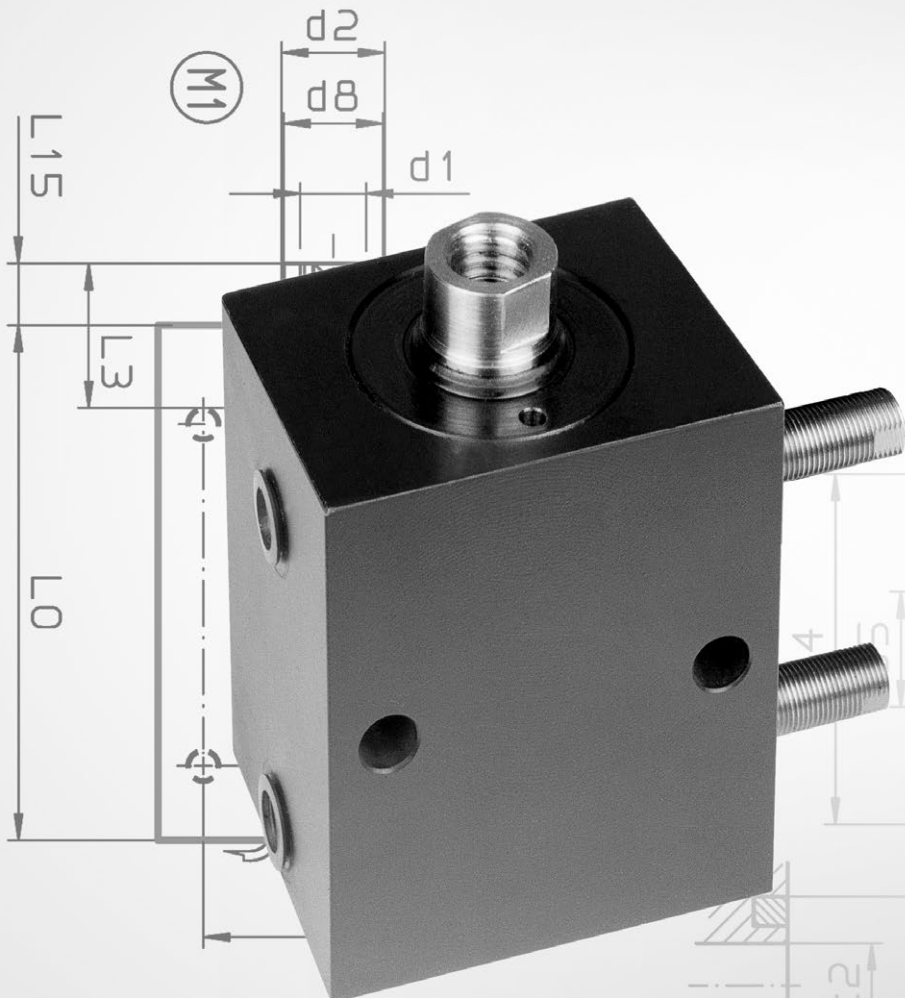




# BLZ400 BLZNI400

## Hydraulik-Blockzylinder

Block cylinders  
Vérins blocs



### Block-Zylinder

Nenndruck:	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	
Sensing of end position:	as BLZNI400


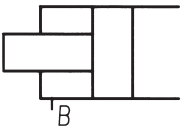
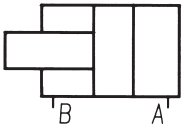
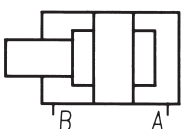
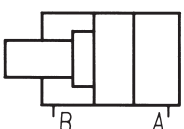
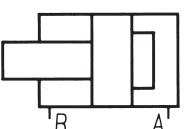
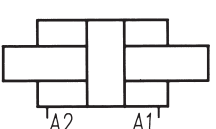
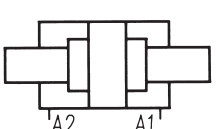
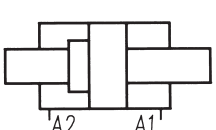
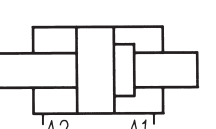
### Vérin bloc

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  
info@heb-zyl.de, www.heb-zyl.com

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blockbauweise, extrem kleine Baulängen, vorzugsweise für kurze Hübe geeignet.</b></li> </ul>   | <p>Bloc by bloc extremely small construction lengths, preferably appropriate to short strokes.</p>   | <p><i>Bloc à bloc des mesures de construction extrêmement petites, de préférence appropriées aux courses courtes.</i></p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bauformen gemäß Übersicht Seite 6 und 7.</b></li> </ul>  | <p>Construction forms according to the summary page 6 and 7.</p>   | <p><i>Modes de construction selon l'a-perçu page 6 et 7.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lieferbare Funktionsarten Seite 3.</b></li> </ul>  | <p>Deliverable modes of operation page 3.</p>  | <p><i>Modes de fonctionnement livrables page 3.</i></p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hübe nach Kundenwunsch, Standardhübe in den Bauformen 1-2-3 siehe Seite 4 (kurzfristig lieferbar). Hubtoleranz nach DIN/ISO 2768m.</b></li> </ul>  | <p>Strokes according to the wishes of the customers standard strokes with the construction forms 1-2-3 see page 4 (deliverable at short notice). Stroke tolerance according to German Standard DIN/ISO 2768m.</p>  | <p><i>Courses selon le désir du client, des courses standard pour les modes de construction 1-2-3 voir page 4 (livrables à court terme). Tolérance de course selon DIN/ISO 2768m.</i></p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hubbegrenzung durch vordere und hintere Anschlagfläche, bei Kolbengeschwindigkeiten über 0,1 m/sec. ist mechanische Hubbegrenzung oder Endlagendämpfung zu empfehlen.</b></li> </ul>   | <p>Stroke limitation through the front and back stop face, for piston speeds exceeding 0,1 m/sec we recommend a mechanical stroke limitation or a cushioning.</p>  | <p><i>Limitation de course par surface d'arrêt de devant et de derrière, pour des vitesses de piston plus de 0,1 m/sec. nous recommandons une limitation de course mécanique ou amortissement de la fin de course.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dämpfungslänge Seite 23.</b></li> </ul>  | <p>Length of damping page 23.</p>  | <p><i>Longueur de l'amortissement page 23.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die eingebauten Dichtungen sind für Hydroflüssigkeiten H, HL, HLP nach DIN 51524/51525 und den Temperaturbereich von -20° C bis +90° C geeignet. Bei höheren Temperaturen und anderen Druckmedien können entsprechende Dichtungswerkstoffe eingesetzt werden. (Absprache erforderlich.)</b></li> </ul> | <p>The installed seals are suitable to hydraulic fluids H, HL, HLP according to German Standard DIN 51524/51525 and to temperatures from -20°C to +90° C. With higher temperatures and other pressure mediums appropriate sealing material can be used. (Arrangement necessary.)</p> | <p><i>Les garnitures installées sont appropriées pour des liquides hydrauliques H, HL, HLP selon DIN 51524/51525 et pour des températures de -20° C a +90° C. Pour des températures supérieures et d'autres médias de pression on peut utiliser des matières de garniture conformes. (Accord nécessaire.)</i></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Betriebsdruck – Nenndruck max. 400 bar.</b></li> </ul>   | <p>Operating pressure – nominal pressure maxim. 400 bar.</p>   | <p><i>Pression de fonctionnement – pression nominale maxim. 400 bar.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolben Ø 16 bis 100 mm nach DIN/ISO 3320.</b></li> </ul>   | <p>Piston Ø 16 to 100 mm according to DIN 3320.</p>  | <p><i>Ø piston 16 jusqu' à 100 mm selon DIN 3320.</i></p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangenlauffläche hartverchromt, geschliffen und poliert, serienmäßige Ausrüstung mit Staubabstreifer, Stangenende mit Innengewinde.</b></li> </ul>  | <p>Piston-rods hard-chrome plated, ground and polished, standard equipment with dust scraper, piston-rod end with internal thread.</p>   | <p><i>Tiges de piston chromées durement, meulées et polies, équipement standard avec dépoussiéreur, fin de la tige de piston avec filet intérieur.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangendichtung – PU-Nutring.</b></li> </ul>   | <p>Piston-rod seal – PU/groove ring.</p>   | <p><i>Garniture de la tige de piston – PU/joint en U à lèvres.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbendichtung – PTFE – Gleitring (statisch nicht dicht).</b></li> </ul>   | <p>Piston seal – PTFE – axial face seal (no static sealing effect).</p>  | <p><i>Garniture de piston – PTFE – anneau de glissement (sans effet hermétique).</i></p>  |

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 sto�end	Simple-acting, pushing action	<i>A effet simple, poussant</i>
	201	Einfachwirkend ziehend	Simple-acting, drawing action	<i>A effet simple, tirant</i>
	206	Doppeltwirkend	Double-acting	<i>A effet double</i>
	209	Doppeltwirkend, Endlagend�mpfung beidseitig – nicht regelbar	Double-acting, cushioning on both sides – not adjustable	<i>A effet double, amortissement des deux côtés – ne pas adjustable</i>
	211	Doppeltwirkend, Endlagend�mpfung vorn – nicht regelbar	Double-acting, cushioning in front – not adjustable	<i>A effet double, amortissement au front – ne pas adjustable</i>
	213	Doppeltwirkend, Endlagend�mpfung hinten – nicht regelbar	Double-acting, cushioning in the rear – not adjustable	<i>A effet double, amortissement au dos – ne pas adjustable</i>
	214	Doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange	Double-acting, double-ended piston-rod	<i>A effet double, tige de piston traversante</i>
	216	Doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Endlagend�mpfung beidseitig – nicht regelbar	Double-acting, double-ended piston-rod cushioning on both sides – not adjustable	<i>A effet double, tige de piston traversante, amortissement des deux côtés – ne pas adjustable</i>
	218	Doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Endlagend�mpfung einseitig – nicht regelbar	Double-acting, double-ended piston-rod cushioning on one side – not adjustable	<i>A effet double, tige de piston traversante, amortissement d'un côté – ne pas adjustable</i>
	219	Doppeltwirkend, durchgehende Kolbenstange, Endlagend�mpfung einseitig – nicht regelbar	Double-acting, double-ended piston-rod cushioning on one side – not adjustable	<i>A effet double, tige de piston traversante, amortissement d'un côté – ne pas adjustable</i>

<b>Kolben Ø</b> Piston Ø Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>Kolbenstangen Ø</b> Piston-rod Ø Ø tige de piston		10	12	16	20	25	32	40	50	60
<b>Kolbenfläche (stoßend) (A<sub>K</sub>) cm<sup>2</sup></b> Piston face (pushing) de piston (poussante)		2.01	3.14	4.91	8.04	12.56	19.63	31.16	50.24	78.50
<b>Kolbenringfläche (ziehend) (A<sub>R</sub>) cm<sup>2</sup></b> Piston ring face (drawing action) Surface du segment de piston (tirant)		1.22	2.00	2.90	4.90	7.65	11.59	18.60	30.61	50.24
<b>Kraft (A<sub>K</sub>) daN</b>	100 bar	201	314	491	804	1256	1963	3116	5024	7850
<b>Force</b>	150 bar	301	471	736	1206	1884	2944	4674	7536	11775
<b>Force</b>	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>Kraft (A<sub>R</sub>) daN</b>	100 bar	122	200	290	490	765	1159	1860	3061	5024
<b>Force</b>	150 bar	183	300	439	735	1147	1738	2790	4591	7536
<b>Force</b>	200 bar	244	400	580	980	1530	2318	3720	6122	10048
	300 bar	366	600	870	1470	2295	3477	5580	9183	15072
	400 bar	488	800	1160	1960	3060	4636	7440	12244	20096

