


Seite  
Page  
Page

	1/2	Allgemeine Merkmale	General paramters	Caractéristiques générales
BZ	1/8	Blockzylinder	Block cylinder	Vérin-bloc
BZ 250	1/30	Blockzylinder mit variablen Systemanschluss	Block cylinder with system port	Vérin Bloc à plan de pose positionnable
BZN	1/34	Blockzylinder mit induktivem Näherungsschalter	Block cylinder with inductive proximity switch	Vérin-bloc avec détecteurs de proximité inductifs
MBZ	1/54	Blockzylinder für Magnetfeldsensoren	Block cylinder for magnetic field sensors	Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique
BZP	1/68	Blockzylinder mit einstellbarer Positionsabfrage	Block cylinder with adjustable position scanning	Vérin-bloc avec détection de position réglable
BZR	1/76	Blockzylinder mit mechanischem Schalter	Block cylinder with mechanical switch	Vérin-bloc avec interrupteur mécanique
BZH	1/90	Blockzylinder mit externen, induktiven Näherungsschaltern	Block cylinder with external inductive proximity switch BZH	Vérin-bloc avec détecteurs de position inductif BZH
BRB/BRBN	1/96	Blockzylinder mit langem Hub	Block cylinder with long stroke	Vérin-bloc avec course étendue
BVZ	1/106	Blockzylinder mit Verdrehsicherung	Block cylinder with non-rotating piston rod	Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige
	1/120 16	Ersatzteile Zubehör	Spare parts Accessories	Pièces de rechange Accessoires

# Blockzylinder

Block cylinder

Vérin-bloc



# Allgemeine Merkmale

General parameters

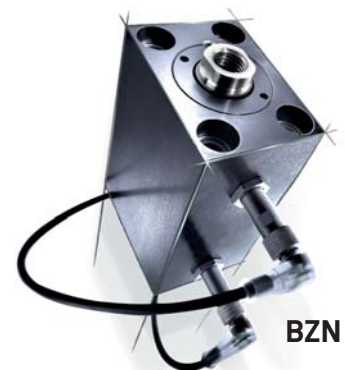
Caractéristiques générales



BZ



BZ 250



BZN



BZR



BZP



MBZ



BZH



BRB



BVZ

Blockzylinder von AHP Merkle basieren auf bewährten und kompakten Zylinderkonstruktionen. Unsere breite Produktpalette von Blockzylindern bietet für fast jede Anforderung die ideale Lösung: Ob Sie nun eine spezielle Befestigungsart oder einen Blockzylinder mit durchgehender Kolbenstange und Endlagendämpfung suchen. Zudem liefern wir Blockzylinder, bei denen eine induktive Abfrage in der Endlage oder auch verstellbar über den ganzen Hub integriert ist. Teilweise sogar ab Lager.

AHP Merkle block cylinders are manufactured following compact, tried-and-tested cylinder design. Whether you are looking for a particular type of fastening or for a block cylinder with continuous piston rod and end-of-stroke cushioning, our wide range of block cylinders offers the ideal solution for almost every demand. We also manufacture block cylinders with inductive detection, either at the end of stroke or as an adjustable function for the total stroke length. If required, we also manufacture block cylinders with spring return. Partly available from stock.

Les vérins blocs AHP Merkle sont basés sur une construction compacte de vérins qui a fait ses preuves. Notre gamme très étendue de vérins-blocs offre une solution idéale pour presque chaque application. Par exemple, si vous avez besoin d'un mode de fixation spécial ou d'un vérin bloc avec une tige de piston traversante ou un amortisseur de fin de course. Nous livrons en plus des vérins blocs avec détecteurs de proximité intégrés pour un contrôle ou réglage sur toute la course. La livraison départ entrepôt est en partie possible.

BZ	<b>Blockzylinder</b> Block cylinder Vérin-bloc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viele Varianten ab Lager</li> <li>• Standardmäßig gehärtete Kolbenstangen</li> <li>• Kompakt                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Many options available from inventory</li> <li>• Piston rods hardened as standard</li> <li>• Compact</li> </ul> </li> <li>• De nombreuses variantes en stock</li> <li>• Tiges de piston trempées de série</li> <li>• Compact</li> </ul>
BZ 250	<b>Blockzylinder mit variablem Systemanschluss</b> Block cylinder with system port Vérin-bloc à plan de pose positionnable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemanschluss</li> <li>• Druckölauführung und Befestigung auf kleinstem Raum</li> <li>• Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• System port</li> <li>• Hydraulic fluid connection and mounting in extremely small locations</li> <li>• Ground, hardened and hard chrome plated piston rods</li> </ul> </li> <li>• Système de raccordement</li> <li>• Alimentation hydraulique et fixation dans un encombrement réduit</li> <li>• Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur</li> </ul>
BZN	<b>Blockzylinder mit induktivem Näherungsschalter</b> Block cylinder with inductive proximity switch Vérin-bloc avec détecteurs de proximité inductifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckfeste, induktive Näherungsschalter</li> <li>• Temperaturbereich: -25 bis +80/120 °C</li> <li>• Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressure-resistant inductive proximity switches</li> <li>• Temperature range: -25 to +80/120 °C</li> <li>• Adjustable position sensor can be specified with order</li> </ul> </li> <li>• Détecteurs de proximité inductifs résistants à la pression</li> <li>• Plage de température: -25 à +80/120 °C</li> <li>• Possibilité de modifier la position de détection à la commande</li> </ul>
MBZ	<b>Blockzylinder für Magnetfeldsensoren</b> Block cylinder for magnetic field sensors Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetfeldsensoren</li> <li>• Temperaturbereich: -20 bis +70/130 °C</li> <li>• Schaltpunktverlegung jederzeit möglich                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetic field sensors</li> <li>• Temperature range: -20 to +70/130 °C</li> <li>• Position sensor can be adjusted at any time</li> </ul> </li> <li>• Détecteurs à champ magnétique</li> <li>• Plage de température: -20 bis +70/130 °C</li> <li>• Possibilité de régler la position de détection à tout moment</li> </ul>
BZP	<b>Blockzylinder mit einstellbarer Positionsabfrage</b> Block cylinder with adjustable position scanning Vérin-bloc avec détection de position réglable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Hübe bis max. 50 mm</li> <li>• Temperaturbereich: -10 bis +65 °C</li> <li>• Schaltpunktverlegung jederzeit möglich                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• For strokes of up to 50 mm</li> <li>• Temperature range: -10 to +65 °C</li> <li>• Position sensor can be adjusted at any time</li> </ul> </li> <li>• Pour les courses jusqu'à max. 50 mm</li> <li>• Plage de température: -10 bis +65 °C</li> <li>• Possibilité de régler la position de détection à tout moment</li> </ul>
BZR	<b>Blockzylinder mit mechanischem Schalter</b> Block cylinder with mechanical switch Vérin-bloc avec interrupteur mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanisch betätigte Schalter</li> <li>• Temperaturbereich: -5 bis +80/180 °C</li> <li>• Schaltpunktverlegung jederzeit möglich                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanically operated switches</li> <li>• Temperature range: -5 to +80/180 °C</li> <li>• Position sensor can be adjusted at any time</li> </ul> </li> <li>• Interrupteur mécanique</li> <li>• Plage de température: -5 bis +80/180 °C</li> <li>• Possibilité de régler la position de détection à tout moment</li> </ul>
BZH	<b>Blockzylinder mit externen, induktiven Näherungsschalter</b> Block cylinder with external inductive proximity switch BZH Vérin-bloc avec détecteurs de position inductif BZH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Induktive Näherungsschalter</li> <li>• Für Hübe bis max. 50 mm</li> <li>• Temperaturbereich: -25 bis +70/120 °C</li> <li>• Schaltpunktverlegung jederzeit möglich                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inductive proximity switches</li> <li>• For strokes of up to 50 mm</li> <li>• Temperature range: -25 to +70/120 °C</li> <li>• Position sensor can be adjusted at any time</li> </ul> </li> <li>• Détecteurs de proximité inductifs</li> <li>• Pour les courses jusqu'à max. 50 mm</li> <li>• Plage de température: -25 bis +70/120 °C</li> <li>• Possibilité de régler la position de détection à tout moment</li> </ul>
BRB BRBN	<b>Blockzylinder mit langem Hub</b> Block cylinder with long stroke Vérin-bloc avec course étendue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierte Blockzylindertechnologie</li> <li>• Für Hübe &gt; 200 mm</li> <li>• Mit Zwischenrohr                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimized block cylinder technology</li> <li>• For strokes &gt; 200 mm</li> <li>• With spacer tube</li> </ul> </li> <li>• Vérin-bloc avec une technologie optimisée</li> <li>• Pour les courses &gt; 200 mm</li> <li>• Avec tube intermédiaire</li> </ul>
BVZ	<b>Blockzylinder mit Verdrehsicherung</b> Block cylinder with non-rotating piston rod Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für hochpräzise Führung der Kolbenstange                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• For high-precision guide of the piston rod</li> </ul> </li> <li>• Pour un guidage de précision de la tige de vérin</li> </ul>

**01**

Ab Lager  
From stock  
Départ entrepôt

Typ  
Type  
Type

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BVZ

**02**

Ab Lager  
From stock  
Départ entrepôt

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**03**

Ab Lager  
From stock  
Départ entrepôt

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**06**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**04**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**05**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BVZ

**31**

BZ 250

**12**

Typ  
Type  
Type

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**14**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**21**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BVZ

**25**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BVZ

**33**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

**36**

BZ  
BZR  
BZN  
MBZ  
BZP  
BZH  
BVZ

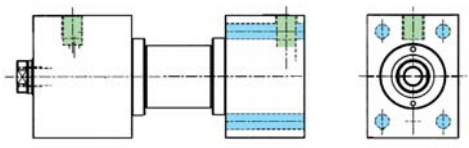
**34**

BZ 250

Typ  
Type  
Type

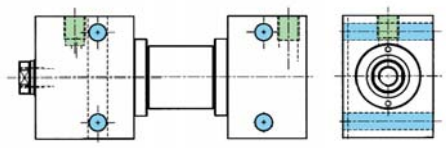
Typ  
Type  
Type

01



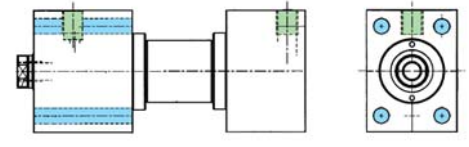
BRB  
BRBN

03



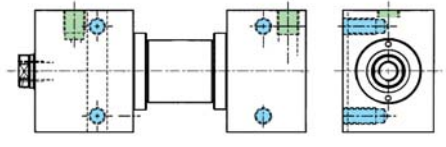
BRB  
BRBN

02



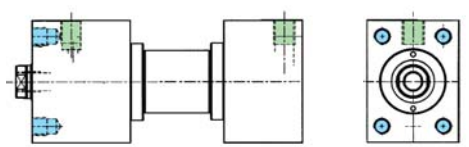
BRB  
BRBN

06



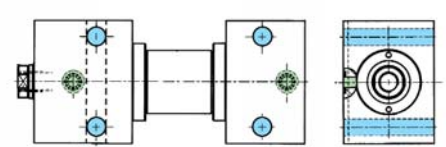
BRB  
BRBN

04



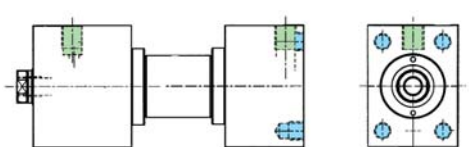
BRB  
BRBN

33



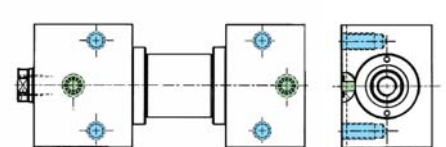
BRB  
BRBN

05



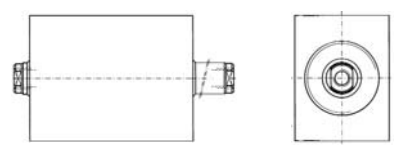
BRB  
BRBN

36



BRB  
BRBN

... .9



**Gleichlaufzylinder** Double rod cylinder **Vérin à vitesse constante**

Viele Blockzylinder bzw. Blockzylinder mit Näherungsschalter sind mit durchgehender Kolbenstange ausführbar.  
Many block cylinders or block cylinders with proximity switches can be designed with a double-ended piston rod.  
De nombreux vérins-blocs ainsi que les vérins-blocs avec détection peuvent être équipés d'une tige traversante.

■ Anschluss Connection Raccordement ■ Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation

# Funktionsarten **Operation modes** **Mode de fonctionnement**

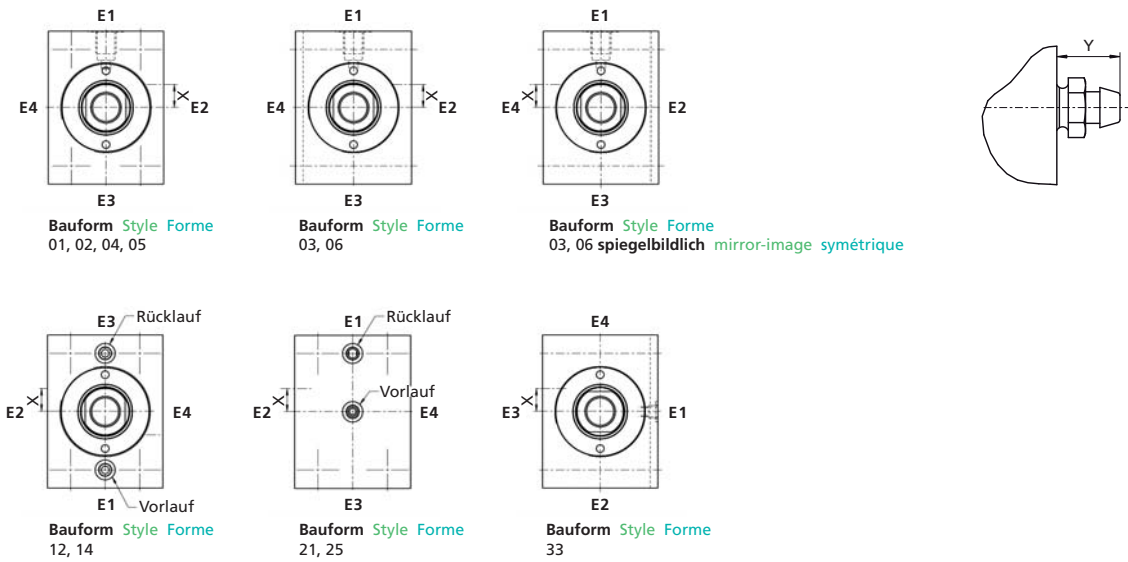
<b>201</b>			<b>doppeltwirkend</b> double-acting à double effet
<b>206</b>		<b>nicht regelbar</b> non-controllable non-réglable	<b>doppeltwirkend, Endlagendämpfung vorne</b> double-acting, end-of-stroke cushioning, front à double effet, amortissement de fin de course, avant
<b>208</b>		<b>nicht regelbar</b> non-controllable non-réglable	<b>doppeltwirkend, Endlagendämpfung hinten</b> double-acting, end-of-stroke cushioning, back à double effet, amortissement de fin de course, arrière
<b>204</b>		<b>nicht regelbar</b> non-controllable non-réglable	<b>doppeltwirkend, Endlagendämpfung beidseitig</b> double-acting, end-of-stroke cushioning, both sides à double effet, amortissement de fin de course, deux côtés

# Optionen **Options** **Options**

**V** **Dichtungsvariante Viton®** **Viton® seal option** **Variante joints Viton®**  
**Werkstoff: Viton® (HFD-Flüssigkeiten) oder Temperaturbereich bis 180 °C**  
**Material: Viton® (HDF fluids) or temperatures up to 180 °C**  
**Matière: Viton® (fluides HDF) ou températures jusqu'à 180 °C**

**E...** **Entlüftung** **Vented** **Purge**  
**Mit Entlüftungsschrauben**  
**With vent screws**  
**Avec vis de purge**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston		Ø 16 – Ø 25					Ø 32 – Ø 200				
Seite Page Page		E1	E2	E3	E4	X	E1	E2	E3	E4	X
<b>Bauform</b> Style Forme	01, 02, 04, 05	-	✓	✓	✓	8	-	✓	✓	✓	0
	03, 06	-	✓	✓	-	8	-	✓	✓	-	0
	03, 06 <b>spiegelbildlich</b> mirror-image symétrique	-	-	✓	✓	8	-	-	✓	✓	0
	12, 14	-	✓	-	✓	8	-	✓	-	✓	0
	21, 25	-	✓	-	✓	8	-	✓	-	✓	0
	33, 36	-	✓	✓	✓	8	-	✓	✓	✓	0
<b>Y</b>		<b>12 mm</b>					<b>17 mm</b>				



## N

### Mit Nut With keyway Avec rainure

Zur Arretierung bei höheren Drücken. Die Nut im AHP Blockzylinder ist standardmäßig auf der Höhe der ersten Befestigungsbohrung oder -gewindes angebracht (Bauform 03, 06, 33, 36).

For locking under higher pressures. The keyway in the AHP block cylinder is normally positioned at the location of the first mounting hole or thread (type 03, 06, 33, 36).

Lors d'une utilisation avec des pressions élevées, la rainure de clavette sur les vérins bloc AHP est positionnée par défaut à la hauteur du premier perçage ou filetage de fixation. (mode de construction 03, 06, 33, 36).

## m

### Veränderte Nutmaße Changed keyway dimensions Cote de rainure modifiée

Auf Wunsch kann die optionale Nut an beliebigen Positionen angebracht werden. Folgende Parameter stehen dabei zur Auswahl:

Position: h2 = [mm]  
 Nuttiefe: n = [mm]  
 Spiegelbildlich: Nut spiegelbildlich  
 Beidseitig: Nut beidseitig

On request, the optional keyway can be placed in any position. The following parameters can be selected:

Position: h2 = [mm]  
 Keyway depth: n = [mm]  
 Mirror-image: Keyway mirror-image  
 Both sides: Keyway both sides

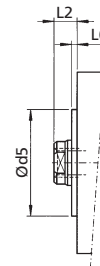
Sur demande, une rainure optionnelle peut être réalisée à n'importe quelle position. Ainsi les paramètres suivants sont proposés:

Position: h2 = [mm]  
 Profondeur de rainure: n = [mm]  
 Symétrique: Rainure symétrique  
 Des deux côtés: Rainure des deux côtés

## Z

### Mit Zentrierbund With centering collar Avec collerette de centrage

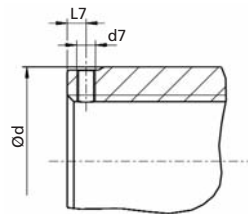
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	16	25	32	40	50	63	80	100
d5 <sub>f7</sub>	26	32	38	46	57	72	94	116
L6	2	2	2	2	2	2	2	2



## G4

### Sicherungsgewinde Locking thread Filetage de sécurité

G4			
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø Rod Ø Ø Tige	d7	L7
25	16	M3	2,5
32	20	M4	3,5
40	25	M4	4
50	32	M4	4
63	40	M5	5
80	50	M6	5
100	60	M6	6



Weitere Optionen sowie Sonderausführungen nach Kundenwunsch sind bei jedem Zylindertyp grundsätzlich möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.

Additional options and special design requirements are available upon request for each cylinder type. Please contact us!

Sur demande, toutes modifications ou modèles spécifiques selon vos souhaits sont en principe réalisables pour tous types de vérins. Veuillez nous contacter.



# Blockzylinder BZ

Block Cylinder  
Vérin-bloc



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 500 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 16 mm bis Ø 200 mm
- Mehrere Kolbendurchmesser mit Standardhüben auf Lager
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Verschiedene Schaltertypen zur Endlagenabfrage möglich

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 500 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 16 mm to Ø 200 mm
- Several piston diameters with standard strokes in stock
- Multiple mounting options available
- Piston rods ground and hardened
- Various switch types available for limit position polling

- Vérin hydraulique compact
- Pression maximale 500 bar
- Utilisé essentiellement dans la construction de moules
- Diamètres de piston de 16 à 200 mm
- Plusieurs diamètres de piston à course standard en stock
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Possibilité de différents types d'interrupteurs pour la détection de fin de course

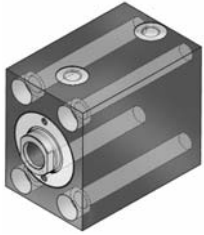
## Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BZ 500 .50 / 32. 01. 201. 25.

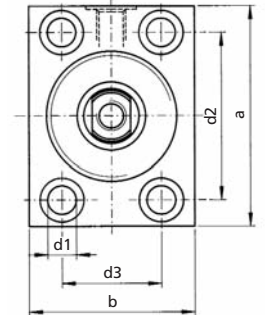
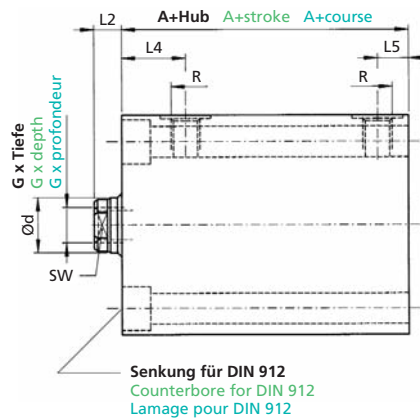
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course			Option Options Options												
				Standard Standard Standard															Kundenwunsch Customer request Souhait du client
50	32	01 02		1	2	3	BZ 500	BZ 320											
			201 204 206 208	25	50	100	≤100	>100–200											



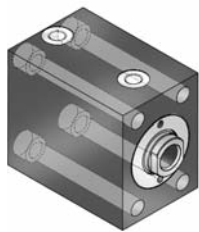
# BZ 500 – 01 / 02



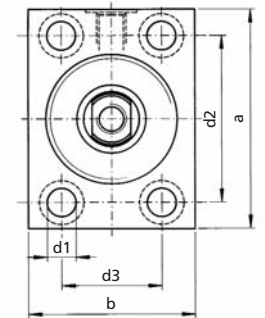
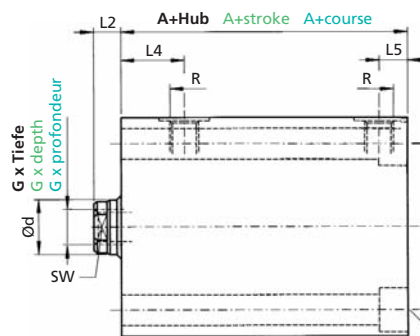
**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



Senkung für DIN 912  
Counterbore for DIN 912  
Lamage pour DIN 912



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



Senkung für DIN 912  
Counterbore for DIN 912  
Lamage pour DIN 912

Bei Kolben Ø 16 nicht möglich  
With piston Ø 16 not possible  
Avec Ø16 de piston pas possible

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZ 500 .50 / 32. 01. 201. 25

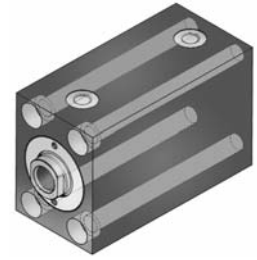
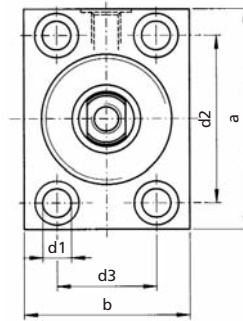
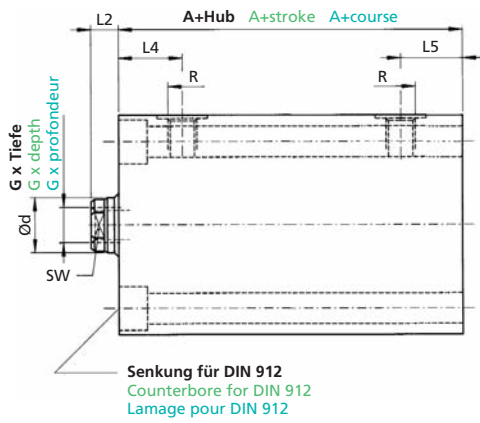
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course			Option Options Options		A				a										
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client																
				1	2	3	BZ 500	BZ 320	201	204	206	208		201	204	206	208						
16	10	01	-	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	V	40	-	-	-	-	-	-	-	-	60
25	16	01	02	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	V	44	95	63	76	70	108	89	89	89	65
32	20	01	02	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	50	97	72	75	78	112	100	90	90	75
40	25	01	02	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	54	105	78	81	89	125	113	101	101	85
50	32	01	02	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	119	89	95	97	133	121	109	109	100
63	40	01	02	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	Z	72	140	102	110	112	157	142	127	127	125
80	50	01	02	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	Z	85	156	114	127	131	174	160	145	145	160
100	60	01	02	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	Z	90	163	121	132	133	180	164	149	149	200
125	80	01	02	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	110	-	-	-	-	-	-	-	-	230
160	100	01	02	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	128	-	-	-	-	-	-	-	-	300
200	125	01	02	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	160	-	-	-	-	-	-	-	-	380

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

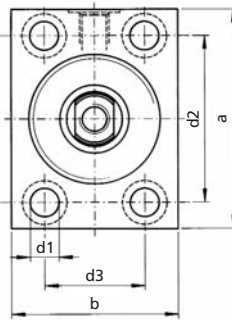
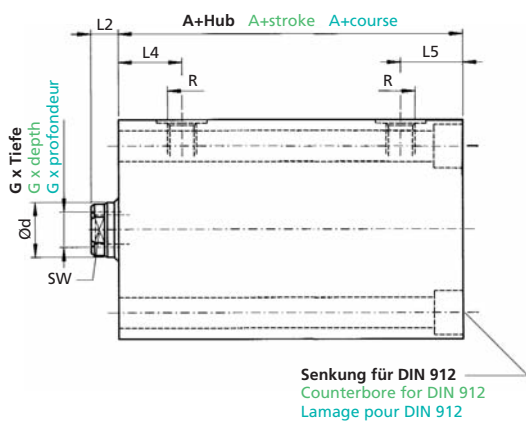
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

# BZ 320 – 01 / 02



**Bauform 01**  
 **Style 01**  
 **Forme 01**

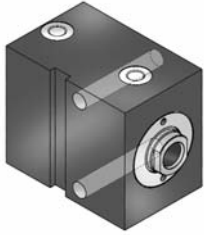


**Bauform 02**  
 **Style 02**  
 **Forme 02**

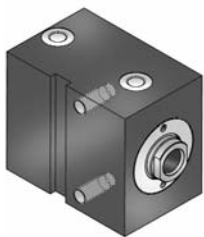
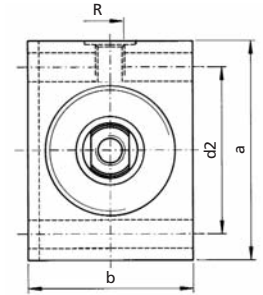
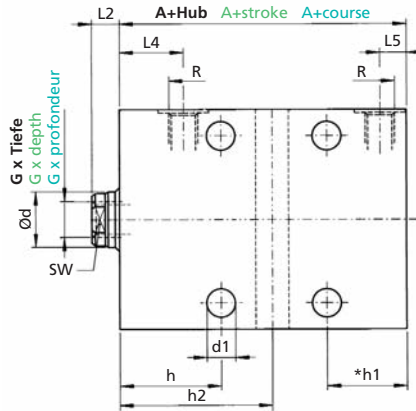
**BZ 500**    **BZ 320**    **BZ 500**    **BZ 320**

b	d1	d2	d3	L2	BZ 500		BZ 320		BZ 500		BZ 320		R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur
					L4	L4	L4	L4	L5	L5	L5	L5			
35	6,5	40	22	6	18	–	–	–	11	–	–	–	G1/4"	8	M6x12
45	8,5	50	30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15
55	10,5	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15
63	10,5	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25
75	13	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	G1/4"	26	M20x30
95	17	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	G1/2"	32	M27x40
120	21	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40
150	25	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	–	M42x60
180	32	180	130	16	50	–	–	–	29	–	–	–	G1/2"	–	M48x70
230	39	230	160	22	57	–	–	–	32	–	–	–	G1/2"	–	M56x80
300	52	300	220	28	70	–	–	–	39	–	–	–	G3/4"	–	M72x6x100

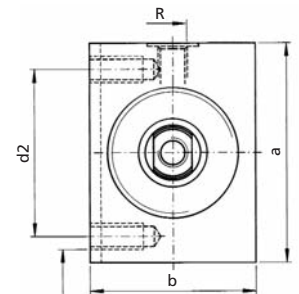
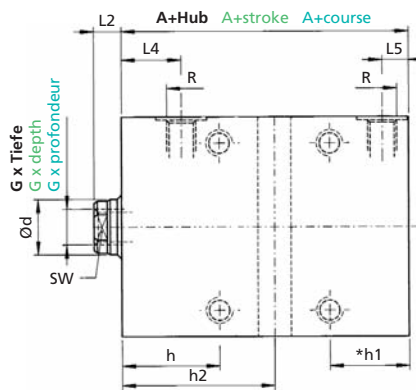
# BZ 500 – 03 / 06



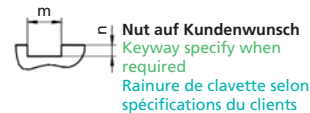
**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZ 500 .50 / 32. 03. 201. 25

BZ 500

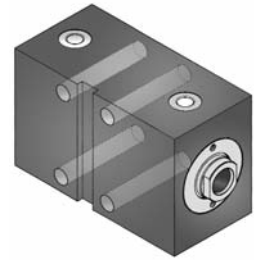
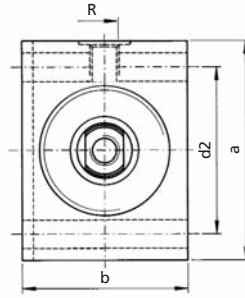
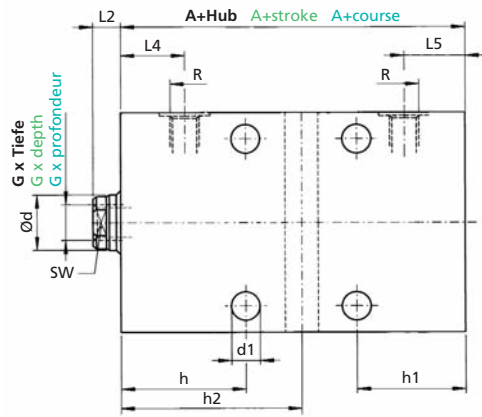
BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course				Option Options Options	A				a	b	d1	d2					
				Standard Standard Standard				Kundenwunsch Customer request Souhait du client					A												
				1	2	3		BZ 500	BZ 320	201	204		206	208	201	204					206	208			
16	10	03	06	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	201	204	206	208	201	204	206	208	60	35	6,5	40	
25	16	03	06	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5	50
32	20	03	06	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5	55
40	25	03	06	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5	63
50	32	03	06	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13	76
63	40	03	06	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	N	72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	95
80	50	03	06	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	N	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	120
100	60	03	06	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	M	90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25	158
125	80	03	06	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	110	-	-	-	-	-	-	-	230	180	32	180
160	100	03	06	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	128	-	-	-	-	-	-	-	300	230	39	230
200	125	03	06	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	160	-	-	-	-	-	-	-	380	300	52	300

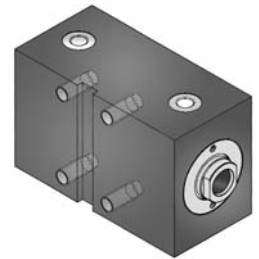
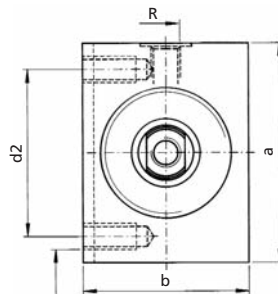
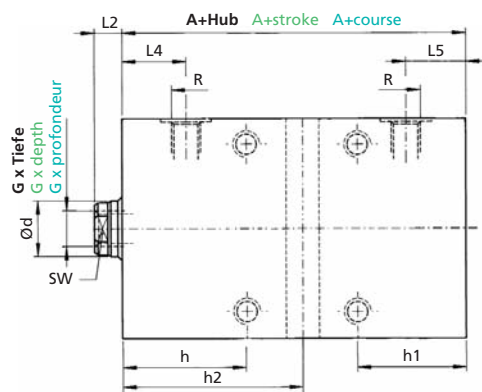
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

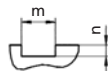
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 03**  
 Style 03  
 Forme 03



**Bauform 06**  
 Style 06  
 Forme 06



**Nut auf Kundenwunsch**  
 Keyway specify when required  
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

**Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.**  
 A support is required for locking (under higher pressures).  
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

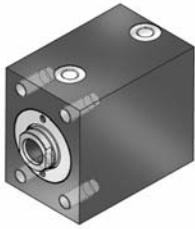
BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

h	h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	m**	n	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	201 208	201 208	201 208	201 208	201 208	H11					
30	-	-	-	-	6	18	-	-	11	-	2	G1/4"	8	M6x12	M6x12
33	44	33	44	26	7	20	21	20	11	21	2	G1/4"	13	M10x15	M8x16
38	47	38	47	27	10	23	26	24	11	26	3	G1/4"	17	M12x15	M10x20
40	49	40	49	27	10	25	28	25	11	28	3	G1/4"	21	M16x25	M10x20
44	58	44	58	30	10	27	32	27	12	32	5	G1/4"	26	M20x30	M12x24
50	59	50	59	41	14	28	35	28	17	35	5	G1/2"	32	M27x40	M16x32
60	68	60	68	47	14	36	43	36	20	43	7	G1/2"	41	M30x40	M20x35
64	73	64	73	54	15	39	45	39	18	45	7	G1/2"	-	M42x60	M24x50
82	-	-	-	66	16	50	-	-	29	-	7	G1/2"	-	M48x70	M30x50
90	-	-	-	70	22	57	-	-	32	-	9	G1/2"	-	M56x80	M36x55
112	-	-	-	90	28	70	-	-	39	-	9	G3/4"	-	M72x6x100	M48x80

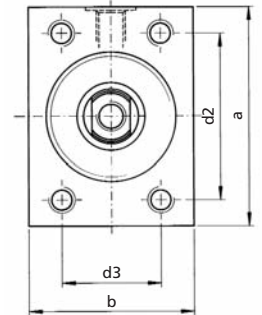
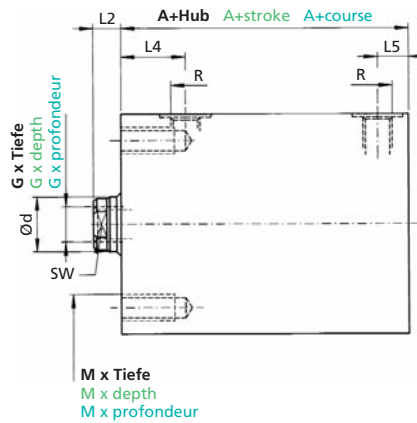
\* Standard wie h  
 \* Standard as in h  
 \* Standard comme h

