

## Hydraulik-Blockzylinder

### Block cylinder

### Vérin bloc



#### Blockzylinder

Nenndruck: 250 bar  
Prüfdruck: 350 bar  
Max. Hub: 1000 mm  
Kolben Ø: 25 bis 100 mm

#### Einsatzgebiet:

- Formenbau
- Werkzeugbau
- Vorrichtungsbau

Endlagenabfrage: als BLZNI250

#### Block cylinder

Nominal pressure: 250 bar  
Test pressure: 350 bar  
Max. stroke: 1000 mm  
Piston Ø: 25 to 100 mm

#### Application area:

- Mould-making
- Tool manufacturing
- Fixture construction

Sensing of end position: as BLZNI250

#### Vérin bloc

Pression nominale: 250 bar  
Pression de contrôle: 350 bar  
Max. Course: 1000 mm  
Piston Ø: 25 à 100 mm

#### Domain d'utilisation:

- Construction de moules
- Construction d'outillage
- Construction de fixations

Détection de fin de course: en BLZNI250

Allgemeine Beschreibung und Hinweise	General description and informations	Description générale et des informations
<b>Bauweise:</b>	Construction:	Construction:
• <b>Blockzylinder für lange Hübe geeignet</b>	Block cylinder suitable for long strokes	Vérit bloc adapté pour course étendue
• <b>Kolbenstangenlauffläche hartverchromt, geschliffen und poliert</b>	Piston-rod hard-chrome plated, ground and polished	Tige de piston chromée durement, meulée et polie
• <b>Kolben-Ø und Kolbenstangen-Ø nach DIN/ISO 3320</b>	Piston-Ø and piston-rod-Ø according to DIN/ISO 3320	Ø piston et Ø tige de piston selon DIN/ISO 3320
• <b>Hübe (Hubtoleranz DIN/ISO 2768m) nach Kundenwunsch 0,1 mm bis 1000 mm</b>	Strokes (stroke tolerance DIN/ISO 2768m) according to customer request 0,1 mm to 1000 mm	Course (tolérance de course DIN/ISO 2768m) selon la demande du client 0,1 mm à 1000 mm
• <b>Bei großen Hublängen ist die maximal zulässige Knickbelastung zu beachten (siehe Knickbelastungsdiagramm)</b>	With large strokes consider the maximum permissible buckling load (see buckling load diagram)	Avec de grandes courses considérer le maximum de charge de flambement admissible est observée (voir flambement diagramme de charge)
<b>Abfrage:</b>	Query:	Détection:
• <b>Der BLZNI250 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)</b>	The BLZNI250 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)	Le BLZNI250 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)
• <b>Eine Schaltpunktvorverlagerung 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).</b> Durch folgenden Zusatz zur Bestellbezeichnung kann eine gewünschte Schaltpunktverlagerung kenntlich gemacht werden: <b>SPS 3* = Schaltpunkt stangenseitig 3mm vor Endlage</b> <b>SPK 3* = Schaltpunkt kolbenseitig 3mm vor Endlage</b> <b>SPB 3* = Schaltpunkt beidseitig 3mm vor Endlage</b> (* Schaltpunktverlagerung 1-5 mm einsetzen)	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: 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 1-5 mm)	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: SPS 3* = point de détection côté tige 3mm avant la fin de course SPK 3* = point de détection côté piston 3mm avant la fin de course SPB 3* = point de détection aux deux côtés 3mm avant la fin de course (* Entrer dans le déplacement souhaité du point de détection de 1 à 5mm.)
• <b>Die Wiederholgenauigkeit liegt bei 0,05 mm</b>	The repeat accuracy is 0,05 mm	La précision de répétition est de 0,05 mm
• <b>Zur Vermeidung von Fehlschaltungen der Schalter (Schalthysterese) ist grundsätzlich ein Mindesthub von 3 mm einzuhalten</b>	To avoid faulty switching (switching hysteresis) there is as a matter of principle a minimal stroke of 3 mm	Pour éviter faux couplage (course différentielle) du détecteur proximité, il est indispensable de respecter une course minimale de 3 mm
• <b>Ein nachträgliches Verstellen des einmal festgelegten Schaltpunktes ist nicht möglich</b>	The once fixed sensing point cannot be displaced subsequently	Il n'est pas possible de régler le point de commutation après qu'il a été déterminé une fois

## Allgemeine Beschreibung und Hinweise

General description and informations

Description générale et des informations

### Kolbengeschwindigkeit:

- Für höhere Geschwindigkeiten ist eine Änderung der Anschlussgrößen und eine Endlagendämpfung oder externe Hubbegrenzung notwendig (Bitte konsultieren Sie uns)**
- Die Endlagendämpfung mit progressivem Übergang in die Dämpfungsphase ist grundsätzlich ab Kolbendurchmesser 25 mm regelbar 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)

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)

The stroke-end damping with progressive transition to damping phase available adjustable for piston-Ø above 25 mm

L'amortissement en fin de course avec survenance progressif dans la phase d'amortissement est principalement livrable réglable à partir d'un piston Ø25 mm

### 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 Sonderaussattungen 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)

Joint:

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

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

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)

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

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

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

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)

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

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

## Technische Daten

## Technical data

## Caractéristiques techniques

Kolben - Ø mm	25	32	40	50	63	80	100
Piston - Ø mm • Ø - piston mm							
Kolbenstangen - Ø mm	16	20	25	32	40	50	60
Piston rod - Ø mm • Ø - tige de piston mm							
Kolbenfläche stoßend - cm <sup>2</sup> • Piston area pushing - cm <sup>2</sup> • Surface de piston poussante - cm <sup>2</sup>	4,91	8,04	12,56	19,63	31,16	50,24	78,50
Kolbenfläche ziehend cm <sup>2</sup> • Piston area pulling - cm <sup>2</sup> • surface de piston tirante - cm <sup>2</sup>	2,90	4,90	7,65	11,59	18,60	30,61	50,24
Kolbenkraft stoßend - daN • Piston force pushing - daN • Force de piston poussante - daN	246	402	628	982	1558	2512	3925
50 bar							
100 bar	491	804	1256	1963	3116	5024	7850
150 bar	736	1206	1884	2944	4674	7536	11775
200 bar	982	1608	2512	3926	6232	10048	15700
250 bar	1228	2010	3140	4908	7790	12560	19625
Kolbenkraft ziehend - daN • Piston force - retracting - daN • Force de piston tirante - daN	145	245	383	580	930	1531	2512
50 bar							
100 bar	290	490	765	1159	1860	3061	5024
150 bar	439	735	1147	1738	2790	4591	7536
200 bar	580	980	1530	2318	3720	6122	10048
250 bar	725	1225	1913	2898	4650	7653	12560
Dämpfungswege	12,5	11	12	12	14	20	25
Cushioning path • Course d'amortissement							
Kolben - Ø mm	25	32	40	50	63	80	100
Piston - Ø mm • Ø - piston mm							