**Standardhübe BLZ 400 Funktionsart „206“**

Standard strokes mode of operation „206“

Courses standardisées mode de fonctionnement „206“

<b>Kolben Ø mm</b> piston Ø Ø piston		16	20	25	32	40	50	63
<b>Hübe – mm</b>	15	●	●	●	●	●	●	
<b>Strokes</b>	20	●	●	●	●	●	●	●
<b>Courses</b>	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>	S 5
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beidseitige Entlüftungsschrauben für Schlauchanschluß</b> On both sides venting screws for flexible tube connection / <i>Sur le deux côtés vis de sortie d'air pour raccord de tuyau</i></li> </ul>	S 7
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolbenstangenlauffläche gehärtet und hartverchromt</b> Piston-rods hardened and hard-chrome plated / <i>Tiges de piston trempées et chromée durement</i></li> </ul>	S 13
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kolben statisch dicht</b> – ab 20 mm Kolben Ø lieferbar Piston with static sealing effect – available for piston diameters above 20mm <i>Piston avec effet hermétique</i> – livrable avec des pistons Ø à 20 mm et plus</li> </ul>	S 35
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Näherungsschalter BES-S für Temperaturen bis +120°C.</b> Proximity sensor BES-S for temperatures up to +120°C / <i>Détecteur de proximité BES-S pour des températures jusqu' à +120°C</i></li> </ul>	S 120
<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>Nut zur Justierung des Hydraulik-Zylinders</b> standard N4-N2 <i>nach Kundenwunsch</i> Groove for adjustment standard N4-N2 wishes of the customers <i>Rainure pour ajustement</i> standard N4-N2 <i>désir du client</i></li> </ul>	N4.1 - N2.1
<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 - B2

Die Maße zu Kolbenstangenende B1-B2 und M1-M2 können nach Kundenwunsch geändert werden. Unter der Zusatzbezeichnung B1.1-B2.1 bei Angabe der Maßeinheiten L8, L7, d5 oder unter der Bezeichnung M1.1-M2.1 bei Angabe der Maßeinheiten L3, L15, d1.

The dimensions B1-B2 and M1-M2 to the end of piston rod can be changed on request. Use the additional code B1.1-B2.1 and give the dimensions L8, L7 and d5, or the additional code M1.1-M2.1 and give L3, L15, d1.

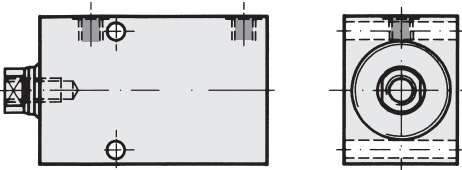
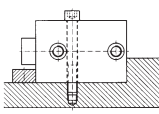
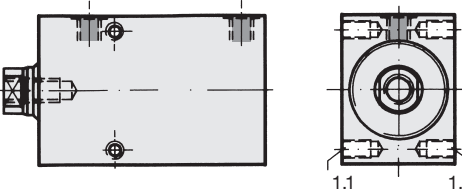
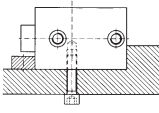
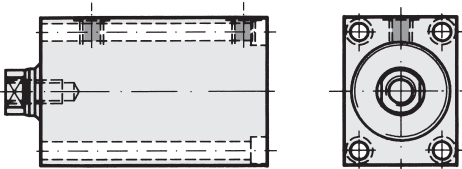
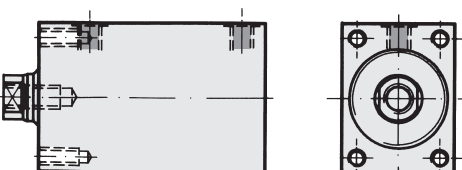
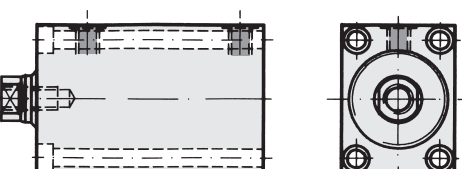
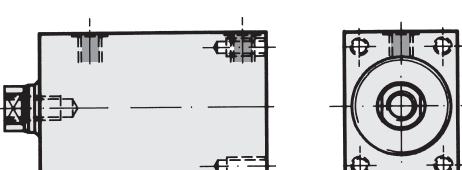
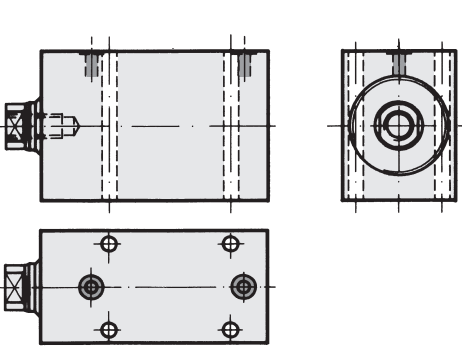
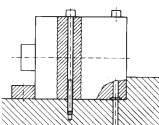
Les dimensions jusqu'à la fin de la tige du piston B1-B2 et M1-M2 sont modifiables à la demande du client, indiquer B1.1-B2.1 pour les dimensions L8, L7 et d5, ou M1.1-M2.1 pour les dimensions L3, L15 et d1.

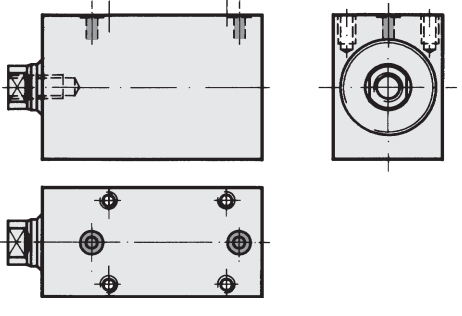
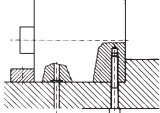
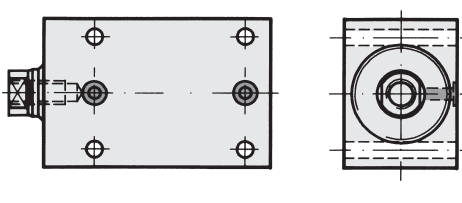
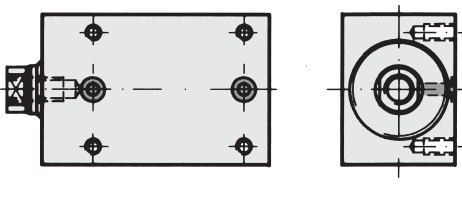
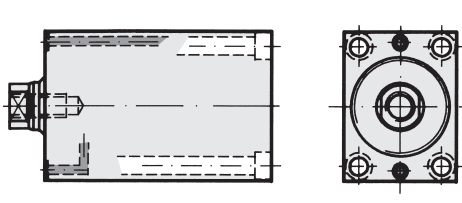
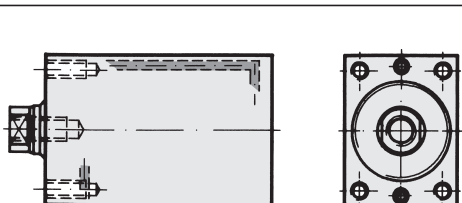
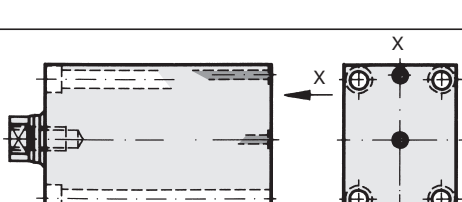
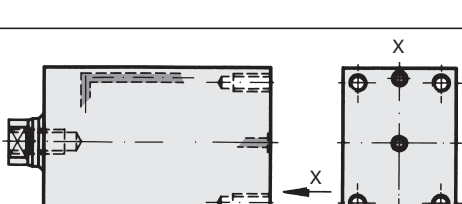
<p><b>Zentrierbund „ZE“</b> centering collar <i>collet de centrage</i></p>	<p><b>Kolbenstangenende mit Außengewinde „B1“/„B2“</b> Piston-rod end with external thread. <i>Fin de la tige de piston avec filet extérieur.</i></p>	<p><b>Nut „N4-N2“/„N4.1-N2.1“</b> Groove <i>Rainure</i></p>
--	---	---

<b>Kolben Ø mm • Piston Ø • Ø tige de piston</b>	16	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>d 10 f7 nicht Bauform 7 + 7.1</b> except construction form 7 + 7.1 <i>à l'exception du mode de construction 7 + 7.1</i>	36	38	46	52	60	72	94	115	150
<b>d 11 f7 nur Bauform 7 + 7.1</b> only construction form 7 + 7.1 <i>seulement mode de construction 7 + 7.1</i>	30	30	38	42	48	62	82	90	125
<b>L 20</b>	2	2	2	3	3	3	3	4	4
<b>d 5</b>	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 27	M 30	M 42
<b>L 7</b>	12	16	20	22	25	35	50	55	65
<b>L 8</b>	19	23	30	34	40	52	68	75	87
<b>b<sup>N9</sup></b>	8	8	10	12	12	14	20	22	28
<b>t</b>	2	2	2	3	3	5	5	7	7

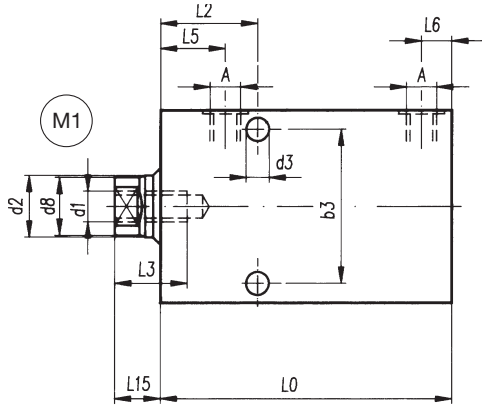
**h nach Index L2 (BLZ 400 - Seite 8/9) oder L23 (BLZ NI 400 - Seite 8/9) oder nach Kundenwunsch.**

according index L2 (BLZ 400 - page 8/9) or L23 (BLZ 400 NI - page 8/9) or according to the wishes of customers.  
*selon index L2 (BLZ 400 - page 8/9) ou L23 (BLZ 400 NI - page 8/9) ou selon le désir du client.*