\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
 \*\* Matching key available. See page 16/3  
 \*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

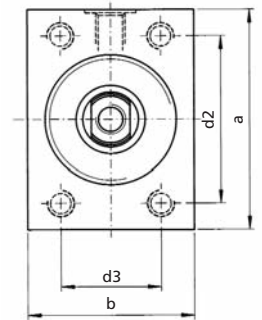
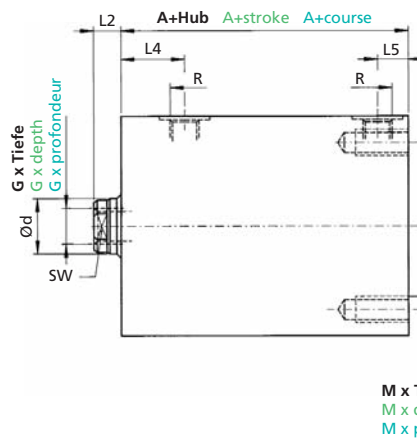
# BZ 500 – 04 / 05



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



**Bauform 05**  
Style 05  
Forme 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZ 500 .50 / 32. 04. 201. 25  
BZ 320

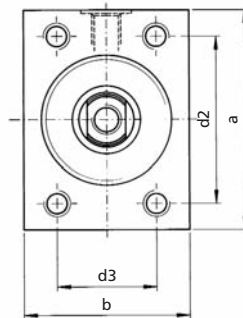
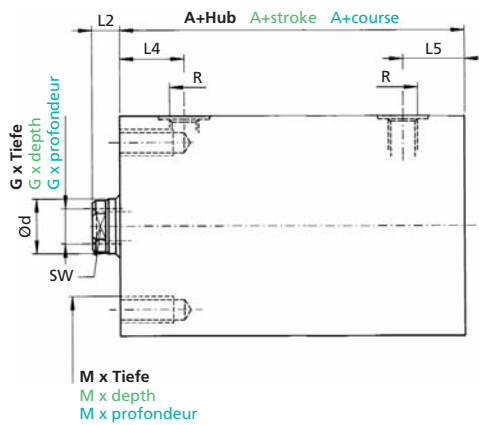
BZ 500                      BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	A				a								
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client															
				1	2	3	BZ 500	BZ 320		201	204	206	208		201	204	206	208				
16	10	04	-	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	V	201	204	206	208	201	204	206	208	60
25	16	04	05	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65
32	20	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	V	50	97	72	75	78	112	100	90	75
40	25	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	V	54	105	78	81	89	125	113	101	85
50	32	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	119	89	95	97	133	121	109	100
63	40	04	05	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	Z	72	140	102	110	112	157	142	127	125
80	50	04	05	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	Z	85	156	114	127	131	174	160	145	160
100	60	04	05	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	Z	90	163	121	132	133	180	164	149	200
125	80	04	05	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	110	-	-	-	-	-	-	-	230
160	100	04	05	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	128	-	-	-	-	-	-	-	300
200	125	04	05	201	-	-	-	40	100	160	≤160	-	G4	160	-	-	-	-	-	-	-	380

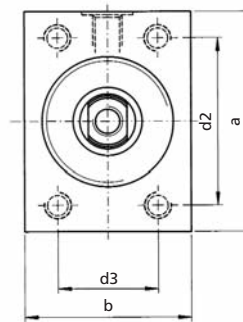
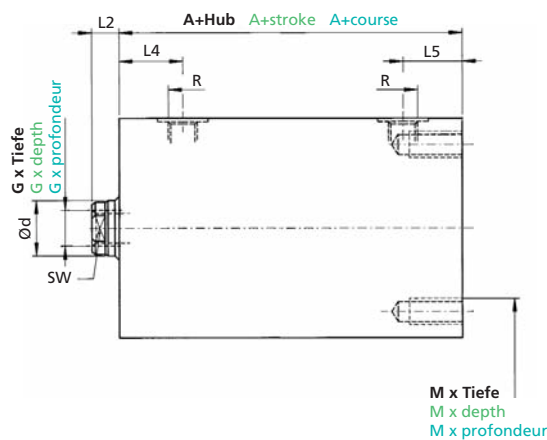
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 04**  
 Style 04  
 Forme 04



**Bauform 05**  
 Style 05  
 Forme 05

BZ 500      BZ 320      BZ 500      BZ 320

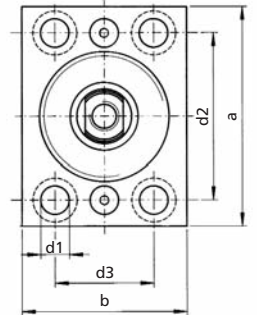
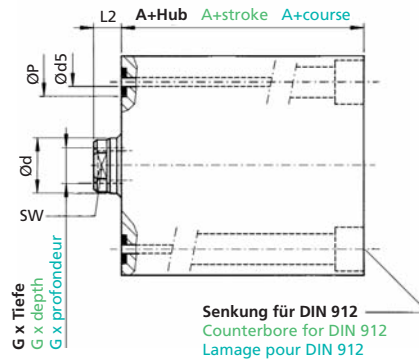
b	d2	d3	L2	BZ 500		BZ 320		BZ 500		BZ 320		R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
				L4	L4	L4	L4	L5	L5	L5	L5				
35	40	22	6	18	-	-	-	11	-	-	-	G1/4"	8	M6x12	M6x12
45	50	30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15	M8x16
55	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15	M10x20
63	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25	M10x20
75	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	G1/4"	26	M20x30	M12x24
95	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	G1/2"	32	M27x40	M16x32
120	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40	M20x35
150	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	-	M42x60	M24x50
180	180	130	16	50	-	-	-	29	-	-	-	G1/2"	-	M48x70	M30x50
230	230	160	22	57	-	-	-	32	-	-	-	G1/2"	-	M56x80	M36x55
300	300	220	28	70	-	-	-	39	-	-	-	G3/4"	-	M72x6x100	M48x80



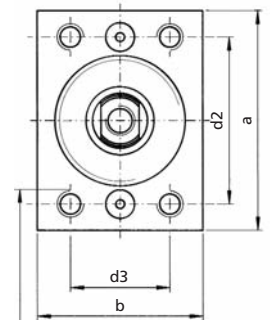
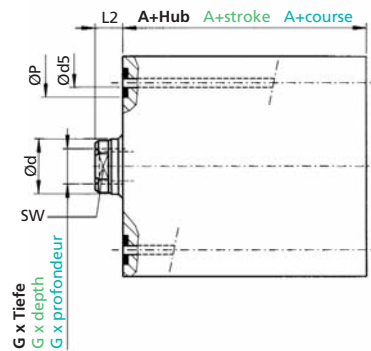
# BZ 500 – 12 / 14



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12

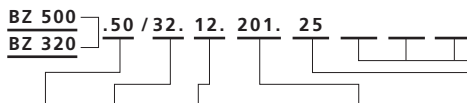


**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)



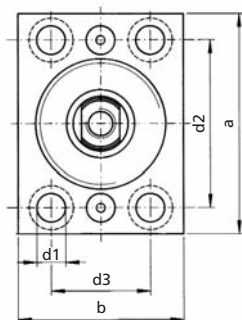
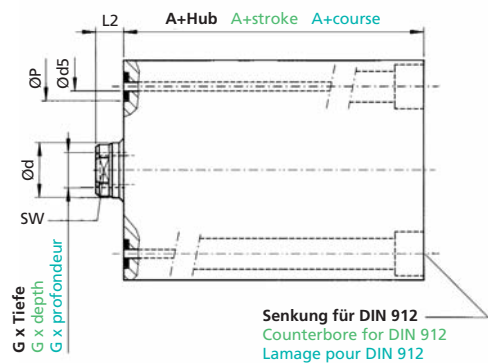
BZ 500                      BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Option Options Options	BZ 500				BZ 320				a
							Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client			A				A				
			1	2	3		1	2	3	BZ 500	BZ 320		201	204	206	208	201	204	206	208	
16	10	12 14	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	V	201	204	206	208	201	204	206	208	60
25	16	12 14	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	E	40	-	-	-	-	-	-	-	65
32	20	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	Z	44	95	63	76	70	108	89	89	75
40	25	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	G4	50	97	72	75	78	112	100	90	85
50	32	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200		54	105	78	81	89	125	113	101	85
63	40	12 14	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200		65	119	89	95	97	133	121	109	100
80	50	12 14	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200		72	140	102	110	112	157	142	127	125
100	60	12 14	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200		85	156	114	127	131	174	160	145	160
													90	163	121	132	133	180	164	149	200

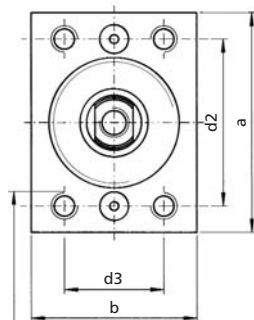
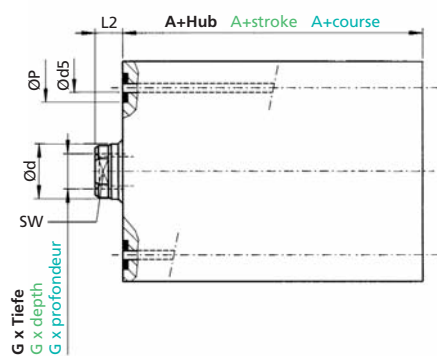
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 12**  
 Style 12  
 Forme 12

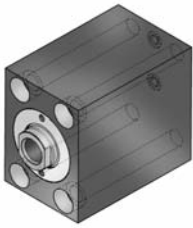


**Bauform 14**  
 Style 14  
 Forme 14

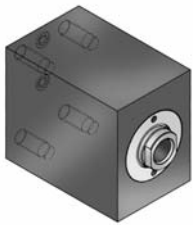
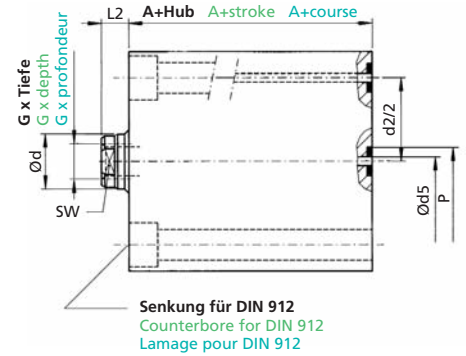
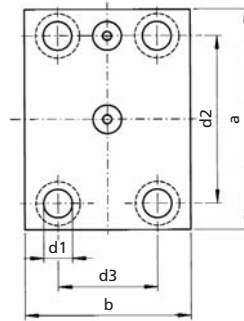
b	d1	d2	d3	d5	L2	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
35	6,5	40	22	3,5	6	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
45	8,5	50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	10,5	55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	10,5	63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
75	13	76	45	5	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
95	17	95	65	6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2
120	21	120	80	6	14	13	41	M30x40	M20x35	9x2
150	25	158	108	8	15	15	-	M42x60	M24x50	11x2

\* Wird mitgeliefert  
 \* Is included  
 \* Est inclus

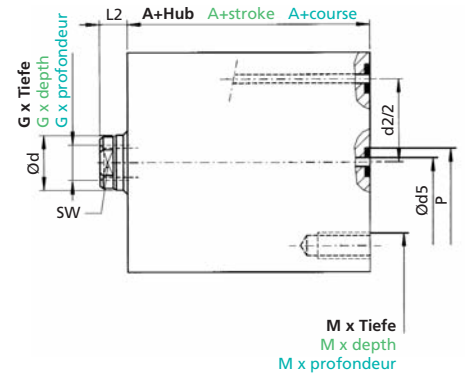
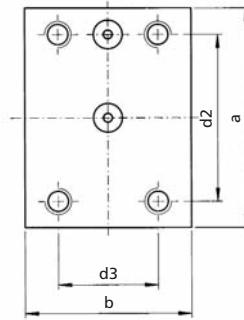
# BZ 500 – 21 / 25



**Bauform 21**  
Style 21  
Forme 21



**Bauform 25**  
Style 25  
Forme 25



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

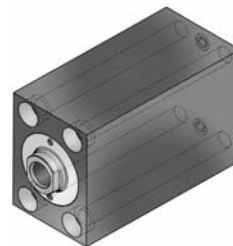
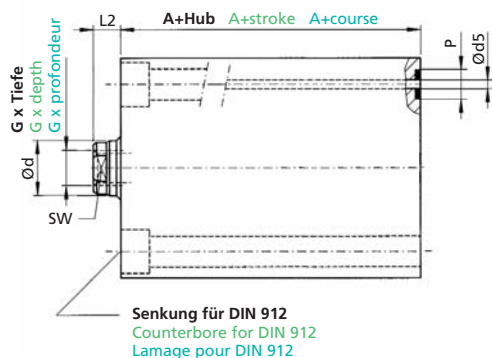
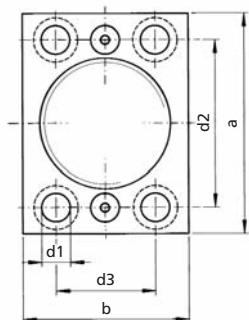
BZ 500 .50 / 32. 21. 201. 25  
BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Option Options Options	BZ 500		BZ 320		a			
								Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client			A		A					
				1	2	3	BZ 500	BZ 320	201	204	206	208		201	204	206	208				
16	10	21	25	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	201	204	206	208	201	204	206	208	60
25	16	21	25	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	40	95	63	76	70	108	89	89	65
32	20	21	25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	44	97	72	75	78	112	100	90	75
40	25	21	25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	50	105	78	81	89	125	113	101	85
50	32	21	25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	54	119	89	95	97	133	121	109	100
63	40	21	25	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	65	140	102	110	112	157	142	127	125
80	50	21	25	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	72	156	114	127	131	174	160	145	160
100	60	21	25	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	85	163	121	132	133	180	164	149	200

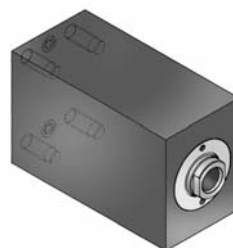
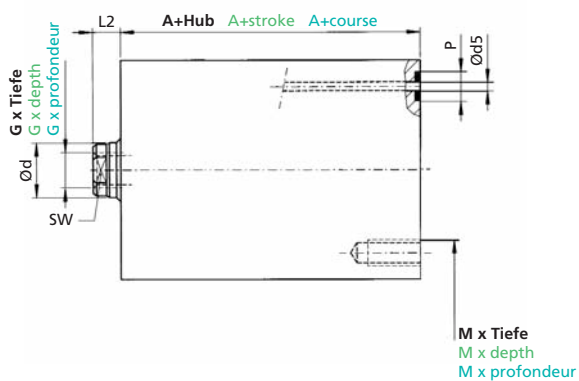
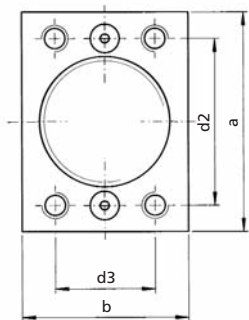
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 21  
Style 21  
Forme 21

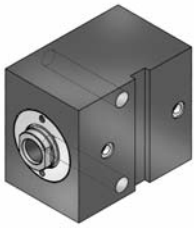


Bauform 25  
Style 25  
Forme 25

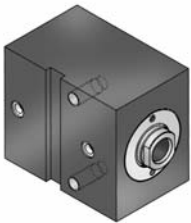
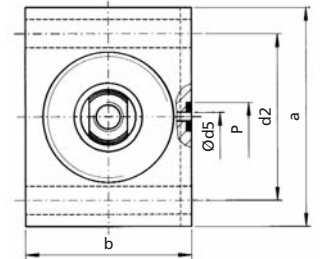
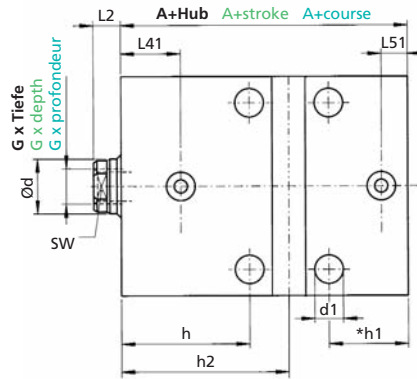
b	d1	d2	d3	d5	L2	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
35	6,5	40	22	3,5	6	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
45	8,5	50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	10,5	55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	10,5	63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
75	13	76	45	5	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
95	17	95	65	6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2
120	21	120	80	6	14	13	41	M30x40	M20x35	9x2
150	25	158	108	8	15	15	-	M42x60	M24x50	11x2

\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus

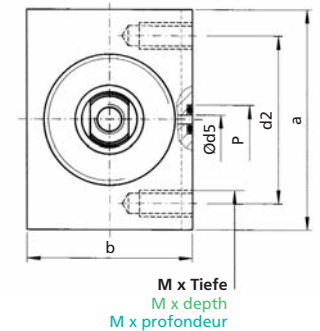
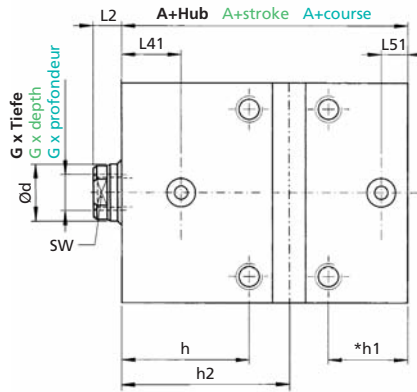
# BZ 500 – 33 / 36



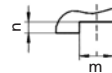
**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



**Bauform 36**  
Style 36  
Forme 36



\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZ 500 .50 / 32. 33. 201. 25  
BZ 320

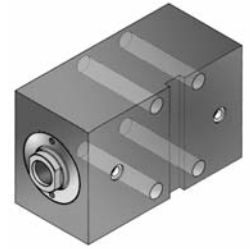
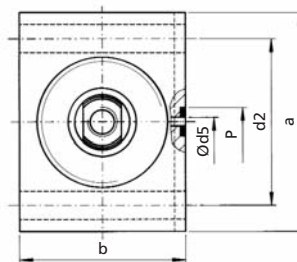
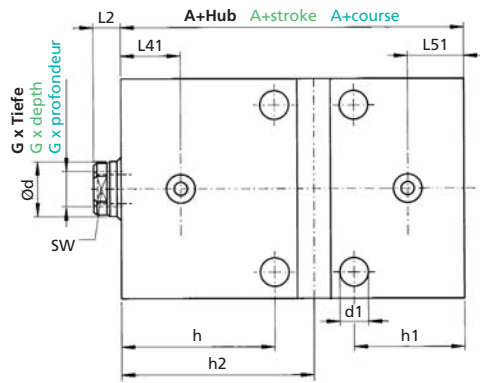
BZ 500                      BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course				Option Options Options	A				a	b	d1	d2					
				Standard Standard Standard				Kundenwunsch Customer request Souhait du client					A												
				1	2	3		BZ 500	BZ 320				201	204	206	208					201	204	206	208	
16	10	33	36	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	-	-	-	-	-	60	35	6,5	40				
25	16	33	36	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5	50
32	20	33	36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5	55
40	25	33	36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	N	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5	63
50	32	33	36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200		65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13	76
63	40	33	36	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200		72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	95
80	50	33	36	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	G4	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	120
100	60	33	36	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200		90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25	158

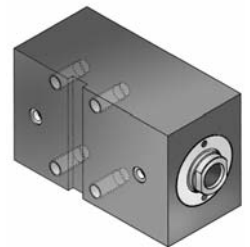
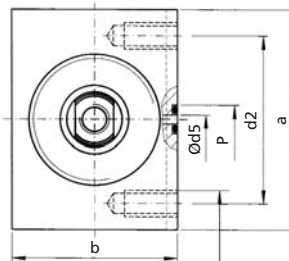
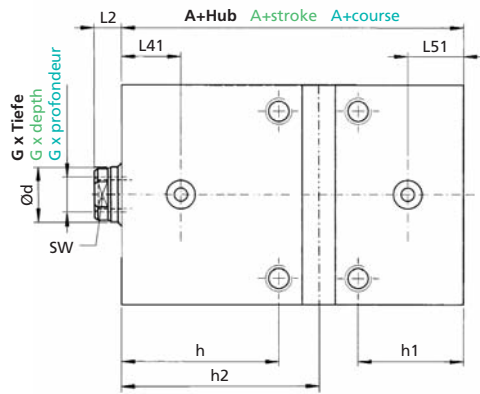
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

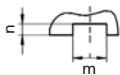
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 33**  
 Style 33  
 Forme 33



**Bauform 36**  
 Style 36  
 Forme 36



**Nut auf Kundenwunsch**  
 Keyway specify when required  
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

**Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.**  
 A support is required for locking (under higher pressures).  
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

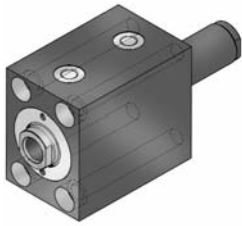
BZ 500		BZ 320		BZ 500		BZ 320		BZ 500		BZ 320		m***	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring**** O-seal**** Joint torique****
d5	h	h	h1	h1	h2	L2	L41	L41	L51	L51								
		201 204 206 208	201 204 206 208	201 204 206 208			201 204 206 208	201 204 206 208	201 204 206 208	201 204 206 208	H11							
3,5	30	-	-	24,5	-	6	20,5	-	-	7	-	8	2	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
4	33	33	33	26	26	7	21	21	21	7,5	21	10	2	10,6	13	M10x15	M8x16	8x1,5
4	38	38	38	27	27	10	25	26	25	10	26	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
4	40	40	40	27	27	10	27	28	27	10	28	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
5	44	44	44	30	30	10	29,5	32	29,5	13	32	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
6	50	50	50	41	41	14	32	35	32	16	35	20	5	13	32	M27x40	M16x32	9x2
6	60	43	68	60	47	14	39	43	39	21	43	24	7	13	41	M30x40	M20x35	9x2
8	64	45	40	64	54	15	40	45	40	25	45	28	7	15	-	M42x60	M24x50	11x2

\*\* Bei Funktionsart 201: Standard wie h  
 \*\* For operation mode 201: Standard location is h  
 \*\* En standard comme h pour le mode de fonctionnement 201

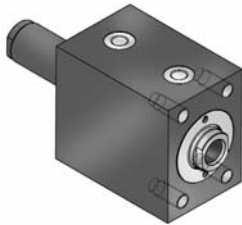
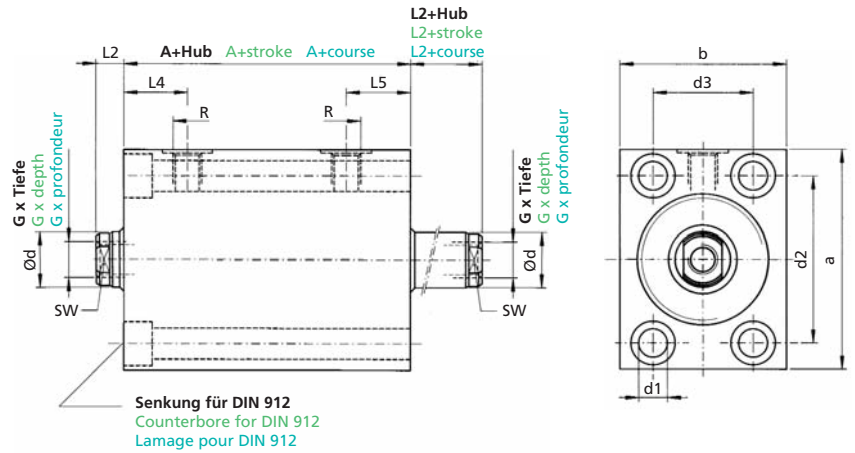
\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
 \*\*\* Matching key available. See page 16/3  
 \*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\*\*\* Wird mitgeliefert  
 \*\*\*\* Is included  
 \*\*\*\* Est inclus

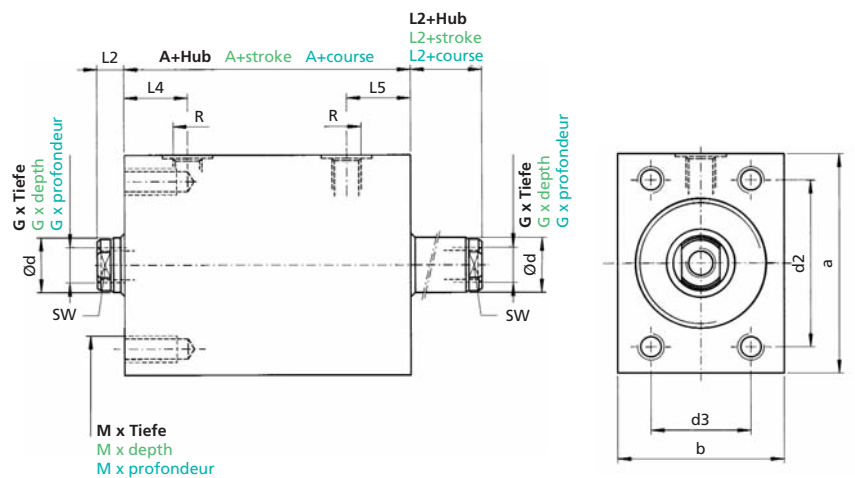
# BZ 500 – 01.9 / 04.9



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référéncie de commande (exemple)

**BZ 500** .50 / 32. 01. 9.201. 25  
**BZ 320**

**BZ 500**      **BZ 320**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Options Options	A		a	b	d1	d2	d3						
								BZ 500	BZ 320		201	204						206	208	201	204	206	208
16	10	01	04	201	-	-	-	≤100	-	V E Z G4	201	204	206	208	201	204	206	208	60	35	6,5	40	22
25	16	01	04	201	204	206	208	≤100	>100-200		57	95	76	57	95	76	65	45	8,5	50	30		
32	20	01	04	201	204	206	208	≤100	>100-200		63	107	85	63	107	85	75	55	10,5	55	35		
40	25	01	04	201	204	206	208	≤100	>100-200		69	117	93	69	117	93	85	63	10,5	63	40		
50	32	01	04	201	204	206	208	≤100	>100-200		83	131	107	83	131	107	100	75	13	76	45		
63	40	01	04	201	204	206	208	≤100	>100-200		95	155	125	95	155	125	125	95	17	95	65		
80	50	01	04	201	204	206	208	≤130	>130-200		113	171	142	113	171	142	160	120	21	120	80		
100	60	01	04	201	204	206	208	≤130	>130-200		116	178	147	116	178	147	200	150	25	158	108		

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

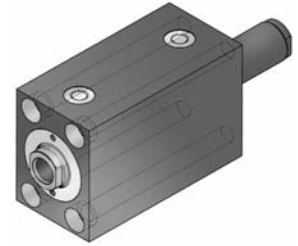
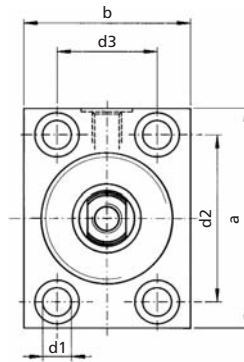
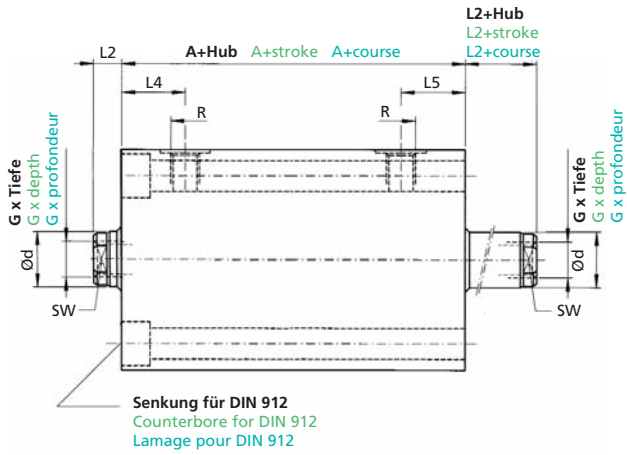
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

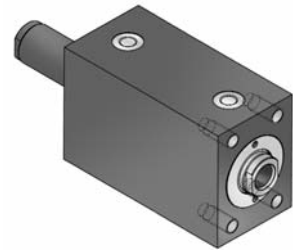
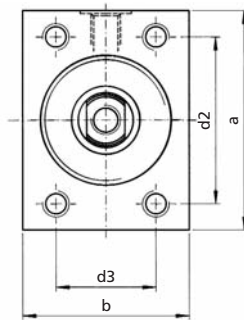
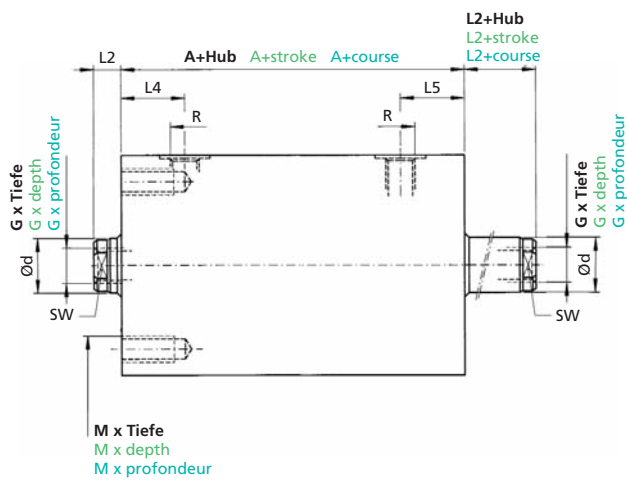
**Nenndruck, statisch** Nominal pressure, static Pression nominale, statique  
**320 bar (4600 PSI)**

**Langer Hub** Long stroke Course longue

**BZ 320 – 01.9 / 04.9**



**Bauform 01**  
 Style 01  
 Forme 01

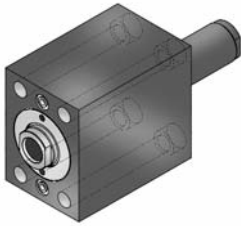


**Bauform 04**  
 Style 04  
 Forme 04

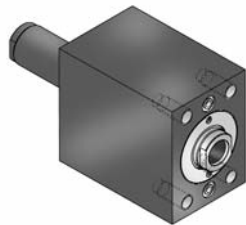
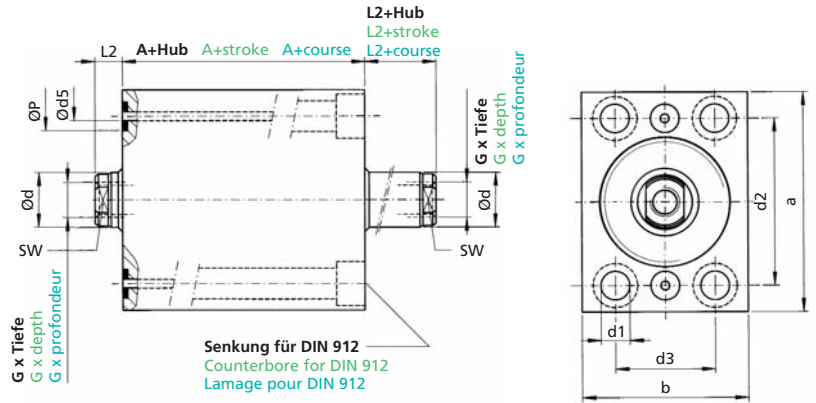
L2	L4		L5		R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
	201 208	204 206	201 206	204 208				
6	18	–	18	–	G1/4"	8	M6x12	M6x12
7	20	21	20	21	G1/4"	13	M10x15	M8x16
10	24	26	24	26	G1/4"	17	M12x15	M10x20
10	25	28	25	28	G1/4"	21	M16x25	M10x20
10	27	32	27	32	G1/4"	26	M20x30	M12x24
14	28	35	28	35	G1/2"	32	M27x40	M16x32
14	36	43	36	43	G1/2"	41	M30x40	M20x35
15	39	45	39	45	G1/2"	–	M42x60	M24x50



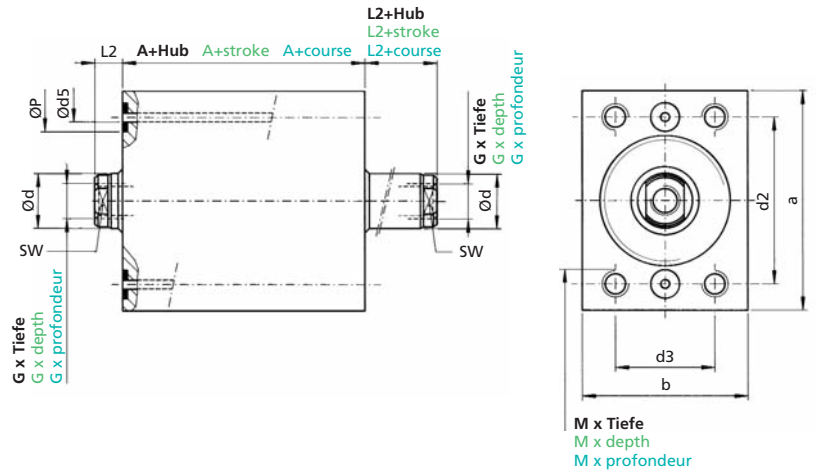
# BZ 500 – 12.9 / 14.9



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

**BZ 500** / **.50 / 32. 12. 9.201. 25**  
**BZ 320**

**BZ 500**      **BZ 320**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Options Options	BZ 500		BZ 320		a	b	d1	d2	d3
				201	204	206	208	BZ 500	BZ 320		201	204	206	208					
16	10	12	14	201	-	-	-	≤100	-	V	201	204	206	208	60	35	6,5	40	22
25	16	12	14	201	204	206	208	≤100	>100-200	V	201	204	206	208	65	45	8,5	50	30
32	20	12	14	201	204	206	208	≤100	>100-200	E	201	204	206	208	75	55	10,5	55	35
40	25	12	14	201	204	206	208	≤100	>100-200	E	201	204	206	208	85	63	10,5	63	40
50	32	12	14	201	204	206	208	≤100	>100-200	Z	201	204	206	208	100	75	13	76	45
63	40	12	14	201	204	206	208	≤100	>100-200	Z	201	204	206	208	125	95	17	95	65
80	50	12	14	201	204	206	208	≤130	>130-200	G4	201	204	206	208	160	120	21	120	80
100	60	12	14	201	204	206	208	≤130	>130-200	G4	201	204	206	208	200	150	25	158	108

