring - seal, joint torique		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	13x1,5	13x1,5

**BLZ 400**



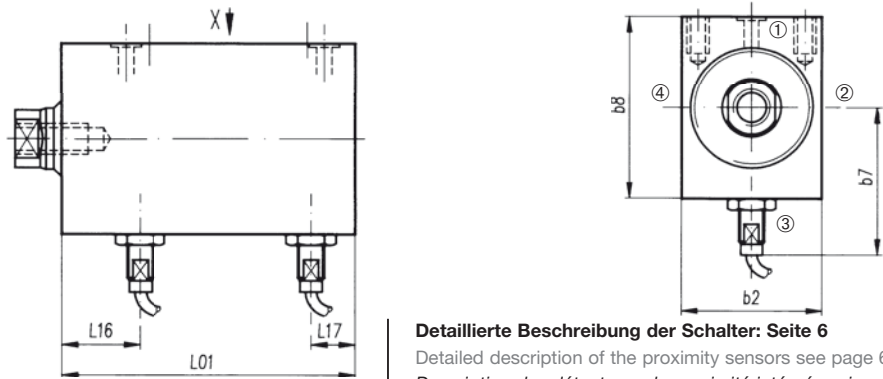
**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



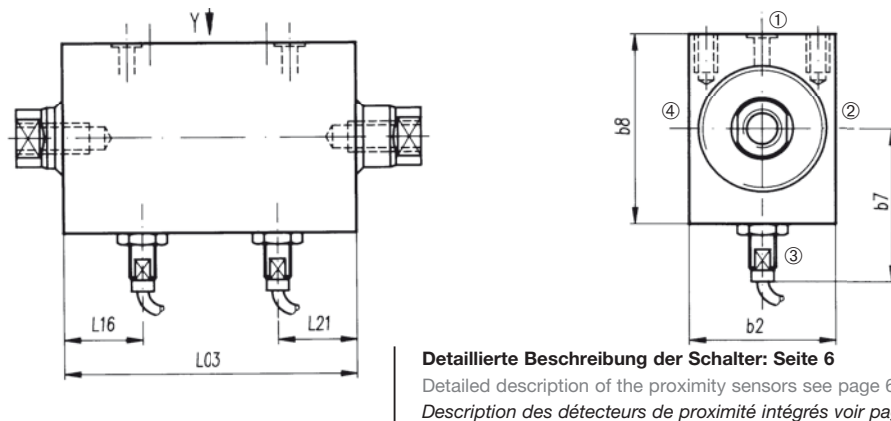
**BLZ NI 400**

mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



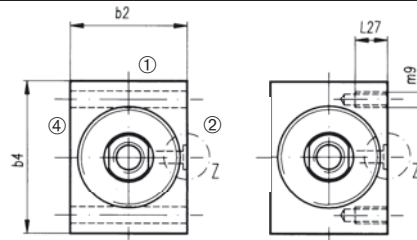
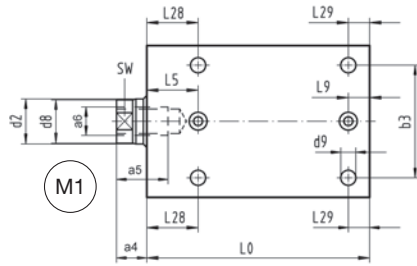
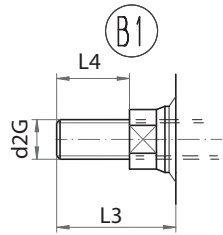
**BLZ NI 400 DK**