## Sonderausstattungen

## Special equipments

## Équipements spéciaux

<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> On both sides bleeder screws for flexible tube connection <i>Sur le deux côtés vis de purge d'air pour raccord de 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 numéro 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 Dämpfungsdrösseln und Entlüftungsschrauben

Position of the cushioning throttles and of the bleeder screws  
*Position de l'inductance de l'amortissement et des vis de purge*

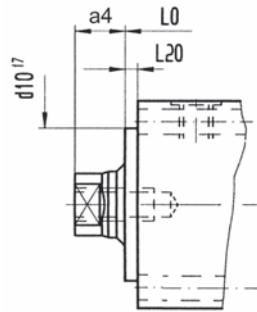
1 / 2 / 2.1 / 3 / 3.1		1.1		1.2 / 6 / 6.1	
Entlüftung Bleeding Purge d'air	Drossel Throttle Inductance	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Drossel Throttle Inductance	Entlüftung Bleeding Purge d'air	Drossel Throttle Inductance
2 4	2 4	2	2	4	4

- Standardlage der Dämpfungsdrösseln dunkle Markierung**  
• Standard position of the cushioning throttles see the dark marking  
• Position standard de l'inductance d'amortissement voir le marquage foncé
- 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

**Zentrierbund „ZE“**

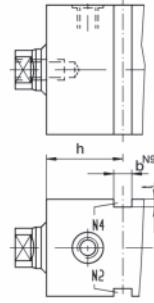
Centering collar

Collet de centrage

**Nut „N4-N2“, „N4.1-N2.1“**

Groove

Rainure

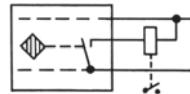


<b>Kolben Ø mm • Piston - Ø • Ø-piston</b>		25	32	40	50	63	80	100	
d 10	f7	46	52	60	72	94	115	150	
L 20		2	3	3	3	3	4	4	
bN9		10	12	12	14	20	25	28	
t		2	2	2	3	3	5	5	
h	Bauform 1 / 1.1 / 1.2 Construction form 1 / 1.1 / 1.2 Mode de construction 1 / 1.1 / 1.2	BLZ250	28	32	32	34	36	47	55
		BLZNI250	28	32	32	34	41	47	55
	Bauform 6 / 6.1 Construction form 6 / 6.1 Mode de construction 6 / 6.1	BLZ250	42	46	49	53	60	74	88
		BLZNI250	42	50	55	64	68	84	107

**PNP-Schließer/plusschaltend**

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>Schalthysterese</b>	Switching hysteresis	Course différentielle	≤ 15 %
<b>Betriebsspannung</b>	Supply voltage	Tension d'emploi	10...30 VDC
<b>Inkl. Restwelligkeit</b>	Incl. ripple	Ondulation résiduelle	≤ 15 %
<b>Strombelastbarkeit</b>	Load current	Courant admissible	130 mA
<b>Schaltfrequenz</b>	Switching frequency	Fréquence de commutation	400 Hz
<b>Spannungsabfall</b>	Voltage drop	Chute de tension	2,5 V
<b>Stromaufnahme ohne Last</b>	Current consumption without load	Consommation de courant sans charge	25 mA
<b>kurzschlußfest</b>	Short circuit protected	Protection contre les courtscircuits	ja / yes / oui
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Housing material	Matériel du boîtier	Nº 1.4104
<b>Umgebungstemperatur</b>	Ambient operation temperature	Témpérature d'emploi	-25° C ... +70° C
<b>Anschlußart</b>	Connection type	Raccordement	<b>Pu-Flex-Kabel,</b> 3 x 0,14mm² x 3000 mm
<b>Steckverbinder (s. u.)</b>	Plug connection (see below)	Connecteur (voir ci-dessous)	
<b>Hochdruckfest bis 350 bar an aktiver Fläche</b>	High pressure rated to 350 bar of the active surface	Résistant aux pression de jusq'à 350 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**

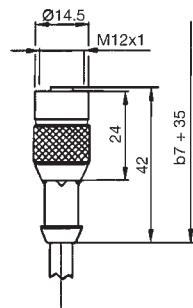
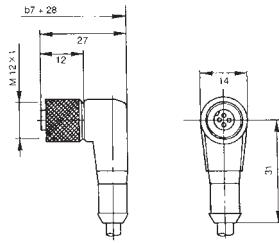
## Available plug connections

## Connecteurs livrables

**Winkelsteckverbinder „S4“**

Angular plug "S4"

Connecteur coudé "S4"

**Geradesteckverbinder „S10“**

Straight plug "S10"

Connecteur droit "S10"

**LED** gelb = Funktionsanzeige  
grün = Betriebsspannung  
Schutzart IP 67

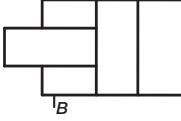
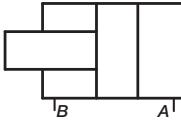
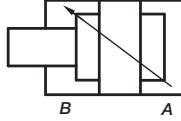
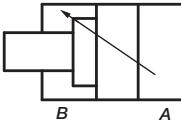
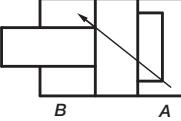
**LED** yellow = operating indicator  
green = operating voltage  
Protection class IP 67

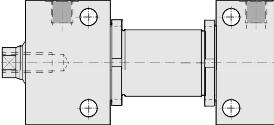
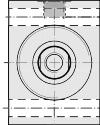
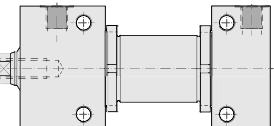
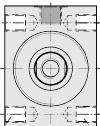
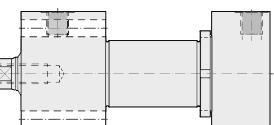
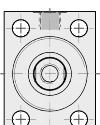
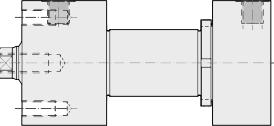
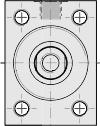
**LED** jaune = indicateur de fonctionnement  
verte = tension de service  
Mode de protection IP 67

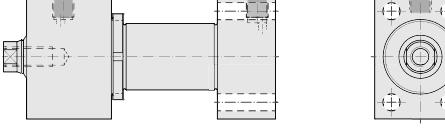
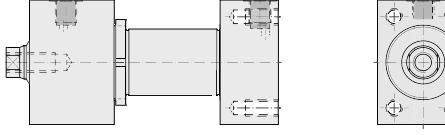
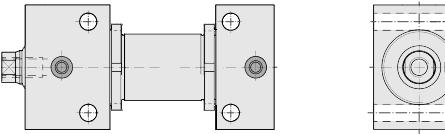
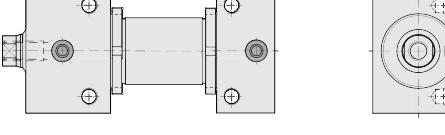
**Sinnbild nach DIN/ISO 1219/1**