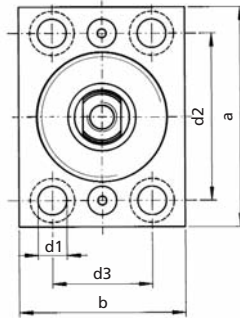
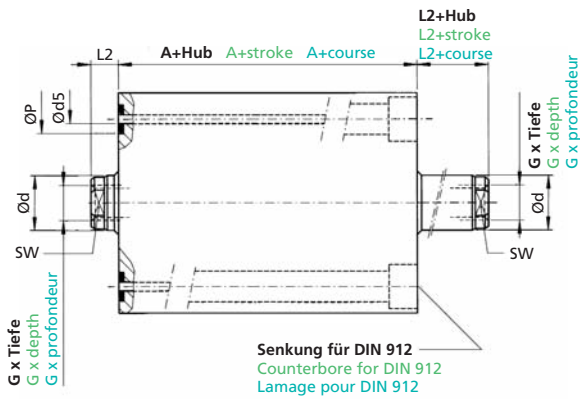
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

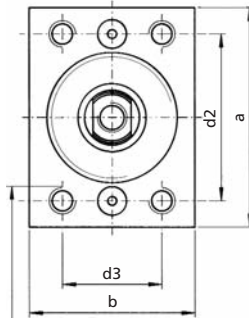
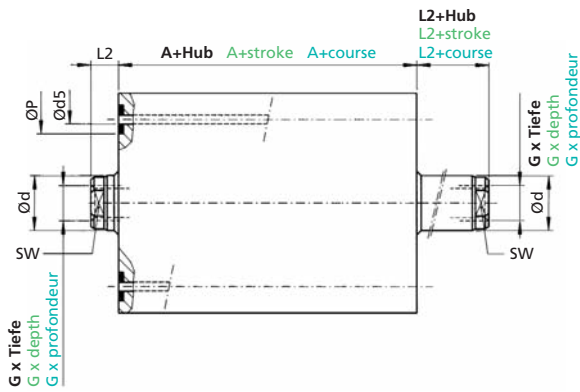
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

**Nenndruck, statisch** Nominal pressure, static Pression nominale, statique  
**320 bar (4600 PSI)**

**Langer Hub** Long stroke Course longue  
**BZ 320 – 12.9 / 14.9**



**Bauform 12**  
 Style 12  
 Forme 12



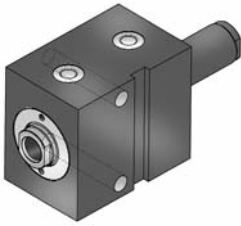
**Bauform 14**  
 Style 14  
 Forme 14

**M x Tiefe**  
 M x depth  
 M x profondeur

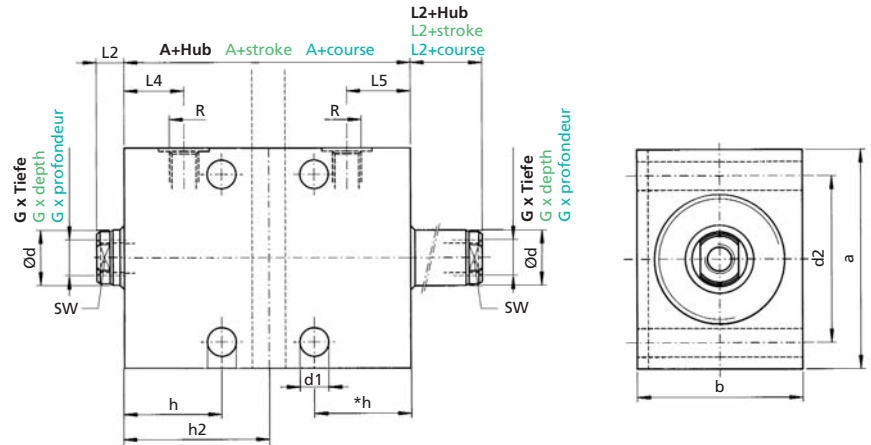
d5	L2	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
3,5	6	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
4	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
5	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2
8	14	13	41	M30x40	M20x35	9x2
8	15	15	-	M42x60	M24x50	11x2

\* Wird mitgeliefert  
 \* Is included  
 \* Est inclus

# BZ 500 – 03.9



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



\*h1 ab Hub = h3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at stroke = h3 or as required by customer  
\*h1 à partir de standard = h3 ou selon spécification client



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZ 500 / 50 / 32. 03. 201. 25  
BZ 320

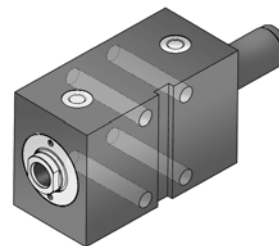
BZ 500      BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement					Hub Stroke Course		Option Options Options	A			a	b	d1	d2			
		201	204	206	208	201	204	206		208	201	204					206	208	
16	10	03	201	-	-	-	≤100	-	V E m N G4	50	-	-	-	-	60	35	6,5	40	
25	16	03	201	204	206	208	≤100	>100-200		57	95	76	57	95	76	65	45	8,5	50
32	20	03	201	204	206	208	≤100	>100-200		63	107	85	63	107	85	75	55	10,5	55
40	25	03	201	204	206	208	≤100	>100-200		69	117	93	69	117	93	85	63	10,5	63
50	32	03	201	204	206	208	≤100	>100-200		83	131	107	83	131	107	100	75	13	76
63	40	03	201	204	206	208	≤100	>100-200		95	155	125	95	155	125	125	95	17	95
80	50	03	201	204	206	208	≤130	>130-200		113	171	142	113	171	142	160	120	21	120
100	60	03	201	204	206	208	≤130	>130-200		116	178	147	116	178	147	200	150	25	158

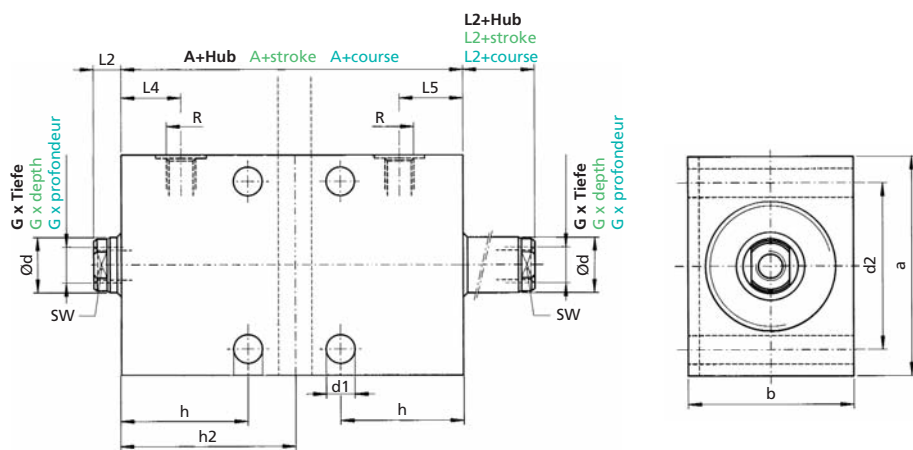
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 03  
Style 03  
Forme 03



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

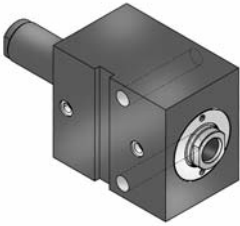
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

h	h1	h2	L2	L4	L5	m***	n	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	
201 208	204 206	201 206	204 208	204 206	201 206	204 208	H11					
30	-	30	-				8	2	G1/4"	8	M6x12	-
33	44	33	44				10	2	G1/4"	13	M10x15	100
38	47	38	47				12	3	G1/4"	17	M12x15	100
40	49	40	49				12	3	G1/4"	21	M16x25	100
44	58	44	58				15	5	G1/4"	26	M20x30	100
50	59	50	59				20	5	G1/2"	32	M27x40	100
60	68	60	68				24	7	G1/2"	41	M30x40	130
64	73	64	76				28	7	G1/2"	-	M42x60	130

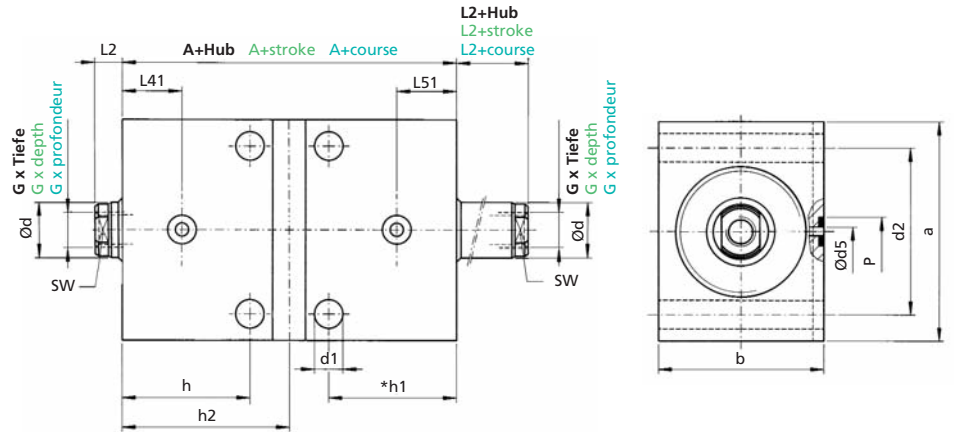
\*\* Standard wie h  
\*\* Standard as in h  
\*\* Standard comme h

\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

# BZ 500 – 33.9



**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



\*h1 ab Hub = h3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at stroke = h3 or as required by customer  
\*h1 à partir de standard = h3 ou selon spécification client



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZ 500 / 50 / 32. 03. 201. 25  
BZ 320

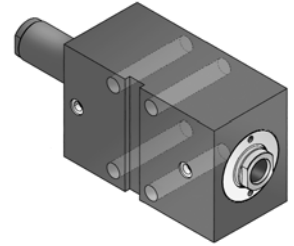
BZ 500      BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Options Options	A			a	b	d1	d2			
			201	204	206	208	BZ 500	BZ 320		201	204	206					208		
16	10	33	201	-	-	-	≤100	-	V E m N G4	50	-	-	-	-	60	35	6,5	40	
25	16	33	201	204	206	208	≤100	>100-200		57	95	76	57	95	76	65	45	8,5	50
32	20	33	201	204	206	208	≤100	>100-200		63	107	85	63	107	85	75	55	10,5	55
40	25	33	201	204	206	208	≤100	>100-200		69	117	93	69	117	93	85	63	10,5	63
50	32	33	201	204	206	208	≤100	>100-200		83	131	107	83	131	107	100	75	13	76
63	40	33	201	204	206	208	≤100	>100-200		95	155	125	95	155	125	125	95	17	95
80	50	33	201	204	206	208	≤130	>130-200		113	171	142	113	171	142	160	120	21	120
100	60	33	201	204	206	208	≤130	>130-200		116	178	147	116	178	147	200	150	25	158

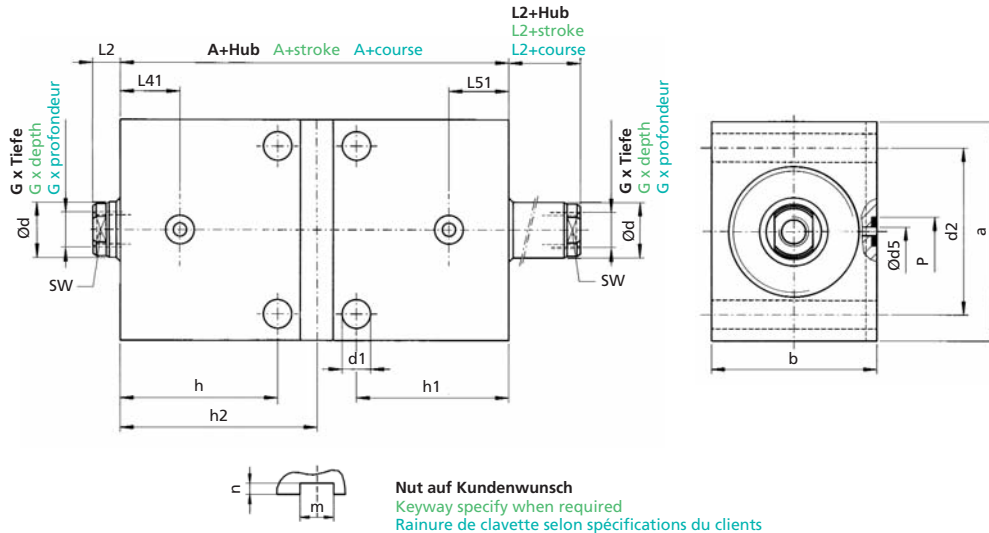
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 33  
Style 33  
Forme 33



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

BZ 500      BZ 320      BZ 500      BZ 320

d5	h			h	h1		h1	h2	L2	L41	L51	m***	n	P	SW	O-Ring**** O-seal**** Joint torique****	G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3		
	201	204	208	201 204 206 208	201	204 206 208	201 206 208			201 208	204 206	201 206 208	H11							
3,5	30	-	-	-	30	-	-		6	20,5	-	20,5	-	8	2	10,6	8	8x1,5	M6x12	-
4	33	33	33	33	33	26	33		7	21	21	21	21	10	2	10,6	13	8x1,5	M10x15	100
4	38	38	38	38	38	27	38		10	25	26	25	26	12	3	13	17	9x2	M12x15	100
4	40	40	40	40	40	27	40		10	27	28	27	28	12	3	13	21	9x2	M16x25	100
5	44	32	32	44	44	32	44		10	29,5	32	29,5	32	15	5	13	26	9x2	M20x30	100
6	50	50	50	50	50	50	50		14	32	35	32	35	20	5	13	32	9x2	M27x40	100
8	60	43	68	60	60	43	60		14	39	43	39	43	24	7	13	41	9x2	M30x40	130
8	64	45	40	64	64	45	64		15	40	45	40	45	28	7	15	-	11x2	M42x60	130

\*\* Bei Funktionsart 201: Standard wie h  
\*\* For operation mode 201: Standard location is h  
\*\* En standard comme h pour le mode de fonctionnement 201

\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\*\*\* Wird mitgeliefert  
\*\*\*\* Is included  
\*\*\*\* Est inclus

# Blockzylinder mit variablem Systemanschluss BZ 250


Block cylinder with system port  
Vérin-bloc à plan de pose positionnable



- Der Systemanschluss (Einheit aus O-Ring-Anschlüssen, Nut und Befestigungsbohrungen) kann frei auf der Zylinderseite positioniert werden
  - Kompakter Hydraulikzylinder
  - Maximaler Betriebsdruck 250 bar
  - Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
  - Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 125 mm
  - Verschiedene Befestigungsarten
  - Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt
  - bis Hub 200 mm
- The pre-dimensioned pattern (including o-seal ports, keyway and mounting holes) can be positioned anywhere on the side of the cylinder
  - Maximum operating pressure 250 bar
  - Primarily used for mold construction
  - Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 125 mm
  - Multiple mounting options available
  - Ground, hardened and hard chrome plated piston rods
  - Up to 200 mm stroke
- Le système de raccordement (le plan de pose comprend le raccordement par joint torique, la rainure de clavette ainsi que le mode de fixation) peut être positionné au choix sur le côté du vérin
  - Vérin hydraulique compact
  - Pression maximale 250 bar
  - Utilisé essentiellement dans la construction de moules
  - Diamètres de piston de 25 mm à 125 mm
  - Différents types de fixations
  - Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur
  - Course maxi 200 mm

## Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BZ 500 .50 / 32. 31. 201. 120. N.m(h2=\_\_\_mm)

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Abstand h2			Option Options Options				
					Distance h2	Distance h2						
					h2	h2min	h2max					
50	32	31	201	120		48,5	59+	Hub Stroke Course	V			

V

G4

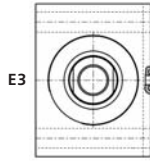
Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

---

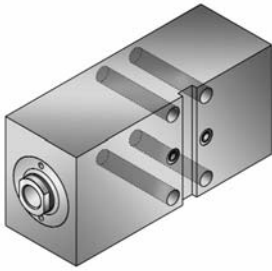
E3

**Entlüftung Vented Purge**

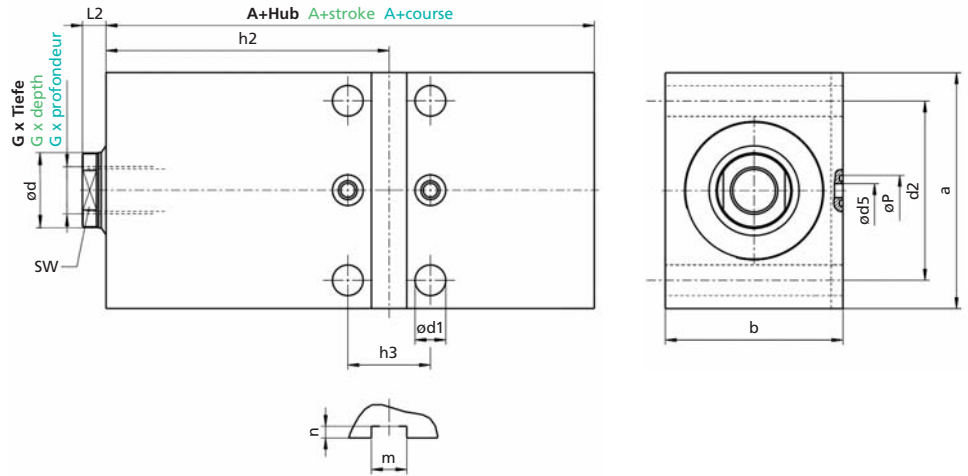
Mit Entlüftungsschrauben  
With vent screws  
Avec vis de purge de l'air







**Bauform 31**  
Style 31  
Forme 31



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

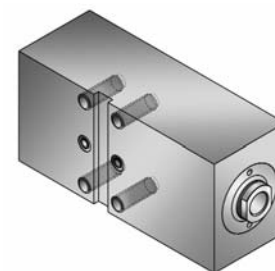
**BZ 250 .50 / 32. 31. 201. 201. N.m(h2= \_\_ mm)**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Abstand h2 Distance h2 Distance h2			Option Options Options	A	a	b	d1	d2	d5	h3	
		31	34			h2	h2min	h2max									
25	16	31	34	201	min. 20, max. 200		51	38+	V	82	65	45	8,5	50	4	30	
32	20	31	34	201	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	44,5	52,5+		Hub Stroke Course	93	75	55	10,5	55	5	34
40	25	31	34	201			45	57,5+		Hub Stroke Course	102	85	63	10,5	63	6	34
50	32	31	34	201			48,5	59+		Hub Stroke Course	107	100	75	13	76	6	35
63	40	31	34	201			56,5	76+		Hub Stroke Course	132	125	95	17	95	8	42
80	50	31	34	201			63	88+		Hub Stroke Course	151	160	120	21	120	8	44
100	60	31	34	201			74	100+		Hub Stroke Course	173	200	150	25	158	10	48
125	80	31	34	201			86	104+	Hub Stroke Course	189	230	180	32	180	10	56	

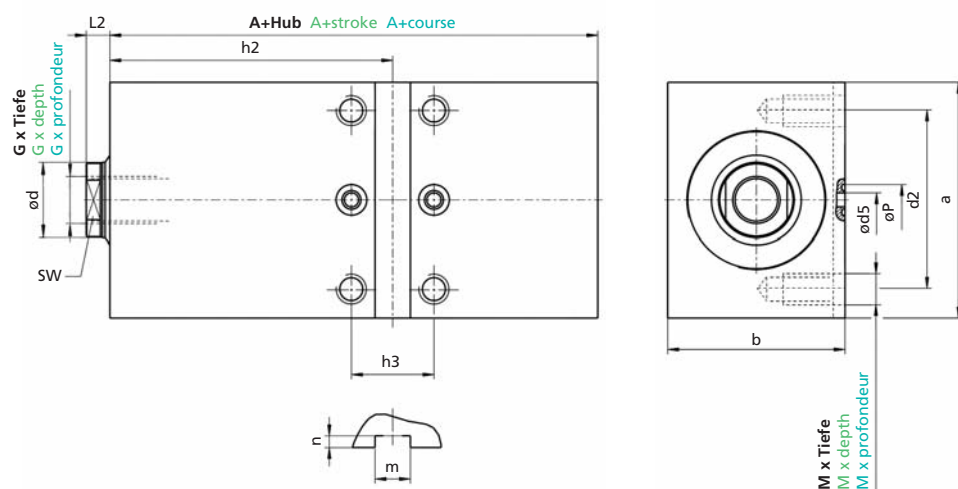
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 34  
Style 34  
Forme 34



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

L2	m*	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
	<b>H11</b>						
7	10	2	13	13	M10x15	M8x16	9x2
10	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
10	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
10	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
14	20	5	18	32	M27x40	M16x32	14x2
14	20	5	18	41	M30x40	M20x35	14x2
15	20	5	21	–	M42x60	M24x50	16x2,5
16	22	7	21	–	M48x70	M30x50	16x2,5

\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\* Matching key available. See page 16/3  
\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\* Wird mitgeliefert  
\*\* Is included  
\*\* Est inclus

# Blockzylinder mit druckfestem Näherungsschalter BZN

Block cylinder with high-pressure proximity switch  
Vérin-bloc avec détecteurs inductifs sur le corps



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 320 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 16 mm bis Ø 100 mm
- Mehrere Kolbendurchmesser mit Standardhüben auf Lager
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Mit speziellen Endschaltern bis 120 °C möglich

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 320 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 16 mm to Ø 100 mm
- Several piston diameters with standard strokes in stock
- Multiple mounting options available
- Piston rods ground and hardened
- With special limit switches up to 120 °C

- Vérin hydraulique compact
- Pression maximale 320 bar
- Utilisé essentiellement dans la construction de moules
- Diamètres de piston de 16 mm à 100 mm
- Plusieurs diamètres de piston à course standard en stock
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Avec interrupteurs de fin de course spéciaux 120 °C possibles

Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BZN 500 .63 / 40. 03. 201. 45. N3. B0. V. C

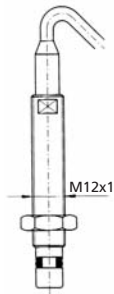
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Näherungsschalter Proximity switches with Détecteurs de proximité avec		Schaltpunktverlegung Shift in switching position Décalage du point de commutation			Option Options Options	
					Kabel Cable Câble	Stecker Plug Connecteur	S...	K...	B...		
63	40	03	201	45	N3	N20	N10	S...	K...	B...	V, C



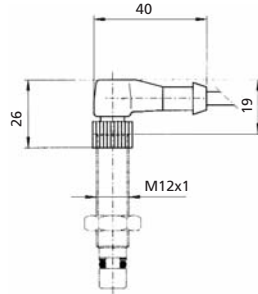
Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

**C** **Schalter mit Stecker N10/N20 bis zu einer Einsatztemperatur von 120 °C. Bitte auch Option V (Viton®-Dichtung) wählen.**  
 Switches with plug N10/N20 up to a working temperature of 120 °C (248°F). Please also select option V (Viton® seal).  
 Détecteurs avec connecteur N10/N20 jusqu'à une température de fonctionnement de 120 °C: Veuillez également sélectionner l'option V (joint Viton®).

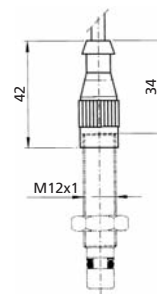
**N3** **N3: Schalter mit Kabel**  
 N3: Switch with cable bushing  
 N3: Détecteur avec câble



**N20: Stecker 90° mit LED-Anzeige, nicht drehbar**  
 N20: Plug 90° with LED indicator, can not be rotated  
 N20: Connecteur 90° avec indicateur (LED), non-orientable



**N10: Stecker gerade**  
 N10: Straight plug  
 N10: Connecteur droit



**S...** **Signalabgabe stangenseitig ... mm vor Endlage. Bitte bei Bestellung das Maß (0 bis 5 mm) entsprechend angeben.**  
 Signal sensing at rod end ... mm before end position. Please specify the appropriate dimension (0 to 5 mm) when ordering.  
 Émission du signal côté tige ... mm avant la position de fin de course. Indiquer la cote correspondante (0 à 5 mm) à la commande.

**K...** **Signalabgabe kolbenseitig ... mm vor Endlage. Bitte bei Bestellung das Maß (0 bis 5 mm) entsprechend angeben.**  
 Signal sensing at piston end ... mm before end position. Please specify the appropriate dimension (0 to 5 mm) when ordering.  
 Émission du signal côté piston ... mm avant la position de fin de course. Indiquer la cote correspondante (0 à 5 mm) à la commande.

**B...** **Signalabgabe beidseitig ... mm vor Endlage. Bitte bei Bestellung das Maß (0 bis 5 mm) entsprechend angeben.**  
 Signal sensing at both ends ... mm before end position. Please specify the appropriate dimension (0 to 5 mm) when ordering.  
 Émission du signal côté tige et côté piston ... mm avant la position de fin de course. Indiquer la cote correspondante (0 à 5 mm) à la commande.

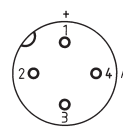
**-** **Keine Angabe: Signalabgabe beidseitig in Endlage (entspricht B0).**  
 No specification: Signal sensing at both ends in end position (corresponds to B0).  
 Pas d'indication: émission du signal côté tige et côté piston en position de fin de course B0.

## Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques	
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DCV 24 DCV 24 DCV
Bemessungsstrom Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	200 mA 200 mA 200 mA
Elektrische Ausführung Electrical design Version électrique	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue
Hysteresis max. (H) Max. hysteresis Hystérésis max. (H)	15 % 15 % 15 %
Schaltfunktion Switching function Type de contact	Schließer (NO) Make contact (NO) Contact normalement ouvert (NO)
Spannungsfall statisch max. Max. static voltage drop Chute de tension statique max.	1,5–2,5 V 1,5–2,5 V 1,5–2,5 V

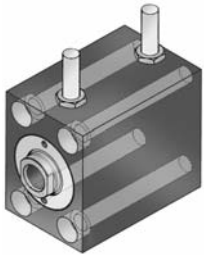
Allgemeine und mechanische Daten General and mechanical data Caractéristiques mécaniques et générales	
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	-25 °C bis 70 °C (bei Option C bis 120 °C) -25 °C to 70 °C (with option C up to 120 °C) de -25 °C à 70 °C (avec l'option C jusqu'à 120 °C)
Kurzschlusschutz Short-circuit protection Protection contre les courts-circuits	Ja Yes Oui
Schutzart IP IP degree of protection Indice de protection IP	IP68/BWN Pr 20 IP68/BWN Pr 20 IP68/BWN Pr 20
Verpolungssicher Protected against polarity reversal Protégé contre les inversions de polarité	Ja Yes Oui

Anschlussbild Connection diagram Schéma de raccordement	Pinout Pinout Pinout
---	----------------------

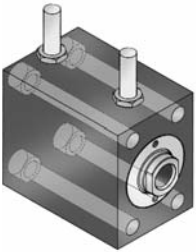


Ansicht auf Steckerstifte  
View of plug pin  
Vue des contacts mâles

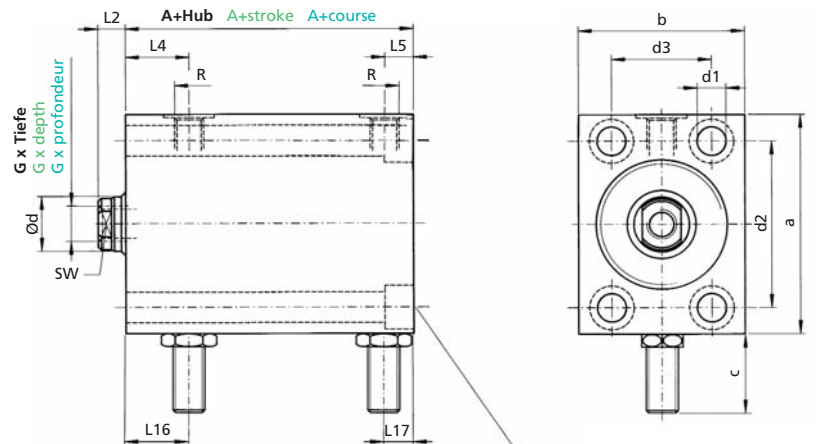
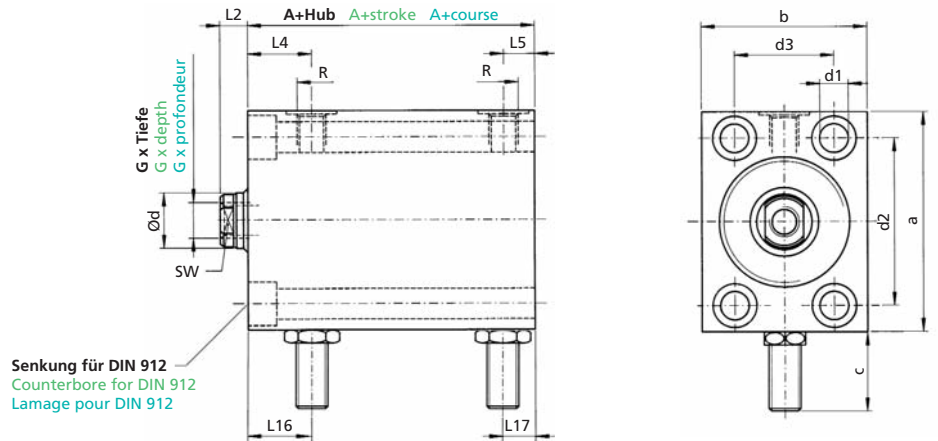
# BZN 500 – 01 / 02



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

**BZN 500** .50 / 32. 01. 201. 25  
**BZN 320**

BZN 500

BZN 320

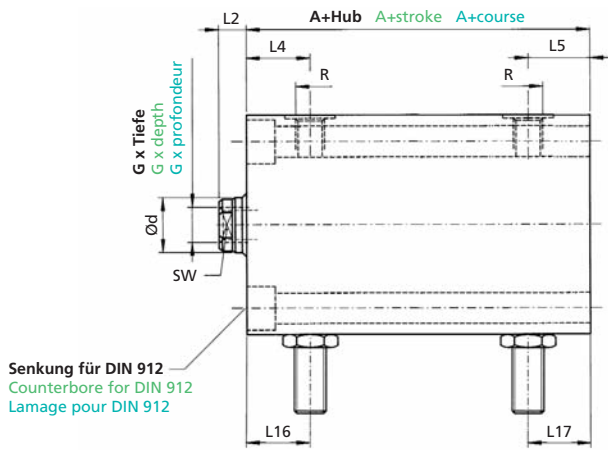
Kolben Ø Piston Ø Rod Ø (d)	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	BZN 500				BZN 320				a			
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client			A				A							
				1	2	3	BZN 500	BZN 320		201	204	206	208	201	204	206	208				
16	10	01	-	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	201	204	206	208	201	204	206	208	60
25	16	01	02	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	66,5	124	89	102	79,5	124	102	102	65
32	20	01	02	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	70	124	96	97	85	124	111	97	75
40	25	01	02	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	75	132	105	102	90	132	120	102	85
50	32	01	02	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	89	149	119	119	107	149	137	119	100
63	40	01	02	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	94	162	124	132	117	162	147	132	125
80	50	01	02	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	105	180	138	147	133	180	166	147	160
100	60	01	02	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	111	184	142	153	137	184	168	153	200

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

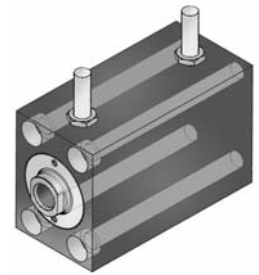
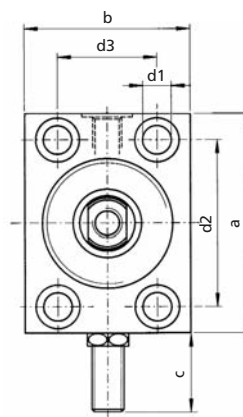
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

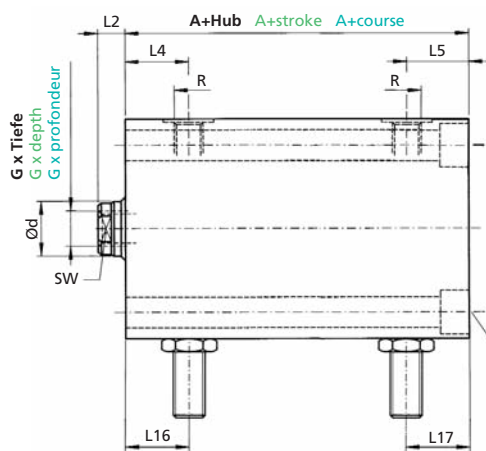
# BZN 320 – 01 / 02



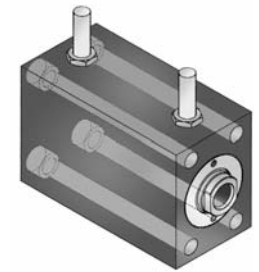
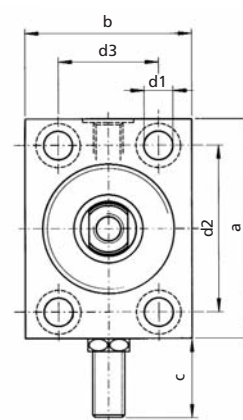
Senkung für DIN 912  
Counterbore for DIN 912  
Lamage pour DIN 912



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



Senkung für DIN 912  
Counterbore for DIN 912  
Lamage pour DIN 912

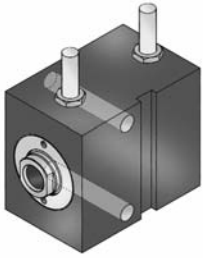


**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02

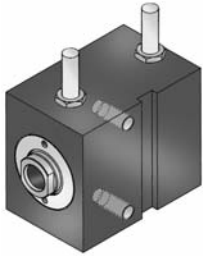
BZN 500    BZN 320                      BZN 500    BZN 320

b	c	d1	d2	d3	L2	BZN 500		BZN 320		L16	BZN 500		BZN 320		R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur			
						L4	L5	L5	L5		L17	L17	L17	L17						
						201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208							
35	35	6,5	40	22	6	20	-	11	-	-	-	23	-	13	-	-	-	G1/4"	8	M6x12
45	37	8,5	50	30	7	23	21	11	21	23	21	26,5	48	13	48	26,5	48	G1/4"	13	M10x15
55	35,5	10,5	55	35	10	26	26	11	26	26	26	29,5	55	14	41,5	29,5	41,5	G1/4"	17	M12x15
63	34,5	10,5	63	40	10	25	28	11	28	25	28	31,5	58,5	16	43,5	31,5	43,5	G1/4"	21	M16x25
75	32	13	76	45	10	32	32	12	32	32	32	35,5	63	17	48	35,5	48	G1/4"	26	M20x30
95	26	17	95	65	14	35	35	17	35	35	35	40,5	75	17	56	40,5	56	G1/2"	32	M27x40
120	29	21	120	80	14	43	43	20	43	43	43	48,5	81,5	20	62,5	48,5	62,5	G1/2"	41	M30x40
150	19	25	158	108	15	45	45	22	45	45	45	49,5	83	24	66	49,5	66	G1/2"	-	M42x60