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



<b>Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston</b>		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige</b>		10	12	16	20	25	32	40	50	60
<b>b2</b>		35	40	45	55	63	75	95	120	150
<b>b4</b>		60	60	65	75	85	100	125	160	200
<b>b6</b>		20	26	31	41	49	59	75	100	130
<b>b7</b>	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99	109
<b>b8</b>		70	75	75	80	85	100	125	160	200
<b>C1</b>		10	10	10	10	10	13	16	16	20
<b>C2</b>		4	4	4	5	5	6	10	10	12
<b>d1</b>		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
<b>d7</b>		M8	M8	M8	M8	M8	M8	M12	M12	M12
<b>d8</b>		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>										
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85	90
	209		94	95	97	105	119	140	156	163
	211		61	61	64	70	81	96	109	116
	213		78	78	83	89	104	117	133	137
<b>L01*</b>	200/201/206	69	68	66,5	70	75	89	94	105	111
	209		118	122	122	132	149	167	186	192
	211		85	86	89	95	107	119	134	141
	213		102	104	107	114	132	142	159	165
<b>L02</b>	214 <sup>2)</sup>	58	62	61	68,5	73	88	93	109	111
	216		94	95	97	105	119	140	156	163
	218/219		78	78	83	89	104	117	133	137
<b>L03</b>	214	86	86	85	91	98	114	119	131	135
	216		118	122	122	132	149	167	186	192
	218/219		102	104	107	114	132	142	159	165
<b>L9</b>	200/201/206	7	7	7	8	8	10	13	17	22
	211		7	7	8	8	10	13	17	22
	209/213		17	18	22	24	27	26	34	35
<b>L13</b>	200/201/206	23	20	13	11	11	13	17	21	25
	211		20	13	11	11	13	17	21	25
	209/213		29	20	22	24	27	26	34	35
<b>L16</b>	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73	76
<b>L17</b>	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21	25
	211		11	11	11	11	15	15	21	25
	209/213		45	47	46	51	57	65	73	76
<b>L21</b>	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	218		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	216/219		45	47	46	51	57	65	73	76
<b>L3</b>		18	19	25	28	35	30	40	40	60
<b>L5</b>		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
<b>L12</b>		28,5	29	20	22	24	27	26	34	35
<b>L14</b>		16	15	16	16	18	18	22	22	22
<b>L15</b>		7	7	10	12	15	17	18	20	22
<b>L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar</b>		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		<i>L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .</i>								
<b>Hub Q - stroke Q - course Q</b>	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47	70
	216/219		3	11	13	25	17	26	24	44
<b>* Maximalhub / maximum stroke / course maximale</b>		60	100	120	150	150	150	170	200	200
<sup>1) 2)</sup> <b>Mindesthub / minimum stroke / course minimale</b>		<sup>1)</sup> 35	30	20	15	15	15	20	25	30
		<sup>2)</sup> 25	20	10	0	0	0	0	0	0
<b>B1: (Option)</b>	<b>d2G</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>	<b>M42</b>
	<b>L4</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
	<b>L3</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>68</b>	<b>75</b>	<b>87</b>
<b>M1: (Standard)</b>	<b>a6</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>	<b>M42</b>
	<b>a5</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>60</b>
	<b>a4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>SW</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>50</b>
<b>O-Ring - seal, joint torique</b>		<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>10x1,5</b>	<b>13x1,5</b>	<b>13x1,5</b>	<b>17x1,5</b>

**BLZ 400**



**Bauform 6**  
Construction form  
Mode de construction

O-Ring - seal,  
joint torique

**Bauform 6.1**  
Construction form  
Mode de construction

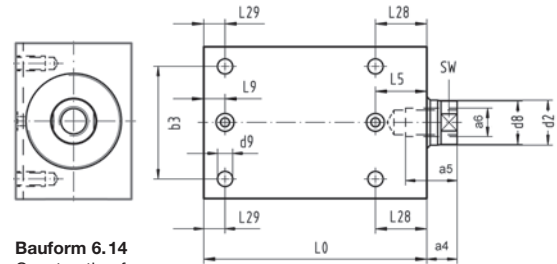
Zylinderseite - page ①...④

Einzelheit Z, detail, détail

- **spiegelbildlich zu Bauform 6 -> 6.4 (mit Nut Zusatz: N4)**  
mirror image to construction form 6 -> 6.4 (with groove: N4)  
*renversé du mode de construction 6 -> 6.4 (avec rainure: N4)*
- **spiegelbildlich zu Bauform 6.1 -> 6.14 (mit Nut Zusatz: N4)**  
mirror image to construction form 6 -> 6.14 (with groove: N4)  
*renversé du mode de construction 6 -> 6.14 (avec rainure: N4)*