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

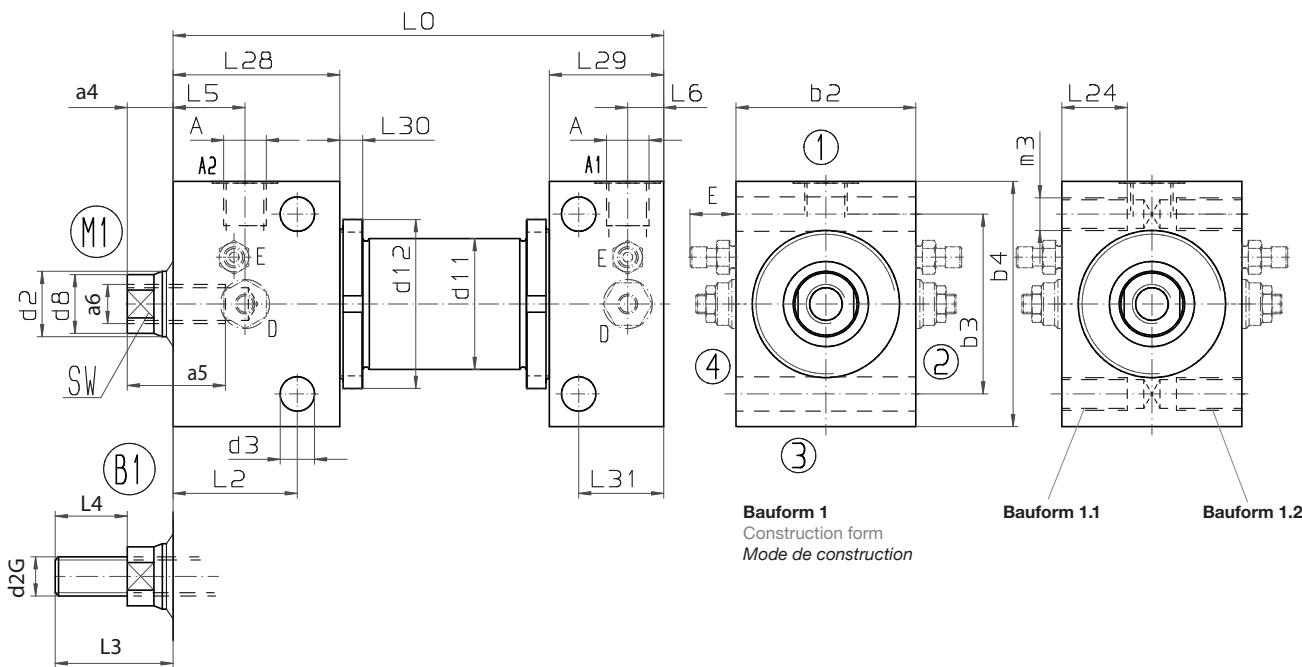
**Bezeichnung • Order specification • Référence de commande**

		<b>Beschreibung</b>	Description	Description
		<b>200</b> <b>einfachwirkend, stoßend arbeitend, Rücklauf durch äußere Kraft</b>	single-acting, pushing action, return by external force	à effet simple, poussant, retour par force extérieur
		<b>201</b> <b>einfachwirkend, ziehend arbeitend, Rücklauf durch äußere Kraft</b>	single-acting, drawing action, return by external force	à effet simple, tirant, retour par force extérieur
		<b>206</b> <b>doppelwirkend, auf beiden Seiten das gleiche Medium</b>	double-acting, at both sides the same medium	à effet double, sur les deux côtés le même milieu
		<b>209</b> <b>doppelwirkend, Endlagendämpfung beidseitig – regelbar</b>	double-acting, cushioning on both sides – adjustable	à effet double, amortissement des deux côtés – ajustable
		<b>211</b> <b>doppelwirkend, Endlagendämpfung vorn – regelbar</b>	double-acting, cushioning in front – adjustable	à effet double, amortissement au front – ajustable
		<b>213</b> <b>doppelwirkend, Endlagendämpfung hinten – regelbar</b>	double-acting, cushioning in the rear – adjustable	à effet double, amortissement au dos – ajustable