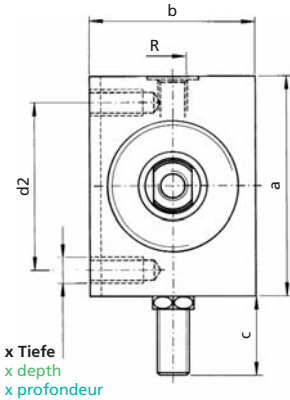
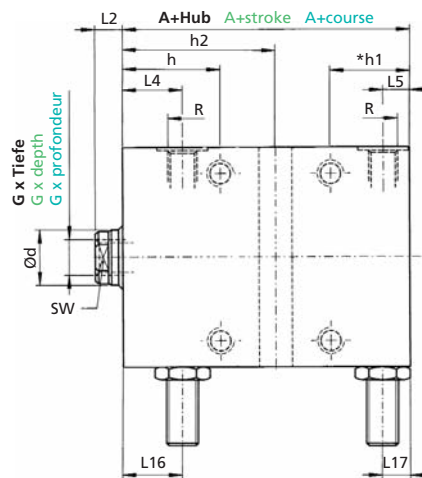
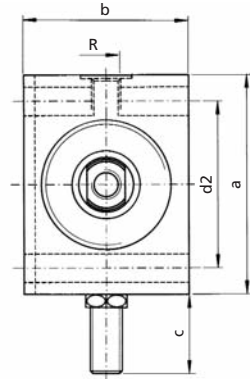
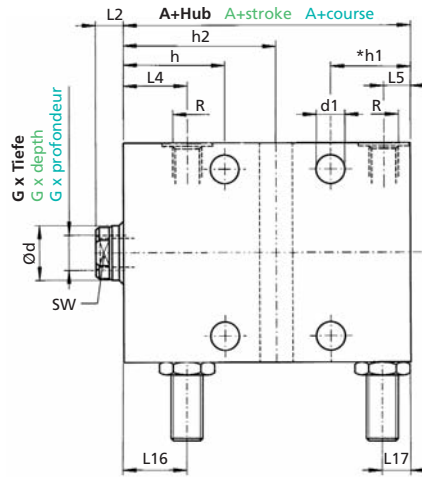
# BZN 500 – 03 / 06



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZN 500 .50 / 32. 03. 201. 25  
BZN 320

BZN 500

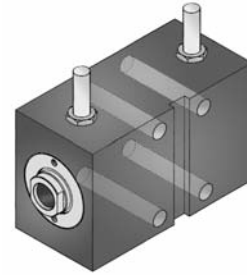
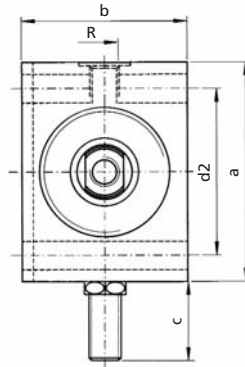
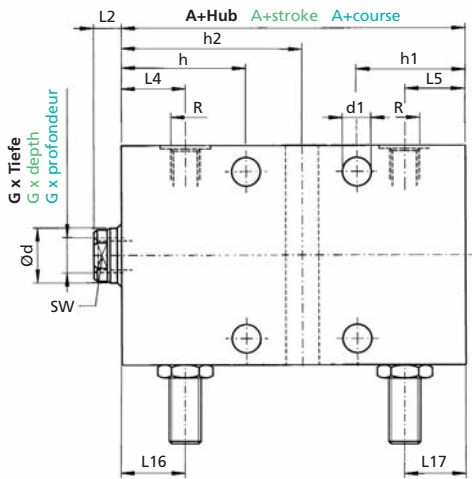
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course				Option Options Options	A				a	b	c									
				Standard Standard Standard				Kundenwunsch Customer request Souhait du client					A		A													
				1	2	3	BZN 500	BZN 320	201	204	206		208	201	204	206				208								
16	10	03	06	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	V	201	204	206	208	201	204	206	208	69	-	-	-	60	35	35
25	16	03	06	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	E	66,5	124	89	102	79,5	124	102	102	65	45	37				
32	20	03	06	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	m	70	124	96	97	85	124	111	97	75	55	35,5				
40	25	03	06	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	N	75	132	105	102	90	132	120	102	85	63	34,5				
50	32	03	06	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	Z	89	149	119	119	107	149	137	119	100	75	32				
63	40	03	06	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	G4	94	162	124	132	117	162	147	132	125	95	26				
80	50	03	06	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	C	105	180	138	147	133	180	166	147	160	120	29				
100	60	03	06	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200		111	184	142	153	137	184	168	153	200	150	19				

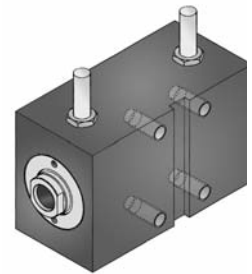
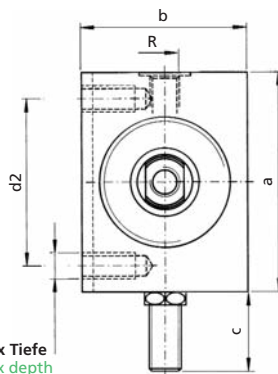
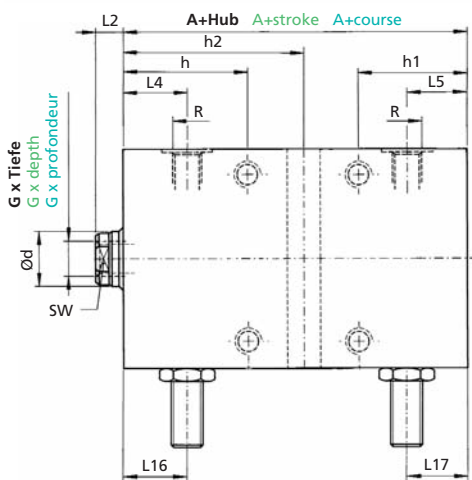
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

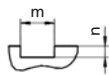
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 03  
Style 03  
Forme 03



Bauform 06  
Style 06  
Forme 06



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

BZN 500 BZN 320

BZN 500 BZN 320

BZN 500 BZN 320

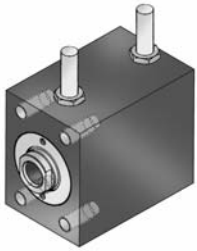
d1	d2	h	h1	h1	h2	L2	L4	L5	L5	L16	L17	L17	m***	n	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	
		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208	H11					
6,5	40	40	-	25	-	6	20	-	11	-	13	-	8	2	G1/4"	8	M6x12	M6x12	
8,5	50	44	61	26	61	7	23	21	11	21	23	21	10	2	G1/4"	13	M10x15	M8x16	
10,5	55	47	72,5	28	59	10	26	26	11	26	26	26	12	3	G1/4"	17	M12x15	M10x20	
10,5	63	49	74	30	59	10	25	28	11	28	25	28	12	3	G1/4"	21	M16x25	M10x20	
13	76	58	48	32	65	10	32	32	12	32	32	32	15	5	G1/4"	26	M20x30	M12x24	
17	95	59	93,5	41	74,5	14	35	35	17	35	35	35	20	5	G1/2"	32	M27x40	M16x32	
21	120	68	101	47	82	14	43	43	20	43	43	43	24	7	G1/2"	41	M30x40	M20x35	
25	158	73	106,5	54	90	15	45	45	22	45	45	45	28	7	G1/2"	-	M42x60	M24x50	

\*\* Standard wie h  
\*\* Standard as in h  
\*\* Standard comme h

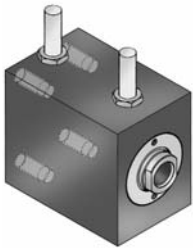
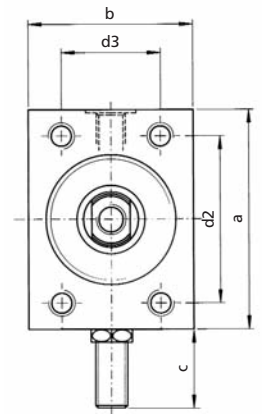
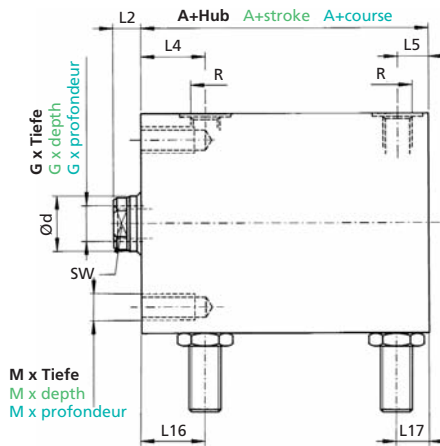
\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes



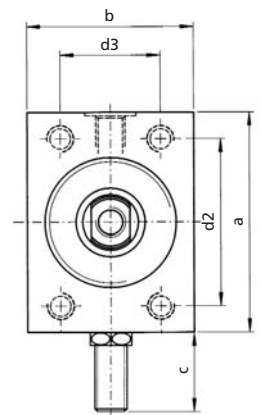
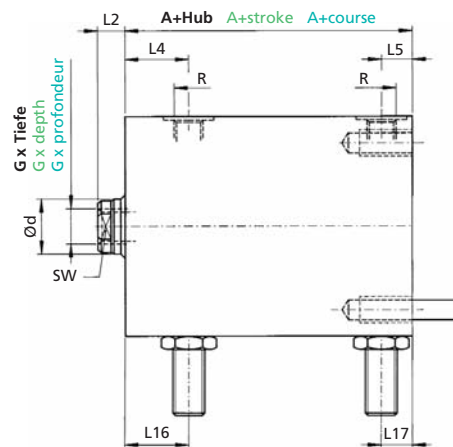
# BZN 500 – 04 / 05



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



**Bauform 05**  
Style 05  
Forme 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

**BZN 500** .50 / 32. 04. 201. 25  
**BZN 320**

BZN 500

BZN 320

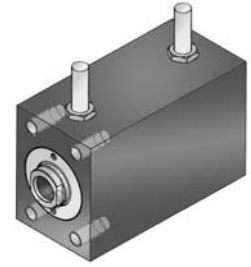
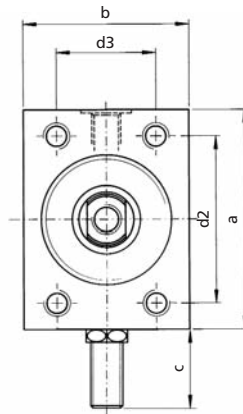
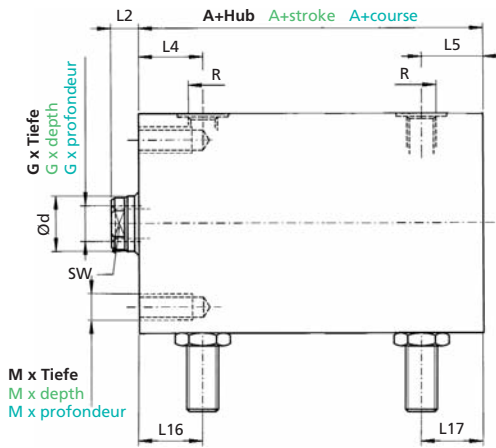
Kolben Ø Piston Ø	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	BZN 500				BZN 320				a			
				Standard		Kundenwunsch				A				A							
				1	2	3	BZN 500	BZN 320		201	204	206	208	201	204	206	208				
16	10	04	-	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	-	-	-	-	-	-	60		
25	16	04	05	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	66,5	124	89	102	79,5	124	102	102	65
32	20	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	70	124	96	97	85	124	111	97	75
40	25	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	75	132	105	102	90	132	120	102	85
50	32	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	89	149	119	119	107	149	137	119	100
63	40	04	05	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	94	162	124	132	117	162	147	132	125
80	50	04	05	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	105	180	138	147	133	180	166	147	160
100	60	04	05	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	111	184	142	153	137	184	168	153	200

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

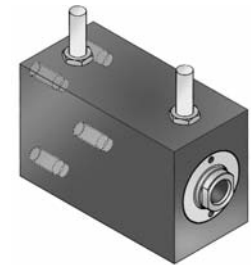
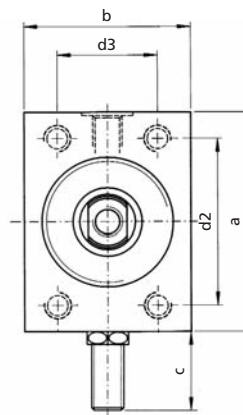
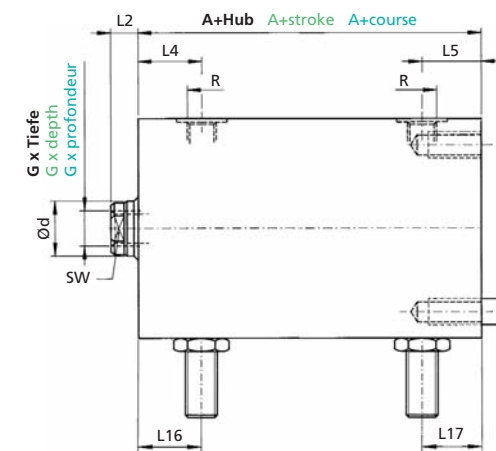
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

# BZN 320 – 04 / 05



**Bauform 04**  
 Style 04  
 Forme 04

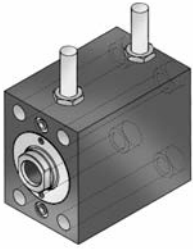


**Bauform 05**  
 Style 05  
 Forme 05

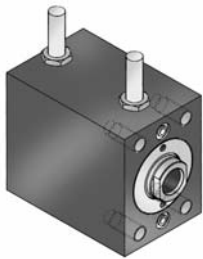
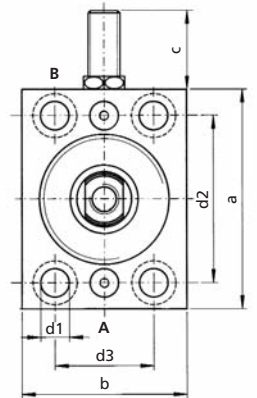
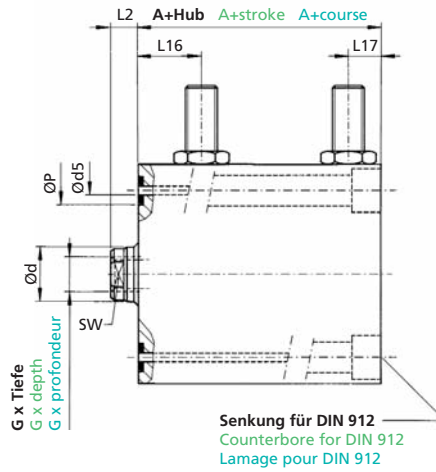
BZN 500      BZN 320      BZN 500      BZN 320

b	c	d2	d3	L2	L4		L5		L5		L16		L17		L17	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	
					201	204	201	204	201	204	201	204	201	204						
35	35	40	22	6	20	–	11	–	–	–	23	–	13	–	–	G1/4"	8	M6x12	M6x12	
45	37	50	30	7	23	21	11	21	23	21	26,5	48	13	48	26,5	48	G1/4"	13	M10x15	M8x16
55	35,5	55	35	10	26	26	11	26	26	26	29,5	55	14	41,5	29,5	41,5	G1/4"	17	M12x15	M10x20
63	34,5	63	40	10	25	28	11	28	25	28	31,5	58,5	16	43,5	31,5	43,5	G1/4"	21	M16x25	M10x20
75	32	76	45	10	32	32	12	32	32	32	35,5	63	17	48	35,5	48	G1/4"	26	M20x30	M12x24
95	26	95	65	14	35	35	17	35	35	35	40,5	75	17	56	40,5	56	G1/2"	32	M27x40	M16x32
120	29	120	80	14	43	43	20	43	43	43	48,5	81,5	20	62,5	48,5	62,5	G1/2"	41	M30x40	M20x35
150	19	158	108	15	45	45	22	45	45	45	49,5	83	24	66	49,5	66	G1/2"	–	M42x60	M24x50

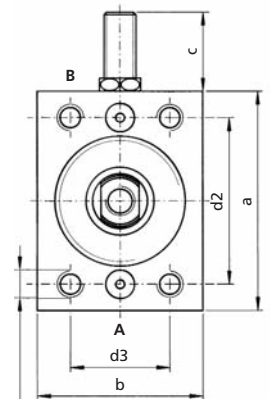
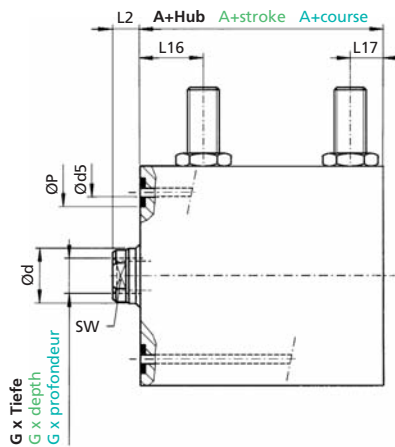
# BZN 500 – 12 / 14



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



**A = Vorlauf**  
A = Forward stroke  
A = Alimentation d'avance

**B = Rücklauf**  
B = Return stroke  
B = Alimentation de retour

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

**BZN 500** .50 / 32. 12. 201. 25  
**BZN 320**

BZN 500

BZN 320

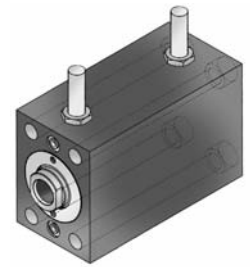
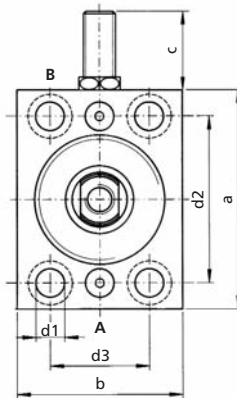
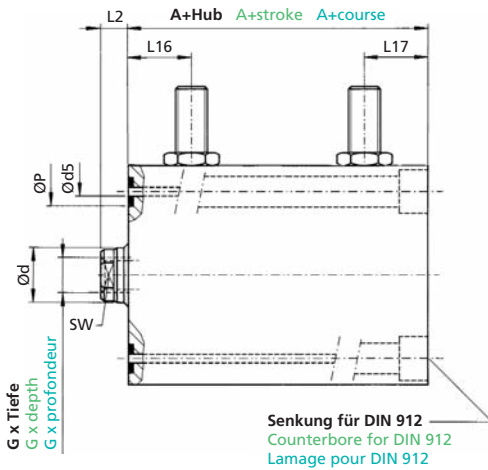
Kolben Ø Piston Ø	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Option Options Options	A				a				
							Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client											
			1	2	3		BZN 500	BZN 320	201	204	206		208	201	204	206		208			
16	10	12 14	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	V	77	-	-	-	-	-	-	60	
25	16	12 14	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	E	72,5	124	89	104,5	85,5	124	102	104,5	65
32	20	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	Z	76	124	96	103	91	124	111	103	75
40	25	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	G4	80	132	105	107	95	132	120	107	85
50	32	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	C	94	149	119	124	112	149	137	124	100
63	40	12 14	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200		100	162	124	138	123	162	147	138	125
80	50	12 14	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200		111	180	138	153	139	180	166	153	160
100*	60	12 14	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200		111	184	142	153	137	184	168	153	200

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

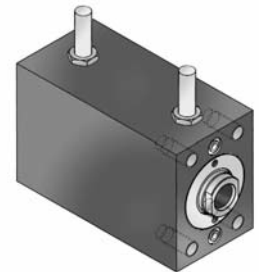
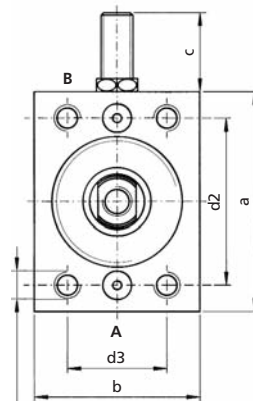
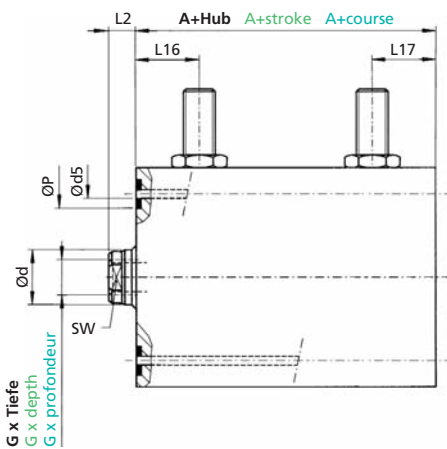
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

# BZN 320 - 12 / 14



Bauform 12  
Style 12  
Forme 12



Bauform 14  
Style 14  
Forme 14

A = Vorlauf  
A = Forward stroke  
A = Alimentation  
d'avance

B = Rücklauf  
B = Return stroke  
B = Alimentation  
de retour

M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur

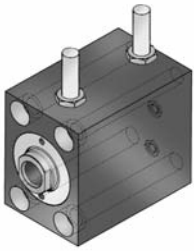
BZN 500      BZN 320

b	c	d1	d2	d3	d5	L2	BZN 500		BZN 320		P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring ** O-seal ** Joint torique **		
							L16	L17	L17	L17							
							201 208	204 206	201 206	204 208							
35	35	6,5	40	22	3,5	6	31	-	13	-	-	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5	
45	37	8,5	50	30	4	7	32,5	48	13	48	26,5	48	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	35,5	10,5	55	35	4	10	35,5	55	14	41,5	29,5	41,5	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	34,5	10,5	63	40	4	10	36,5	58,5	16	43,5	31,5	43,5	13	21	M16x25	M10x20	9x2
75	32	13	76	45	5	10	40,5	63	17	48	35,5	48	13	26	M20x30	M12x24	9x2
95	26	17	95	65	6	14	46,5	75	17	56	40,5	56	13	32	M27x40	M16x32	9x2
120	29	21	120	80	6	14	54,5	81,5	20	62,5	48,5	62,5	13	41	M30x40	M20x35	9x2
150	19	25	158	108	8	15	49,5	83	24	66	49,5	66	15	-	M42x60	M24x50	11x2

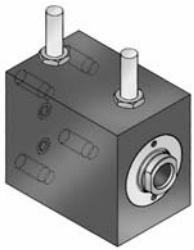
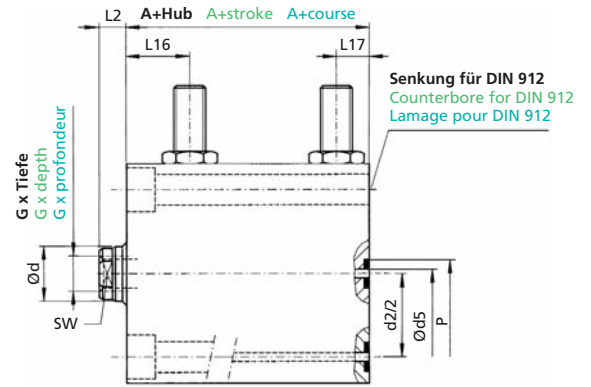
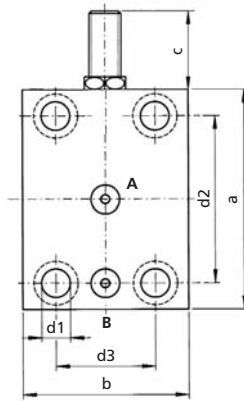
\* Ø 100: Schalter 90° versetzt, bitte Maßblatt anfordern  
\* Ø 100: proximity switches located 90° from standard, please request approval drawing  
\* Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

\*\* Wird mitgeliefert  
\*\* Is included  
\*\* Est inclus

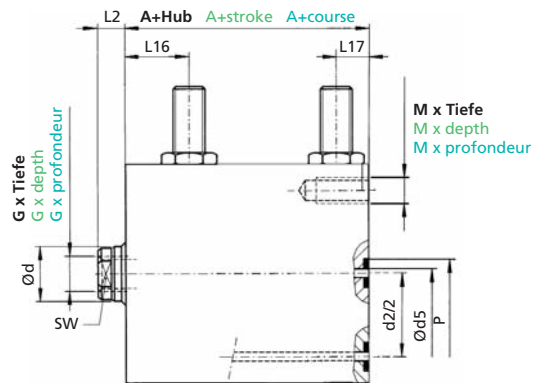
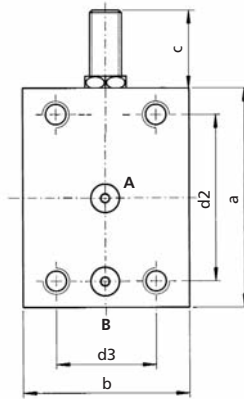
# BZN 500 – 21 / 25



**Bauform 21**  
Style 21  
Forme 21



**Bauform 25**  
Style 25  
Forme 25



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référénc de commande (exemple)

BZN 500 .50 / 32. 21. 201. 25  
BZN 320

BZN 500

BZN 320

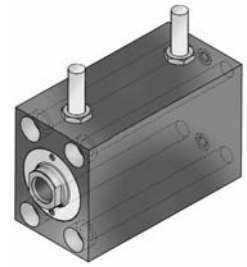
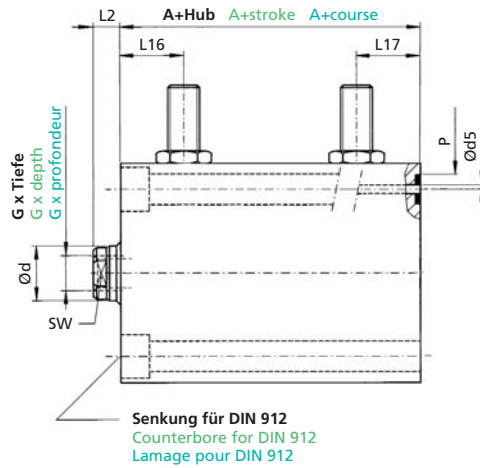
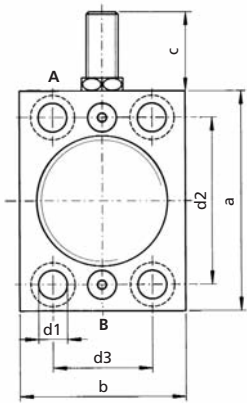
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Option Options Options	BZN 500		BZN 320		a				
								Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client			A		A						
				1	2	3	BZN 500	BZN 320	201	204	206	208		201	204	206	208					
16	10	21	25	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	201	204	206	208	201	204	206	208	60	
25	16	21	25	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	V	66,5	124	89	102	85,5	124	108	102	65
32	20	21	25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200		E	70	124	96	97	91	124	117	97
40	25	21	25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	G4	75	132	105	102	95	132	125	102	85
50	32	21	25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200		C	89	149	119	119	112	149	142	119
63	40	21	25	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200		94	162	124	132	123	162	153	132	125
80	50	21	25	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200		111	180	138	151	139	180	172	151	160
100*	60	21	25	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200		111	184	142	153	137	184	168	153	200

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

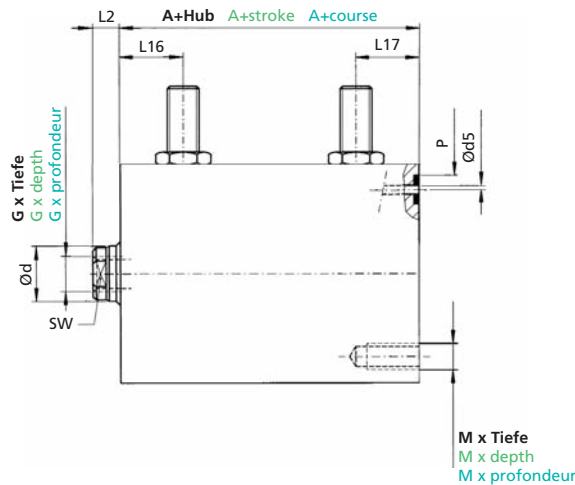
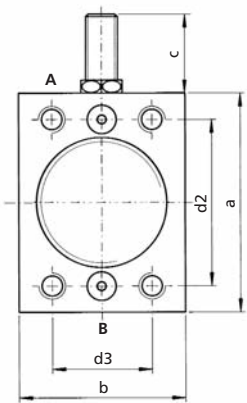
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

# BZN 320 – 21 / 25



**Bauform 21**  
 Style 21  
 Forme 21



**Bauform 25**  
 Style 25  
 Forme 25

**A = Vorlauf**  
 A = Forward stroke  
 A = Alimentation  
 d'avance  
**B = Rücklauf**  
 B = Return stroke  
 B = Alimentation  
 de retour

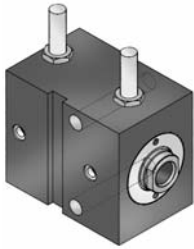
BZN 500      BZN 320

b	c	d1	d2	d3	d5	L2	L16		L17		P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring ** O-seal ** Joint torique **		
							201 208	204 206	201 206	204 208						201 206	204 208
35	35	6,5	40	22	3,5	6	23	-	13	-	-	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5	
45	37	8,5	50	30	4	7	26,5	48	13	48	32,5	48	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	35,5	10,5	55	35	4	10	29,5	55	14	41,5	35,5	41,5	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	34,5	10,5	63	40	4	10	31,5	58,5	16	43,5	36,5	43,5	13	21	M16x25	M10x20	9x2
75	32	13	76	45	5	10	35,5	63	17	48	40,5	48	13	26	M20x30	M12x24	9x2
95	26	17	95	65	6	14	40,5	75	17	56	46,5	56	13	32	M27x40	M16x32	9x2
120	29	21	120	80	6	14	48,5	81,5	20	62,5	54,5	62,5	13	41	M30x40	M20x35	9x2
150	19	25	158	108	8	15	49,5	83	24	66	49,5	66	15	-	M42x60	M24x50	11x2

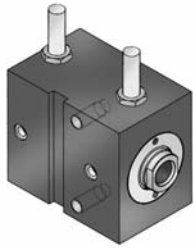
\* Ø 100: Schalter 90° versetzt, bitte Maßblatt anfordern  
 \* Ø 100: proximity switches located 90° from standard, please request approval drawing  
 \* Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

\*\* Wird mitgeliefert  
 \*\* Is included  
 \*\* Est inclus

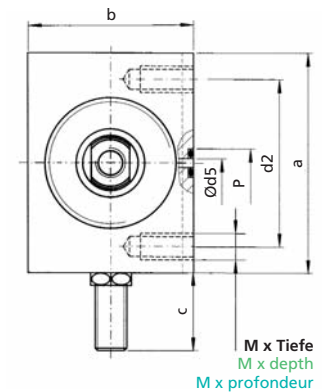
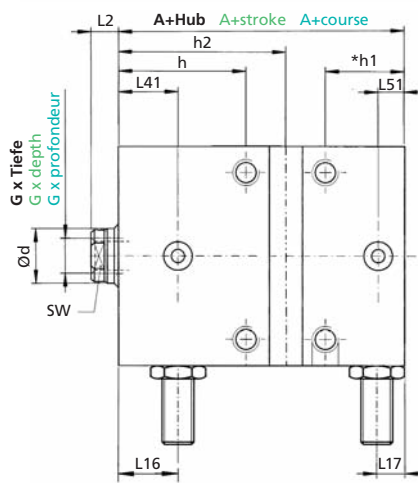
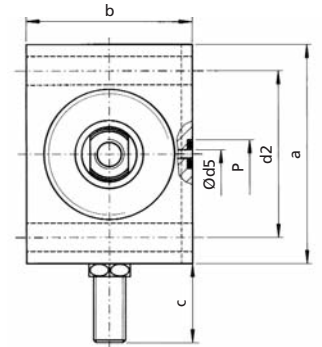
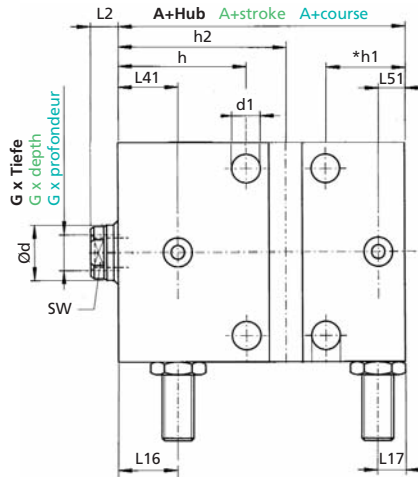
# BZN 500 – 33 / 36



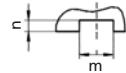
**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



**Bauform 36**  
Style 36  
Forme 36



\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZN 500 .16 / 10. 33. 201. 25  
BZN 320

BZN 500

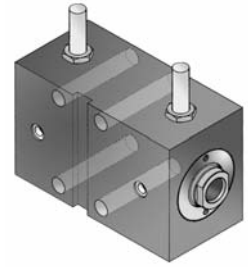
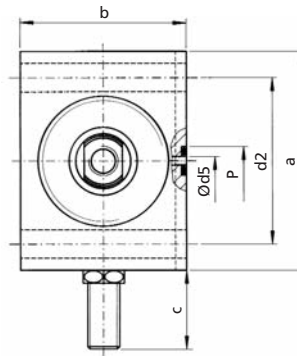
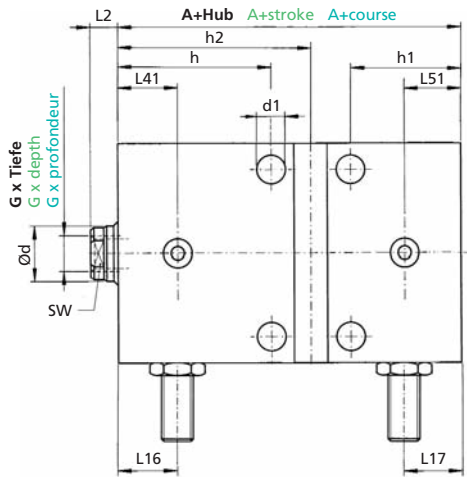
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Option Options Options	A				a	b	c				
								Standard Standard Standard		Kundenwunsch Customer request Souhait du client														
				1	2	3	BZN 500	BZN 320	201	204	206	208		201	204	206	208							
16	10	33	36	201	-	-	-	16	50	-	≤100	-	-	-	-	-	-	60	35	35				
25	16	33	36	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	V	66,5	124	89	102	79,5	124	102	102	65	45	37
32	20	33	36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	N	70	124	96	97	85	124	111	97	75	55	35,5
40	25	33	36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	Z	75	132	105	102	90	132	120	102	85	63	34,5
50	32	33	36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	G4	89	149	119	119	107	149	137	119	100	75	32
63	40	33	36	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	C	94	162	124	132	117	162	147	132	125	95	26
80	50	33	36	201	-	-	-	32	80	130	≤130	>130-200		105	180	138	147	133	180	166	147	160	120	29
100	60	33	36	201	-	-	-	40	100	130	≤130	>130-200		111	184	142	153	137	184	168	153	200	150	19