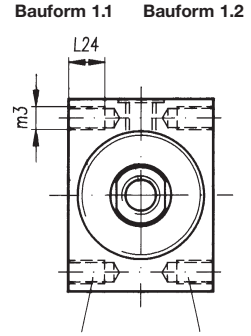
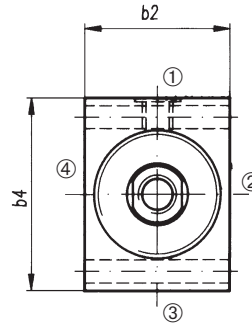
<p><b>Details ab Seite 8</b>                      details from page 8  <i>Détails à partir de la page 8</i></p>	<p><b>Bezeichnung</b>                      Order specification  <i>Référence de commande</i></p>	<p><b>Beschreibung</b>                      Description  <i>Description</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>1</b></p> <p>Seite / page 8/9</p>	<p><b>2 Querbohrungen, ab 160 bar ist Abstützung erforderlich</b>                      2 cross holes, from 160 bar a support is necessary  <i>2 forures transversales, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i></p> 
	<p style="text-align: center;"><b>1.1</b> <b>1.2</b></p> <p>Seite / page 8/9</p>	<p><b>2 Gewindebohrungen, ab 160 bar ist 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></p> 
	<p style="text-align: center;"><b>2</b></p> <p>Seite / page 10/11</p>	<p><b>4 Längsbohrungen, kolbenseitig mit Senkung für DIN EN ISO 4762</b>                      4 longitudinal holes, piston-side with counterbore for DIN EN ISO 4762  <i>4 forures longitudinales, côté piston avec noyure pour DIN EN ISO 4762</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>2.1</b></p> <p>Seite / page 10/11</p>	<p><b>4 Gewindebohrungen stangenseitig</b>                      4 thread borings, rod-side  <i>4 alésages filetés, côté tige</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>3</b></p> <p>Seite / page 12/13</p>	<p><b>4 Längsbohrungen, stangenseitig mit Senkung für DIN EN ISO 4762</b>                      4 longitudinal holes, rod-side with counterbore for DIN EN ISO 4762  <i>4 forures longitudinales, côté tige avec noyure pour DIN EN ISO 4762</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>3.1</b></p> <p>Seite / page 12/13</p>	<p><b>4 Gewindebohrungen kolbenseitig</b>                      4 thread borings, piston-side  <i>4 alésages filetés, côté piston</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>4.1</b></p> <p>Seite / page 14/15</p>	<p><b>4 Durchgangsbohrungen, Anschlüsse auf der Schmalseite mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte (Abstützung erforderlich)</b>                      4 through holes, connections at the small side with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate (support necessary)  <i>4 alésages de passage, raccords à la côté étroite avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution (support nécessaire)</i></p> 

<p>Details ab Seite 8 details from page 8 Détails à partir de la page 8</p>	<p><b>Bezeichnung</b> Order specification Référence de commande</p>	<p><b>Beschreibung</b> Description Description</p>
	<p>5.1</p> <p>Seite / page 16/17</p>	<p><b>4 Gewindebohrungen, Anschlüsse auf der Schmalseite mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte (Abstützung erforderlich)</b></p> <p>4 thread borings, connections at the small side with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate (support necessary)</p> <p>4 alésages filetés, raccords à la côté étroite avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution (support nécessaire)</p> 
	<p>6</p> <p>Seite / page 18/19</p>	<p><b>4 Durchgangsbohrungen, Anschlüsse auf der Breitseite mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b></p> <p>4 through holes, connections at the broadside with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate</p> <p>4 alésages de passage, raccords à la côté large avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</p>
	<p>6.1</p> <p>Seite / page 18/19</p>	<p><b>4 Gewindebohrungen, Anschlüsse auf der Breitseite mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b></p> <p>4 thread borings, connections at the broadside with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate</p> <p>4 alésages filetés, raccords à la côté large avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</p>
	<p>7</p> <p>Seite / page 20/21</p>	<p><b>4 Axialbohrungen, Anschlüsse stangenseitig mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b></p> <p>4 axial borings, connections rod-side with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate</p> <p>4 forures axiales, raccords à la côté tige avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</p>
	<p>7.1</p> <p>Seite / page 20/21</p>	<p><b>4 Gewindebohrungen, Anschlüsse stangenseitig mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b></p> <p>4 thread borings, connections rod-side with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate</p> <p>4 alésages filetés, raccords à la côté tige avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</p>
	<p>8</p> <p>Seite / page 22/23</p>	<p><b>4 Axialbohrungen, Anschlüsse bodenseitig mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b></p> <p>4 axial borings, connections bottom side with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate</p> <p>4 forures axiales, raccords côté fond avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</p>
	<p>8.1</p> <p>Seite / page 22/23</p>	<p><b>4 Gewindebohrungen, Anschlüsse bodenseitig mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b></p> <p>4 thread borings, connections bottom side with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate</p> <p>4 forures axiales, raccords côté fond avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</p>

**BLZ 400**



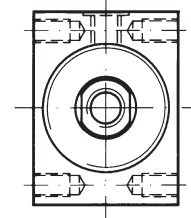
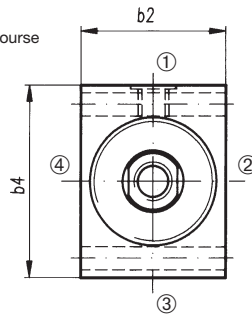
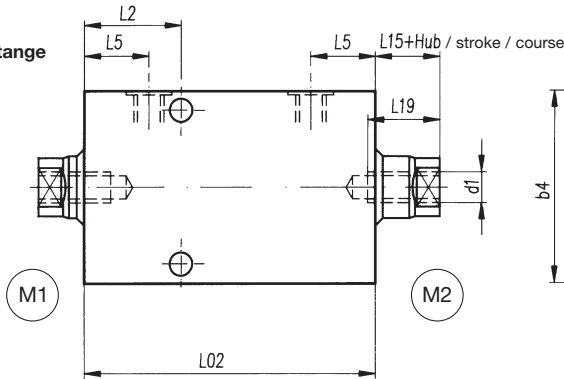
**Bauform 1**  
Construction form  
Mode de construction



Zylinderseite - page ①...④

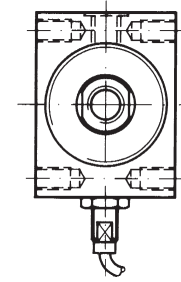
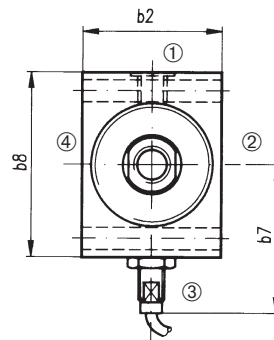
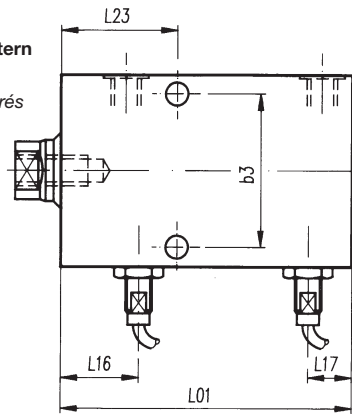
**BLZ 400 DK**

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



**BLZ NI 400**

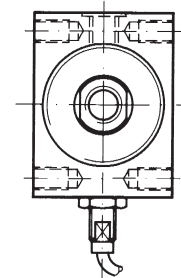
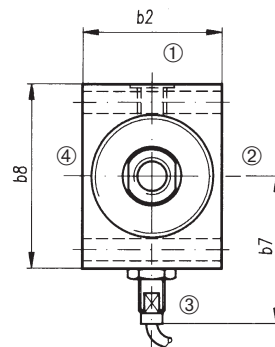
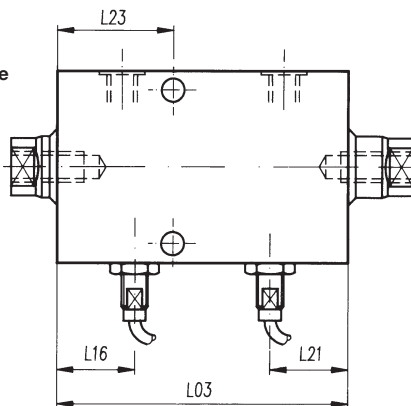
mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



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

**BLZ NI 400 DK**

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

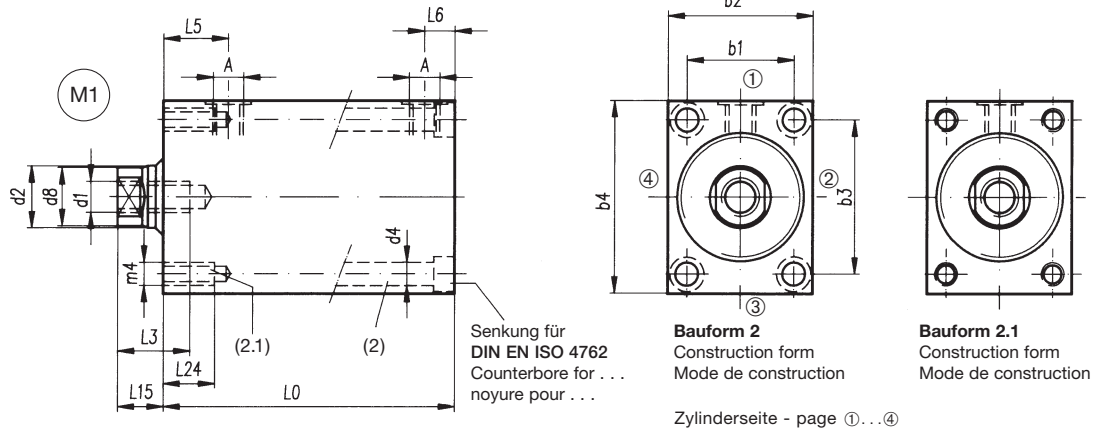


**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 24 + 25**  
Detailed description of the proximity sensors see page 24 + 25  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 24 + 25



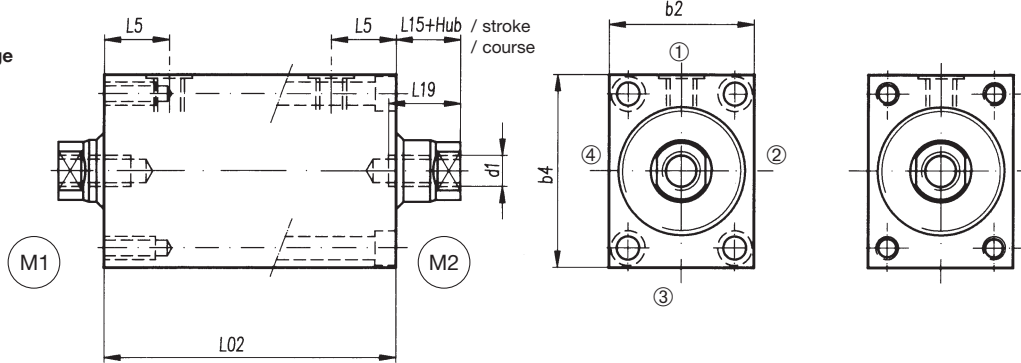
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		10	12	16	20	25	32	40	50	60
A Anschluß / Connection / Raccord		G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/2	G 1/2
b2		35	40	45	55	63	75	95	120	150
b3		40	40	50	55	63	76	95	120	158
b4		60	60	65	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
d1		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
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
L0* (+ Hub) bei den Funktionsarten (+ stroke) with the modes of operation (+ course) pour les modes de fonctionnement	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
L2		30	30	33	38	40	44	50	60	64
L3		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L5		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
L6 bei den Funktionsarten with the modes of operation pour les modes de fonctionnement	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
L15		7	7	10	12	15	17	18	20	22
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
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar... L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		18	19	25	28	35	30	40	40	60
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
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
L24		12	12	16	20	20	24	32	40	48
m3		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
* Die Längenmaße sind gültig bei Hübem bis max. . . mm. Bei längeren Hübem bitte anfragen. The measures of length are valid with strokes up to maxim. . . mm. In case of longer strokes please consult us.		60	100	120	150	150	150	170	200	200
1) 2) 3) 4) Zur Festlegung der Längen L0, L01, L02, L03 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden – Kleinere Hübe durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich.	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
1) 2) 3) 4) To determine the lengths L0, L01, L02, and L03, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.	1) 2) 3) 4) pour déterminer les longueurs L0, L01, L02, L03, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.									