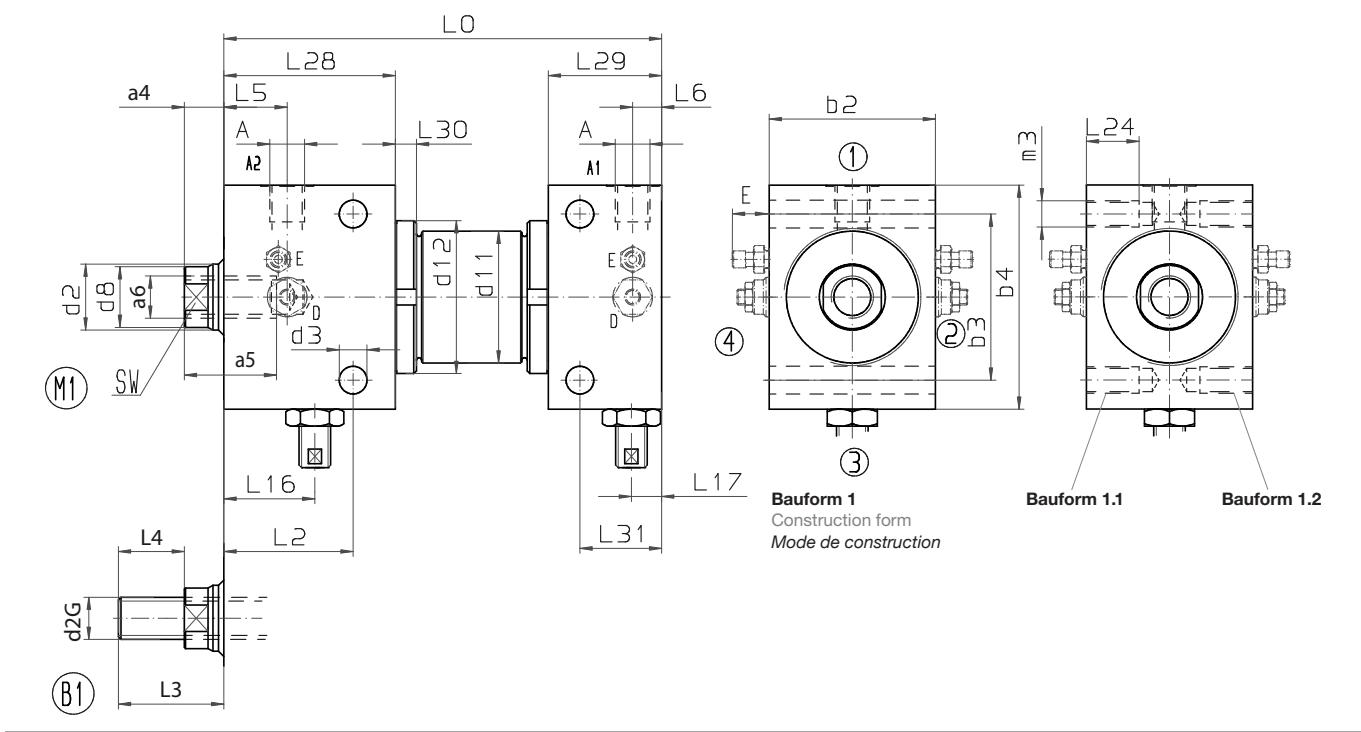
<b>Bezeichnung</b> Order specification <i>Référence de commande</i>	<b>Beschreibung</b> Description <i>Description</i>
  <b>1</b>	<p><b>2 Querbohrungen, ab 160 bar ist Abstützung erforderlich</b> 2 cross holes, from 160 bar a support is necessary <i>2 forures transversales, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i></p> <p>Seite / page 10/11</p>
  <b>1.1</b> <b>1.2</b>	<p><b>4 Gewindebohrungen, ab 160 bar ist Abstützung erforderlich</b> 4 thread borings, from 160 bar a support is necessary <i>4 alésages filetés, à partir de 160 bar un support est nécessaire</i></p> <p>Seite / page 10/11</p>
  <b>2</b>	<p><b>4 Längsbohrungen, stangenseitig</b> 4 longitudinal holes, rod-side <i>4 forures longitudinales, côté tige</i></p> <p>Seite / page 12/13</p>
  <b>2.1</b>	<p><b>4 Gewindebohrungen, stangenseitig</b> 4 thread borings, rod-side <i>4 alésages filetés, côté tige</i></p> <p>Seite / page 12/13</p>

<b>Bezeichnung</b> Order specification <i>Référence de commande</i>	<b>Beschreibung</b> Description <i>Description</i>
 <b>3</b> Seite / page 14/15	<b>4 Längsbohrungen, kolbenseitig</b> 4 longitudinal holes, piston-side <i>4 forures longitudinales, côté piston</i>
 <b>3.1</b> Seite / page 14/15	<b>4 Gewindebohrungen, kolbenseitig</b> 4 thread borings, piston-side <i>4 alésages filetés, côté piston</i>
 <b>6</b> Seite / page 16/17	<b>4 Querbohrungen, Anschlüsse auf der Breitseite mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b> 4 cross holes, connections at the broadside with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate <i>4 forures transversales, raccords à la côté large avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</i>
 <b>6.1</b> Seite / page 16/17	<b>4 Gewindebohrungen, Anschlüsse auf der Breitseite mit Senkung für O-Ring-Abdichtung zum Anflanschen an Verteilerplatte</b> 4 thread borings, connections at the broadside with lowering for o-ring seal for the flanging at the distribution plate <i>4 alésages filetés, raccords à la côté large avec abaissement pour joint torique pour brider à la table de distribution</i>

## BLZ250

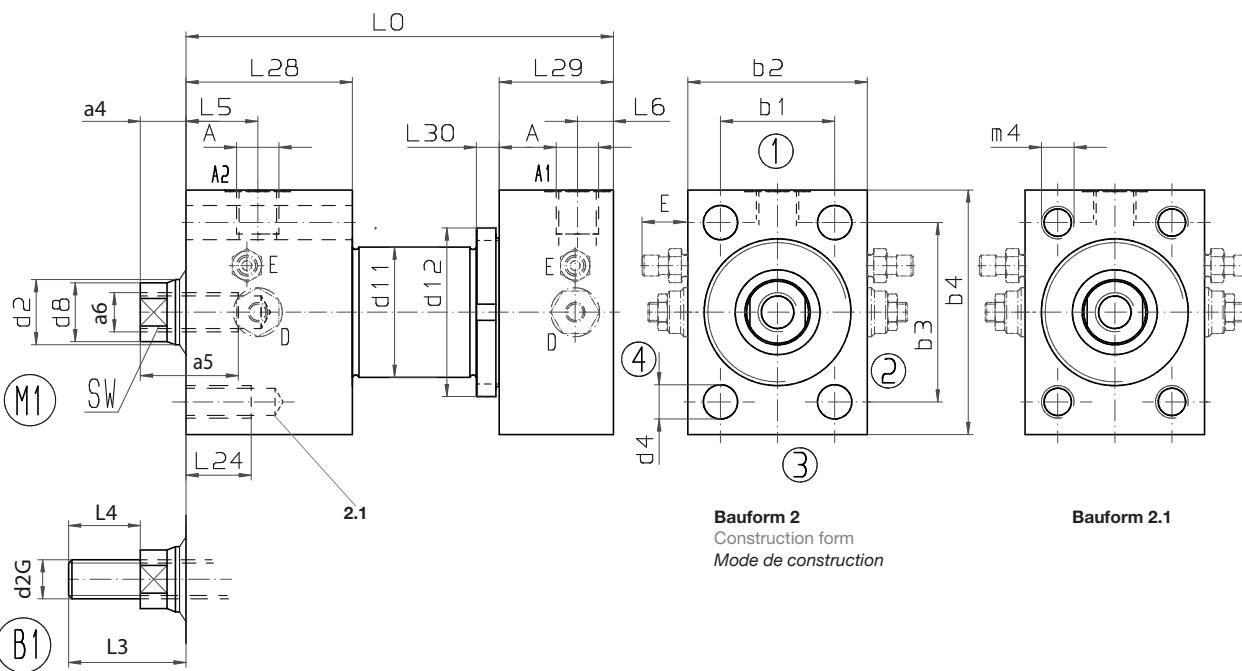


Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston	25	32	40	50	63	80	100	
Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige	16	20	25	32	40	50	60	
d3 - Ø	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25	
d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16	
d11 - Ø	35	40	50	65	83	100	125	
d12 - Ø	45	52	58	74	94,5	115	149	
b2	45	55	63	75	95	120	150	
b3	50	55	63	76	95	120	158	
b4	65	75	85	100	125	160	200	
L0 (+ Hub • + stroke • + course)	94	105	126	136	160	180	206	
L2	42	46	49	53	60	74	88	
L5	28	32	32	34	36	47	55	
L6	11	11	14	14	17	17	21	
L24	16	20	20	24	32	40	48	
L28	63	72	78	89	102	120	140	
L29	44	51	60	67	83	85	106	
L30	7	7	8	9	16	19	19	
L31	24	26	33	34	41	42	54	
<hr/>								
B1: (Option)	d2G	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	20	22	25	35	50	55	65
	L3	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	25	28	35	30	40	40	60
	a4	10	12	15	17	18	20	22
<hr/>								
m3		M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
SW		13	17	22	27	36	41	50
A (Anschluss • Connection • Raccord)		G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)		14	14	14	14	14	14	14