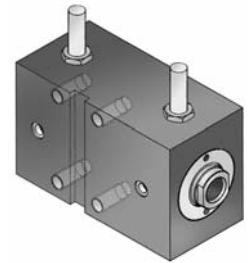
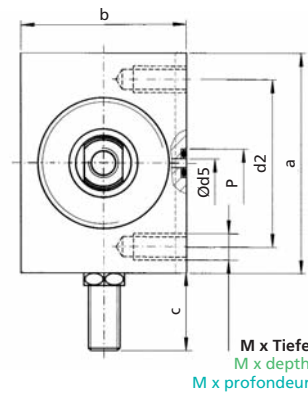
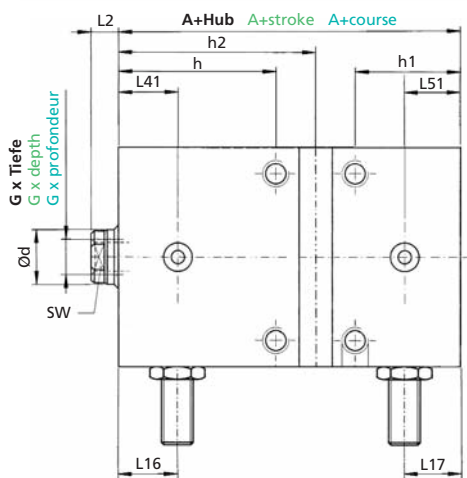
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

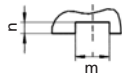
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 33**  
 **Style 33**  
 **Forme 33**



**Bauform 36**  
 **Style 36**  
 **Forme 36**



**Nut auf Kundenwunsch**  
 **Keyway specify when required**  
 **Rainure de clavette selon spécifications du clients**

**Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.**  
 **A support is required for locking (under higher pressures).**  
 **A pression élevée, un support arrière est nécessaire.**

**BZN 500 BZN 320**

**BZN 500 BZN 320**

**BZN 500 BZN 320**

d1	d2	d5	h	h1	h1	h2	L2	L41	L51	L51	L16	L17	L17	m***	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring **** O-seal ***** Joint torique ****
			201 208	204 206	201 206	204 208		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	H11						
6,5	40	3,5	40	-	25	-	6	20,5	-	7	-	23	-	8	2	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
8,5	50	4	44	61	26	61	7	21	21	7,5	21	21	21	10	2	10,6	13	M10x15	M8x16	8x1,5
10,5	55	4	47	38	28	27	10	25	26	10	26	25	26	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
10,5	63	4	49	40	30	27	10	27	28	10	28	27	28	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
13	76	5	58	44	32	32	10	29,5	32	13	32	29,5	32	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
17	95	6	59	50	41	35	14	32	35	16	35	32	35	20	5	13	32	M27x40	M16x32	9x2
21	120	6	68	60	47	43	14	39	43	21	43	39	43	24	7	13	41	M30x40	M20x35	9x2
25	158	8	73	60	54	45	15	45	45	22	45	45	45	28	7	15	-	M42x60	M24x50	11x2

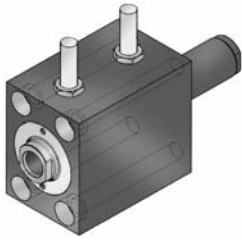
**\*\* Standard wie h**  
 **\*\* Standard as in h**  
 **\*\* Standard comme h**

**\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3**  
 **\*\*\* Matching key available. See page 16/3**  
 **\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes**

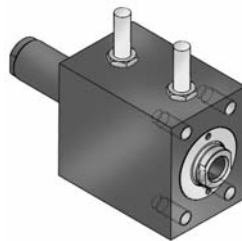
**\*\*\*\* Wird mitgeliefert**  
 **\*\*\*\* Is included**  
 **\*\*\*\* Est inclus**



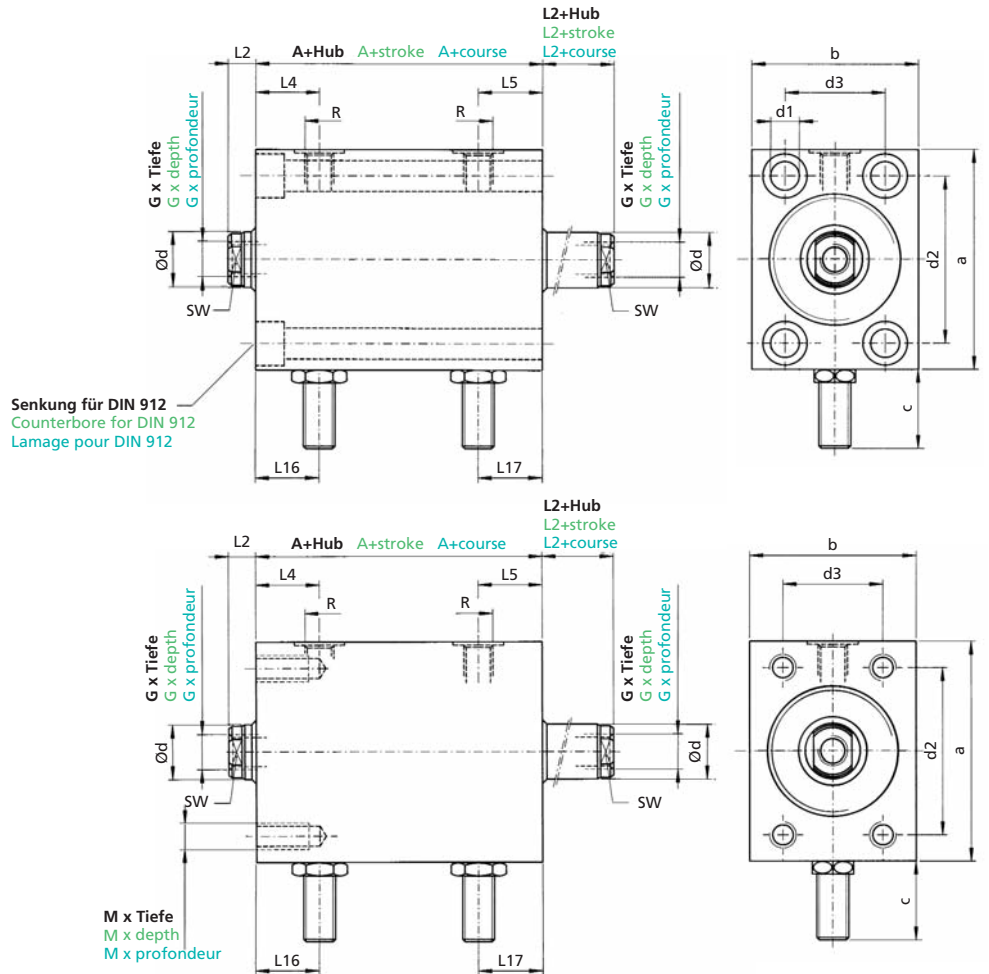
# BZN 500 – 01.9 / 04.9



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référénc de commande (exemple)

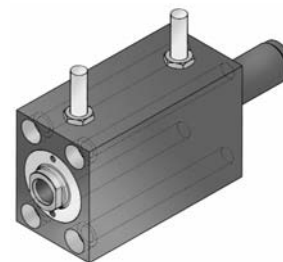
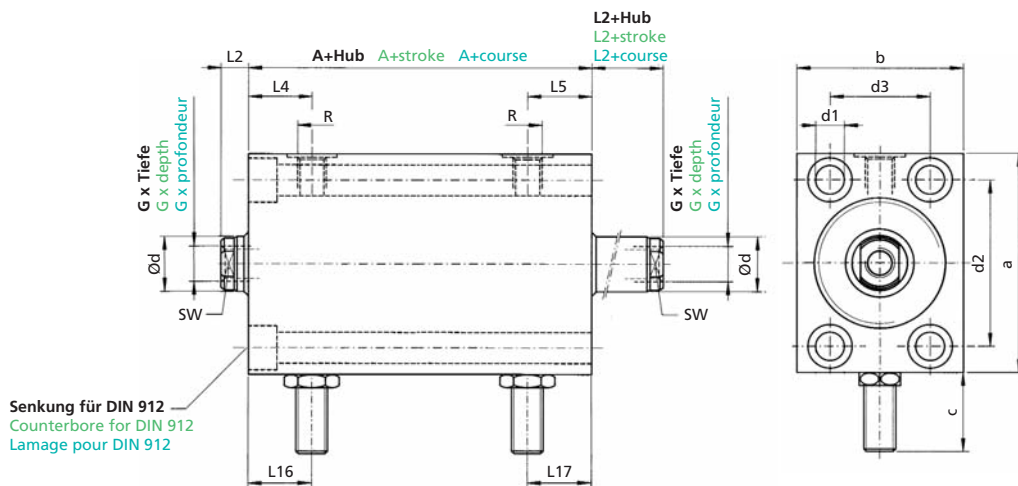
**BZN 500** .50 / 32. 01. 9.201. 25  
**BZN 320**

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Options Options	A			a	b	c	d1	d2	d3	L2
		201	204	206	208	BZN 500	BZN 320		201	204	206							
16	01 04	201	204	206	208	≤100	-	V E Z G4 C	79	-	-	60	35	35	6,5	40	22	6
25	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200		79,5	124	102	65	45	37	8,5	50	30	7
32	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200		85	134	111	75	55	35,5	10,5	55	35	10
40	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200		90	144	120	85	63	34,5	10,5	63	40	10
50	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200		107	161	137	100	75	32	13	76	45	10
63	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200		117	177	147	125	95	26	17	95	65	14
80	01 04	201	204	206	208	≤130	>130-200		133	195	166	160	120	29	21	120	80	14
100	01 04	201	204	206	208	≤130	>130-200		137	199	168	200	150	19	25	158	108	15

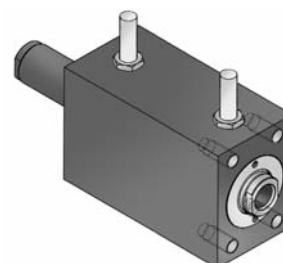
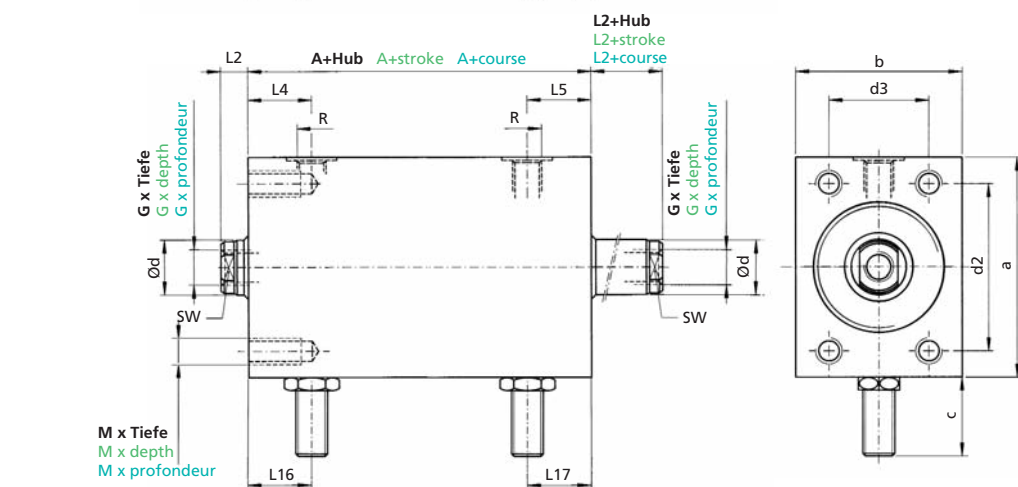
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



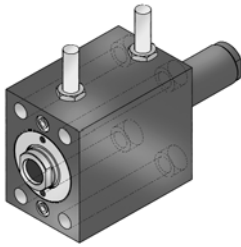
Bauform 01  
Style 01  
Forme 01



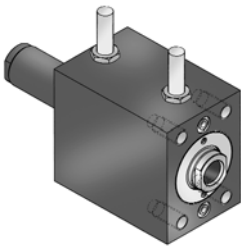
Bauform 04  
Style 04  
Forme 04

L4		L5		L16		L17		R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208				
20	–	20	–	23	–	23	–	G1/4"	8	M6x12	M6x12
23	21	23	21	26,5	48	26,5	48	G1/4"	13	M10x15	M8x16
26	26	26	26	29,5	55	29,5	55	G1/4"	17	M12x15	M10x20
25	28	25	28	31,5	58,5	31,5	58,5	G1/4"	21	M16x25	M10x20
32	32	32	32	35,5	63	35,5	63	G1/4"	26	M20x30	M12x24
35	35	35	35	40,5	75	40,5	75	G1/2"	32	M27x40	M16x32
43	43	43	43	48,5	81,5	48,5	81,5	G1/2"	41	M30x40	M20x35
45	45	45	45	49,5	83	49,5	83	G1/2"	–	M42x60	M24x50

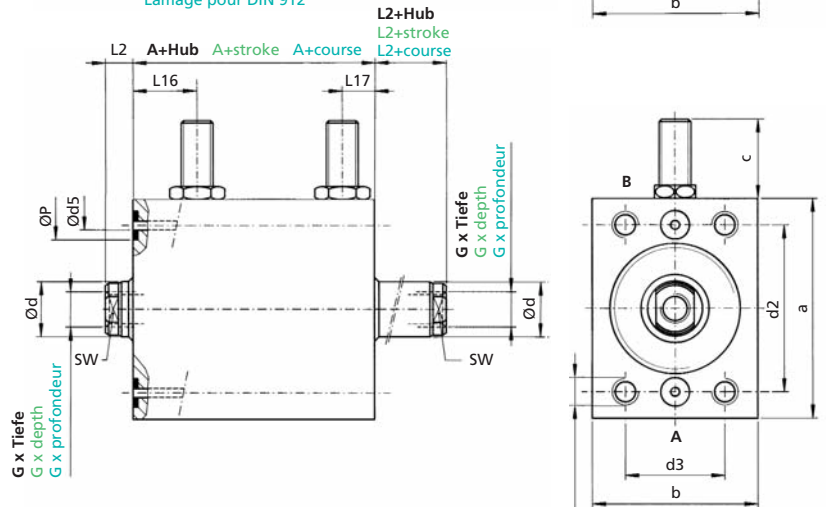
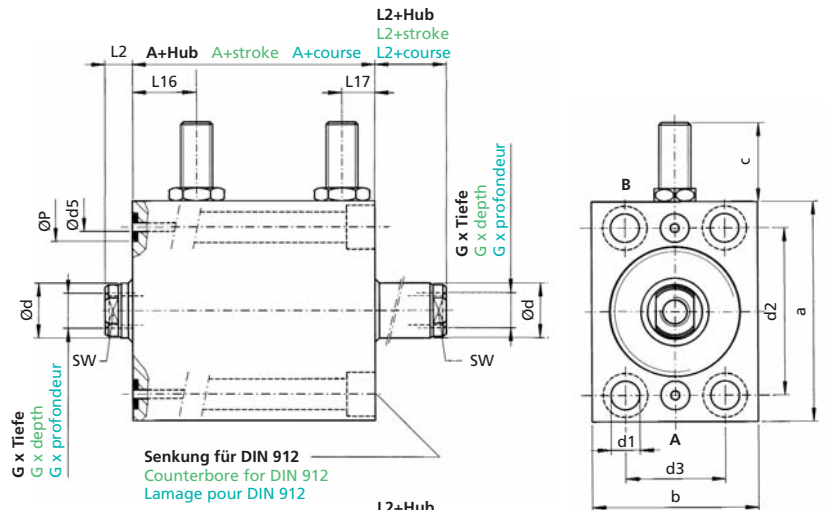
# BZN 500 – 12.9 / 14.9



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



**A = Vorlauf**  
A = Forward stroke  
A = Alimentation  
d'avance

**B = Rücklauf**  
B = Return stroke  
B = Alimentation  
de retour

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

**BZN 500**    **.50 / 32. 12. 9.201. 25**  
**BZN 320**

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Options Options	A				a	b	c	d1	d2	d3	d5
						BZN 500	BZN 320		201	204	206	208							
16	12 14	201	204	206	208	≤100	-	V E Z G4 C	87	-	-	-	60	35	35	6,5	40	22	3,5
25	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		85,5	124	102	104,5	65	45	37	8,5	50	30	4
32	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		91	134	111	113	75	55	35,5	10,5	55	35	4
40	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		95	144	120	119	85	63	34,5	10,5	63	40	4
50	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		112	161	137	136	100	75	32	13	76	45	5
63	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		123	177	147	153	125	95	26	17	95	65	6
80	12 14	201	204	206	208	≤130	>130-200		139	195	166	168	160	120	29	21	120	80	8
100*	12 14	201	204	206	208	≤130	>130-200		137	199	168	168	200	150	19	25	158	108	8

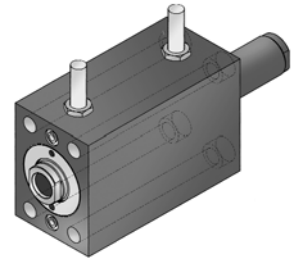
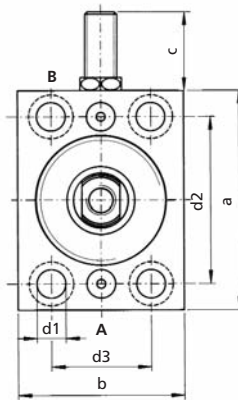
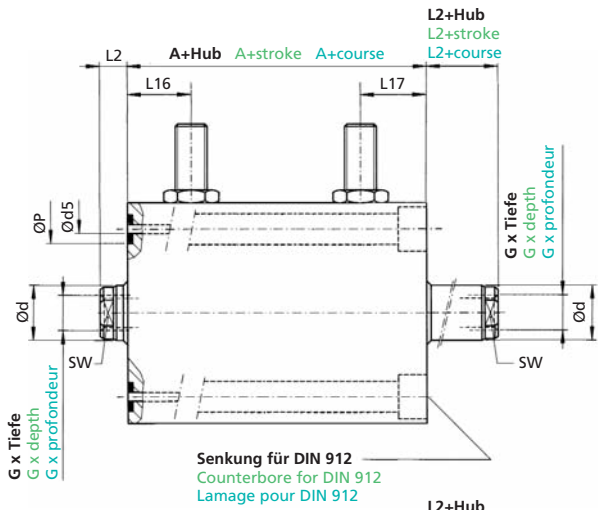
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

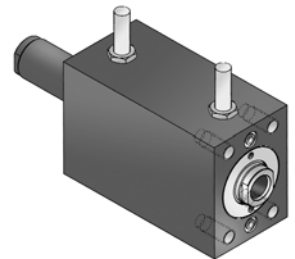
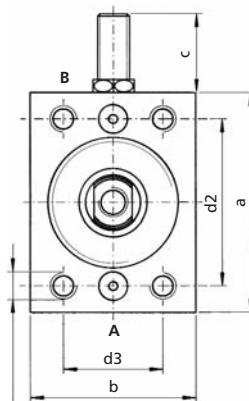
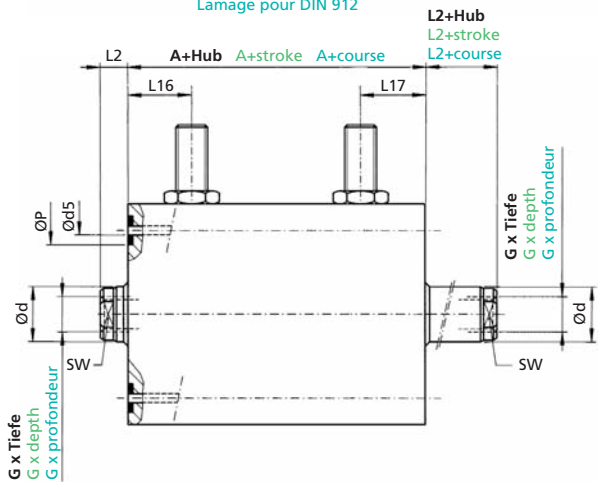
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

**Nenndruck, statisch** Nominal pressure, static Pression nominale, statique  
 320 bar (4600 PSI)

**Langer Hub** Long stroke Course longue  
 **BZN 320 – 12.9 / 14.9**



**Bauform 12**  
 Style 12  
 Forme 12



**Bauform 14**  
 Style 14  
 Forme 14

**A = Vorlauf**  
 A = Forward stroke  
 A = Alimentation  
 d'avance

**B = Rücklauf**  
 B = Return stroke  
 B = Alimentation  
 de retour

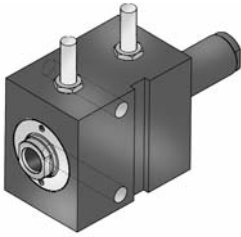
**M x Tiefe**  
 M x depth  
 M x profondeur

L2	L16	L17	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring ** O-seal ** Joint torique **
	201 208	204 206	201 206	204 208			
6	31	–	23	–	10,6	8	M6x12 M6x12 8x1,5
7	32,5	48	26,5	48	13	13	M10x15 M8x16 9x2
10	35,5	55	29,5	55	13	17	M12x15 M10x20 9x2
10	36,5	58,5	31,5	58,5	13	21	M16x25 M10x20 9x2
10	40,5	63	35,5	63	13	26	M20x30 M12x24 9x2
14	46,5	75	40,5	75	13	32	M27x40 M16x32 9x2
14	54,5	81,5	48,5	81,5	13	41	M30x40 M20x35 9x2
15	49,5	83	49,5	83	15	–	M42x60 M24x50 11x2

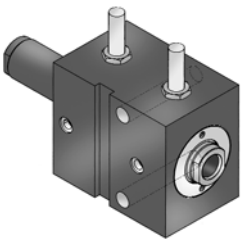
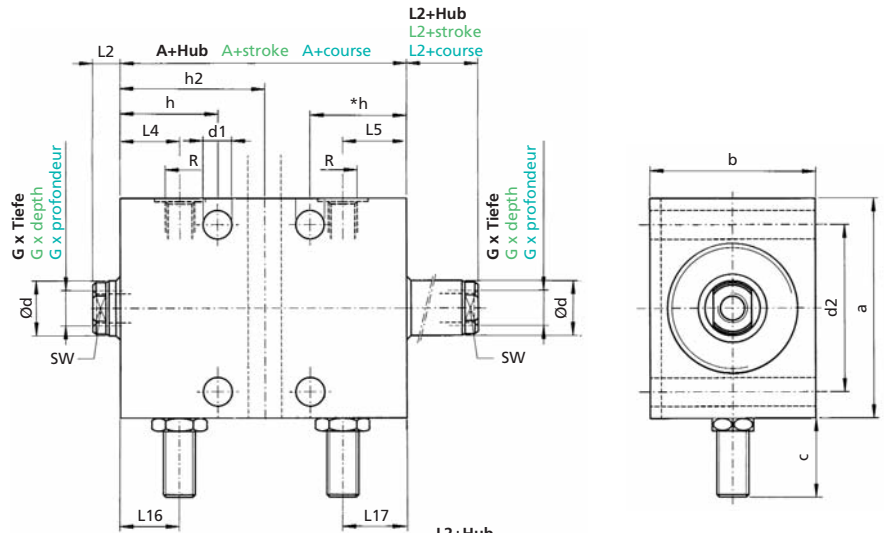
\* Ø 100: Schalter 90° versetzt, bitte Maßblatt anfordern  
 \* Ø 100: proximity switches located 90° from standard, please request approval drawing  
 \* Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

\*\* Wird mitgeliefert  
 \*\* Is included  
 \*\* Est inclus

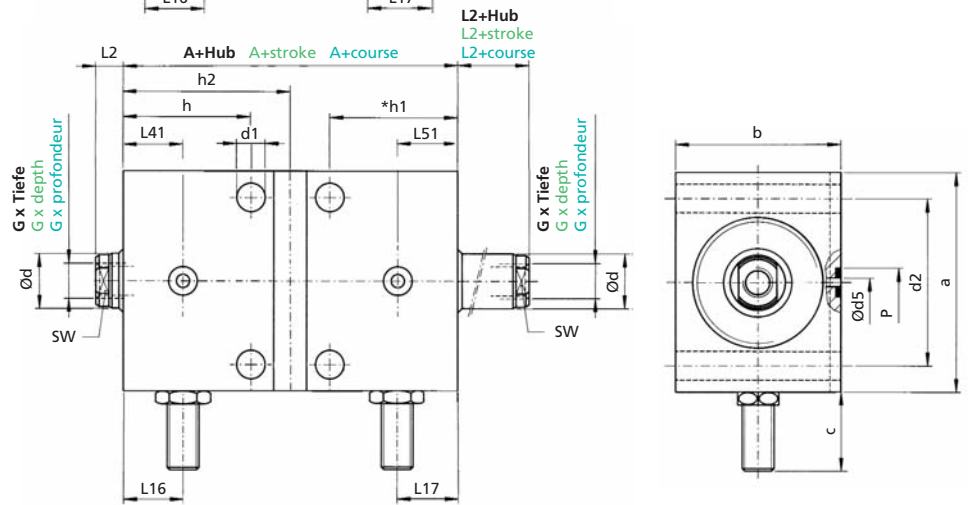
# BZN 500 – 03.9 / 33.9



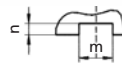
**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



\*h1 ab Hub = h3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at stroke = h3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course = h3 ou selon spécification client



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

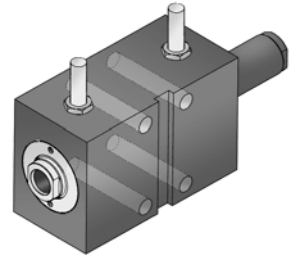
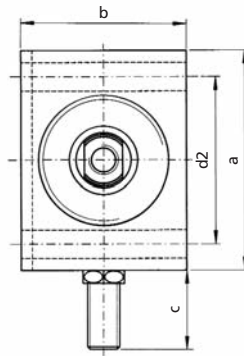
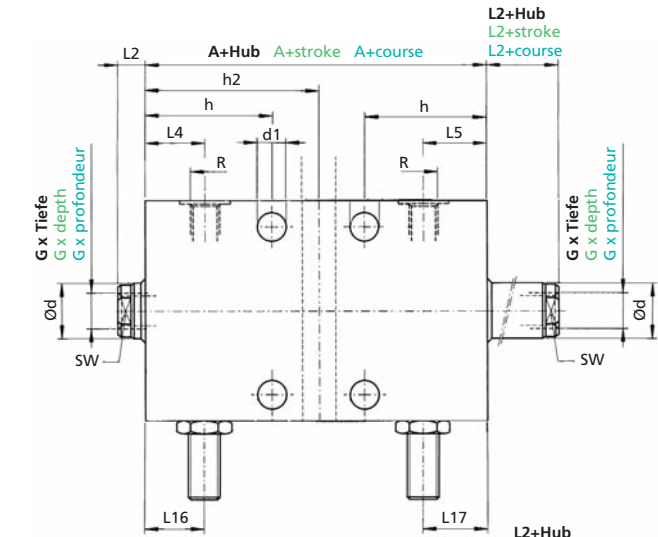
**BZN 500** .16 / 10. 03. 9.201. 25  
**BZN 320**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Options Options	A				a	b	c	d1	d2	d5
		03	06	33	36	201	204	206	208	BZN 500	BZN 320		201	204	206	208						
16	10	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	-	V E m N Z G4 C	79	-	-	-	60	35	35	6,5	40	3,5
25	16	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	>100-200		79,5	124	102	102	65	45	37	8,5	50	4
32	20	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	>100-200		85	134	111	111	75	55	35,5	10,5	55	4
40	25	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	>100-200		90	144	120	120	85	63	34,5	10,5	63	4
50	32	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	>100-200		107	161	137	137	100	75	32	13	76	5
63	40	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	>100-200		117	177	147	147	125	95	26	17	95	6
80	50	03	06	33	36	201	204	206	208	≤130	>130-200		133	195	166	166	160	120	29	21	120	8
100	60	03	06	33	36	201	204	206	208	≤130	>130-200		137	199	168	168	200	150	19	25	158	8

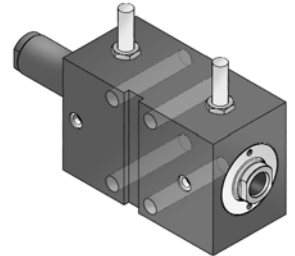
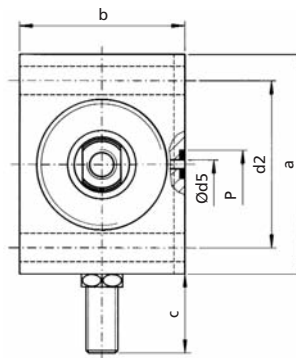
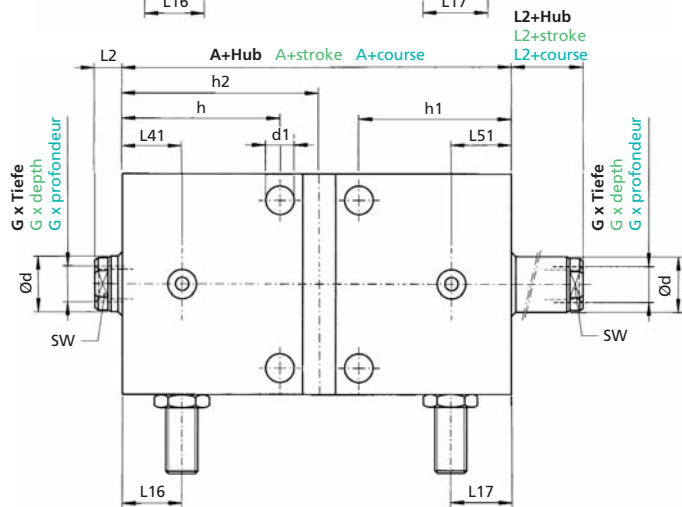
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

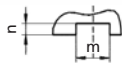
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 03**  
 **Style 03**  
 **Forme 03**



**Bauform 33**  
 **Style 33**  
 **Forme 33**



**Nut auf Kundenwunsch**  
 **Keyway specify when required**  
 **Rainure de clavette selon spécifications du clients**

**Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.**  
 **A support is required for locking (under higher pressures).**  
 **A pression élevée, un support arrière est nécessaire.**

**BZN 500.03 BZN 500.33 BZN 500.03 BZN 500.33**  
 **BZN 320.03 BZN 320.33 BZN 320.03 BZN 320.33**

h	h	h1	h1	h2	L2	L4	L5	L41	L51	L16	L17	m***	n	P	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	O-Ring **** O-seal ***** Joint torique ****						
201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	201 208	204 206	201 208	201 208	201 208	201 208	201 208	H11													
40	-	40	-	40	6	20	-	20	-	20,5	-	20,5	-	23	-	23	-	8	2	10,6	G1/4"	8	M6x12	100	8x1,5
44	61	44	61	44	7	23	21	23	21	21	21	21	21	26,5	48	26,5	48	10	2	10,6	G1/4"	13	M10x15	100	8x1,5
47	72,5	47	38	47	10	26	26	26	26	25	26	25	26	29,5	55	29,5	55	12	3	13	G1/4"	17	M12x15	100	9x2
49	74	49	40	49	10	25	28	25	28	27	28	27	28	31,5	58,5	31,5	58,5	12	3	13	G1/4"	21	M16x25	100	9x2
58	48	58	44	58	10	32	32	32	32	29,5	32	29,5	32	35,5	63	35,5	63	15	5	13	G1/4"	26	M20x30	100	9x2
59	93,5	59	50	59	14	35	35	35	35	32	35	32	35	40,5	75	40,5	75	20	5	13	G1/2"	32	M27x40	100	9x2
68	101	68	60	68	14	43	43	43	43	39	43	39	43	48,5	81,5	48,5	81,5	24	7	13	G1/2"	41	M30x40	100	9x2
73	106,5	73	60	73	15	45	45	45	45	45	45	45	45	49,5	83	49,5	83	28	7	15	G1/2"	-	M42x60	100	11x2

**\*\* Standard wie h**  
 **\*\* Standard as in h**  
 **\*\* Standard comme h**

**\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3**  
 **\*\*\* Matching key available. See page 16/3**  
 **\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes**

**\*\*\*\* Wird mitgeliefert**  
 **\*\*\*\* Is included**  
 **\*\*\*\* Est inclus**

# Blockzylinder für Magnetfeldsensoren MBZ

Block cylinder for magnetic field sensors

Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 160 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 63 mm
- Mehrere Kolbendurchmesser mit Standardhuben auf Lager
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt
- Verstellbarer Schaltpunkt
- Gehäuse hartcoatiert – geringerer Verschleiß

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 160 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 63 mm
- Several piston diameters with standard strokes in stock
- Multiple mounting options available
- Ground, hardened and hard chrome plated piston rods
- Adjustable switching point
- Hard-coated housing – less wear

- Vérin hydraulique compact
- Pression maximale 160 bar
- Utilisé essentiellement dans la construction de moules
- Diamètres de piston de 25 mm à 63 mm
- Plusieurs diamètres de piston à course standard en stock
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur
- Point de commutation réglable
- Corps à revêtement dur – faible usure

## Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

MBZ 160 .50 / 32. 02. 201. 55. V

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Option																
50	32	02	201	55	V																

Bitte Schalter separat bestellen (siehe Schalter, Seite 1/55)  
Please order switches separately (see Switches, page 1/55)  
Commander les détecteurs séparément (voir Interrupteurs, page 1/55)



Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

## Magnetfeldsensoren für Blockzylinder Magnetic field sensors for block cylinders DéTECTEURS à champ magnétique pour vérin-bloc



Bitte Schalter anhand nachfolgender genannter Artikelnummern zusätzlich bestellen. Pro Zylinder empfehlen wir zwei Schalter.  
Please order switches separately using the specified part numbers. We recommend two switches per cylinder.  
Veuillez commander les détecteurs séparément avec le numéro d'article figurant ci-après. Nous vous recommandons deux détecteurs par vérin.