**BLZ 400**



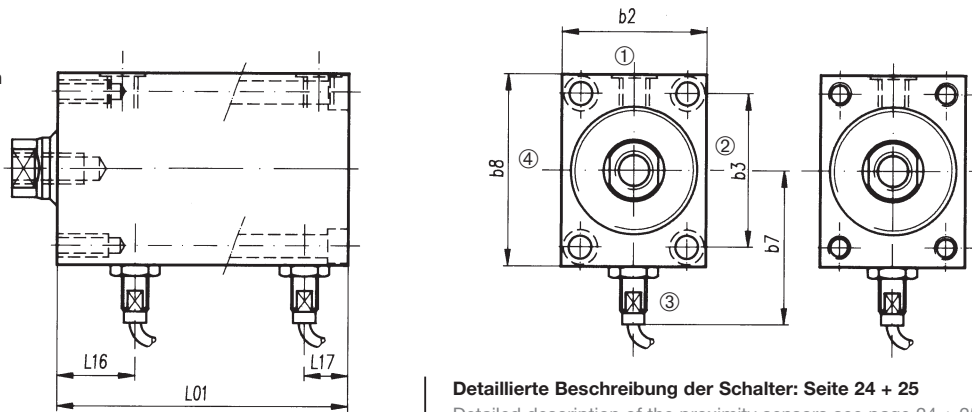
**BLZ 400 DK**

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



**BLZ NI 400**

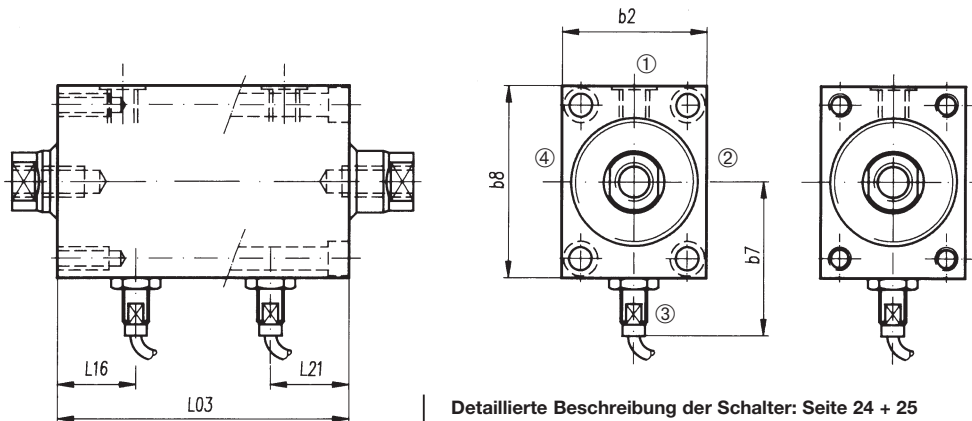
mit integrierten Näherungsschaltern  
with integrated proximity sensors  
avec détecteurs de proximité intégrés



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

**BLZ NI 400 DK**

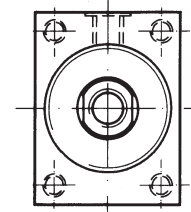
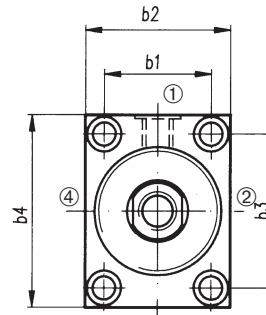
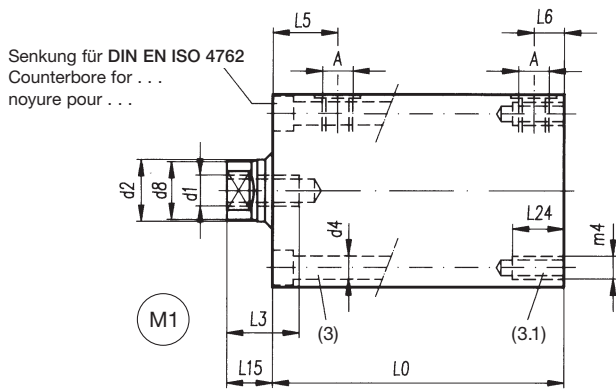
wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu



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



**BLZ 400**



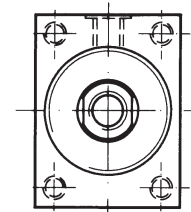
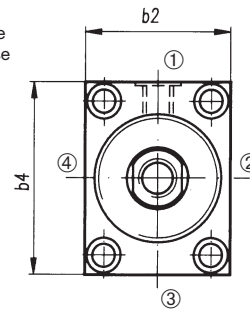
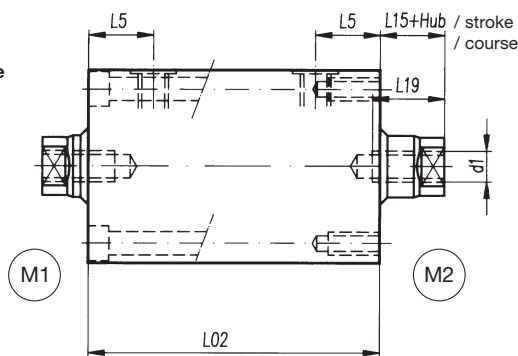
**Bauform 3**  
Construction form  
Mode de construction

**Bauform 3.1**  
Construction form  
Mode de construction

Zylinderseite - page ①...④

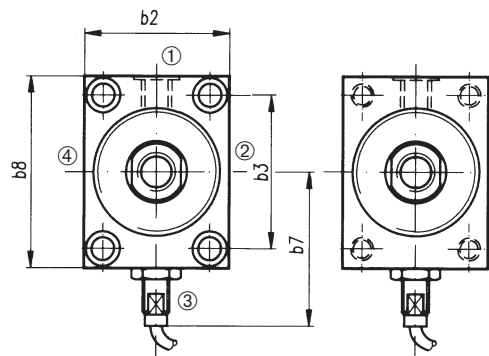
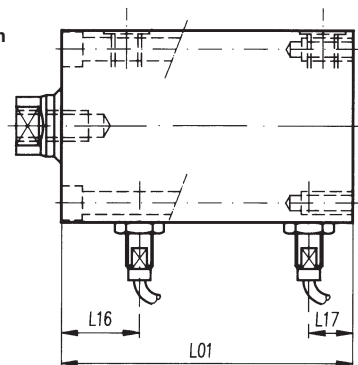
**BLZ 400 DK**

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



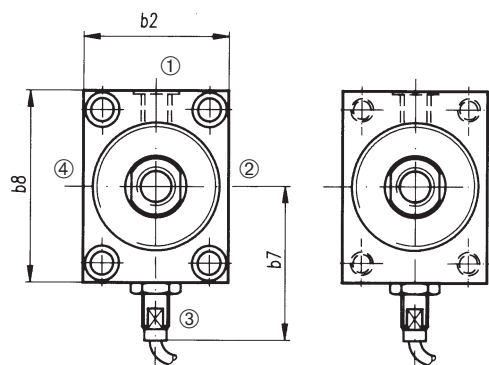
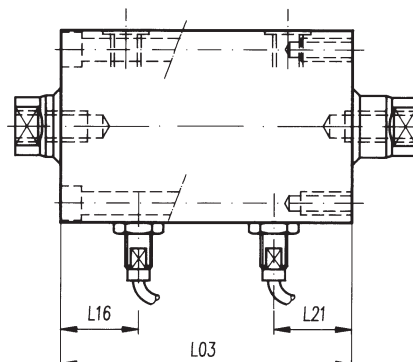
**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 24 + 25**

Detailed description of the proximity sensors see page 24 + 25

Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 24 + 25

**BLZ NI 400 DK**

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



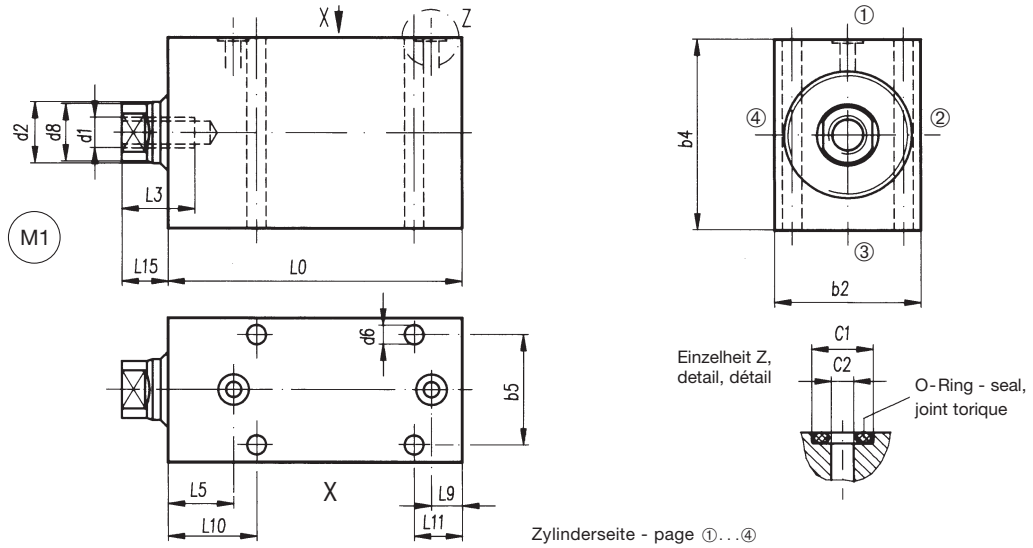
**Detaillierte Beschreibung der Schalter: Seite 24 + 25**

Detailed description of the proximity sensors see page 24 + 25

Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 24 + 25

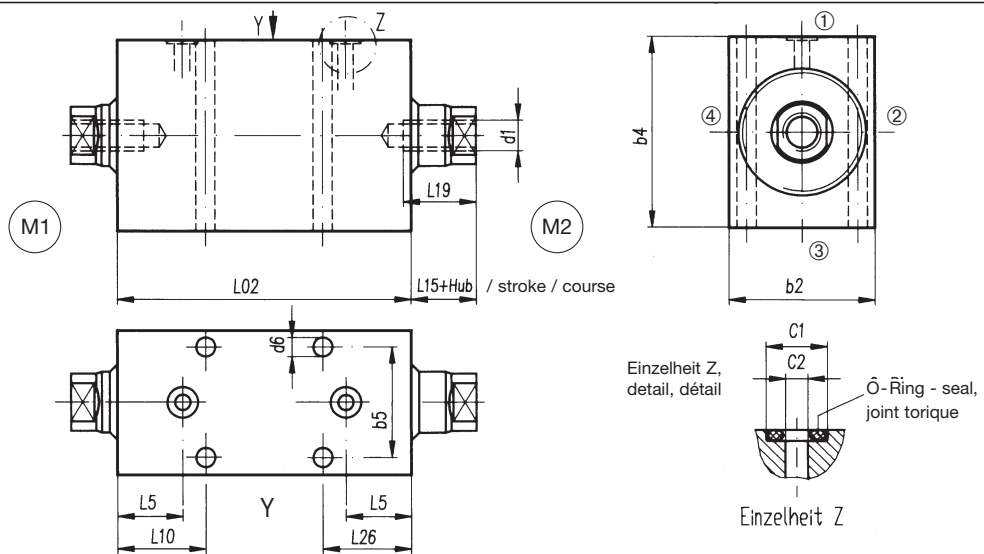
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		10	12	16	20	25	32	40	50	60
A Anschluß / Connection / Raccord		G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/2	G 1/2
b1		22	25	30	35	40	45	65	80	108
b2		35	40	45	55	63	75	95	120	150
b3		40	40	50	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
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
L0 * (+ Hub) bei den Funktionsarten (+ stroke) with the modes of operation (+ course) pour les modes de fonctionnement	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
L3		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L5		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
L6 bei den Funktionsarten with the modes of operation pour les modes de fonctionnement	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
L15		7	7	10	12	15	17	18	20	22
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
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar ... L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length ...		18	19	25	28	35	30	40	40	60
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
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
L24		12	12	16	20	20	24	32	40	48
m4		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
* Die Längenmaße sind gültig bei Hübren bis max. ... mm. Bei längeren Hübren bitte anfragen. The measures of length are valid with strokes up to maxim. ... mm. In case of longer strokes please consult us.		60	100	120	150	150	150	170	200	200
<sup>1)</sup> Zur Festlegung der Länge L0 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden - Kleinere Hübren durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich. <sup>1)</sup> To determine the length L0, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.										
	<sup>1)</sup>	15	15	15	15	15	15	20	25	30
	<sup>1)</sup> pour déterminer les longueur L0, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.									