**BLZNI250**

<b>Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston</b>	25	32	40	50	63	80	100	
<b>Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige</b>	16	20	25	32	40	50	60	
<b>d3 - Ø</b>	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25	
<b>d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur</b>	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16	
<b>d11 - Ø</b>	35	40	50	65	83	100	125	
<b>d12 - Ø</b>	45	52	58	74	94,5	115	149	
<b>b2</b>	45	55	63	75	95	120	150	
<b>b3</b>	50	55	63	76	95	120	158	
<b>b4</b>	65	75	85	100	125	160	200	
<b>L0 (+ Hub • + stroke • + course)</b>	112	113	135	149	171	194	243	
<b>L2</b>	55	50	55	64	68	84	107	
<b>L5</b>	28	32	32	34	41	47	55	
<b>L6</b>	11	11	14	14	17	17	21	
<b>L16</b>	36,5	36,5	38	46,5	49,5	58,5	71,5	
<b>L17</b>	13,5	15,5	19	21,5	25,5	22,5	34,5	
<b>L24</b>	16	20	20	24	32	40	48	
<b>L28</b>	74	76	83	97	110	130	160	
<b>L29</b>	51	55	64	72	86	89	123	
<b>L30</b>	7	7	8	9	16	19	19	
<b>L31</b>	31	29	35	37,5	44	46	70	
<b>B1: (Option)</b>	<b>d2G</b>	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	<b>L4</b>	20	22	25	35	50	55	65
	<b>L3</b>	30	34	40	52	68	75	87
<b>M1: (Standard)</b>	<b>a6</b>	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	<b>a5</b>	25	28	35	30	40	40	60
	<b>a4</b>	10	12	15	17	18	20	22
<b>m3</b>		M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
<b>SW</b>		13	17	22	27	36	41	50
<b>A (Anschluss • Connection • Raccord)</b>		G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
<b>E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)</b>		14	14	14	14	14	14	14

## BLZ250



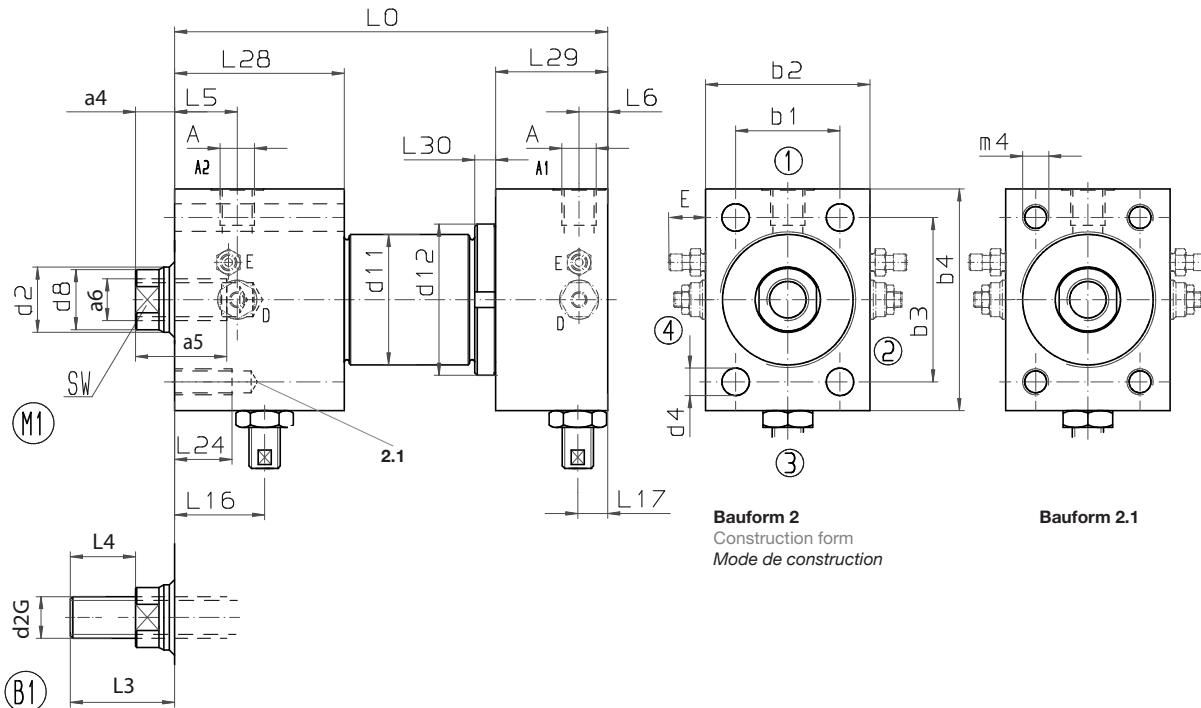
Bauform 2  
Construction form  
Mode de construction

Bauform 2.1

Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston	25	32	40	50	63	80	100
Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige	16	20	25	32	40	50	60
d4 - Ø	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16
d11 - Ø	35	40	50	65	83	100	125
d12 - Ø	45	52	58	74	94,5	115	149
b1	30	35	40	45	65	80	108
b2	45	55	63	75	95	120	150
b3	50	55	63	76	95	120	158
b4	65	75	85	100	125	160	200
L0 (+ Hub • + stroke • + course)	94	105	126	136	160	180	206
L5	28	32	32	34	36	47	55
L6	11	11	14	14	17	17	21
L24	16	20	20	24	32	40	48
L28	63	72	78	89	102	120	140
L29	44	51	60	67	83	85	106
L30	7	7	8	9	16	19	19

B1: (Option)	d2G	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	20	22	25	35	50	55	65
	L3	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	25	28	35	30	40	40	60
	a6	10	12	15	17	18	20	22

m4	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
SW	13	17	22	27	36	41	50
A (Anschluss • Connection • Raccord)	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)	14	14	14	14	14	14	14