Hersteller Manufacturer Fabricant	Sick AG „Speziell für AHP Merkle entwickelt“ "Especially developed for AHP Merkle" « Développement special pour AHP Merkle »			IPF
Artikelnummer Part number Numéro d'article	130789	130788	153436	128311

Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques				
Elektrische Ausführung Electrical design Version électrique	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue
Schaltfunktion Switching function Type de contact	Schließer Normally open contact Contact normalement ouvert	Schließer Normally open contact Contact normalement ouvert	Schließer Normally open contact Contact normalement ouvert	Schließer Normally open contact Contact normalement ouvert
Restwelligkeit Residual ripple Ondulation résiduelle	10 % 10 % 10 %	10 % 10 % 10 %	– – –	– – –
Spannungsabfall max. Max. voltage drop Baisse de tension max.	2,2 V 2,2 V 2,2 V	2,2 V 2,2 V 2,2 V	2,2 V 2,2 V 2,2 V	2 V 2 V 2 V
Betriebsspannung min. (DC) Operating voltage, min. (DC) Tension de service min. (CC)	10 V 10 V 10 V	10 V 10 V 10 V	10 V 10 V 10 V	10 V 10 V 10 V
Betriebsspannung max. (DC) Operating voltage, max. (DC) Tension de service max. (CC)	30 V 30 V 30 V	30 V 30 V 30 V	30 V 30 V 30 V	30 V 30 V 30 V

Mechanische Daten Mechanical data Mécaniques générales				
Anzahl der Leiter Number of wires Nombre de conducteurs	3-Draht 3 wires 3 câbles	3-Draht 3 wires 3 câbles	3-Draht 3 wires 3 câbles	3-Draht 3 wires 3 câbles
Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	80 °C 80 °C 80 °C	80 °C 80 °C 80 °C	100 °C 100 °C 100 °C	130 °C 130 °C 130 °C
Ausführung Version Version	Leitung, PVC, 5 m PVC cable, 5 m Leitung, PVC, 5 m	Leitung mit Stecker, M8, 3-polig, m. Rändelverschraubung, PUR, 0,3 m + 5m Kabel Cable with plug, M8, 3-pole with knurled fitting, PUR 0.3 m plus 5 m cable Câble avec connecteur, M8, tripolaire. Avec câble PUR 0,3 m de 5 m.	Leitung, PUR, 5 m PUR cable, 5 m Câble PUR, 5 m	Leitung mit Stecker, M8, 3-polig, Teflon, 0,6 m Cable with plug, M8, 3-pole, Teflon 0.6 m Câble avec connecteur, M8, tripolaire. Téflon 0,6 m

Allgemeine Daten General data Caractéristiques générales				
Kurzschlussicher Short-circuit protected Protection contre les courts-circuits	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui
Schutzart IP IP degree of protection Indice de protection IP	IP68, IP69K IP68, IP69K IP68, IP69K	IP68, IP69K IP68, IP69K IP68, IP69K	IP65 IP65 IP65	IP67 IP67 IP67
Verpolungssicher Polarized Protégé contre les inversions de polarité	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui
Dauerstrom Continuous current Courant permanent	200 mA 200 mA 200 mA	200 mA 200 mA 200 mA	100 mA 100 mA 100 mA	200 mA 200 mA 200 mA
Spezielle Eigenschaften Special characteristics Caractéristiques spéciales	Patentierter Befestigung Patented mounting Fixation brevetée	Patentierter Befestigung Patented mounting Fixation brevetée	Temperaturfest bis 100 °C Patentierter Befestigung Ohne LED Temperature-resistant up to 100 °C Patented mounting Without LED Résistant à la température jusqu'à 100 °C Fixage patenté Sans indicateur à DEL	Temperaturfest bis 130 °C Achtung! An Kabelende maximale Temperatur 105 °C! Temperature-resistant up to 130 °C Attention! Maximum temperature 105 °C at the end of the cable! Résistant à la température jusqu'à 130 °C. Attention! Température maximale à l'extrémité du câble 105 °C.

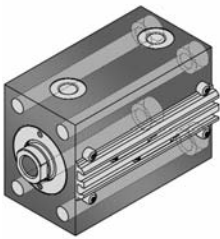
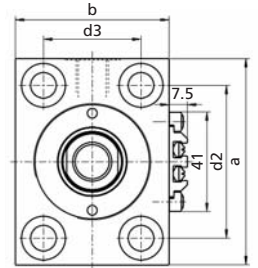
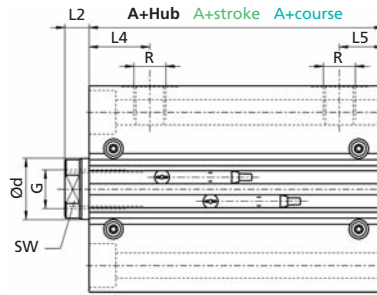
Auch Schalter von weiteren Herstellern sind lieferbar, z.B. Balluff.  
Sensors from different manufacturers are also available, e.g. Balluff.  
Capteurs du différent fabricant sont aussi disponible p. ex. Balluff.



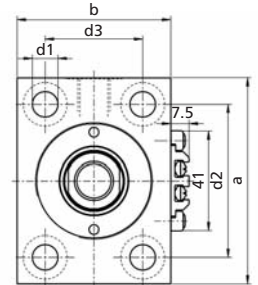
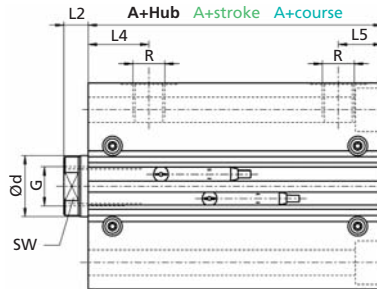
# MBZ 160-01 / 02



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

MBZ 160 MBZ 160L .50 / 32. 01. 201. 25 MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	A	A	a	b	d1	d2	d3
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client									
				1	2	3	MBZ 160	MBZ 160L								
25	16	01 02	201	20	50	100	≤100	>100-200	V	58	64	65	45	8,5	50	30
32	20	01 02	201	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	72	75	55	10,5	55	35
40	25	01 02	201	25	50	100	≤100	>100-200	Z	71	79	85	63	10,5	63	40
50	32	01 02	201	25	50	100	≤100	>100-200	G4	82	91	100	75	13	76	45
63	40	01 02	201	30	63	100	≤100	>100-200		91	103	125	95	17	95	65

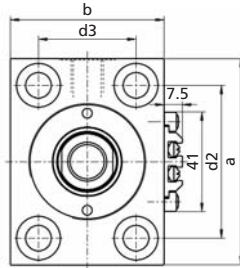
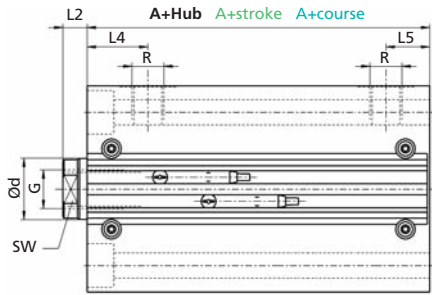
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

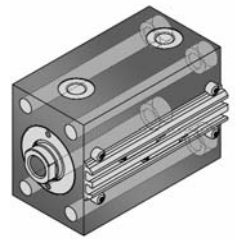
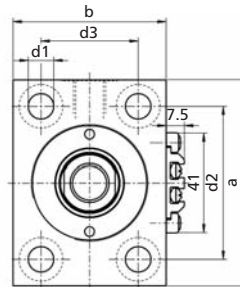
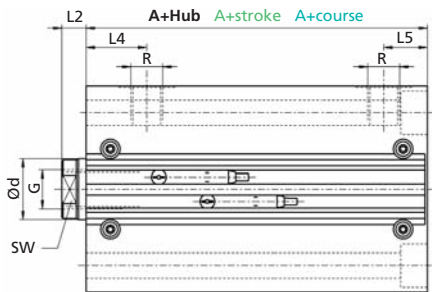
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique  
160 bar (2300 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue  
**MBZ 160L-01 / 02**



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



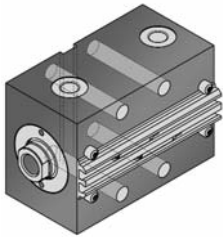
**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

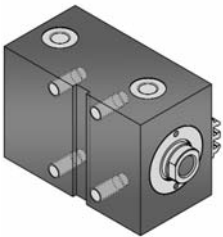
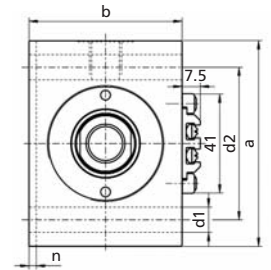
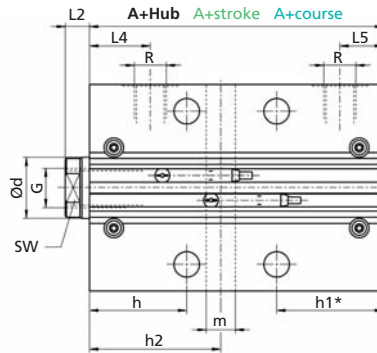
MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L

L2	L4	L4	L5	L5	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur
7	20	20	18	20	G1/4"	13	M10x15
10	23	24	20	24	G1/4"	17	M12x15
10	25	25	21	25	G1/4"	21	M16x25
10	27	27	21	27	G1/4"	26	M20x30
14	28	28	26	28	G1/2"	32	M27x40

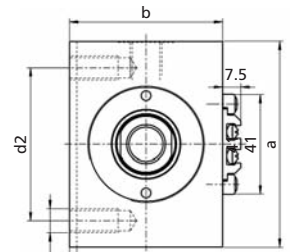
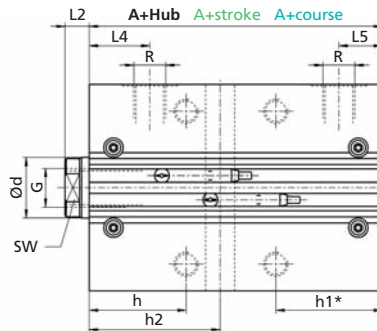
# MBZ 160-03 / 06



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur



**Nut auf Kundenwunsch**  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

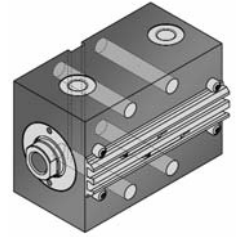
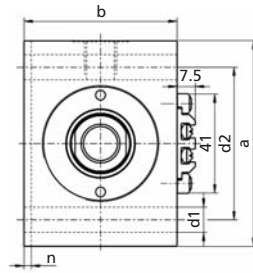
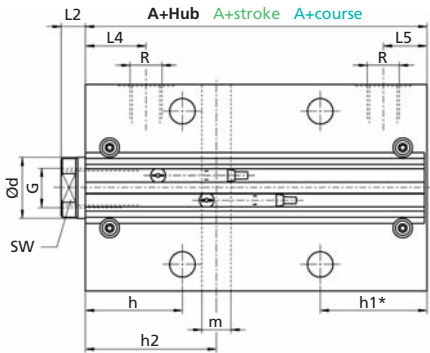
MBZ 160 MBZ 160L  
 .50 / 32. 03. 201. 25  
 MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	A	A	a	b	d1	d2	h
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client									
				1	2	3	MBZ 160	MBZ 160L								
25	16	03 06	201	20	50	100	≤100	>100-200	V	58	64	65	45	8,5	50	33
32	20	03 06	201	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	72	75	55	10,5	55	38
40	25	03 06	201	25	50	100	≤100	>100-200	N	71	79	85	63	10,5	63	40
50	32	03 06	201	25	50	100	≤100	>100-200	Z	82	91	100	75	13	76	44
63	40	03 06	201	30	63	100	≤100	>100-200	G4	91	103	125	95	17	95	50

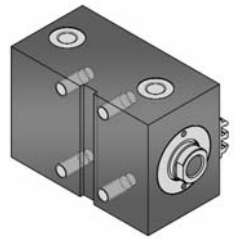
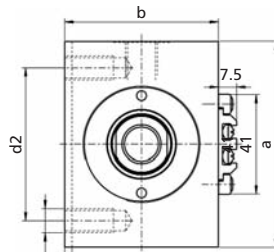
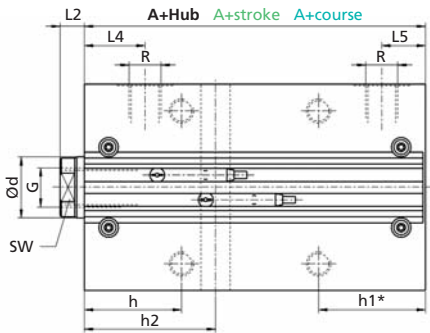
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



**Nut auf Kundenwunsch**  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L

h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	m***	n	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
33	33	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben)** For keyway location please specify h2 dimension** Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande**	7	20	20	18	20	H11	2	G1/4"	13	M10x15	M8x16
42	38		10	23	24	20	24	12	3	G1/4"	17	M12x15	M10x20
44	40		10	25	25	21	25	12	3	G1/4"	21	M16x25	M10x20
39	44		10	27	27	21	27	15	5	G1/4"	26	M20x30	M12x24
60	50		14	28	28	26	28	20	5	G1/2"	32	M27x40	M16x32

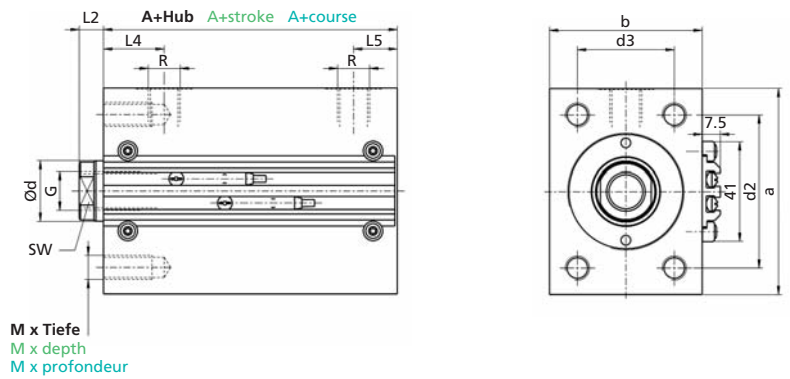
\*\* Standard wie h  
\*\* Standard as in h  
\*\* Standard comme h

\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

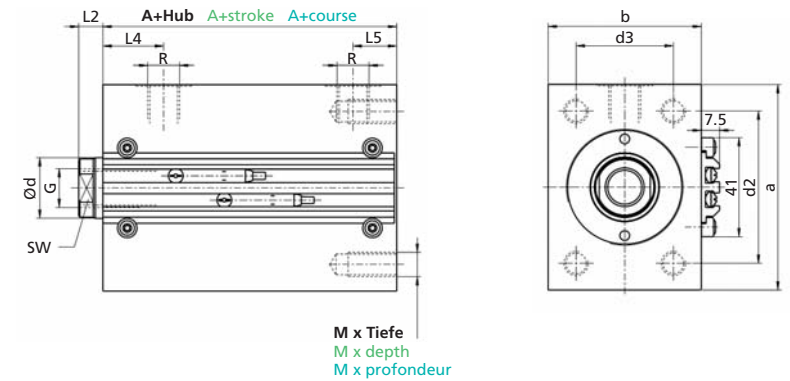
# MBZ 160-04 / 05



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



**Bauform 05**  
Style 05  
Forme 05



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

MBZ 160 MBZ 160L .50 / 32. 04. 201. 25 MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	A	A	a	b	d2	d3	L2
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client									
				1	2	3	MBZ 160	MBZ 160L								
25	16	04 05	201	20	50	100	≤100	>100-200	V	58	64	65	45	50	30	7
32	20	04 05	201	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	72	75	55	55	35	10
40	25	04 05	201	25	50	100	≤100	>100-200	Z	71	79	85	63	63	40	10
50	32	04 05	201	25	50	100	≤100	>100-200	G4	82	91	100	75	76	45	10
63	40	04 05	201	30	63	100	≤100	>100-200	G4	91	103	125	95	95	65	14

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

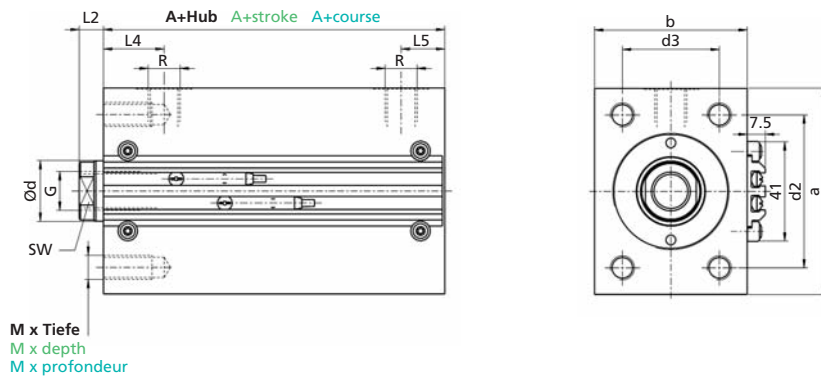
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

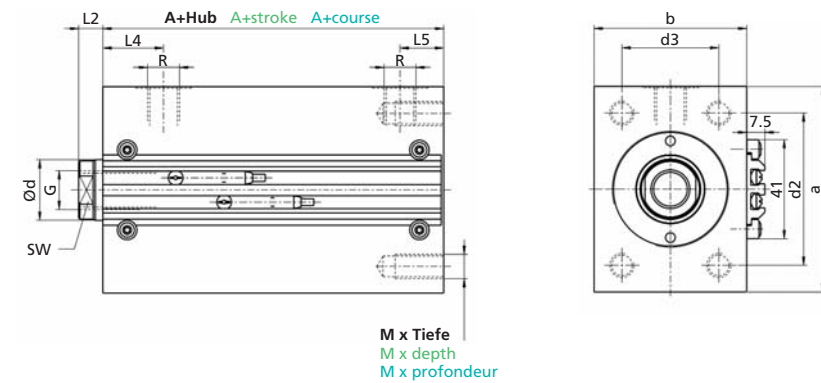
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique  
160 bar (2300 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue

# MBZ 160L-04 / 05



Bauform 04  
Style 04  
Forme 04

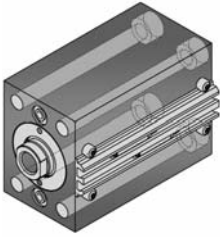


Bauform 05  
Style 05  
Forme 05

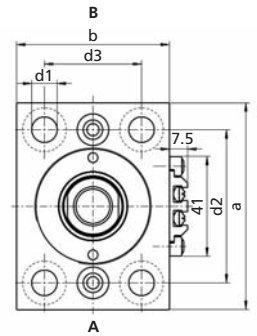
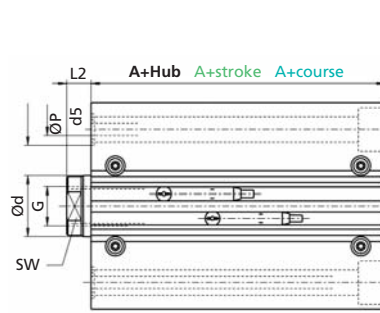
Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

MBZ 160	MBZ 160L	MBZ 160	MBZ 160L				
L4	L4	L5	L5	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
20	20	18	20	G1/4"	13	M10x15	M8x16
23	24	20	24	G1/4"	17	M12x15	M10x20
25	25	21	25	G1/4"	21	M16x25	M10x20
27	27	21	27	G1/4"	26	M20x30	M12x24
28	28	26	28	G1/2"	32	M27x40	M16x32

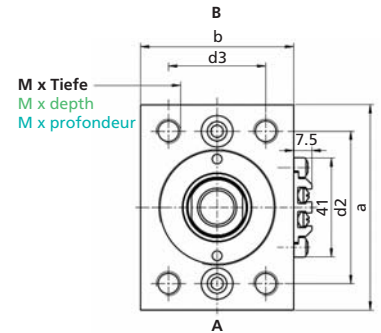
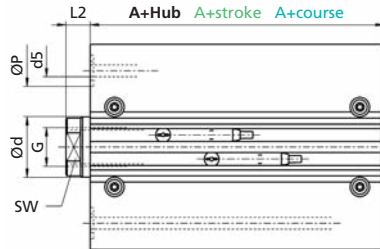
# MBZ 160-12 / 14



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

A = Vorlauf  
A = Forward stroke  
A = Alimentation d'avance  
B = Rücklauf  
B = Return stroke  
B = Alimentation de retour

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

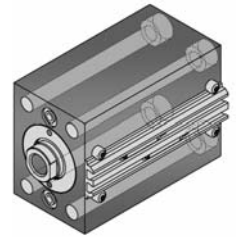
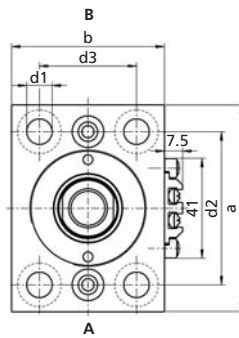
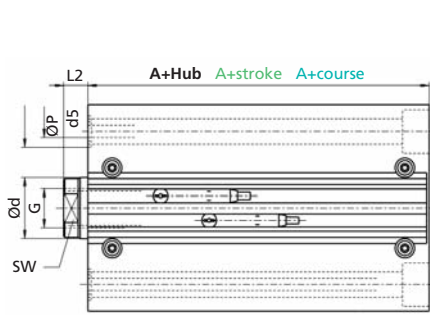
MBZ 160 MBZ 160L  
 .50 / 32. 12. 201. 25  
 MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	A	A	a	b	d1	d2	d3
				Standard Standard Standard		Kundenwunsch Customer request Souhait du client										
				1	2	3	MBZ 160	MBZ 160L								
25	16	12 14	201	20	50	100	≤100	>100-200	V	58	64	65	45	8,5	50	30
32	20	12 14	201	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	72	75	55	10,5	55	35
40	25	12 14	201	25	50	100	≤100	>100-200	Z	71	79	85	63	10,5	63	40
50	32	12 14	201	25	50	100	≤100	>100-200	G4	82	91	100	75	13	76	45
63	40	12 14	201	30	63	100	≤100	>100-200	G4	91	103	125	95	17	95	65

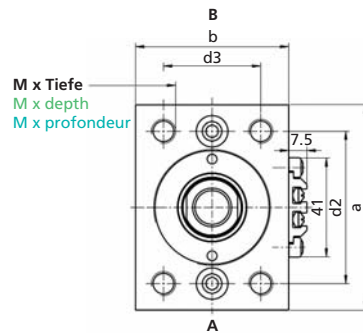
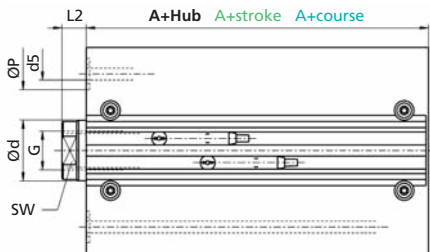
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 12  
Style 12  
Forme 12



Bauform 14  
Style 14  
Forme 14

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

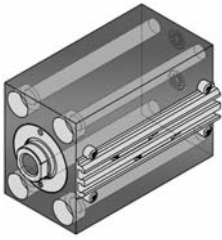
A = Vorlauf A = Forward stroke A = Alimentation d'avance  
B = Rücklauf B = Return stroke B = Alimentation de retour

d5	L2	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
5	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
6	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
6	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2

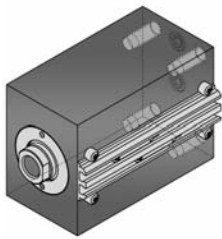
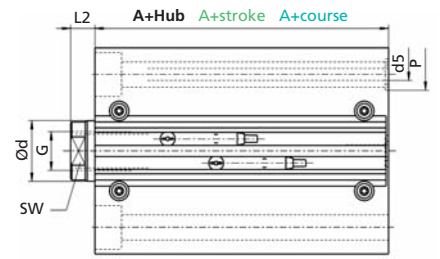
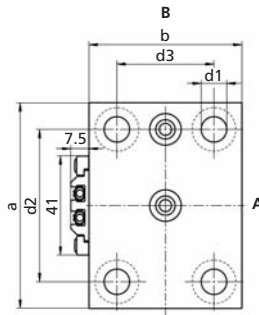
\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus



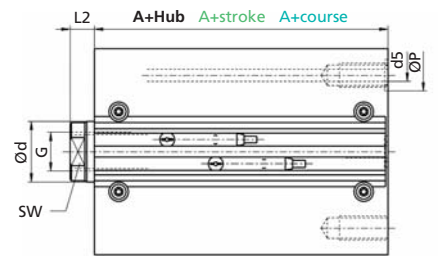
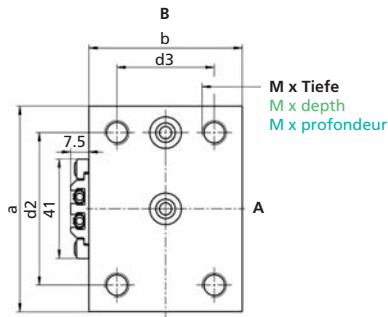
# MBZ 160-21 / 25



**Bauform 21**  
Style 21  
Forme 21



**Bauform 25**  
Style 25  
Forme 25



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

**A = Vorlauf**  
A = Forward stroke  
A = Alimentation d'avance

**B = Rücklauf**  
B = Return stroke  
B = Alimentation de retour

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

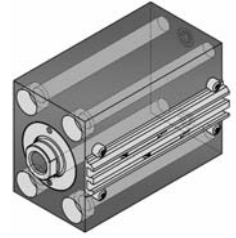
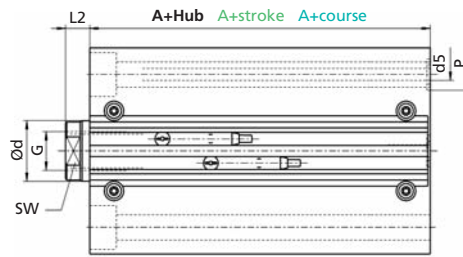
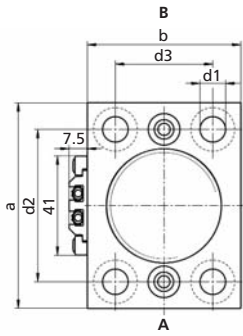
MBZ 160 MBZ 160L  
 .50 / 32. 21. 201. 25  
 MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course					Option Options Options	A	A	a	b	d1	d2	d3
				Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client									
				1	2	3	MBZ 160	MBZ 160L								
25	16	21 25	201	20	50	100	≤100	>100-200	V	58	64	65	45	8,5	50	30
32	20	21 25	201	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	72	75	55	10,5	55	35
40	25	21 25	201	25	50	100	≤100	>100-200	G4	71	75	85	63	10,5	63	40
50	32	21 25	201	25	50	100	≤100	>100-200		82	91	100	75	13	76	45
63	40	21 25	201	30	63	100	≤100	>100-200		91	103	125	95	17	95	65

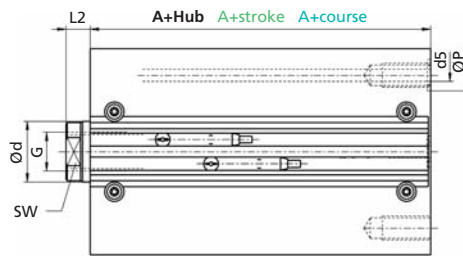
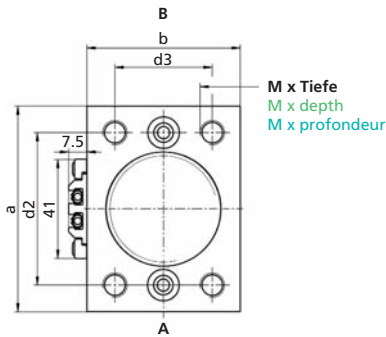
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 21**  
Style 21  
Forme 21



**Bauform 25**  
Style 25  
Forme 25

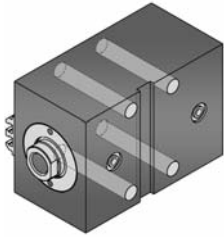
Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

**A = Vorlauf**      **B = Rücklauf**  
A = Forward stroke      B = Return stroke  
A = Alimentation      B = Alimentation  
d'avance                      de retour

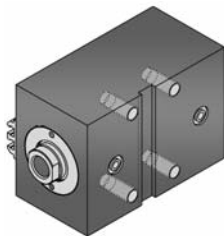
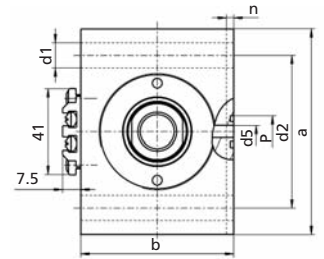
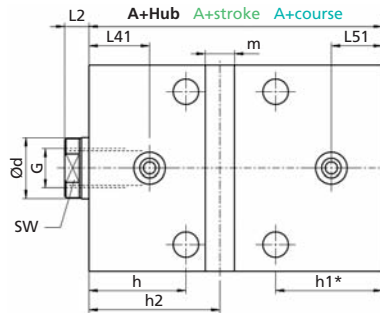
d5	L2	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
5	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
6	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
6	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2

\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus

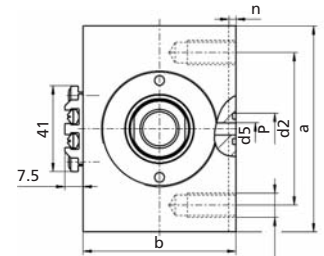
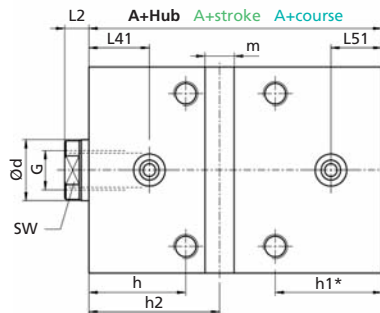
# MBZ 160-33 / 36



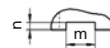
**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



**Bauform 36**  
Style 36  
Forme 36



M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

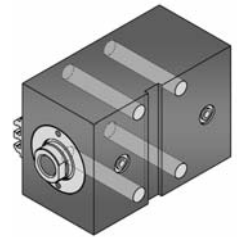
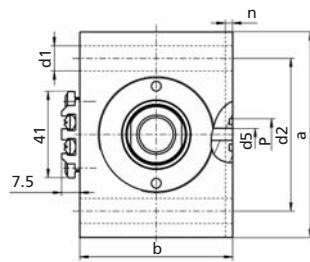
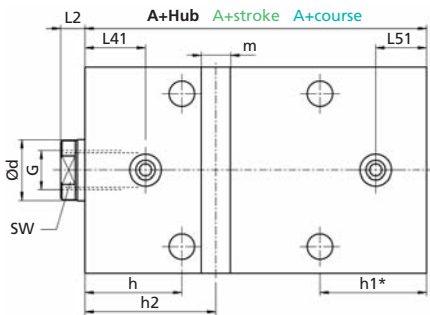
Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course		Option Options Options	A	A	a	b	d1	d2	d5	h			
				Standard Standard Standard											Kundenwunsch Customer request Souhait du client		
				1	2										3	MBZ 160	MBZ 160L
25	16	33 36	201	20	50	100	≤100	>100-200	V	58	64	65	45	8,5	50	4	33
32	20	33 36	201	25	50	100	≤100	>100-200	E	65	72	75	55	10,5	55	4	38
40	25	33 36	201	25	50	100	≤100	>100-200	N	71	79	85	63	10,5	63	4	40
50	32	33 36	201	25	50	100	≤100	>100-200	G4	82	91	100	75	13	76	6	44
63	40	33 36	201	30	63	100	≤100	>100-200		91	103	125	95	17	95	6	50

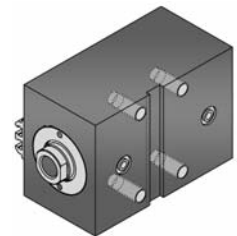
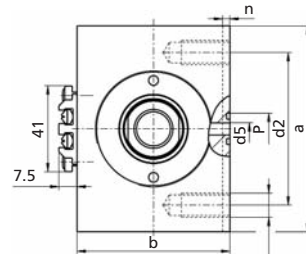
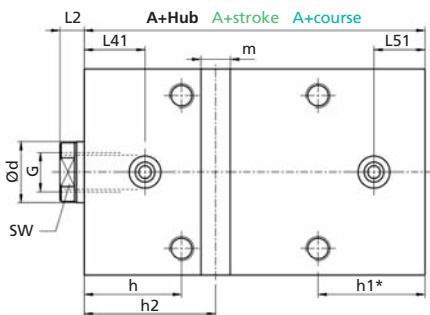
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 33  
Style 33  
Forme 33



Bauform 36  
Style 36  
Forme 36

M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/55)  
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/55)  
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/55)

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L

h	h1	h1	h2	L2	L41	L41	L51	L51	m***	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring**** O-seal**** Joint torique****	
										H11						
33	33	33	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben)** For keyway position please specify h2 dimension** Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande**	7	20	20	15	20	10	2	10,6	13	M10x15	M8x16	8x1,5	
38	42	38		10	24	24	17	24	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2	
40	44	40		10	25	25	18	25	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2	
44	39	44		10	29,5	29,5	21	29,5	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2	
50	60	50		14	33	33	23	33	20	5	13	32	M27x40	M16x32	9x2	

\*\* Standard wie h  
\*\* Standard as in h  
\*\* Standard comme h

\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\*\*\* Wird mitgeliefert  
\*\*\*\* Is included  
\*\*\*\* Est inclus

# Blockzylinder mit einstellbarer Positionsabfrage BZP

Block cylinder with adjustable position sensors  
Vérin-bloc avec détection de position réglable



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 500 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 80 mm
- Mehrere Kolbendurchmesser mit Standardhuben auf Lager
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Verstellbarer Schalterpunkt
- Maximaler Hub 50 mm

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 500 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 80 mm
- Several piston diameters with standard strokes in stock
- Multiple mounting options available
- Piston rods ground and hardened
- Adjustable switching point
- Maximum stroke 50 mm

- Vérin hydraulique compact
- Pression de service max. 500 bar.
- Utilisé essentiellement dans la conception de moules
- Diamètres de piston de 25 à 80 mm
- De nombreux vérins standard en stock
- Différents modes de fixations
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Position de détection réglable
- Course maximale 50 mm

Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

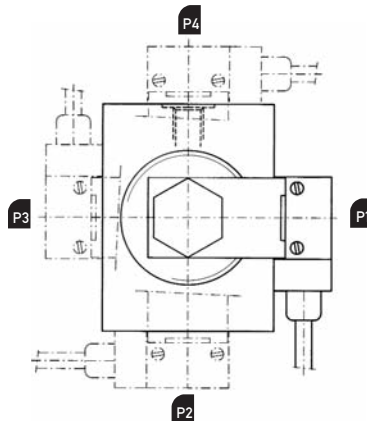
BZP 500 .50/32. 02. 201. 50. P1

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Schalterposition Position of switch Position de détection	Option Options Options												
50	32	02	201	50	P1													

## Schalterposition Position of switch Position de contacteur

P...