**BLZ 400**



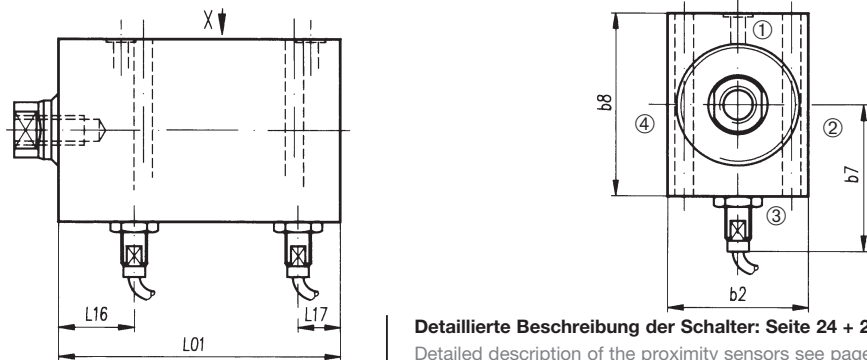
**BLZ 400 DK**

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



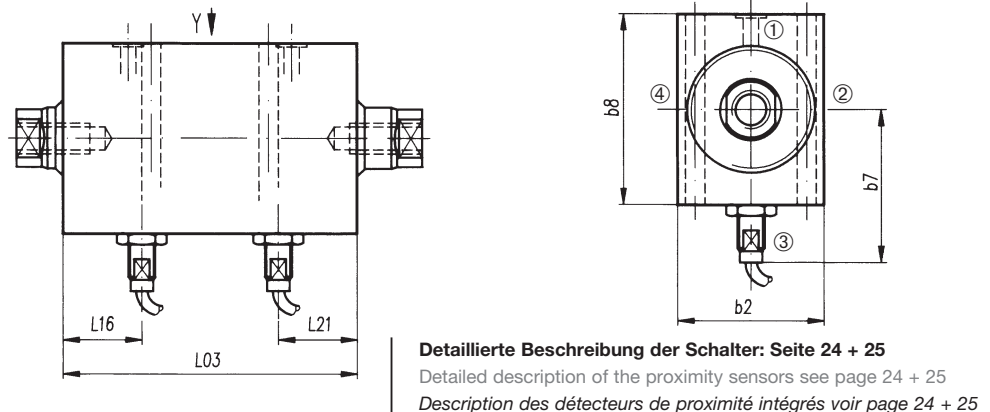
**BLZ NI 400**

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



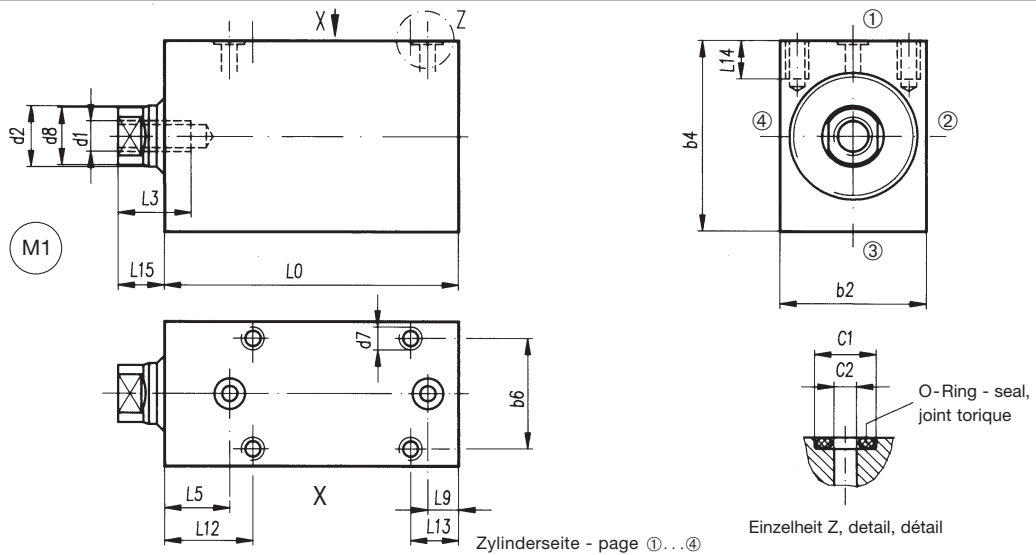
**BLZ NI 400 DK**

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



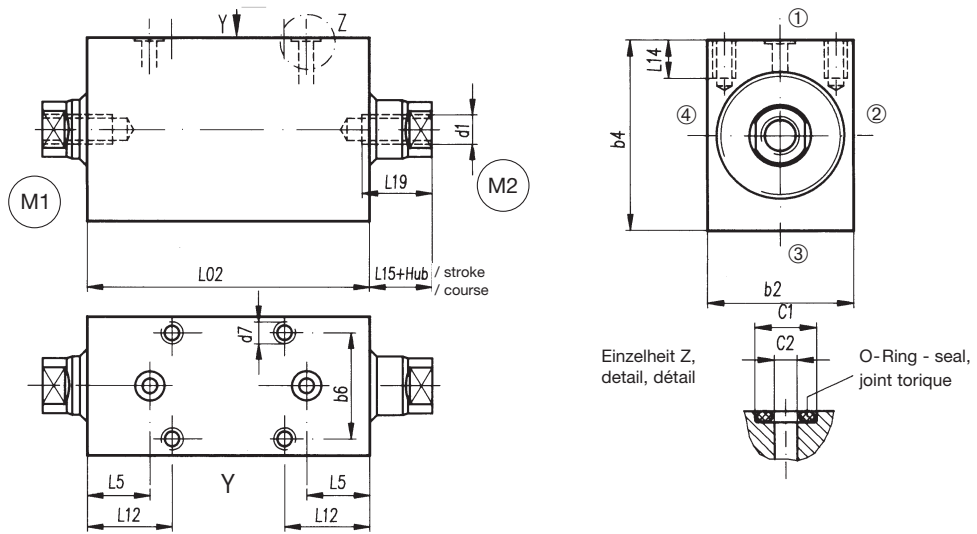
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		10	12	16	20	25	32	40	50	60
b2		35	40	45	55	63	75	95	120	150
b4		60	60	65	75	85	100	125	160	200
b5		26	31	35	45	53	63	79	102	130
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99	109
b8		70	75	75	80	85	100	125	160	200
C1		10	10	10	10	10	13	16	16	20
C2		4	4	4	5	5	6	10	10	12
d1		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
d6		5,2	5,2	5,2	6,5	6,5	6,5	8,5	10,5	10,5
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59
<b>L0* (+ Hub) bei den Funktionsarten</b> (+ stroke) with the modes of operation (+ course) pour les modes de fonctionnement	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>1)</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>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>L9 bei den Funktionsarten</b> with the modes of operation pour les modes de fonctionnement	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>L10</b>	200/201/206/214	25	28	29	30	33	41	41	49	46
	213/219		28	29	30	33	41	41	49	46
	209/211/216/218		31	32	33	39	41	47	60	60
<b>L11</b>	200/201/206	19	13	15	11	11	13	17	21	25
	211		13	15	11	11	13	17	21	25
	209/213		31	32	33	39	41	47	60	60
<b>L15</b>		7	7	10	12	15	17	18	20	22
<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>L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar</b> L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		18	19	25	28	35	30	40	40	60
<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>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>L26</b>	214	25	28	29	30	33	41	41	49	46
	218		28	29	30	33	41	41	49	46
	216/219		31	32	33	39	41	47	60	60
<b>* Die Längenmaße sind gültig bei Hübren bis max. . . . mm. Bei längeren Hübren bitte anfragen.</b> The measures of length are valid with strokes up to maxim. . . . mm. In case of longer strokes please consult us.		60	100	120	150	150	150	170	200	200
<b>1) Zur Festlegung der Länge L0 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden - Kleinere Hübren durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich.</b>	<b>1)</b>	15	15	15	15	15	15	20	25	30
<b>1) To determine the length L0, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.</b>	<b>1) pour déterminer les longueur L0, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.</b>									
<b>O-Ring - seal, joint torique</b>		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	13x1,5	13x1,5	17x1,5

**BLZ 400**



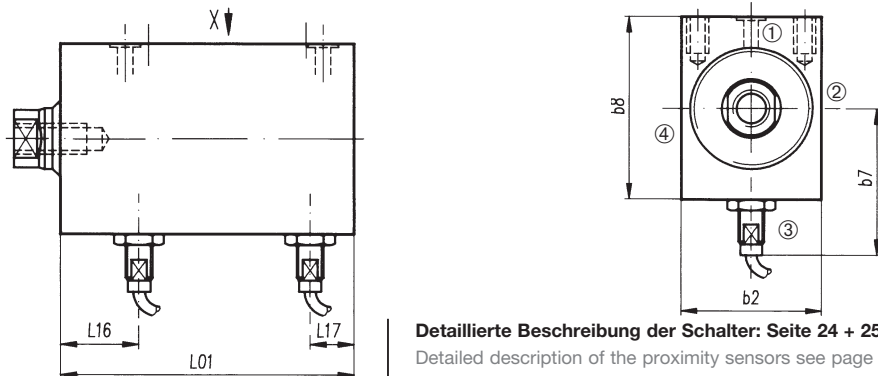
**BLZ 400 DK**

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



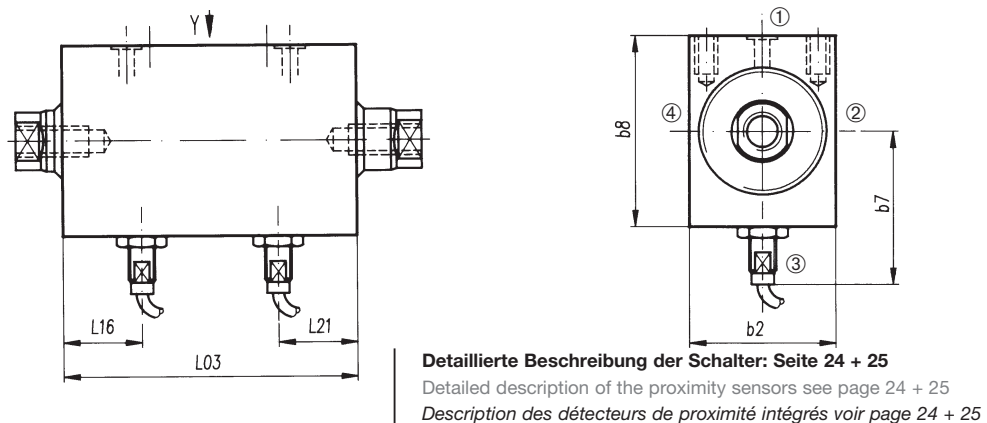
**BLZ NI 400**

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



**BLZ NI 400 DK**

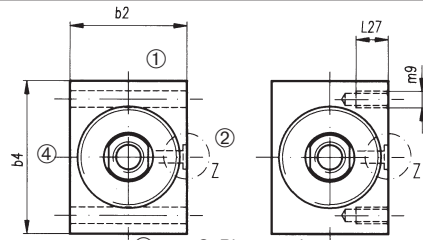
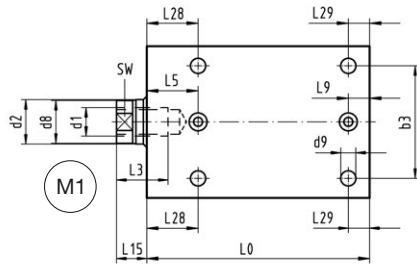
wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
avec tige de piston continu





Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		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
b6		20	26	31	41	49	59	75	100	130
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99	109
b8		70	75	75	80	85	100	125	160	200
C1		10	10	10	10	10	13	16	16	20
C2		4	4	4	5	5	6	10	10	12
d1		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
d7		M8	M8	M8	M8	M8	M8	M12	M12	M12
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59
L0 * (+ Hub) bei den Funktionsarten (+ stroke) with the modes of operation (+ course) pour les modes de fonctionnement	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 <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
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
L3		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L5		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
L9 bei den Funktionsarten with the modes of operation pour les modes de fonctionnement	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
L12		28,5	29	20	22	24	27	26	34	35
L13                    ”	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
L14		16	15	16	16	18	18	22	22	22
L15		7	7	10	12	15	17	18	20	22
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
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar L19 depends on the stroke and only from stroke (Q) it is available with this length . . .		18	19	25	28	35	30	40	40	60
		<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
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
* Die Längenmaße sind gültig bei Hübten bis max. . . . mm. Bei längeren Hübten bitte anfragen. The measures of length are valid with strokes up to maxim. . . . mm. In case of longer strokes please consult us.		60	100	120	150	150	150	170	200	200
		<i>Les mesures de longueur sont valables pour les courses jusqu' a maxim. ... mm. Veuillez demander pour les courses plus longues.</i>								
1) 2) Zur Festlegung der Länge L0 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden - Kleinere Hübten durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich.	1)	35	30	20	15	15	15	20	25	30
	2)	25	20	10	0	0	0	0	0	0
1) 2) To determine the length L0, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.		<i>1) 2) pour déterminer les longueur L0, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.</i>								
O-Ring - seal, joint torique		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	13x1,5	13x1,5	17x1,5

**BLZ 400**



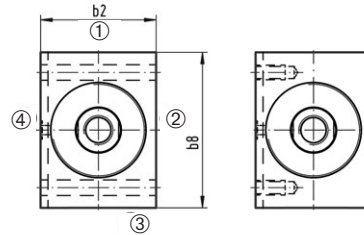
**Bauform 6**  
Construction form  
Mode de construction

**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)*

**Bestellbeispiel / Example of order / Exemple de commande**  
BLZ 400 - 6.4 - 32/20/15 - 206 - M1 / N4

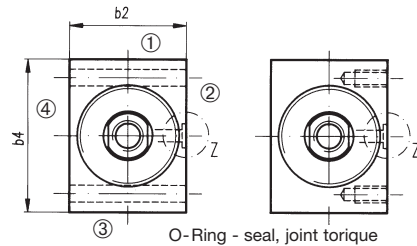
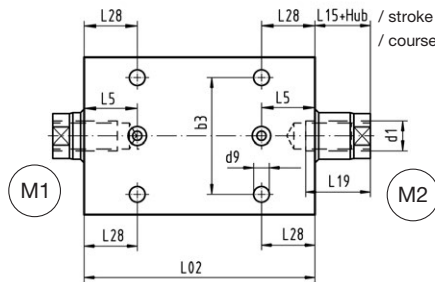


**Bauform 6.4**  
Construction form  
Mode de construction

**Bauform 6.14**  
Construction form  
Mode de construction

**BLZ 400 DK**

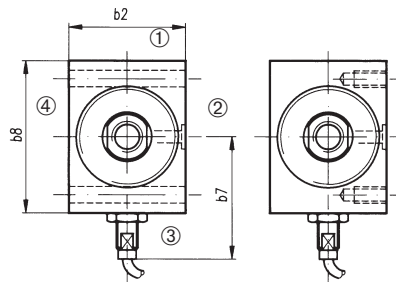
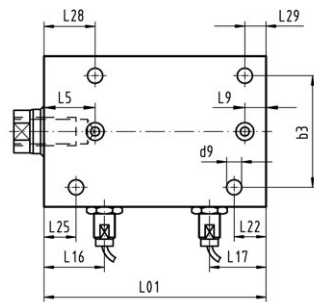
wie BLZ 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
*avec tige de piston continu*



O-Ring - seal, joint torique  
Einzelheit Z, detail, détail

**BLZ NI 400**

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

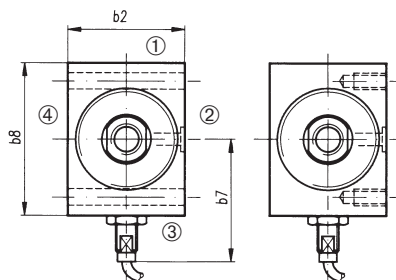
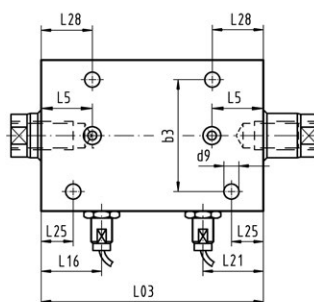


spiegelbildliche Bauform s.o.  
mirror image to construction form see above  
*renversé du mode de construction c.f.*

**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*

**BLZ NI 400 DK**

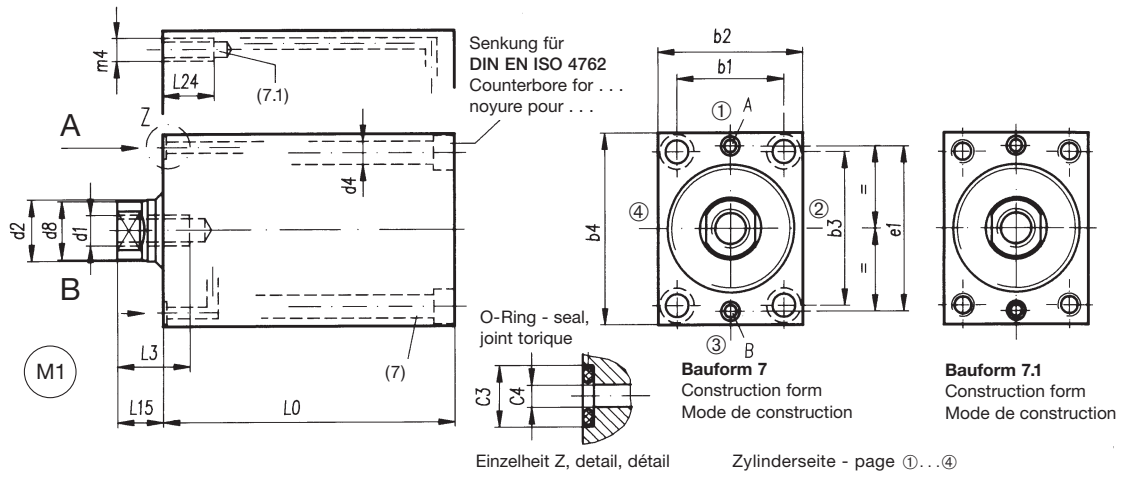
wie BLZ NI 400,  
mit durchgehender Kolbenstange  
with through-going piston rod  
*avec tige de piston continu*



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

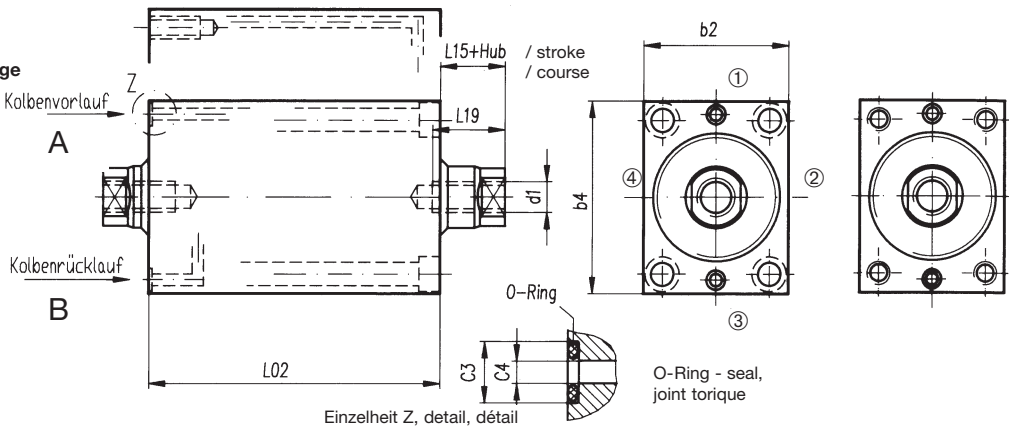
Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		10	12	16	20	25	32	40	50	60
b2		35	40	45	55	63	75	95	120	150
b3		40	40	50	55	63	76	95	120	158
b4		60	60	65	75	85	100	125	160	200
b7	ca.	56	57	60	63	65	71	78	99	109
b8		70	75	75	80	85	100	125	160	200
C1		10	10	10	10	10	13	16	16	20
C2		4	4	4	5	5	6	10	10	12
d1		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
d8		9,5	11,5	15	19	24	31	39	49	59
d9		6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	10,5	13	13
L0* (+ Hub) bei den Funktionsarten (+ stroke) with the modes of operation (+ course) pour les modes de fonctionnement	200/201/206 <sup>1)</sup> 209 211 213	41	45	44	50	54	65	72	85	90
			94	95	97	105	119	140	156	163
			61	61	64	70	81	96	109	116
			78	78	83	89	104	117	133	137
L01* " "	200/201/206 <sup>2)</sup> 209 211 213	69	68	66,5	70	75	89	94	105	111
			118	122	122	132	149	167	186	192
			85	86	89	95	107	119	134	141
			102	104	107	114	132	142	159	165
L02 " "	214 <sup>2)</sup> 216 218/219	58	62	61	68,5	73	88	93	109	111
			94	95	97	105	119	140	156	163
			78	78	83	89	104	117	133	137
L03 " "	214 216 218/219	86	86	85	91	98	114	119	131	135
			118	122	122	132	149	167	186	192
			102	104	107	114	132	142	159	165
L3		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L5 / L28		16,5	17	18	22	24	27	26	34	35
L9 / L29 bei den Funktionsarten with the modes of operation pour les modes de fonctionnement	200/201/206 211 209/213	7	7	7	8	8	10	13	17	22
			7	7	8	8	10	13	17	22
			17	18	22	24	27	26	34	35
L15		7	7	10	12	15	17	18	20	22
L16 " "	200/201/206/214 213/219 209/211/216/218	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
			29	29,5	32	34	40	40	47	49
			45	47	46	51	57	65	73	76
L17 " "	200/201/206 211 209/213	11	11	11	11	11	15	15	21	25
			11	11	11	11	15	15	21	25
			45	47	46	51	57	65	73	76
L19 ist hubabhängig und erst ab Hub (Q) in dieser Länge lieferbar ... 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) ...	18	19	25	28	35	30	40	40	60	
Hub Q - stroke Q - course Q	214/218 216/219	18	19	28	27	41	32	49	47	70
			3	11	13	25	17	26	24	44
L21 " "	214 218 216/219	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
			29	29,5	32	34	40	40	47	49
			45	47	46	51	57	65	73	76
L22 " "	200/201/206 211 209/213	25	26	26	27	28	32	33	41	45
			26	26	27	28	32	33	41	45
			17	18	22	24	27	26	34	35
L25		16,5	17	18	18	20	27	26	34	35
L27		12	12	12	16	16	16	20	24	24
m9		M6	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M12	M12
* Die Längenmaße sind gültig bei Hübren bis max. ... mm. Bei längeren Hübren bitte anfragen. The measures of length are valid with strokes up to maxim. ... mm. In case of longer strokes please consult us. Les mesures de longueur sont valables pour les courses jusqu' a maxim. ... mm. Veuillez demander pour les courses plus longues.		60	100	120	150	150	150	170	200	200
1) 2) Zur Festlegung der Länge L0 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden - Kleinere Hübren durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich. 1) 2) To determine the length L0, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.	1) 15 2) 0	15	15	15	15	15	15	20	25	30
			5	8	10	0	0	0	5	5
1) 2) pour déterminer la longueur L0, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.										
O- Ring - seal, joint torique		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	13x1,5	13x1,5	17x1,5