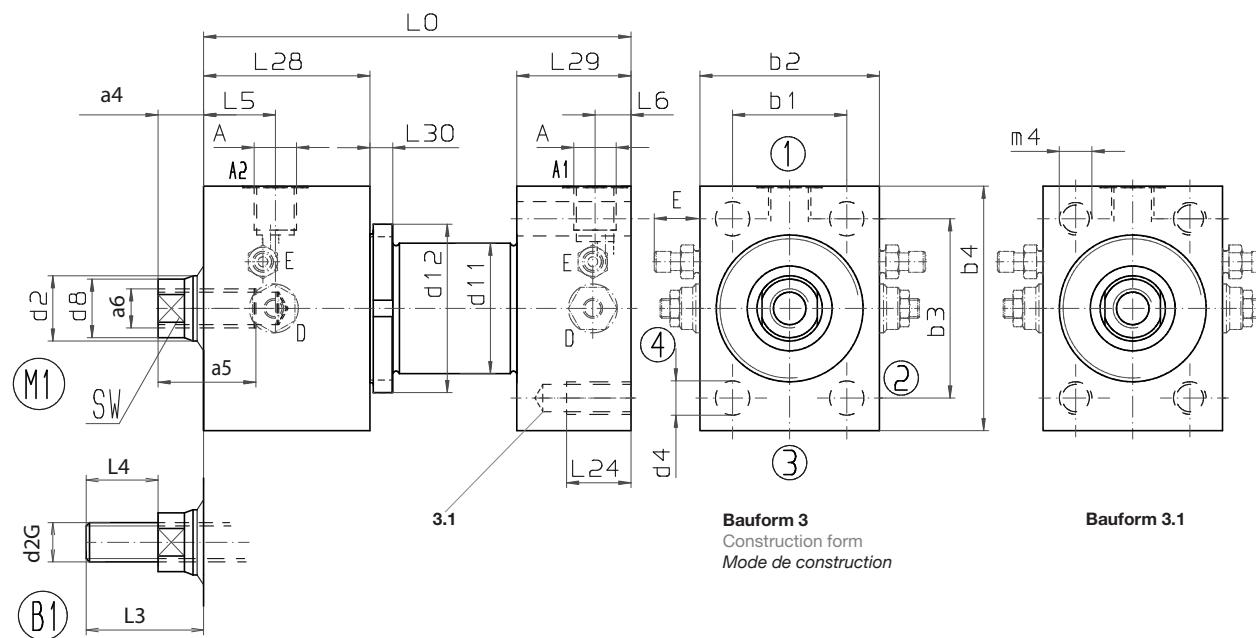
**BLZNI250**

<b>Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston</b>	25	32	40	50	63	80	100
<b>Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige</b>	16	20	25	32	40	50	60
<b>d4 - Ø</b>	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
<b>d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur</b>	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16
<b>d11 - Ø</b>	35	40	50	65	83	100	125
<b>d12 - Ø</b>	45	52	58	74	94,5	115	149
<b>b1</b>	30	35	40	45	65	80	108
<b>b2</b>	45	55	63	75	95	120	150
<b>b3</b>	50	55	63	76	95	120	158
<b>b4</b>	65	75	85	100	125	160	200
<b>L0 (+ Hub • + stroke • + course)</b>	112	113	135	149	171	194	243
<b>L5</b>	28	32	32	34	41	47	55
<b>L6</b>	11	11	14	14	17	17	21
<b>L16</b>	36,5	36,5	38	46,5	49,5	58,5	71,5
<b>L17</b>	13,5	15,5	19	21,5	25,5	22,5	34,5
<b>L24</b>	16	20	20	24	32	40	48
<b>L28</b>	74	76	83	97	110	130	160
<b>L29</b>	51	55	64	72	86	89	123
<b>L30</b>	7	7	8	9	16	19	19

<b>B1: (Option)</b>	<b>d2G</b>	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	<b>L4</b>	20	22	25	35	50	55	65
	<b>L3</b>	30	34	40	52	68	75	87
<b>M1: (Standard)</b>	<b>a6</b>	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	<b>a5</b>	25	28	35	30	40	40	60
	<b>a4</b>	10	12	15	17	18	20	22

<b>m4</b>	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
<b>SW</b>	13	17	22	27	36	41	50
<b>A (Anschluss • Connection • Raccord)</b>	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
<b>E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)</b>	14	14	14	14	14	14	14

## BLZ250

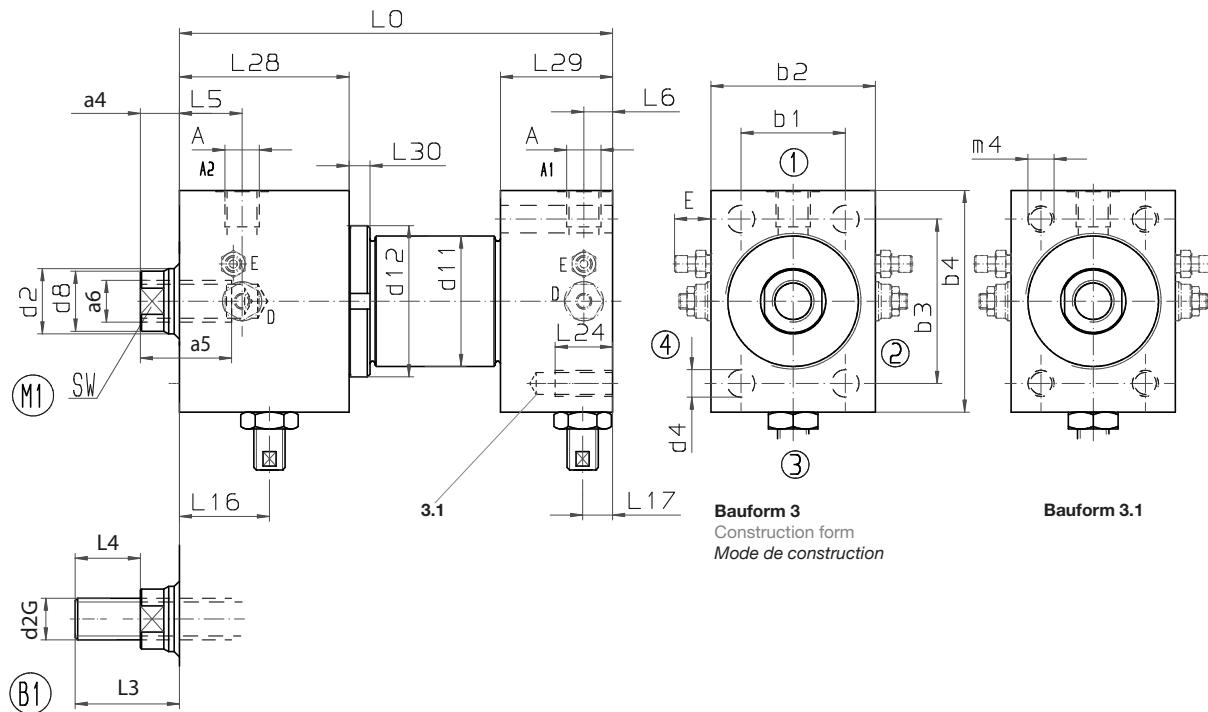


Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston	25	32	40	50	63	80	100
Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige	16	20	25	32	40	50	60
d4 - Ø	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16
d11 - Ø	35	40	50	65	83	100	125
d12 - Ø	45	52	58	74	94,5	115	149
b1	30	35	40	45	65	80	108
b2	45	55	63	75	95	120	150
b3	50	55	63	76	95	120	158
b4	65	75	85	100	125	160	200
L0 (+ Hub • + stroke • + course)	94	105	126	136	160	180	206
L5	28	32	32	34	36	47	55
L6	11	11	14	14	17	17	21
L24	16	20	20	24	32	40	48
L28	63	72	78	89	102	120	140
L29	44	51	60	67	83	85	106
L30	7	7	8	9	16	19	19