**Bauform 6.4**  
Construction form  
Mode de construction



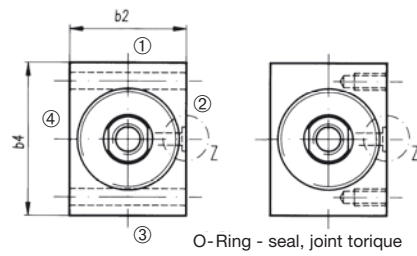
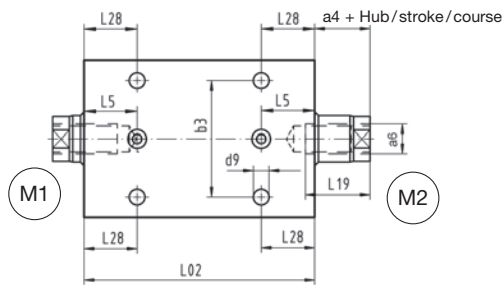
**Bauform 6.14**  
Construction form  
Mode de construction

Bestellbeispiel / Example of order / Exemple de commande:

BLZ400-6.4-32/20/15-206/M1/N4  
BLZNI400-6.4-32/20/15-206/M1/N4

**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
*avec tige de piston continu*

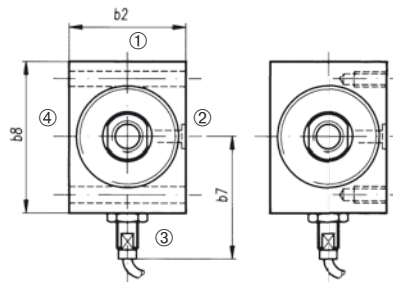
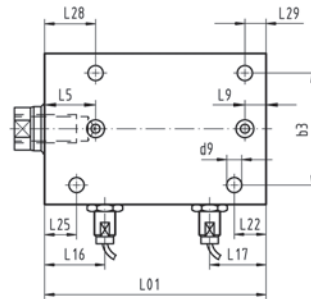


O-Ring - seal, joint torique

Einzelheit Z, detail, détail

**BLZ NI 400**

mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
*avec détecteurs de proximité intégrés*



**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**

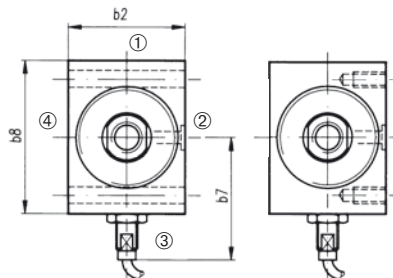
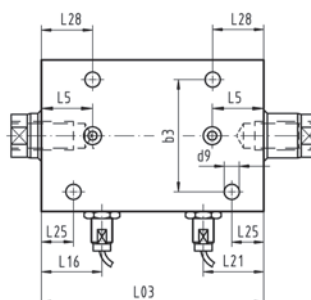
Detailed description of the proximity sensors see page 6

Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6

spiegelbildliche Bauform s.o.  
mirror image to construction form see above  
*renversé du mode de construction c.f.*

**BLZ NI 400 DK**

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
*avec tige de piston continu*



**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**

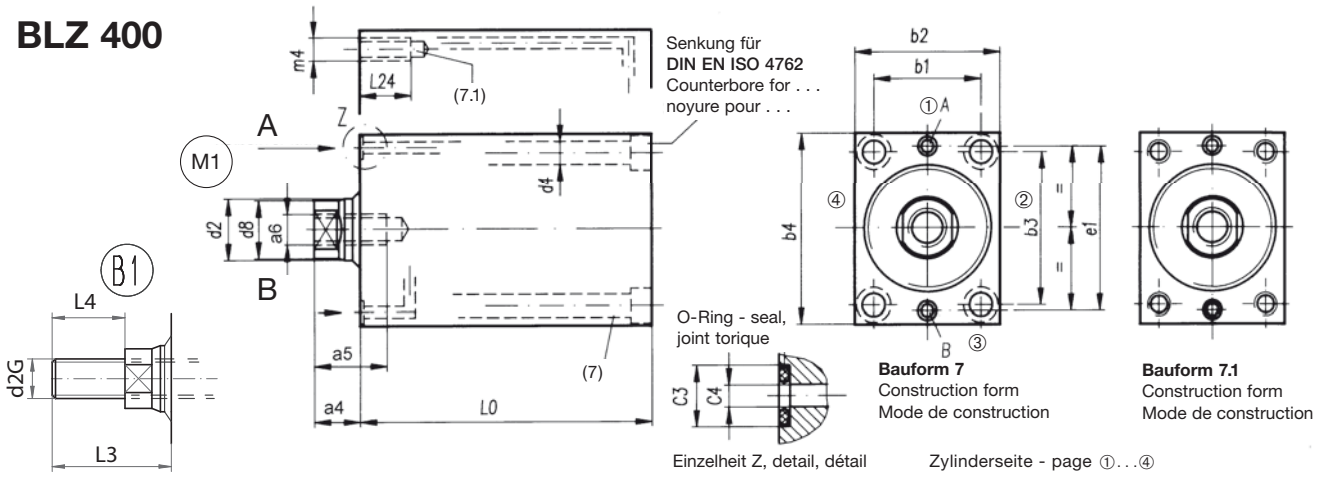
Detailed description of the proximity sensors see page 6

Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6



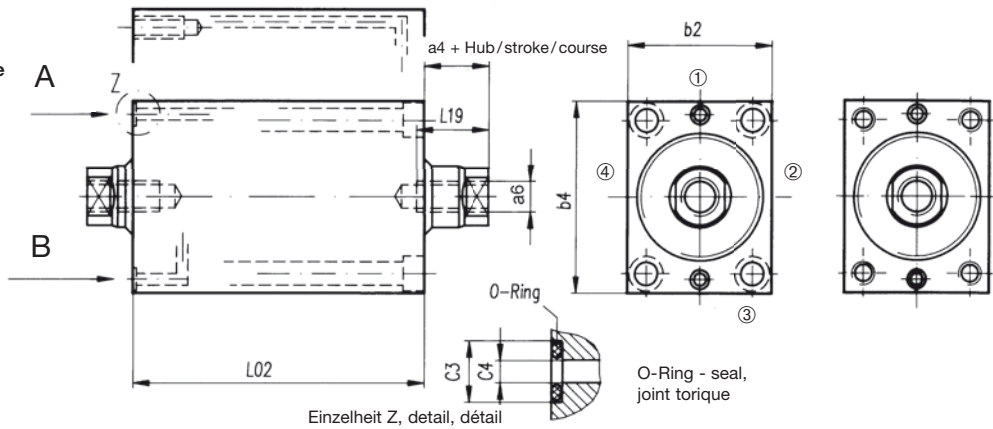
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige	10	12	16	20	25	32	40	50	60
b2	35	40	45	55	63	75	95	120	150
b3	40	40	50	55	63	76	95	120	158
b4	60	60	65	75	85	100	125	160	200
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99
b8		70	75	75	80	85	100	125	160
C1		10	10	10	10	10	13	16	20
C2		4	4	4	5	5	6	10	12
d1		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49
d9		6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	10,5	13
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>									
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85
	209		94	95	97	105	119	140	156
	211		61	61	64	70	81	96	109
	213		78	78	83	89	104	117	133
L01*	200/201/206 <sup>2)</sup>	69	68	66,5	70	75	89	94	105
	209		118	122	122	132	149	167	186
	211		85	86	89	95	107	119	134
	213		102	104	107	114	132	142	159
L02	214	58	62	61	68,5	73	88	93	109
	216		94	95	97	105	119	140	156
	218/219		78	78	83	89	104	117	133
L03	214	86	86	85	91	98	114	119	131
	216		118	122	122	132	149	167	186
	218/219		102	104	107	114	132	142	159
L9 / L29	200/201/206	7	7	7	8	8	10	13	17
	211		7	7	8	8	10	13	17
	209/213		17	18	22	24	27	26	34
L16	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73
L17	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21
	211		11	11	11	11	15	15	21
	209/213		45	47	46	51	57	65	73
L21	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47
	218		29	29,5	32	34	40	40	47
	216/219		45	47	46	51	57	65	73
L3		18	19	25	28	35	30	40	40
L5 / L28		16,5	17	18	22	24	27	26	34
L15		7	7	10	12	15	17	18	20
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar ...		18	19	25	28	35	30	40	40
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		<i>L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .</i>							
Hub Q - stroke Q - course Q	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47
	216/219		3	11	13	25	17	26	24
L22	200/201/206	25	26	26	27	28	32	33	41
	211		26	26	27	28	32	33	41
	209/213		17	18	22	24	27	26	34
L25		16,5	17	18	18	20	27	26	34
L27		12	12	12	16	16	16	20	24
m9		M6	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M12
* Maximalhub / maximum stroke / course maximale		60	100	120	150	150	150	170	200
<sup>1) 2)</sup> Mindesthub / minimum stroke / course minimale		<sup>1)</sup> 15	15	15	15	15	15	20	25
		<sup>2)</sup> 0	5	8	10	0	0	0	5
B1: (Option)	d2G	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30
	L4	12	16	20	22	25	35	50	55
	L3	19	23	30	34	40	52	68	75
M1: (Standard)	a6	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30
	a5	18	19	25	28	35	30	40	40
	a4	7	7	10	12	15	17	18	20
SW		8	10	13	17	22	27	36	41
O- Ring - seal, joint torique		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	13x1,5	13x1,5