**BLZ 400**



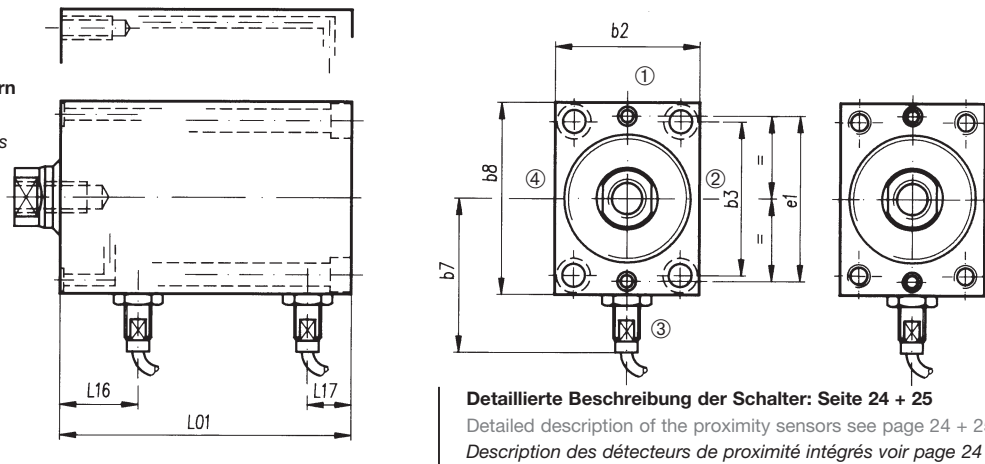
**BLZ 400 DK**

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



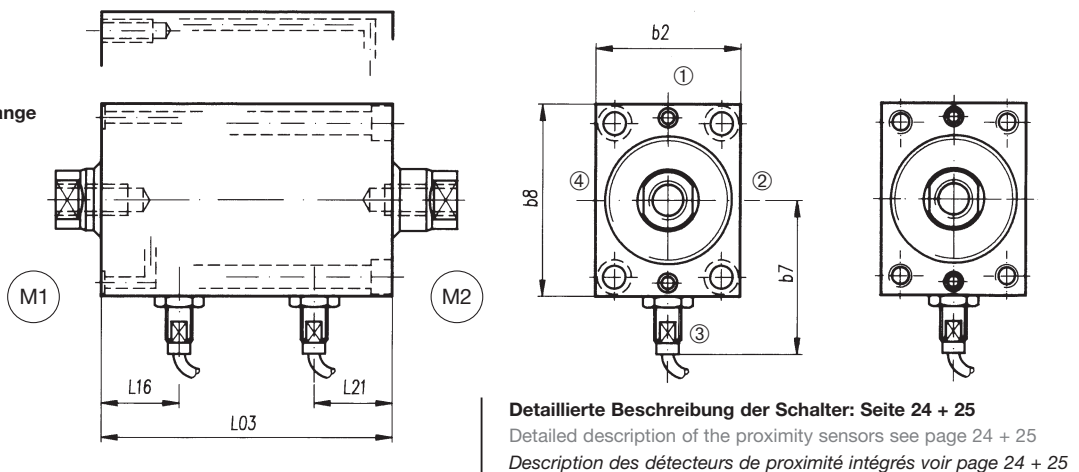
**BLZ NI 400**

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



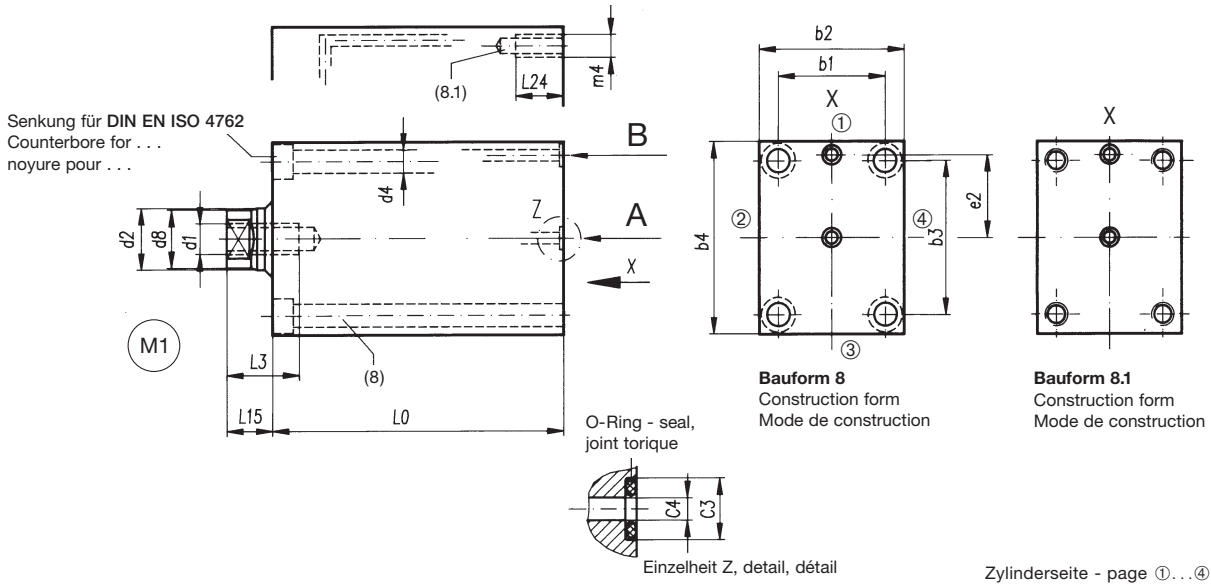
**BLZ NI 400 DK**

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



Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		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
L0* (+ Hub) bei den Funktionsarten (+ stroke) with the modes of operation (+ course) pour les modes de fonctionnement	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
L3		18	19	25	28	35	30	40	40	60
L15		7	7	10	12	15	17	18	20	22
L16 bei den Funktionsarten with the modes of operation pour les modes de fonctionnement	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
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 ...		L 19 est dépendant de la course et seulement livrable avec cette longueur à partir de la course (Q) ...								
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
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
L24		12	12	16	20	20	24	32	40	48
m4		M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
* Die Längenmaße sind gültig bei Hübem bis max. ... mm. Bei längeren Hübem bitte anfragen. The measures of length are valid with strokes up to maxim. ... mm. In case of longer strokes please consult us.		60	100	120	150	150	150	170	200	200
1) Zur Festlegung der Länge L0 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden - Kleinere Hübe durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich. 1) To determine the length L0, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.		15	15	15	15	15	15	20	25	30
		1) pour déterminer les longueur L0, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.								
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

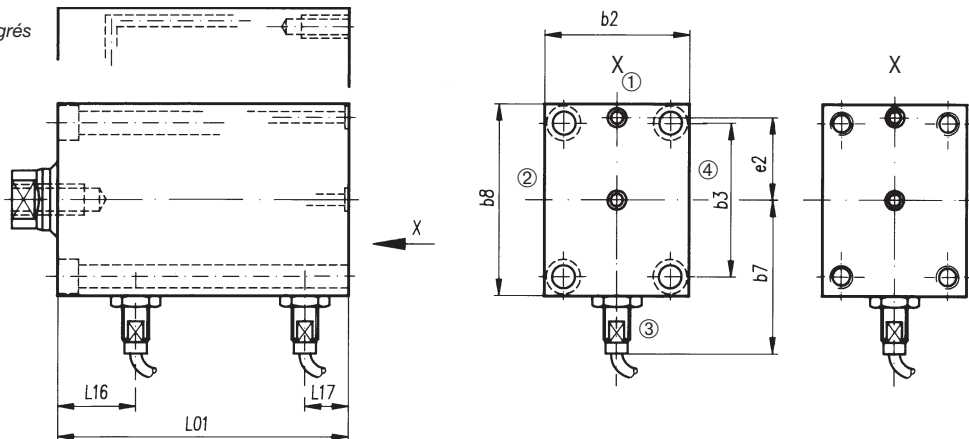
see construction form 7/7.1  
page 20/21

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 24 + 25**  
Detailed description of the proximity sensors see page 24 + 25  
Description des détecteurs de proximité intégrés voir page 24 + 25

**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

Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
d2 Stangen Ø / Piston rod Ø / Ø tige de piston		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
e2		23	23	26	30	34	40	52,5	60	79
L0* (+ Hub) bei den Funktionsarten	200/201/206 <sup>1)</sup>	41	45	44	50	54	65	72	85	90
(+ stroke) with the modes of operation	209		94	95	97	105	119	140	156	163
(+ course) pour les modes de fonctionnement	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
L3	200/201/206	18	19	25	28	35	30	40	40	60
L15	200/201/206	7	7	10	12	15	17	18	20	22
L16 bei den Funktionsarten	200/201/206	28	29	29,5	32	34	40	40	47	49
with the modes of operation	213		29	29,5	32	34	40	40	47	49
pour les modes de fonctionnement	209/211		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
L24	200/201/206	12	12	16	20	20	24	32	40	48
m4	200/201/206	M6	M6	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
Hub Q - stroke Q - course Q	200/201/206	60	100	120	150	150	150	170	200	200
<sup>1)</sup> Zur Festlegung der Länge L0 müssen aufgeführte Mindesthubzuschläge berücksichtigt werden – Kleinere Hübe durch Einbau einer Hubbegrenzung möglich.		<sup>1)</sup> 15	15	15	15	15	15	20	25	30
<sup>1)</sup> To determine the length L0, the minimum stroke constants given must be added. Shorter strokes can be obtained by installing spacers.										
<sup>1)</sup> pour déterminer les longueur L0, tenir compte des surlongueurs de course. Possibilité de courses plus courtes par montage d'un limiteur de course.										
O- Ring - seal, joint torique		7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	10x1,5	10x1,5	13x1,5
*Die Längsmaße sind gültig bei Hüben bis max. ... mm. Bei längeren Hüben bitte anfragen. The measures of length are valid with strokes up to maxim. ... mm. In case of longer strokes please consult us.		60	100	120	150	150	150	170	200	200

- Dämpfungslänge für alle Bauformen
- Length of damping for all construction forms
- Longueur de l'amortissement pour toutes les modes de construction

Kolben Ø / Piston Ø / Ø piston		16	20	25	32	40	50	63	80	100
Dämpfungslänge • Length of damping • Longueur de l'amortissement		-	7	7	8	8	8	10	11	12

## Beschreibung zur Ausführung BLZ-NI mit eingebauten induktiven Näherungsschaltern

Description for the version BLZ-NI with integrated inductive proximity sensors

Description pour la version BLZ-NI avec des détecteurs de proximité inductif intégrés

---

- **HEB-Zylinder Typ BLZ-NI sind serienmäßig so ausgelegt, daß nur bei absolut exakter Hubendlage (Hubtoleranz nach DIN 7168) ein Schaltimpuls abgegeben wird, d. h. der Zylinder muß den angegebenen Gesamthub fahren können (wichtig bei Hubbegrenzung im Werkzeug). Die Schaltgenauigkeit liegt bei 0,05 mm.**

HEB cylinders type BLZ-NI are equipped in series so that a sensing impulse is only given with an absolutely exact end of stroke (stroke tolerance according to German Standard DIN 7168). That means, the cylinder must be able to execute the indicated total stroke (important for stroke limitation in a tool). The switching precision is with 0,05 mm.