B1: (Option)	d2G	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	20	22	25	35	50	55	65
	L3	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	25	28	35	30	40	40	60
	a4	10	12	15	17	18	20	22

m4	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
SW	13	17	22	27	36	41	50
A (Anschluss • Connection • Raccord)	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)	14	14	14	14	14	14	14

## BLZNI250

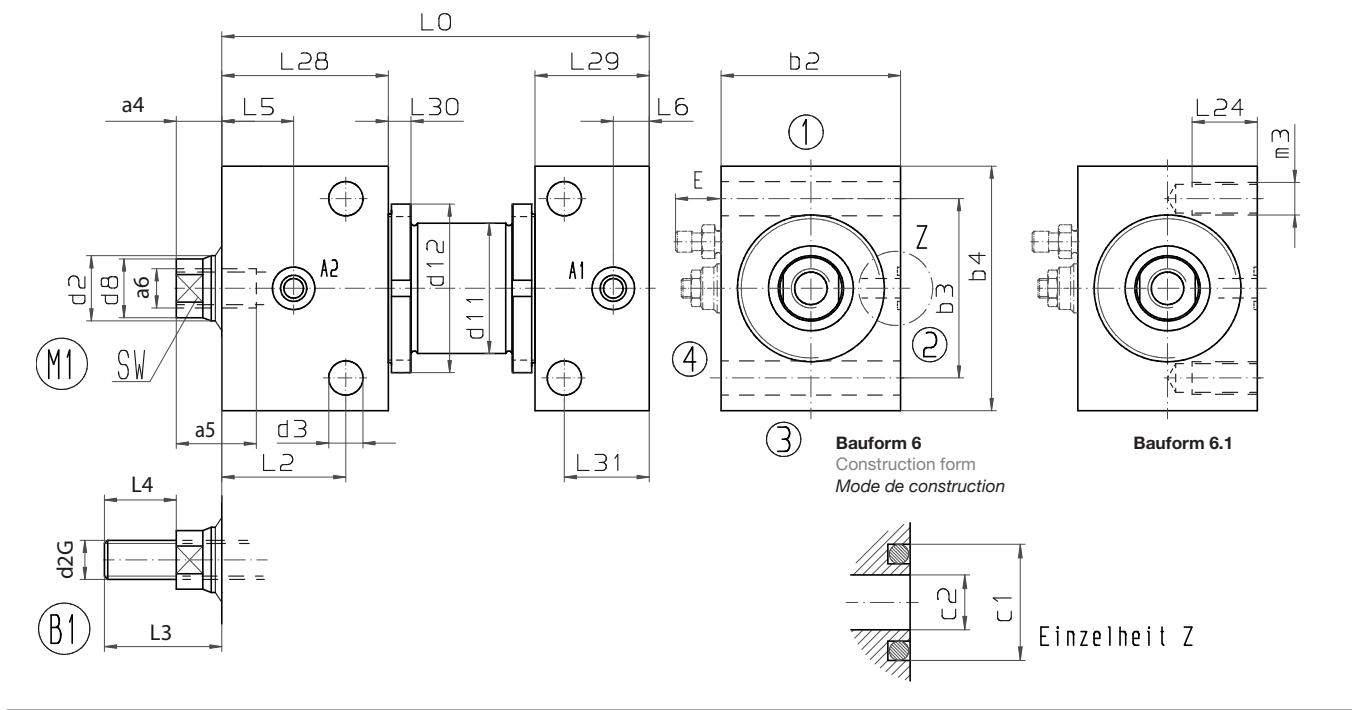


Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston	25	32	40	50	63	80	100
Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige	16	20	25	32	40	50	60
d4 - Ø	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16
d11 - Ø	35	40	50	65	83	100	125
d12 - Ø	45	52	58	74	94,5	115	149
b1	30	35	40	45	65	80	108
b2	45	55	63	75	95	120	150
b3	50	55	63	76	95	120	158
b4	65	75	85	100	125	160	200
L0 (+ Hub • + stroke • + course)	112	113	135	149	171	194	243
L5	28	32	32	34	41	47	55
L6	11	11	14	14	17	17	21
L16	36,5	36,5	38	46,5	49,5	58,5	71,5
L17	13,5	15,5	19	21,5	25,5	22,5	34,5
L24	16	20	20	24	32	40	48
L28	74	76	83	97	110	130	160
L29	51	55	64	72	86	89	123
L30	7	7	8	9	16	19	19