**BLZ 400**



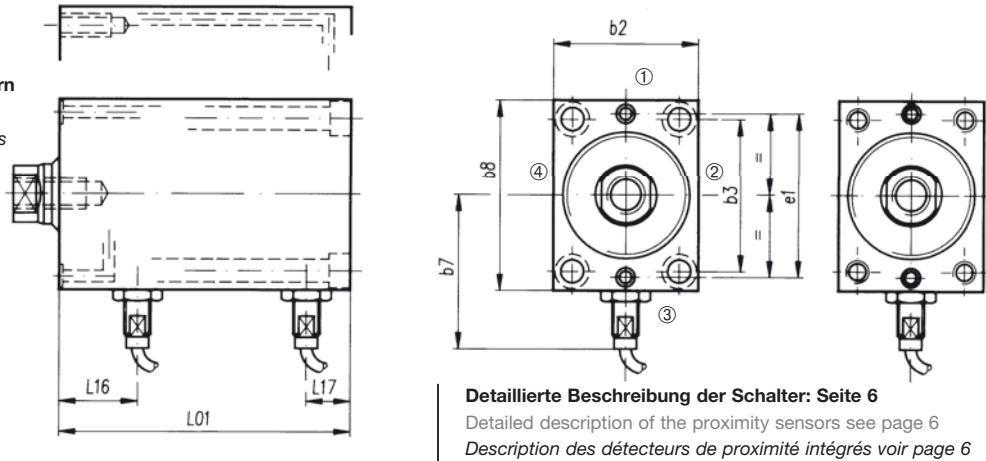
**BLZ 400 DK**

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



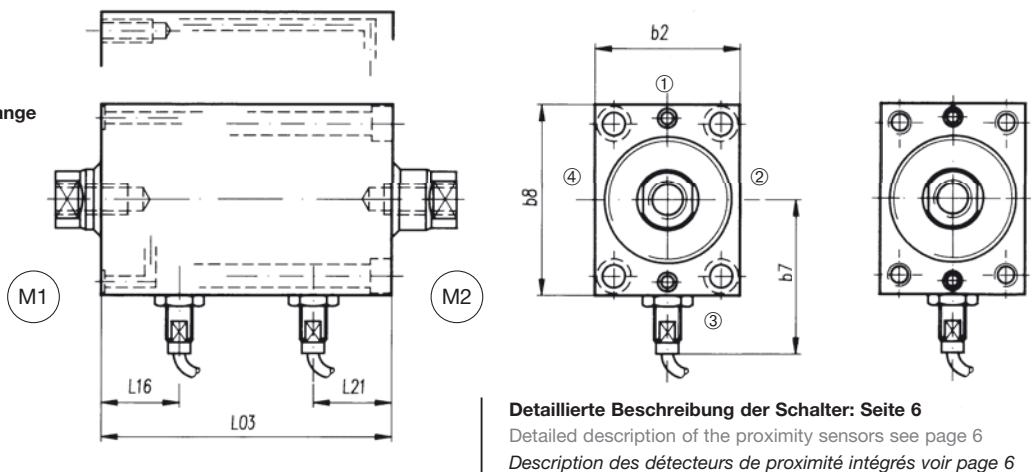
**BLZ NI 400**

mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



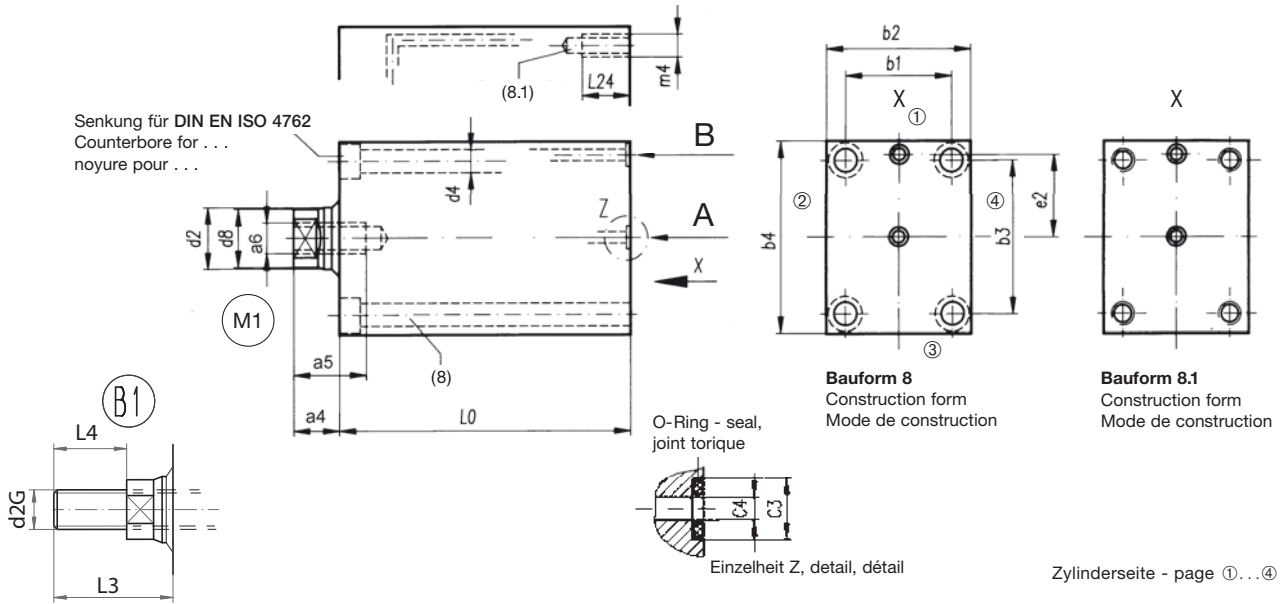
**BLZ NI 400 DK**

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



<b>Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston</b>		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige</b>		10	12	16	20	25	32	40	50	60
b1		22	25	30	35	40	45	65	80	108
b2		35	40	45	55	63	75	95	120	150
b3		40	40	50	55	63	76	95	120	158
b4		60	60	65	75	85	100	125	160	200
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99	109
b8		70	75	75	80	85	100	125	160	200
C3		10	10	10	10	10	10	13	13	16
C4		4	4	4	5	5	5	8	8	10
d1		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
d4		6,5	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59
e1		46	46	52	60	68	80	105	120	158
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>										
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85	90
	209		94	95	97	105	119	140	156	163
	211		61	61	64	70	81	96	109	116
	213		78	78	83	89	104	117	133	137
L01*	200/201/206	69	68	66,5	70	75	89	94	105	111
	209		118	122	122	132	149	167	186	192
	211		85	86	89	95	107	119	134	141
	213		102	104	107	114	132	142	159	165
L02	214	58	62	61	68,5	73	88	93	109	111
	216		94	95	97	105	119	140	156	163
	218/219		78	78	83	89	104	117	133	137
L03	214	86	86	85	91	98	114	119	131	135