*HEB-verins type BLZ-NI sont équipés en série de façon qu'il y a seulement une impulsion de commutation avec une fin de course absolument exacte (tolérance de course selon DIN 7168) c'est-à-dire, le verin doit pouvoir exécuter la course totale indiquée (important pour une limitation de course sans l'outil). L'exactitude de commutation est de 0,05 mm.*

- **Nach Kundenwunsch kann der Schaltpunkt – ohne Maßänderung – bis zu 5 mm (oder mehr nach Absprache) vor Endlage vorgelegt werden (stangenseitig, kolbenseitig oder beidseitig), d. h. der Zylinderhub wird in diesem Falle zwar voll ausgenutzt, der Schaltimpuls steht jedoch entsprechend dem vorverlegten Schaltpunkt schon vorher zur Verfügung.**

On request the sensing point – without modification of dimension – can be displaced up to a distance of 5 mm (or more, arrangement necessary) before stroke end (rod-side, piston-side or both-sides), that means, in this case, the cylinder stroke is fully utilized but corresponding to the displaced sensing point, the sensing impulse is available before.

*Sur demande le point de commutation – sans modification de mesure – peut être déplacé jusqu' à 5 mm (ou bien plus, accord nécessaire) devant la fin de course (côté tige, côté piston ou des deux côtés), c'est-à-dire dans ce cas on profite à plein de la course mais conforme au point de commutation déplacé l'impulsion de commutation est disponible d'avance.*

- **Durch folgenden Zusatz zur Bestellbezeichnung kann Ihr Wunsch nach einer Schaltpunktverlagerung kenntlich gemacht werden:**

**SPS 3\* = Schaltpunkt stangenseitig 3 mm vor Endlage**  
**SPK 3\* = Schaltpunkt kolbenseitig 3 mm vor Endlage**  
**SPB 3\* = Schaltpunkt beidseitig 3 mm vor Endlage**  
**(\* gewünschte Schaltpunktverlagerung 1-5 mm einsetzen.)**

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

SPS 3\* = sensing point rod-side 3 mm before stroke end  
SPK 3\* = sensing point piston-side 3 mm before stroke end  
SPB 3\* = sensing point both-side 3 mm before stroke end  
(\* enter the desired displacement of the sensing point from 1 to 5 mm.)

*Si vous souhaitez un déplacement du point de commutation il faut ajouter à la référence de commande une phrase supplémentaire telle que la suivante:*

*SPS 3\* = point de commutation côté tige 3 mm devant la fin de course*  
*SPK 3\* = point de commutation côté piston 3 mm devant la fin de course*  
*SPB 3\* = point de commutation des deux côtés 3 mm devant la fin de course*  
*(\* indiquer le déplacement du point de commutation désiré de 1 à 5 mm.)*

- **Achtung! Ein nachträgliches Verstellen des einmal festgelegten Schaltpunktes ist nicht möglich.**

Attention! The once fixed sensing point cannot be displaced subsequently.

*Attention! Il n'est pas possible de régler le point de commutation après qu'il à été déterminé une fois.*

- **Achtung! Zur Vermeidung von Fehlschaltungen der Näherungsschalter (Schalthysterese) ist grundsätzlich ein Mindesthub von 3 mm einzuhalten.**

Attention! To avoid faulty switching (switching hysteresis) there is as a matter of principle a minimal stroke of 3 mm.

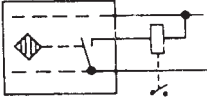
*Attention! Pour éviter faux couplage (course différentielle) du détecteur proximité, il est indispensable de respecter une course minimale de 3 mm.*



# Technische Daten zum induktiven Näherungsschalter BES/BES-S

Technical data for the inductive proximity sensor BES/BES-S

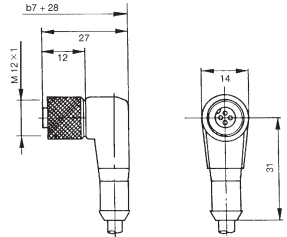
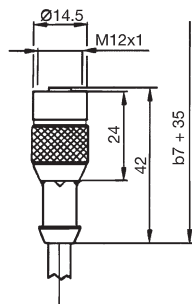
Caracteristiques techniques pour le détecteur de proximité inductif BES/BES-S

<b>PNP-Schließer/plusschaltend</b> PNP-Normally-open/positive sensing PNP contact à fermeture/commutation positive			- Last / burden / charge +	blau - / blue - / bleu - schwarz = Schaltkontakt black = Switch contact noir = contact de commutation braun + / brown + / brun +
<b>Nennschaltabstand <math>S_n</math></b>	Nominal sensing distance $S_n$	Portée nominale $S_n$	1,2 mm	
<b>Arbeitsabstand <math>S_a</math></b>	Operating Zone $S_a$	Portée de travail $S_a$	0 ... 0,95 mm	
<b>Schalthyserese H</b>	Switching hysteresis H	Course différentielle H	≤ 15 %	
<b>Betriebsspannung <math>U_B</math></b>	Supply voltage $U_B$	Tension d'emploi $U_B$	10 ... 30 VDC	
<b>Inkl. Restwelligkeit</b>	Incl. ripple	Ondulation résiduelle	≤ 15 %	
<b>Strombelastbarkeit <math>I_a</math></b>	Load current $I_a$	Courant admissible $I_a$	130 mA	
<b>Schaltfrequenz f max</b>	Switching frequency max	Fréquence max de commutation f	400 Hz	
<b>kurzschlußfest</b>	Short circuit protected	Protection contre les courts-circuits	ja / yes / oui	
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Housing material	Matériau du boîtier	N° 1.4104	
<b>Umgebungstemperatur</b>	Ambient operation temperature	Température d'emploi	-25° C ... +70° C	
<b>Anschlußart Pu-Flex-Kabel, 3 x 0,14mm2x 3000 mm</b>	Connection type Pu-flex cable, 3 x 0,14mm2x 3000 mm	Raccordement câble Pu-Flex, 3 x 0,14mm2x 3000 mm	<b>Schalter Typ BES</b> sensor type BES détecteur type BES	
<b>Steckverbinder (s. u.)</b>	Plug connection (see below)	Connecteur (voir ci-dessous)	<b>Schalter Typ BES-S</b> sensor type BES-S détecteur type BES-S	
<b>Hochdruckfest bis 500 bar an aktiver Fläche</b>	High pressure rated to 500 bar of the active surface	Résistant aux pression de jusqu'à 500 bar au droit de la face sensible		
<b>Schutzart IP 68 an aktiver Fläche</b>	Protection class IP 68 of the active surface	Degré de protection IP 68 au droit de la face sensible		

## Lieferbare Steckverbindungen

Available plug connections

Connecteurs livrables

<b>Winkelsteckverbinder „S4“</b> Angular plug "S4" Connecteur coudé "S4"	<b>LED gelb = Funktionsanzeige</b> <b>grün = Betriebsspannung</b> <b>Schutzart IP 67</b>  LED yellow = operating indicator green = operating voltage Protection class IP 67  LED jaune = indicateur de fonctionnement verte = tension de service Mode de protection IP 67	<b>Geradesteckverbinder „S10“</b> Straight plug "S10" Connecteur droit "S10"
		

## Bestellbezeichnung für Ersatzbeschaffung

Order specification for replacement order • Référence de commande pour le remplacement des détecteurs compacts électroniques

<b>Elektronik-Kompaktschalter mit eingegossenem Kabel.</b>	<b>Typ BES</b>
Electronic-compact sensor with molded-in cable / Détecteur compact électronique avec câble moulé dans la masse	
<b>Elektronik-Kompaktschalter mit Steckerbuchse, jedoch ohne Stecker.</b>	<b>Typ BES-S</b>
Electronic-compact sensor with plug jack but without plug / Détecteur compact électronique avec alvéole, mais sans connecteur	
<b>Winkelsteckverbinder mit LED-Anzeige und 3m Kabel.</b>	<b>Typ BKS-S4</b>
Angular plug connection with LED indicator and 3 m cable / Connecteur coudé avec indicateur LED et câble de 3 m	
<b>Geradesteckverbinder mit LED-Anzeige und 3m Kabel.</b>	<b>Typ BKS-S10</b>
Straight plug connection with LED indicator and 3 m cable / Connecteur droit avec indicateur LED et câble de 3 m	
<b>Elektronik-Kompaktschalter kompl. mit Winkelsteckverbinder.</b>	<b>Typ BES-S4</b>
Complete electronic-compact sensor with angular plug connection / Détecteur compact électronique complet avec connecteur coudé	
<b>Elektronik-Kompaktschalter kompl. mit Geradesteckverbinder.</b>	<b>Typ BES-S10</b>
Complete electronic-compact sensor with straight plug connection / Détecteur compact électronique complet avec connecteur droit	
<b>Elektronik-Kompaktschalter bis +120°C</b>	<b>Typ BES-S120</b>
Electronic-compact sensor up to +120°C / Détecteur compact électronique jusqu'à +120°C	
<b>Elektronik-Kompaktschalter bis +120°C mit Winkelsteckverbinder S4</b>	<b>Typ BES-S4.120</b>
Complete electronic-compact sensor up to +120°C with angular plug connection S4 / Détecteur compact électronique jusqu'à +120°C avec connecteur coudé S4	
<b>Elektronik-Kompaktschalter bis +120°C mit Geradesteckverbinder S10</b>	<b>Typ BES-S10.120</b>
Complete electronic-compact sensor up to +120°C with straight plug connection S10 / Détecteur compact électronique jusqu'à +120°C avec connecteur droit S10	

# 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

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 (Standard oder Hub nach Kundenwunsch)

Stroke (standard or stroke according to the wishes of the customers)

Course (standard ou selon le désir du client)

Funktionsart • Mode of operation • Mode de fonctionnement

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

Sonderausstattungen • Special equipments • Equipements spéciaux

Steckerausführung • Connection type • Modèle à connecteur

### Schaltpunktverlagerung siehe Beschreibung Seite 24

Displacement of the sensing point see description page 24

Déplacement du point de commutation voir page 24

BLZNI400	1	50	32	25,0	206	M1	N2	S4	SPB2
----------	---	----	----	------	-----	----	----	----	------

## Bestellbeispiel

## Example of order

## Exemple de commande

### BLZNI400 - 1 - 50 / 32 / 25 - 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 mm

206 = Doppeltwirkend

M1 = Kolbenstangenende 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 holes

piston Ø 50 mm, piston-rod Ø 32 mm,

stroke 25 mm

206 = double-acting

M1 = Piston-rod end 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 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.