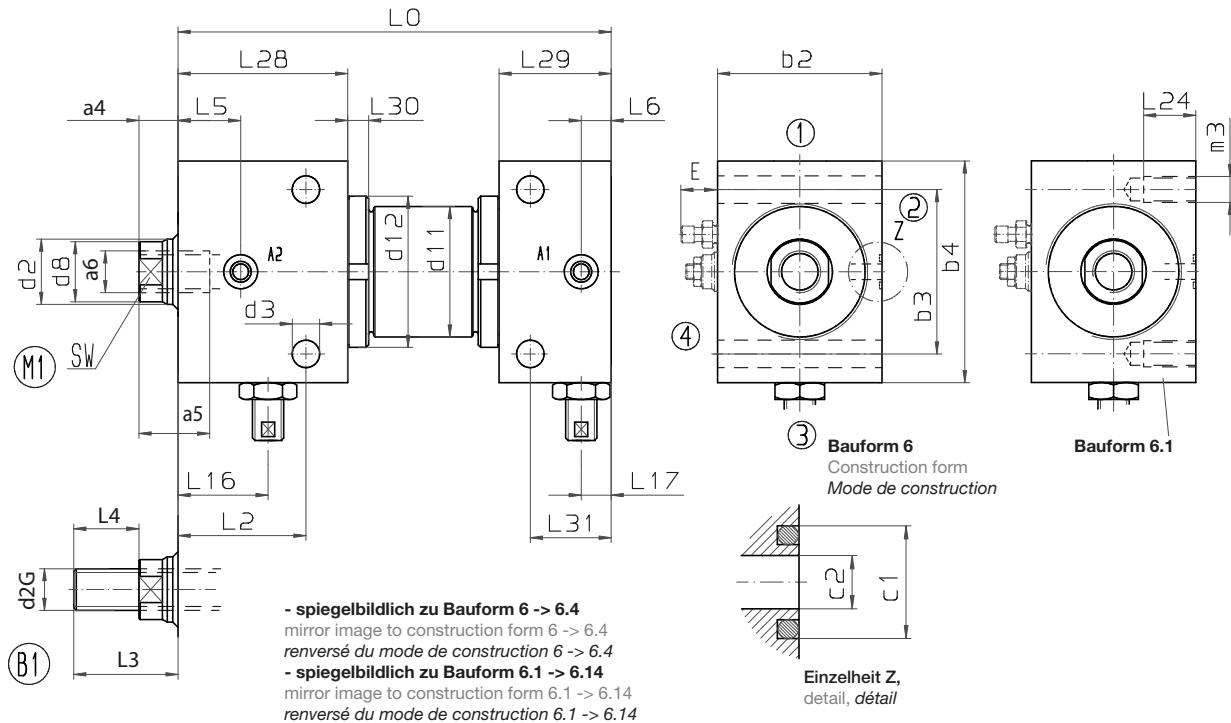
B1: (Option)	d2G	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	20	22	25	35	50	55	65
	L3	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	25	28	35	30	40	40	60
	a4	10	12	15	17	18	20	22

m4	M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
SW	13	17	22	27	36	41	50
A (Anschluss • Connection • Raccord)	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4
E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)	14	14	14	14	14	14	14

## BLZ250



Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston	25	32	40	50	63	80	100	
Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige	16	20	25	32	40	50	60	
d3 - Ø	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25	
d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16	
d11 - Ø	35	40	50	65	83	100	125	
d12 - Ø	45	52	58	74	94,5	115	149	
b2	45	55	63	75	95	120	150	
b3	50	55	63	76	95	120	158	
b4	65	75	85	100	125	160	200	
C1 - Ø	13	13	16	16	20	20	26	
C2 - Ø	6	6	9	9	12	12	18	
O-Ring	9x2	9x2	12x2	12x2	16x2	16x2	22x2	
L0 (+ Hub • + stroke • + course)	94	105	126	136	160	180	206	
L2	42	46	49	53	60	74	88	
L5	28	32	32	34	36	47	55	
L6	11	11	14	18	21	21	26	
L24	16	20	20	24	32	40	48	
L28	63	72	78	89	102	120	140	
L29	44	51	60	67	83	85	106	
L30	7	7	8	9	16	19	19	
L31	24	26	33	34	41	42	54	
B1: (Option)	d2G	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	L4	20	22	25	35	50	55	65
	L3	30	34	40	52	68	75	87
M1: (Standard)	a6	M10	M12	M16	M20	M27	M30	M42
	a5	25	28	35	30	40	40	60
	a4	10	12	15	17	18	20	22
m3		M8	M10	M10	M12	M16	M20	M24
SW		13	17	22	27	36	41	50
E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)		14	14	14	14	14	14	14

**BLZNI250**

<b>Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston</b>	25	32	40	50	63	80	100
<b>Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige</b>	16	20	25	32	40	50	60
<b>d3 - Ø</b>	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
<b>d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur</b>	15x6	19x9	24x9	31x10	39x12	49x12	59x16
<b>d11 - Ø</b>	35	40	50	65	83	100	125
<b>d12 - Ø</b>	45	52	58	74	94,5	115	149
<b>b2</b>	45	55	63	75	95	120	150
<b>b3</b>	50	55	63	76	95	120	158
<b>b4</b>	65	75	85	100	125	160	200
<b>C1 - Ø</b>	13	13	16	16	20	20	26
<b>C2 - Ø</b>	6	6	9	9	12	12	18
<b>O-Ring</b>	9x2	9x2	12x2	12x2	16x2	16x2	22x2
<b>L0 (+ Hub • + stroke • + course)</b>	112	113	135	149	171	194	243
<b>L2</b>	55	50	55	64	68	84	107
<b>L5</b>	28	32	32	34	36	51	60
<b>L6</b>	11	11	14	18	21	21	26
<b>L16</b>	36,5	36,5	38	46,5	49,5	58,5	71,5
<b>L17</b>	13,5	15,5	19	21,5	25,5	22,5	34,5
<b>L24</b>	16	20	20	24	32	40	48
<b>L28</b>	74	76	83	97	110	130	160
<b>L29</b>	51	55	64	72	86	89	123
<b>L30</b>	7	7	8	9	16	19	19
<b>L31</b>	31	29	35	37,5	44	46	70
<b>B1: (Option)</b>	<b>d2G</b>	M10	M12	M16	M20	M27	M30
	<b>L4</b>	20	22	25	35	50	55
	<b>L3</b>	30	34	40	52	68	75
<b>M1: (Standard)</b>	<b>a6</b>	M10	M12	M16	M20	M27	M30
	<b>a5</b>	25	28	35	30	40	40
	<b>a4</b>	10	12	15	17	18	22
<b>m3</b>		M8	M10	M10	M12	M16	M20
<b>SW</b>		13	17	22	27	36	41
<b>E (Entlüftung • Bleeding • Purge d'air)</b>		14	14	14	14	14	14

# BLZ250

# BLZNI250

**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

**Bauform** • Construction form • Mode de construction

**Kolben Ø mm** • Piston Ø mm • Ø piston mm

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

**Hub** • Stroke • Course

**Funktionsart** • Mode of operation • Mode de fonctionnement

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

**Nut** • Groove • Rainure

**Sonderausstattungen** • Special equipments • Equipements spéciaux

**Schaltpunktverlagerung** • Displacement of the sensing point • Déplacement du point de commutation

**Lage der Dämpfung** • Position of the damping • Position d'amortissement

## Bestellbeispiel

## Example of order

## Exemple de commande

**BLZNI250 - 1 - 50 / 32 / 25,00 - 206 / M1 / N2 / S4 / SPB2 / 4**

**HEB-Blockzylinder**  
für Betriebsdruck bis 250 bar, mit einge-  
bauten 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

**4** = Lage der Dämpfung

HEB bloc cylinder  
for operating pressure up to 250 bar  
with integrated proximity sensors

**1** = 2 cross holes

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

**4** = position of the damping

HEB vérin bloc

pour pression de fonctionnement jusqu'à  
250 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 double effet

**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

**4** = position d'amortissement

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.