	216		118	122	122	132	149	167	186	192
	218/219		102	104	107	114	132	142	159	165
L16	200/201/206/214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	213/219		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	209/211/216/218		45	47	46	51	57	65	73	76
L17	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21	25
	211		11	11	11	11	15	15	21	25
	209/213		45	47	46	51	57	65	73	76
L21	214	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
	218		29	29,5	32	34	40	40	47	49
	216/219		45	47	46	51	57	65	73	76
L3		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L15		7	7	10	12	15	17	18	20	22
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar ...		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length ...		<i>L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) . . .</i>								
Hub Q - stroke Q - course Q	214/218	18	19	28	27	41	32	49	47	70
	216/219		3	11	13	25	17	26	24	44
L24		12	12	16	20	20	24	32	40	48
m4		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
* Maximalhub / maximum stroke / course maximale		60	100	120	150	150	150	170	200	200
<sup>1)</sup> Mindesthub / minimum stroke / course minimale		15	15	15	15	15	15	20	25	30
B1: (Option)	d2G	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	12	16	20	22	25	35	50	55	65
	L3	19	23	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	18	19	25	28	35	30	40	40	60
	a4	7	7	10	12	15	17	18	20	22
SW		8	10	13	17	22	27	36	41	50
O- Ring - seal, joint torique		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	10x1,5	13x1,5