		P1	P2	P3	P4
<b>Bauform</b> Style Forme	01, 02, 04, 05	✓	✓	✓	–
	03, 06	–	✓	–	–
	12, 14	✓	–	✓	–
	21, 25	✓	✓	✓	✓
	33, 36	–	✓	–	✓



## Optionen Options Options



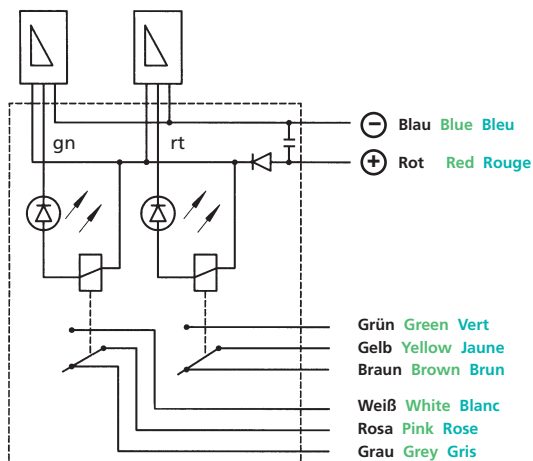
Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

## Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques	
Betriebsspannung DC (UB) Operating voltage DC (UB) Tension de service CC (UB)	12 bis 28 V 12 to 28 V de 12 à 28 V
Restwelligkeit Residual ripple Ondulation résiduelle	< 10 % < 10 % < 10 %
Stromverbrauch Power consumption Courant absorbé	ca. 20 mA ca. 20 mA ca. 20 mA
Schaltspannung, max. Switching voltage, max. Tension de commutation, max.	30 V DC/125 V AC 30 V DC/125 V AC 30 V DC/125 V AC
Schaltstrom, max. Switching current, max. Courant de commutation, max.	30 V DC/125 V AC 30 V DC/125 V AC 30 V DC/125 V AC
Schaltleistung, max. Switching power, max. Puissance de commutation, max.	30 bis 60 W 30 to 60 W de 30 à 60 W
Schaltfunktion Switching function Type de contact	Wechsler Change-over contact Inverseur

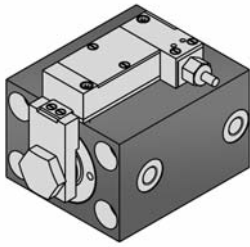
Allgemeine und mechanische Daten General and mechanical data Caractéristiques mécaniques et générales	
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	–10 °C bis 65 °C –10 °C to 65 °C de –10 °C à 65 °C
Verpolungssicher Polarized Protégé contre les inversions de polarité	Ja Yes Oui
Kabellänge Cable length Longueur de câble	2,5 m 2,5 m 2,5 m
Schutzart Degree of protection Indice de protection	IP65 IP65 IP65

Anschlussbild Connection diagram Schéma de raccordement	
---	--

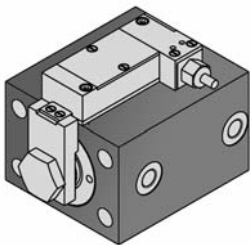
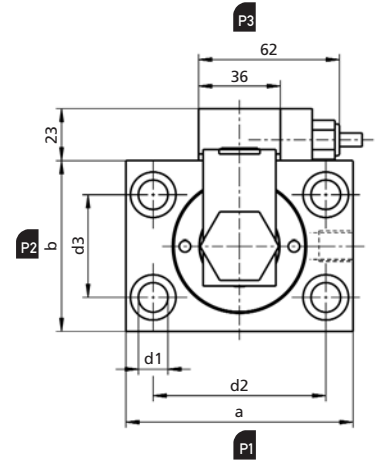
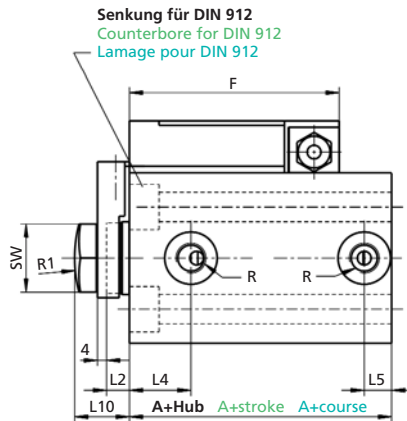


# BZP 500 – 01 / 02

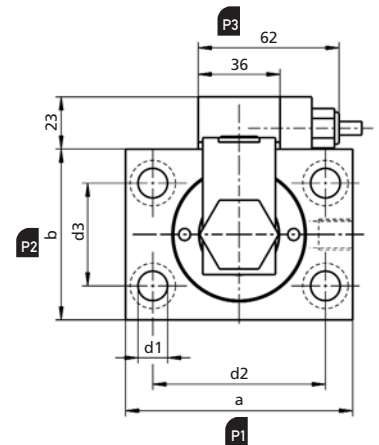
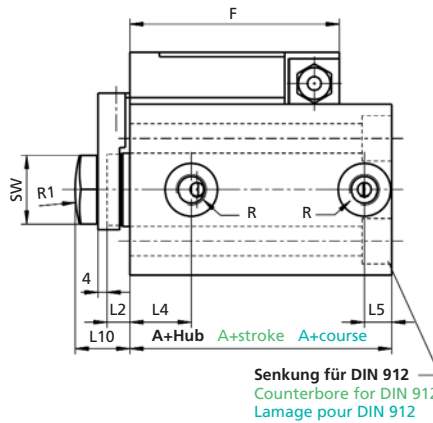
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique  
500 bar (7200 PSI)



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

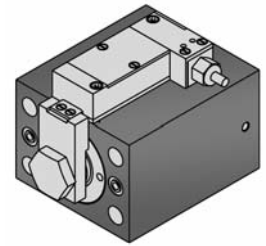
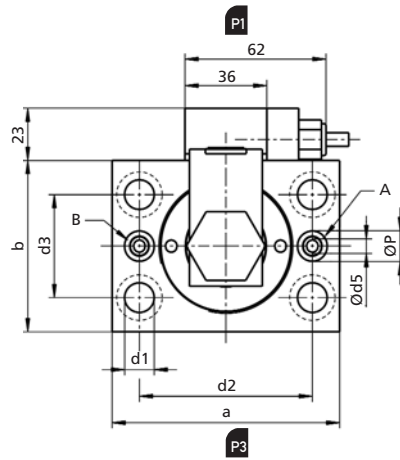
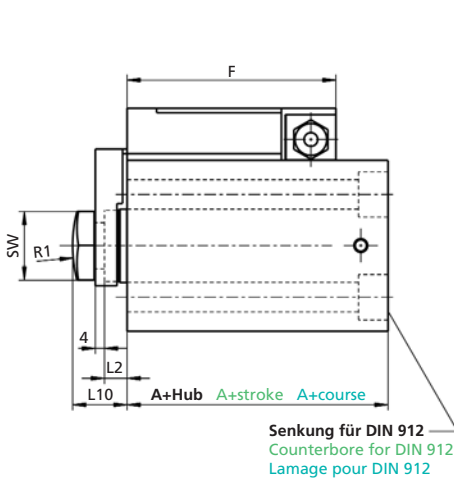
**BZP 500 .50 / 32. 01. 201. 25 P1**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standardhub Standard stroke Course standard		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Option Options Options	A				a	b	d1
		01	02	12	14	201	204	206	208	1	2			201	204	206	208			
25	16	01	02	12	14	201	204	206	208	20	50	P1	V	44	95	63	76	65	45	8,5
32	20	01	02	12	14	201	204	206	208	25	50			50	97	72	75	75	55	10,5
40	25	01	02	12	14	201	204	206	208	25	50			P2	E	54	105	78	81	85
50	32	01	02	12	14	201	204	206	208	25	50	65	119			89	95	100	75	13
63	40	01	02	12	14	201	204	206	208	30	63	72	140			102	110	125	95	17
80	50	01	02	12	14	201	204	206	208	32	80	P3	G4	85	156	114	127	160	120	21

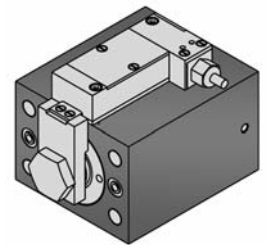
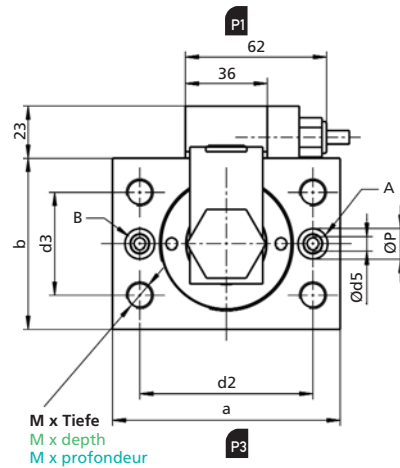
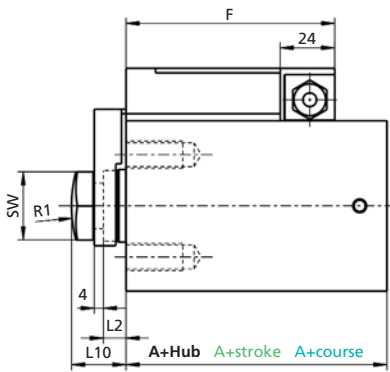
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir «AHP vous informe»



Bauform 12  
Style 12  
Forme 12



Bauform 14  
Style 14  
Forme 14

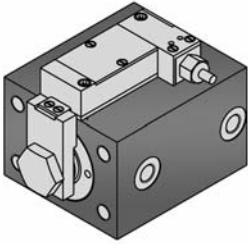
d2	d3	d5	F		L2	L4		L5		L10	P	R	R1	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
			Bei Standardhub With standard stroke A course standard			201 208	204 206	201 206	204 208								
			1	2													
50	30	4	62	92	7	20	21	11	21	21	13	G1/4"	35	13	M10	M8x16	9x2
55	35	4	73	92	10	23	26	11	26	24	13	G1/4"	45	17	M12	M10x20	9x2
63	40	4	73	92	10	25	28	11	28	24	13	G1/4"	60	21	M16	M10x20	9x2
76	45	5	73	92	10	27	32	12	32	24	13	G1/4"	60	26	M20	M12x24	9x2
95	65	6	73	92	14	28	35	17	35	35	13	G1/2"	100	32	M27	M16x32	9x2
120	80	6	73	-	14	36	43	20	43	37	13	G1/2"	100	41	M30	M20x35	9x2

\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus

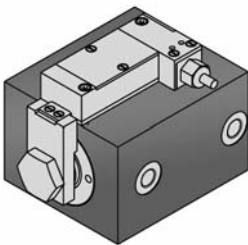
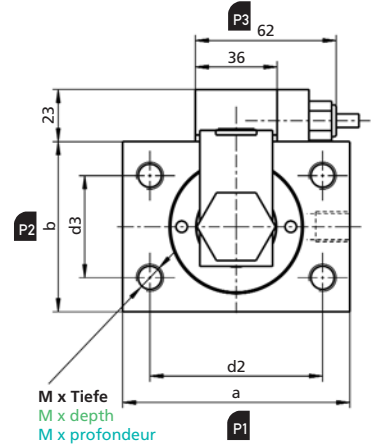
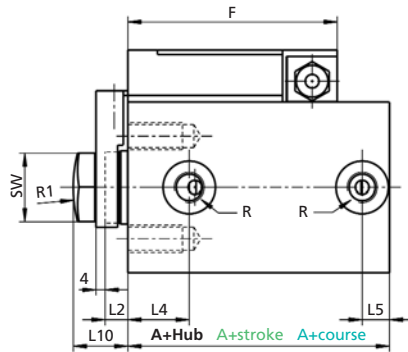


# BZP 500 – 04 / 05

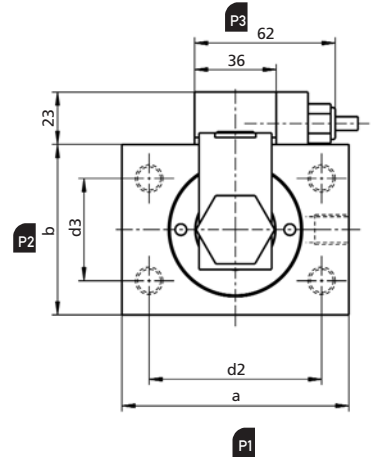
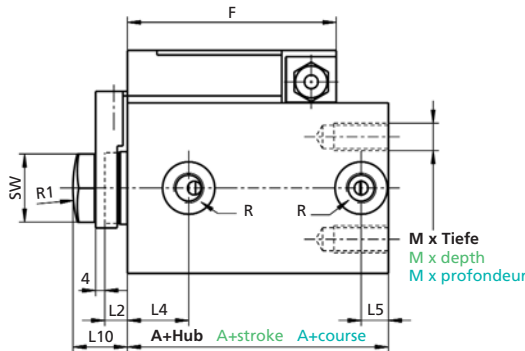
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique  
500 bar (7200 PSI)



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



**Bauform 05**  
Style 05  
Forme 05



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

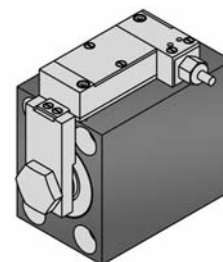
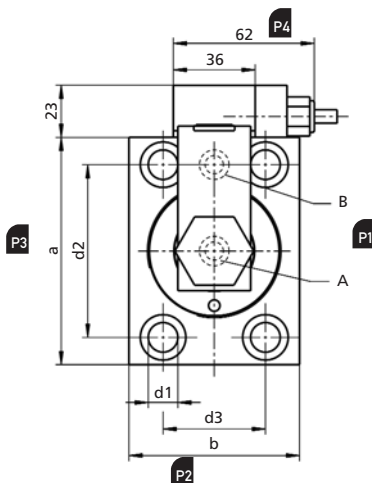
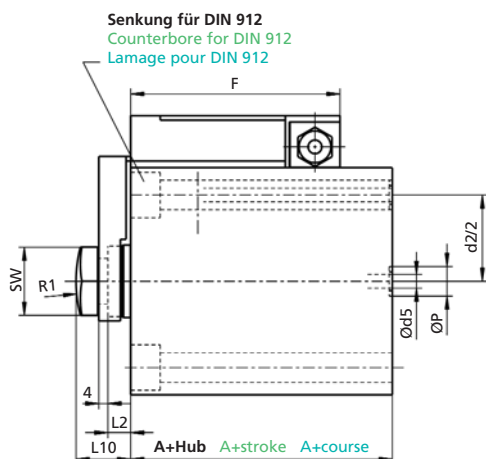
**BZP 500 .50 / 32. 04. 201. 25 P1**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standardhub Standard stroke Course standard		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Option Options Options	A				a	b	d1
		04	05	21	25	201	204	206	208	1	2			201	204	206	208			
25	16	04	05	21	25	201	204	206	208	20	50	P1	V	44	95	63	76	65	45	8,5
32	20	04	05	21	25	201	204	206	208	25	50			P2	E	50	97	72	75	75
40	25	04	05	21	25	201	204	206	208	25	50	P3	E			54	105	78	81	85
50	32	04	05	21	25	201	204	206	208	25	50			P3	E	65	119	89	95	100
63	40	04	05	21	25	201	204	206	208	30	63	P4	G4			72	140	102	110	125
80	50	04	05	21	25	201	204	206	208	32	80			P4	G4	85	156	114	127	160

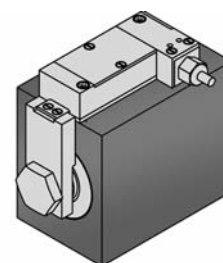
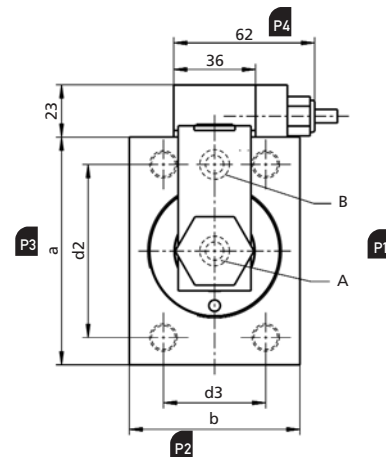
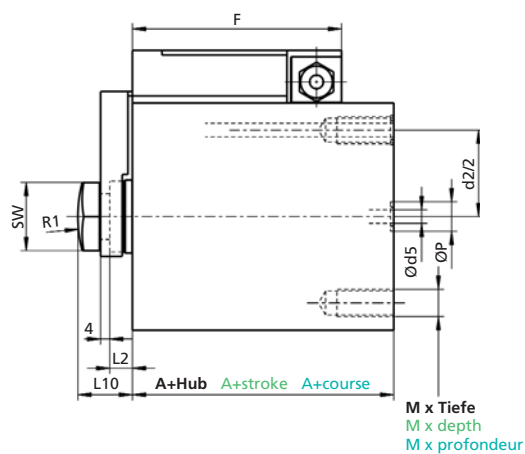
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir «AHP vous informe»



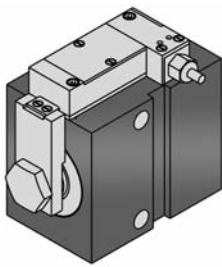
Bauform 21  
Style 21  
Forme 21



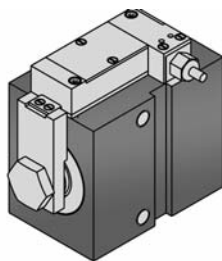
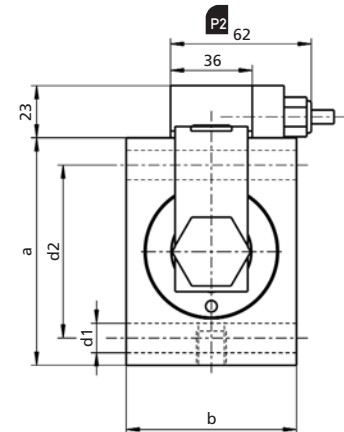
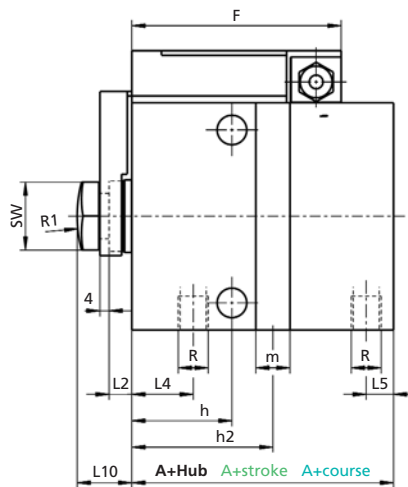
Bauform 25  
Style 25  
Forme 25

d2	d3	d5	F Bei Standardhub With standard stroke À course standard		L2	L4		L5		L10	P	R	R1	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
			1	2		201 208	204 206	201 206	204 208								
50	30	4	62	92	7	20	21	11	21	21	13	G1/4"	35	13	M10	M8x16	9x2
55	35	4	73	92	10	23	26	11	26	24	13	G1/4"	45	17	M12	M10x20	9x2
63	40	4	73	92	10	25	28	11	28	24	13	G1/4"	60	21	M16	M10x20	9x2
76	45	5	73	92	10	27	32	12	32	24	13	G1/4"	60	26	M20	M12x24	9x2
95	65	6	73	92	14	28	35	17	35	35	13	G1/2"	100	32	M27	M16x32	9x2
120	80	6	73	-	14	36	43	20	43	37	13	G1/2"	100	41	M30	M20x35	9x2

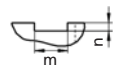
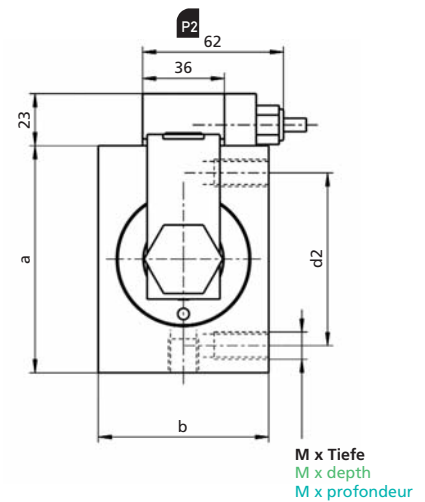
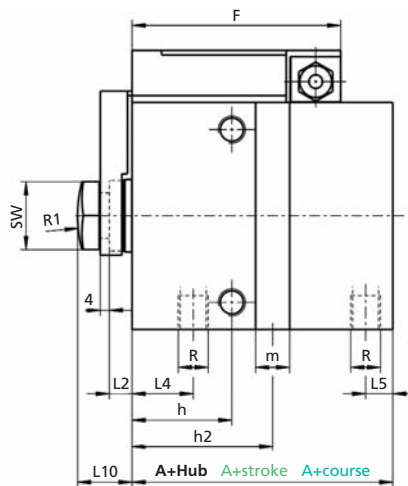
\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

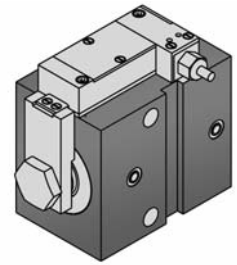
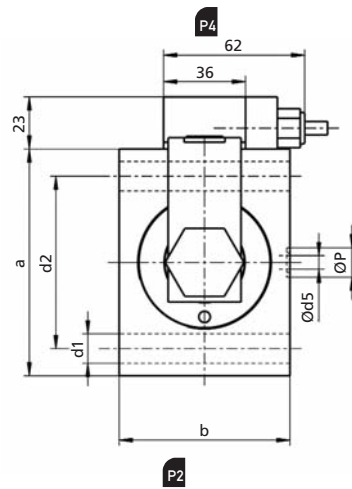
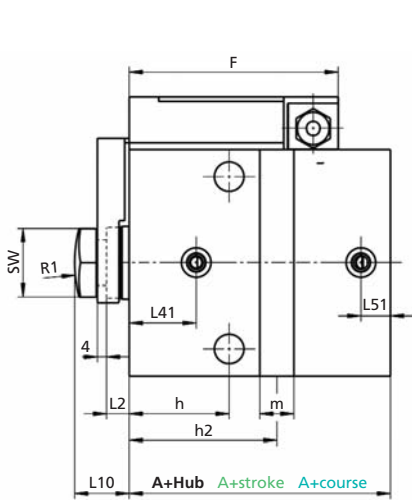
**BZP 500 .50 / 32. 03. 201. 25 P2**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standardhub Standard stroke Course standard		Schalterposition Position of switch Position de contacteur				Option Options Options			
		03	06	33	36	201	204	206	208	1	2								
25	16	03	06	33	36	201	204	206	208	20	50	P2				V			
32	20	03	06	33	36	201	204	206	208	25	50					E			
40	25	03	06	33	36	201	204	206	208	25	50					N			
50	32	03	06	33	36	201	204	206	208	25	50					m			
63	40	03	06	33	36	201	204	206	208	30	63					P4			
80	50	03	06	33	36	201	-	-	-	32	80					G4			
																A			
																a			
																b			
																d1			
																d2			

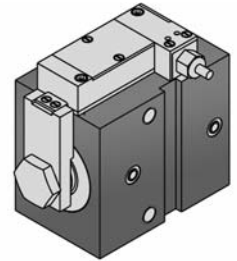
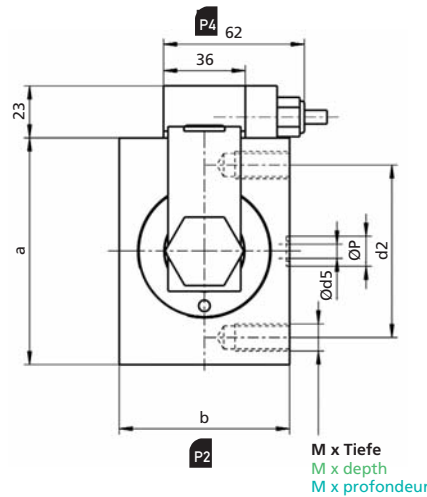
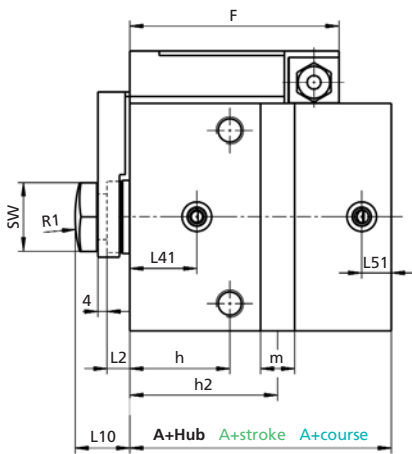
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

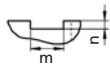
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir «AHP vous informe»



Bauform 33  
Style 33  
Forme 33



Bauform 36  
Style 36  
Forme 36



h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

BZP500.03 BZP500.33  
BZP500.06 BZP500.36

d5	F		h			h2	L2	L4	L41	L5	L51	L10	m**	n	P	R	R1	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring *** O-seal *** Joint torique***				
	1	2	201 208	204 206	201 206	208		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208												
4	62	92	33	44	33	33	7	20	21	21	21	11	21	7,5	21	21	10	2	10,6	G1/4"	35	13	M10	M8x16	8x1,5
4	73	92	38	47	38	38	10	23	26	25	26	11	26	10	26	24	12	3	13	G1/4"	45	17	M12	M10x20	9x2
4	73	92	40	49	40	40	10	25	28	27	28	11	28	10	28	24	12	3	13	G1/4"	60	21	M16	M10x20	9x2
5	73	92	44	58	44	44	10	27	32	29,5	32	12	32	13	32	24	15	5	13	G1/4"	60	26	M20	M12x24	9x2
6	73	92	50	59	50	50	14	28	35	32	35	17	35	16	35	35	20	5	13	G1/2"	100	32	M27	M16x32	9x2
6	73	-	60	68	60	43	14	36	43	39	43	20	43	21	43	37	24	7	13	G1/2"	100	41	M30	M20x35	9x2

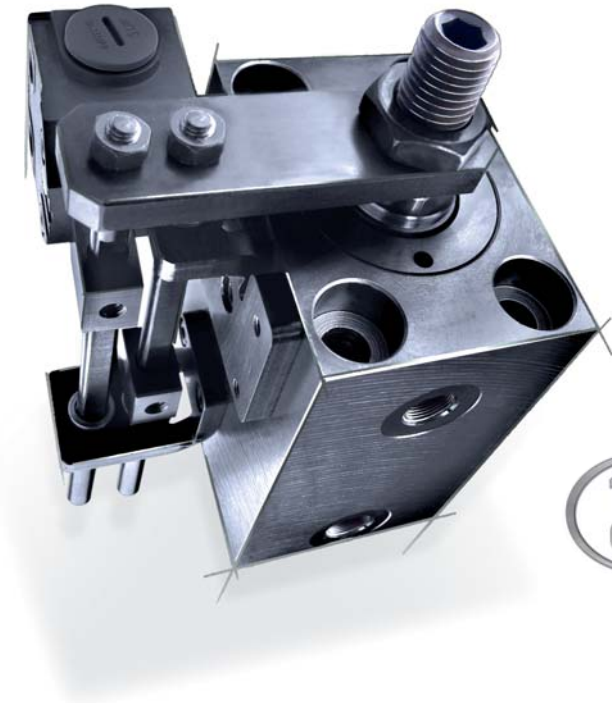
\* Standard wie h  
\* Standard as in h  
\* Standard comme h

\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\*\* Wird mitgeliefert  
\*\*\* Is included  
\*\*\* Est inclus

# Blockzylinder mit mechanischem Schalter BZR

Block cylinder with mechanical switch  
Vérin-bloc avec détecteurs mécanique



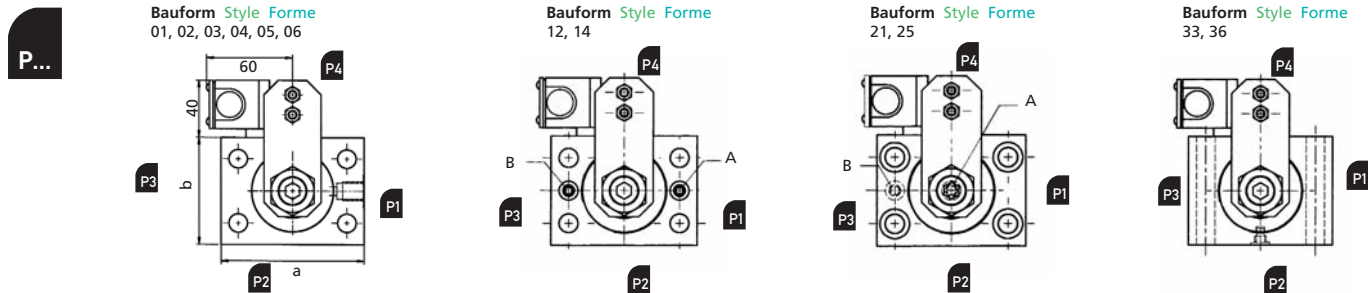
- Kompakter Hydraulikzylinder
  - Maximaler Betriebsdruck 500 bar
  - Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
  - Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 100 mm
  - Mehrere Kolbendurchmesser mit Standardhuben auf Lager
  - Verschiedene Befestigungsarten
  - Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
  - Verstellbarer Schalterpunkt
- Compact hydraulic cylinder
  - Maximum operating pressure 500 bar (7250 psi)
  - Primarily used for mold construction
  - Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 100 mm
  - Several piston diameters with standard strokes in stock
  - Multiple mounting options available
  - Piston rods ground and hardened
  - Adjustable switching point
- Vérin hydraulique compact
  - Pression de service max. 500 bar.
  - Utilisé essentiellement dans la conception de moules
  - Diamètres de piston de 25 à 100 mm
  - De nombreux vérins standard en stock
  - Différents modes de fixations
  - Tiges de piston trempées et rectifiées
  - Position de détection réglable

Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BZR 500 .50/32. 02. 201. 25. P2 R

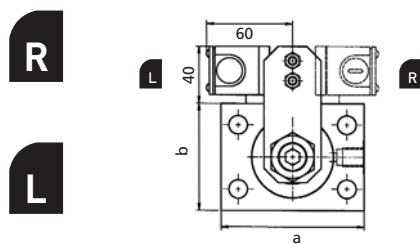
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Schalterposition Switch position Position de détection	Ausführung Mode Mode	Option Options Options											
50	32	02	201	25	P2	R												

## Schalterposition Position of switch Position de contacteur



Bauform Style Forme	Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Schalterposition Position of switch Position de contacteur			
		P1	P2	P3	P4
01, 02, 03, 04, 05, 06	01, 02, 04, 05		✓	✓	✓
	03			✓	
	06		✓	✓	
	12, 14		✓		✓
	21, 25	✓	✓	✓	✓
	33	✓		✓	
36	✓		✓	✓	

## Ausführung Mode Mode



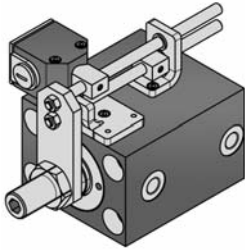
## Optionen Options Options



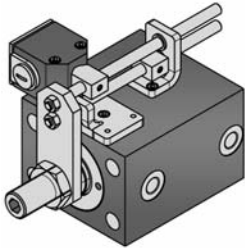
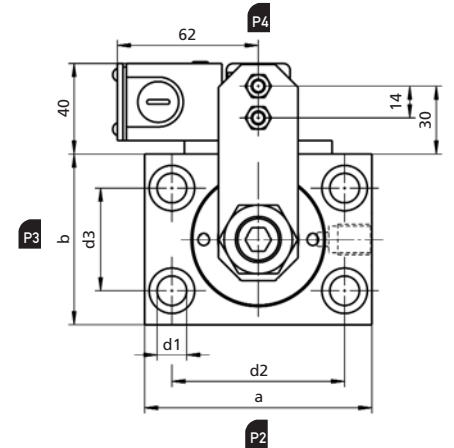
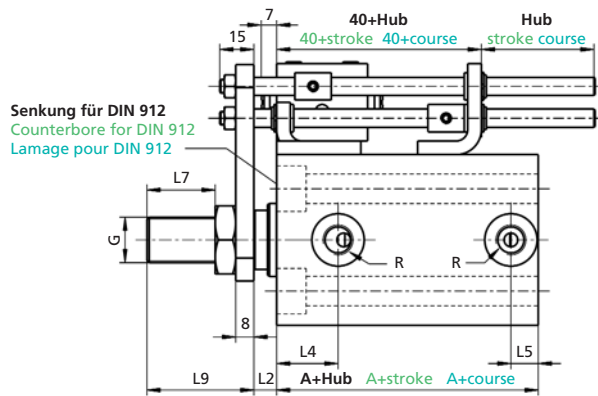
## Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

	Standardschalter Standard switch Interrupteur standard	Höhere Temperaturen auf Anfrage Higher temperature upon request Haute température sur demande
Hersteller Manufacturer Fabricant	Balluff	
Artikelnummer Part number Numéro d'article	051087	
Technische Daten Technical data Caractéristiques électriques		
Schalthäufigkeit Frequency of operation Fréquence de commutation	Max. 200/min Max. 200/min Max. 200/min	
Dauerstrom Continuous current Courant permanent	5 A 5 A 5 A	
Bemessungsbetriebsspannung Ue Rated operating voltage Ue Tension de fonctionnement assignée Ue	250 AC V 250 AC V 250 AC V	
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	-5 °C bis 80 °C -5 °C to 80 °C de -5 °C à 80 °C	
Schutzart Degree of protection Indice de protection	IP67 IP67 IP67	