**BLZ 400**



**BLZ 400 DK**

siehe Bauform 7/7.1  
Seite 20/21

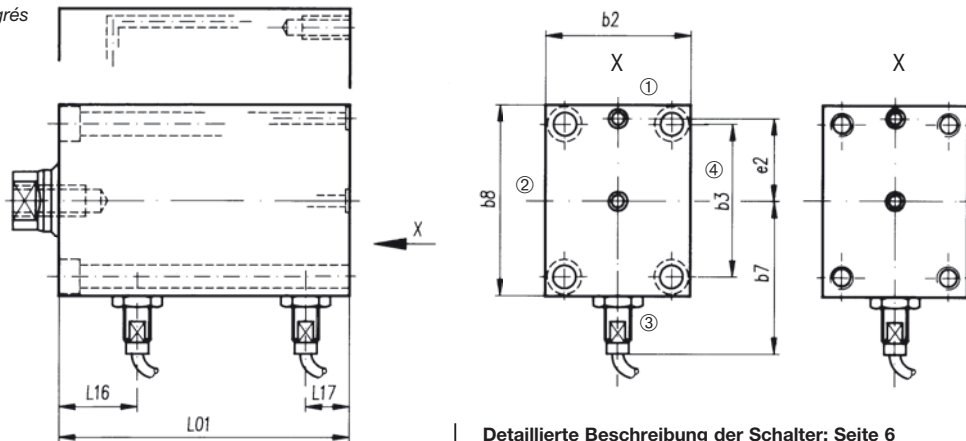
see construction form 7/7.1  
page 20/21

voir mode deconstruction 7/7.1  
page 20/21

wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu

**BLZ NI 400**

mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 6**  
Detailed description of the proximity sensors see page 6  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 6

**BLZ NI 400 DK**

siehe Bauform 7/7.1  
Seite 20/21

see construction form 7/7.1  
page 20/21

voir mode deconstruction 7/7.1  
page 20/21

wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu

**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 24 + 25**  
Detailed description of the proximity sensors see page 24 + 25  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 24 + 25

<b>Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Stangen Ø d2 / rod Ø / Ø tige</b>	10	12	16	20	25	32	40	50	60
<b>b1</b>	22	25	30	35	40	45	65	80	108
<b>b2</b>	35	40	45	55	63	75	95	120	150
<b>b3</b>	40	40	50	55	63	76	95	120	158
<b>b4</b>	60	60	65	75	85	100	125	160	200
<b>b7</b>	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99
<b>b8</b>		70	75	75	80	85	100	125	160
<b>C3</b>		10	10	10	10	10	13	13	16
<b>C4</b>		4	4	4	5	5	5	8	10
<b>d1</b>		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30
<b>d4</b>		6,5	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	21
<b>d8</b>		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49
<b>e2</b>		23	23	26	30	34	40	52,5	60
<b>L0* (+Hub) bei Funktion • (+stroke) for operating mode • (+course) pour le mode de fonctionnement:</b>									
	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85
	209		94	95	97	105	119	140	156
	211		61	61	64	70	81	96	109
	213		78	78	83	89	104	117	133
<b>L01*</b>	200/201/206	69	68	66,5	70	75	89	94	105
	209		118	122	122	132	149	167	186
	211		85	86	89	95	107	119	134
	213		102	104	107	114	132	142	159
<b>L16</b>	200/201/206	28	29	29,5	32	34	40	40	47
	213		29	29,5	32	34	40	40	47
	209/211		45	47	46	51	57	65	73
<b>L17</b>	200/201/206	11	11	11	11	11	15	15	21
	211		11	11	11	11	15	15	21
	209/213		45	47	46	51	57	65	73
<b>L3</b>		18	19	25	28	35	30	40	40
<b>L15</b>		7	7	10	12	15	17	18	20
<b>L24</b>		12	12	16	20	20	24	32	40
<b>m4</b>		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20
<b>Hub Q - stroke Q - course Q</b>		60	100	120	150	150	150	170	200
<b>* Maximalhub / maximum stroke / course maximale</b>		60	100	120	150	150	150	170	200
<sup>1)</sup> <b>Mindesthub / minimum stroke / course minimale</b>	<sup>1)</sup>	15	15	15	15	15	15	20	25
<b>B1: (Option)</b>	<b>d2G</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
	<b>L4</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>55</b>
	<b>L3</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>68</b>	<b>75</b>
<b>M1: (Standard)</b>	<b>a6</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
	<b>a5</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
	<b>a4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
<b>SW</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>41</b>
<b>O- Ring - seal, joint torique</b>		<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>7x1,5</b>	<b>10x1,5</b>	<b>10x1,5</b>

# BLZ400 BLZNI400

Block-Zylinder / Block cylinder / Vérin bloc

## Typenschlüssel

## Code

## Clé des types

Anhand der lieferbaren Befestigungs- und Funktionsarten kann der gewünschte Zylindertyp gemäß folgendem Schlüssel festgelegt werden:

By means of the deliverable fixation systems and modes of operation the desired cylinder type can be fixed according to the following code:

Au moyen des modes de fixation et de fonctionnement livrables le type de cylindre désiré selon la clé suivante:

### Zylindertyp und Betriebsdruck

Cylinder type and operating pressure

Type de vérin et pression de fonctionnement

BLZNI400	1	50	32	25,00	206	M1	N2	S4	SPB2
----------	---	----	----	-------	-----	----	----	----	------

**Bauformen** • Construction forms • Modes 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

**Nut** • Groove • Rainure

**Sonderausstattungen** • Special equipments • Equipements spéciaux

**Schaltpunktverlagerung siehe Beschreibung Seite 2**

Displacement of the sensing point see description page 2

Déplacement du point de commutation voir page 2

## Bestellbeispiel

## Example of order

## Exemple de commande

### BLZNI400 - 1 - 50 / 32 / 25,00 - 206 / M1 / N2 / S4 / SPB2

**HEB-Blockzylinder**

**für Betriebsdruck bis 400 bar, mit eingebauten Näherungsschaltern**

**1 = 2 Querbohrungen**

**Kolben Ø 50 mm, Kolbenstangen Ø 32 mm,**

**Hub 25,00 mm**

**206 = doppeltwirkend**

**M1 = Kolbenstangenende mit Innengewinde**

**N2 = Nut (Seite 2)**

**S4 = Winkelsteckverbinder**

**SPB2 = Schaltpunkt beidseitig 2 mm vor Endlage**

**HEB bloc cylinder**

**for operating pressure up to 400 bar, with integrated proximity sensors**

**1 = 2 cross borings**

**piston Ø 50 mm, piston-rod Ø 32 mm,**

**stroke 25,00 mm**

**206 = double-acting**

**M1 = piston-rod end with internal thread**

**N2 = groove (page 2)**

**S4 = angular plug**

**SPB2 = sensing point both-sides 2 mm before stroke end**

**HEB vérin bloc**

**pour pression de fonctionnement jusqu'à 400 bar, avec des détecteurs de proximité**

**1 = 2 forures transversales**

**Ø piston 50 mm, Ø tige de piston 32 mm,**

**course 25,00 mm**

**206 = à effet double**

**M1 = fin de la tige de piston avec filet intérieur**

**N2 = rainure (page 2)**

**S4 = connecteur coudé**

**SPB2 = point de commutation des deux côtés 2 mm devant la fin de course**

**Sämtliche Zylinder unserer Fertigung sind mit genauer Typenbezeichnung bzw. Ident.-Nr. und der Kom.-Nr., die zusätzlich eingraviert wird, gekennzeichnet. Eine absolut einwandfreie Identifizierung bei Ersatzteilbeschaffung und Ersatzteilbezug ist hierdurch gewährleistet.**

All cylinders of our production are provided with the exact order specification respectively the number of identification and the commission number which is additionally stamped on the cylinder. By this an absolutely perfect identification in case of order and purchase of spare parts is guaranteed.

Tous les cylindres de notre production sont marqués avec la référence de commande exacte ou bien le numéro d'identification et le numéro de commission qui est estampé additionnellement. Une identification absolument correcte pour l'acquisition des éléments de rechange est garantie par cela.

### 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.