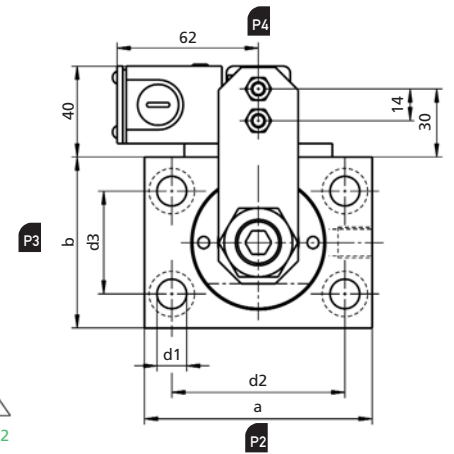
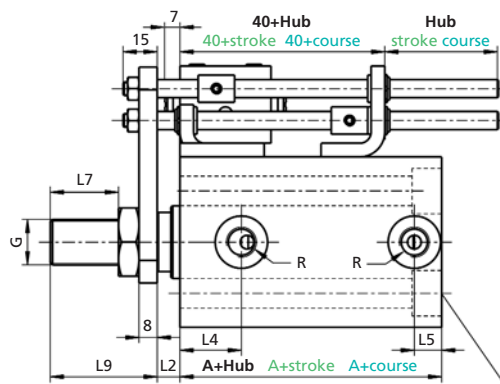
# BZR 500-01 / 02



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZR 500 .50 / 32. 01. 201. 25 P3 L  
BZR 320

BZR 500

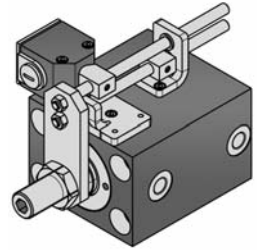
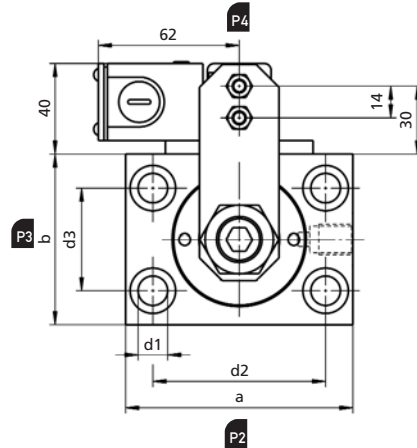
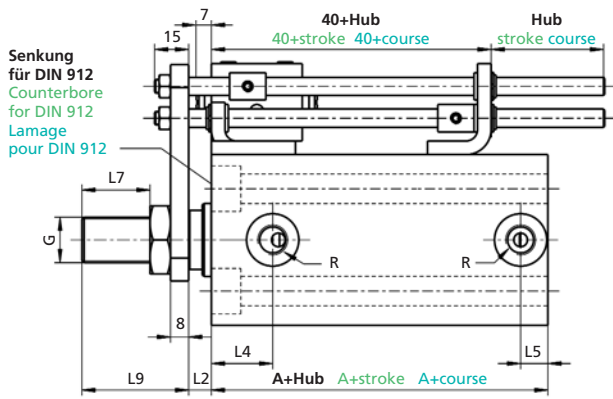
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course			Schalterposition Position of switch Position de contacteur		Ausführung Mode Mode	Option Options Options	A			
								Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client							
				1	2	3		BZR 500	BZR 320									
25	16	01	02	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	P2		201	204	206	208
														C	44	95	63	76
														V	50	97	72	75
															54	105	78	81
															65	119	89	95
														E	72	140	102	110
															85	156	114	127
														G4	90	163	121	132

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

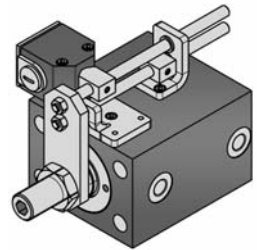
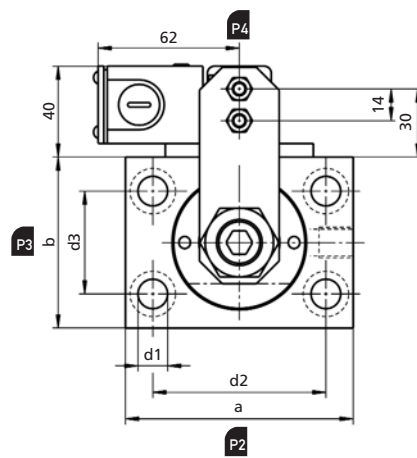
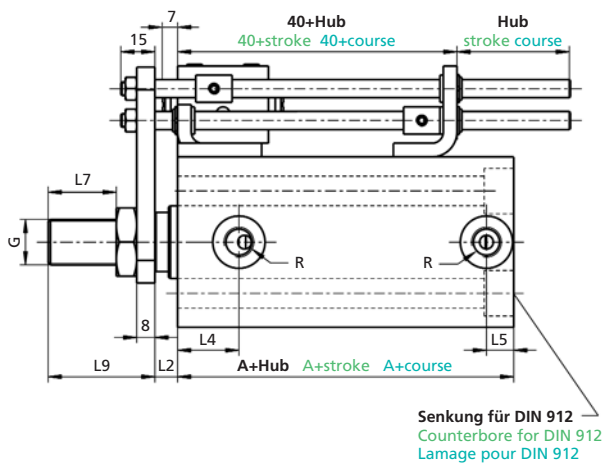
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

# BZR 320-01 / 02



Bauform 01  
Style 01  
Forme 01



Bauform 02  
Style 02  
Forme 02

BZR 320

BZR 500

BZR 320

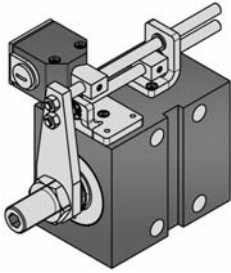
BZR 500

BZR 320

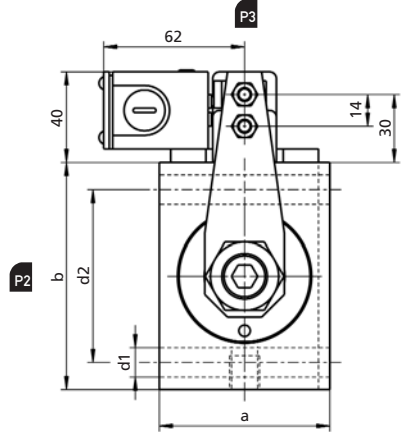
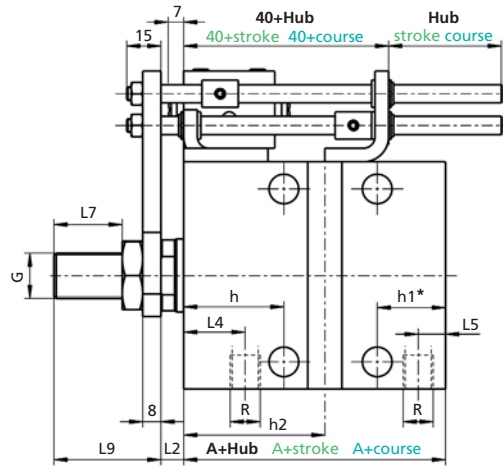
BZR 320				BZR 500		BZR 320		BZR 500		BZR 320		L7	L9	R	SW	G						
A	a	b	d1	d2	d3	L2	L4	L4	L5	L5												
201	204	206	208				201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	201 206	204 208									
70	108	89	89	65	45	8,5	50	30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	15	29	G1/4"	13	M10
78	112	100	90	75	55	10,5	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	20	35	G1/4"	17	M12
89	125	113	101	85	63	10,5	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	25	41	G1/4"	21	M16
97	133	121	109	100	75	13	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	30	47	G1/4"	26	M20
112	157	142	127	125	95	17	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	40	60	G1/2"	32	M27
131	174	160	145	160	120	21	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	46	66	G1/2"	41	M30
133	180	164	149	200	150	25	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	61	85	G1/2"	-	M42



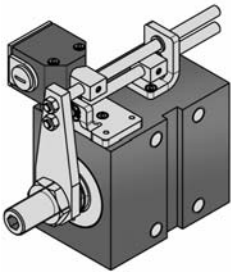
# BZR 500-03 / 06



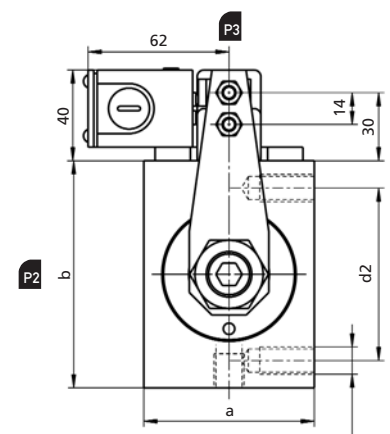
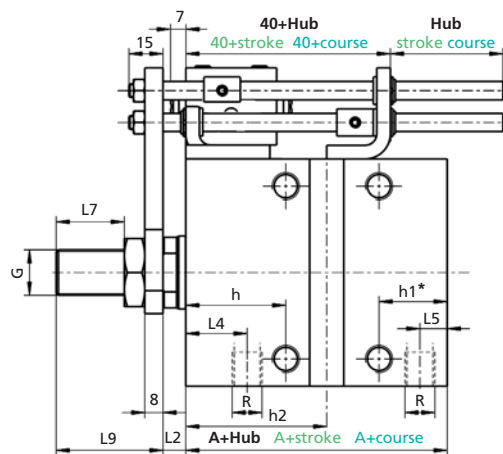
**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du client



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZR 500 .50 / 32. 03. 201. 25 P3 L  
BZR 320

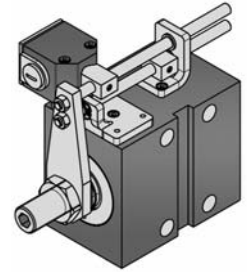
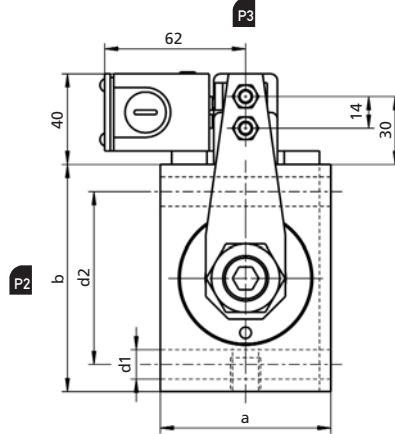
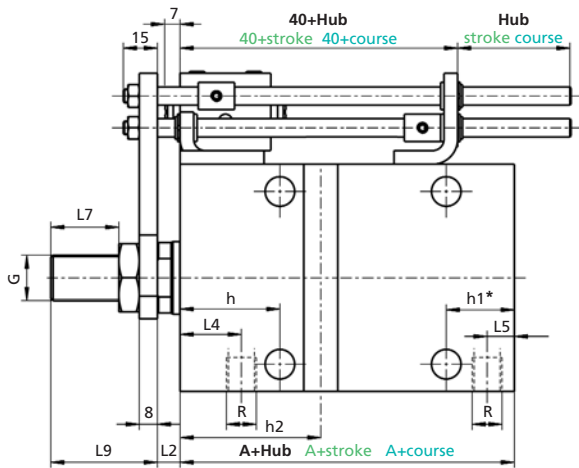
BZR 500 BZR 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Options Options	A	
				Kundenwunsch Customer request Souhait du client					A	
				Standard Standard Standard	1 2 3				BZR 500	BZR 320
25	16	03 06	201 204 206 208	20 50 100	≤100 >100-200	P2	L	C	201 204 206 208	201 204 206 208
32	20	03 06	201 204 206 208	25 50 100	≤100 >100-200				44 95 63 76 70 108 89 89	50 97 72 75 78 112 100 90
40	25	03 06	201 204 206 208	25 50 100	≤100 >100-200				54 105 78 81 89 125 113 101	65 119 89 95 97 133 121 109
50	32	03 06	201 204 206 208	25 50 100	≤100 >100-200				72 140 102 110 112 157 142 127	85 156 114 127 131 174 160 145
63	40	03 06	201 204 206 208	30 63 100	≤100 >100-200				90 163 121 132 133 180 164 149	
80	50	03 06	201 204 206 208	32 80 130	≤130 >130-200				P3	R
100	60	03 06	201 204 206 208	40 100 130	≤130 >130-200	G4				

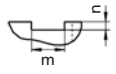
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

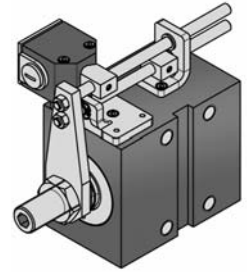
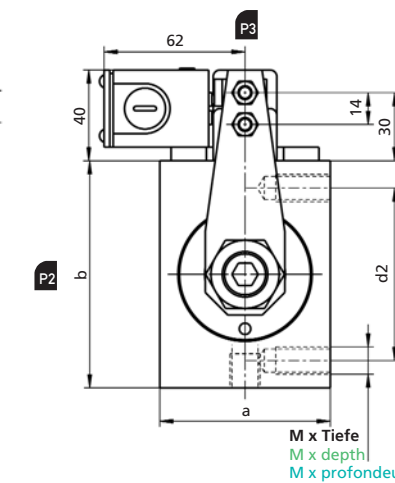
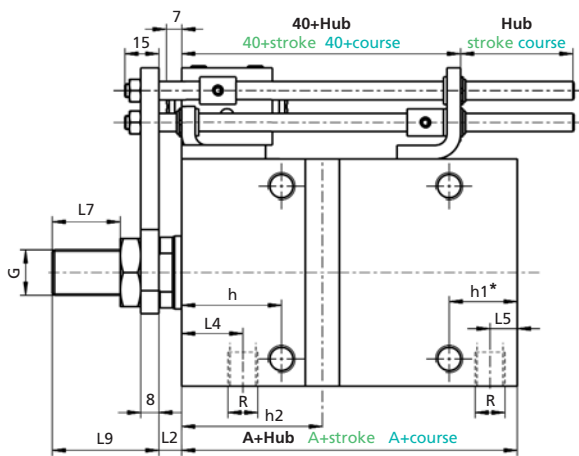
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 03  
Style 03  
Forme 03

 h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du client



Bauform 06  
Style 06  
Forme 06

 h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du clients

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

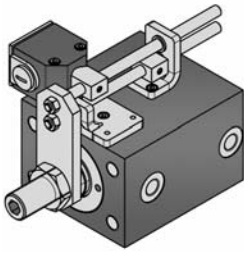
BZR 500 BZR 320                      BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320

a	b	d1	d2	h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	L7	L9	m***	n	R	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur						
				201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208													
															H11											
65	45	8,5	50	33	44	26	44	33	44	7	20	21	20	21	11	21	20	21	15	29	10	2	G1/4"	13	M10	M8x16
75	55	10,5	55	38	47	27	47	38	47	10	23	26	24	26	11	26	24	26	20	35	12	3	G1/4"	17	M12	M10x20
85	63	10,5	63	40	49	27	49	40	49	10	25	28	25	28	11	28	25	28	25	41	12	3	G1/4"	21	M16	M10x20
100	75	13	76	44	58	30	58	44	58	10	27	32	27	32	12	32	27	32	30	47	15	5	G1/4"	26	M20	M12x24
125	95	17	95	50	59	41	59	50	59	14	28	35	28	35	17	35	28	35	40	60	20	5	G1/2"	32	M27	M16x32
160	120	21	120	60	68	47	68	60	68	14	36	43	36	43	20	43	36	43	46	66	24	7	G1/2"	41	M30	M20x35
200	150	25	158	64	73	54	76	64	76	15	39	45	39	45	18	45	39	45	61	85	28	7	G1/2"	-	M42	M24x50

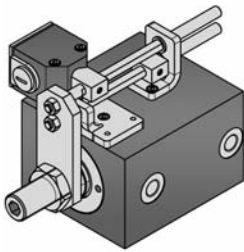
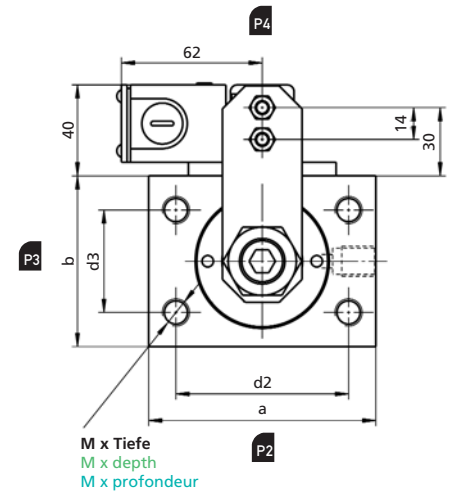
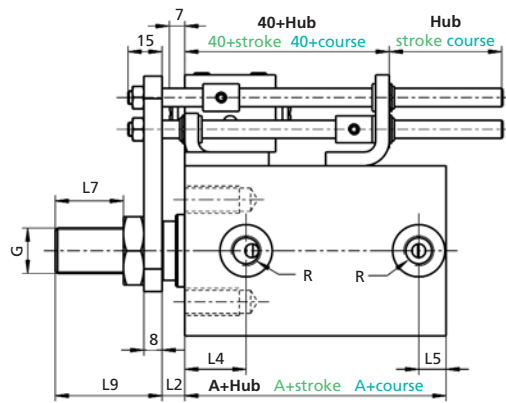
\*\* Standard wie h  
\*\* Standard as in h  
\*\* Standard comme h

\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

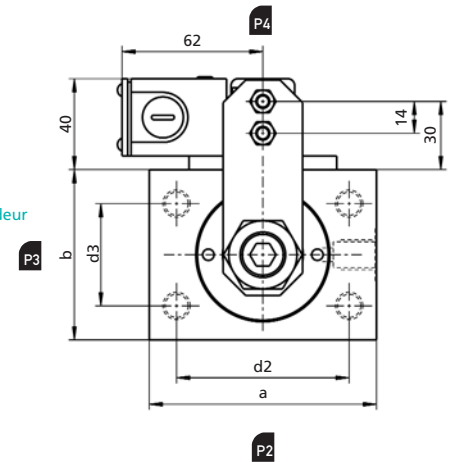
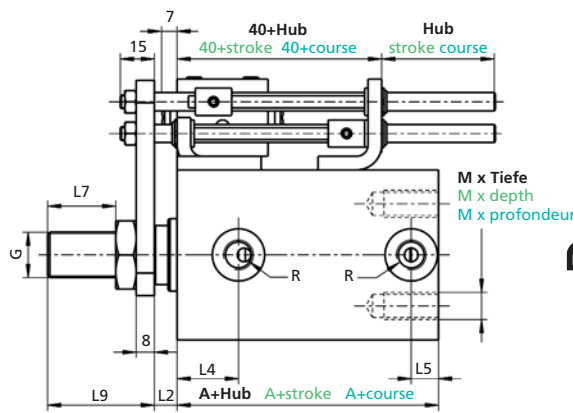
# BZR 500-04 / 05



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



**Bauform 05**  
Style 05  
Forme 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZR 500 .50 / 32. 04. 201. 25 P3 L BZR 320 BZR 500

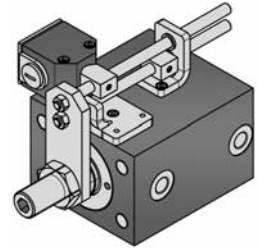
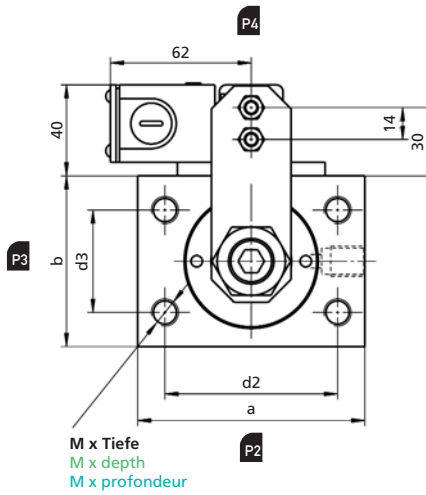
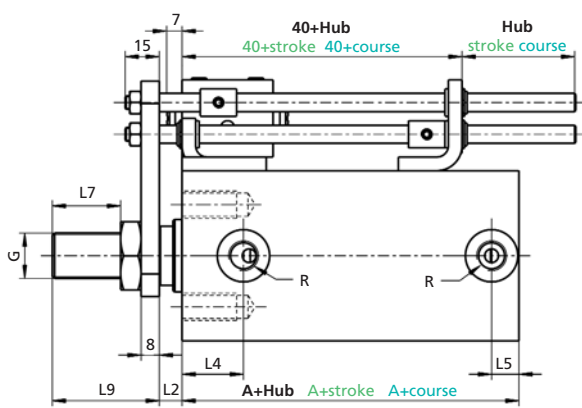
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course				Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Options Options	A						
				1	2	3	BZR 500	BZR 320	201	204	206				208						
25	16	04	05	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	P2	L	C	44	95	63	76		
32	20	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	P3			V	50	97	72	75	
40	25	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200					P4	E	54	105	78
50	32	04	05	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200			R				G4	65	119
63	40	04	05	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	72			140				102	110
80	50	04	05	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200				85	156	114	127		
100	60	04	05	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200			90	163	121	132			

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

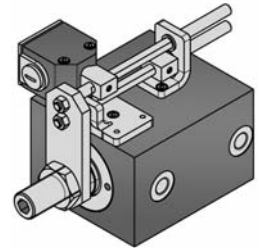
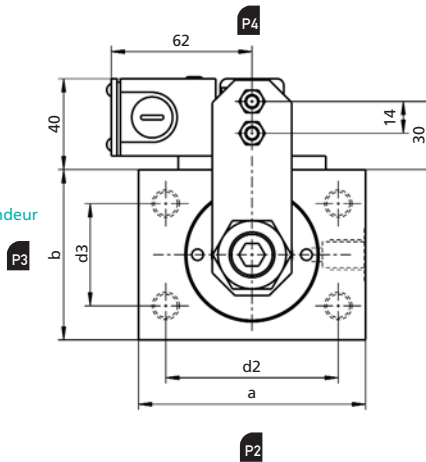
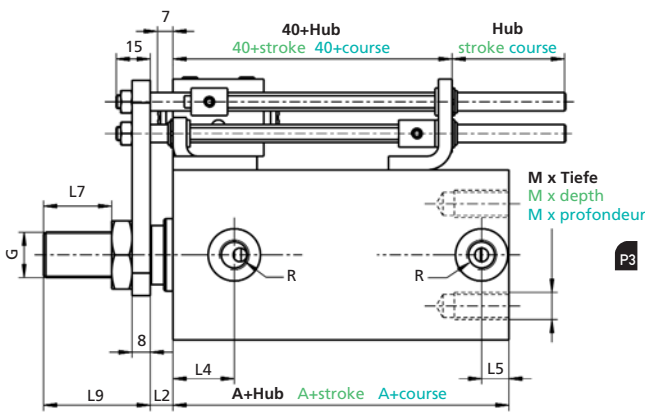
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

BZR 320-04 / 05



Bauform 04  
Style 04  
Forme 04



Bauform 05  
Style 05  
Forme 05

BZR 320

BZR 500

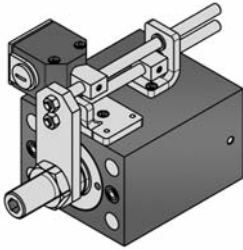
BZR 320

BZR 500

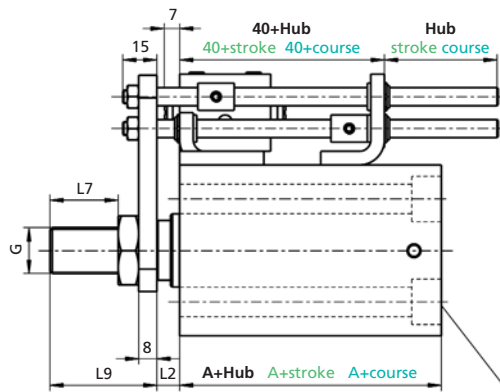
BZR 320

BZR 320				BZR 500		BZR 320		BZR 500		BZR 320		L7	L9	R	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur					
A	a	b	d2	d3	L2	L4	L4	L5	L5													
201	204	206	208			201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208									
70	108	89	89	65	45	50	30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	15	29	G1/4"	13	M10	M8x16
78	112	100	90	75	55	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	20	35	G1/4"	17	M12	M10x20
89	125	113	101	85	63	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	25	41	G1/4"	21	M16	M10x20
97	133	121	109	100	75	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	30	47	G1/4"	26	M20	M12x24
112	157	142	127	125	95	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	40	60	G1/2"	32	M27	M16x32
131	174	160	145	160	120	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	46	66	G1/2"	41	M30	M20x35
133	180	164	149	200	150	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	61	85	G1/2"	-	M42	M24x50

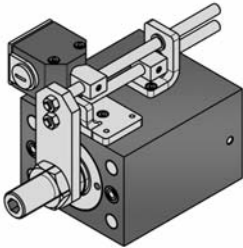
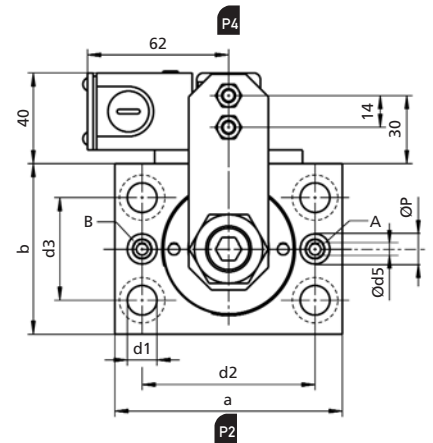
# BZR 500-12 / 14



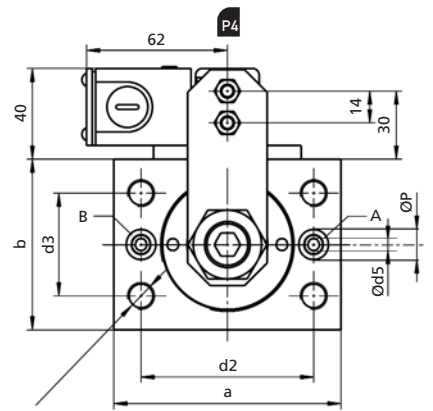
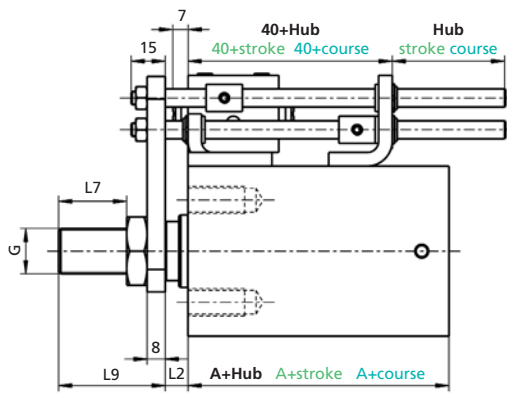
**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



Senkung für DIN 912  
Counterbore for DIN 912  
Lamage pour DIN 912



**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur

**A = Vorlauf**  
A = Forward stroke  
A = Alimentation d'avance

**B = Rücklauf**  
B = Return stroke  
B = Alimentation de retour

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

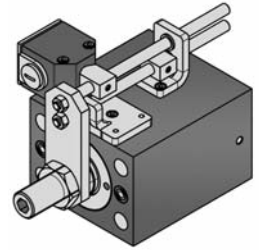
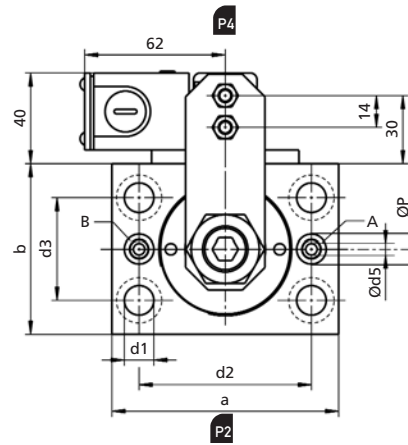
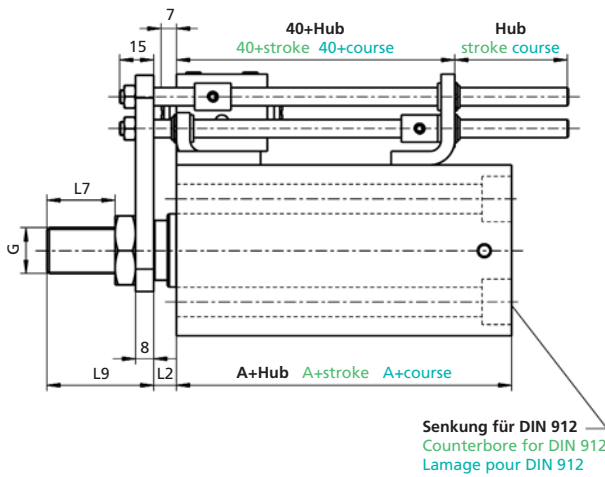
BZR 500 .50 / 32. 12. 201. 25 P2 L  
BZR 320

Kolben Ø Piston Ø Rod Ø (d)	Stangen Ø (d) Tige Ø (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Options Options	A					
							Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client										
			1	2	3		BZR 500	BZR 320	201	204	206				208					
25	16	12 14	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	P2	L	C	44	95	63	76		
32	20	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200				50	97	72	75		
40	25	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200				54	105	78	81		
50	32	12 14	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200				65	119	89	95		
63	40	12 14	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200				72	140	102	110		
80	50	12 14	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200				P4	R	E	85	156	114
100	60	12 14	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200	G4		90				163	121	132

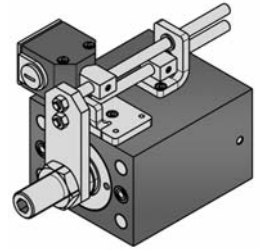
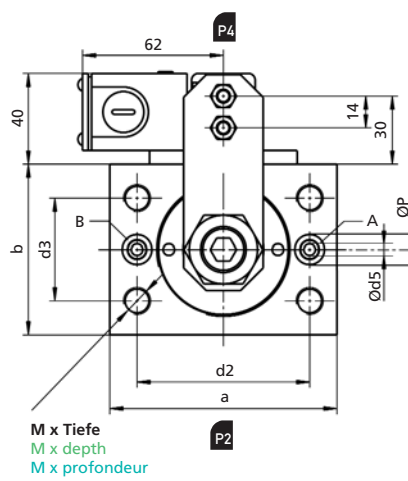
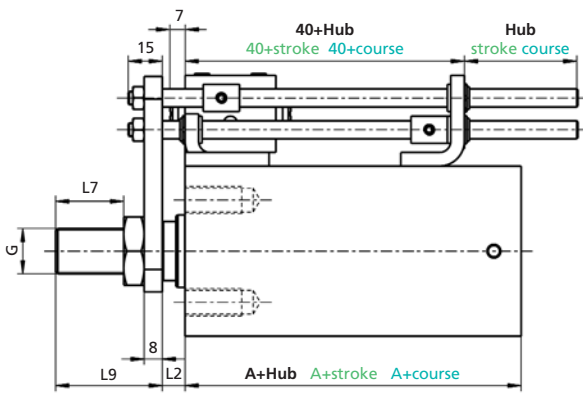
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 12  
Style 12  
Forme 12



Bauform 14  
Style 14  
Forme 14

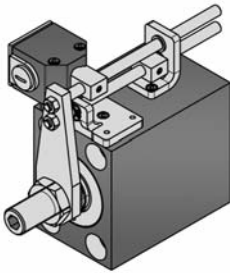
A = Vorlauf  
A = Forward stroke  
A = Alimentation d'avance  
B = Rücklauf  
B = Return stroke  
B = Alimentation de retour

BZR 320

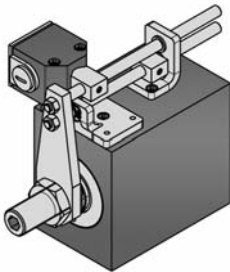
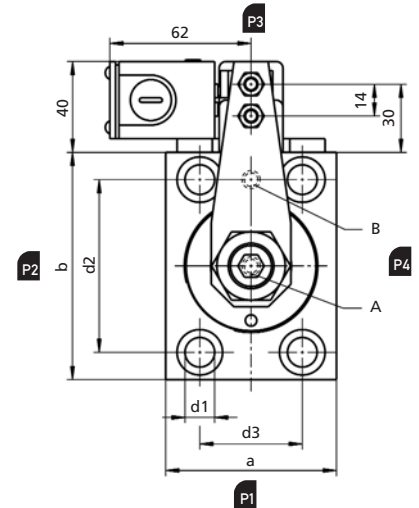
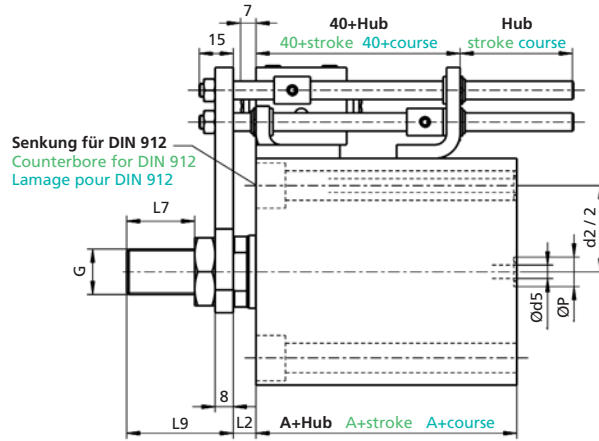
A				a	b	d1	d2	d3	d5	L2	L7	L9	P	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	
201	204	206	208	70	78	89	97	112	131	133	70	78	89	97	112	131	133	9x2
70	108	89	89	65	45	8,5	50	30	4	7	15	29	13	13	M10	M8x16	9x2	
78	112	100	90	75	55	10,5	55	35	4	10	20	35	13	17	M12	M10x20	9x2	
89	125	113	101	85	63	10,5	63	40	4	10	25	41	13	21	M16	M10x20	9x2	
97	133	121	109	100	75	13	76	45	5	10	30	47	13	26	M20	M12x24	9x2	
112	157	142	127	125	95	17	95	65	6	14	40	60	13	32	M27	M16x32	9x2	
131	174	160	145	160	120	21	120	80	6	14	46	66	13	41	M30	M20x35	9x2	
133	180	164	149	200	150	25	158	108	8	15	61	85	15	-	M42	M24x50	11x2	

\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus

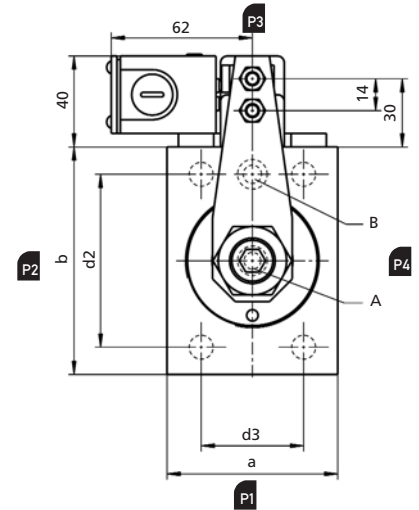
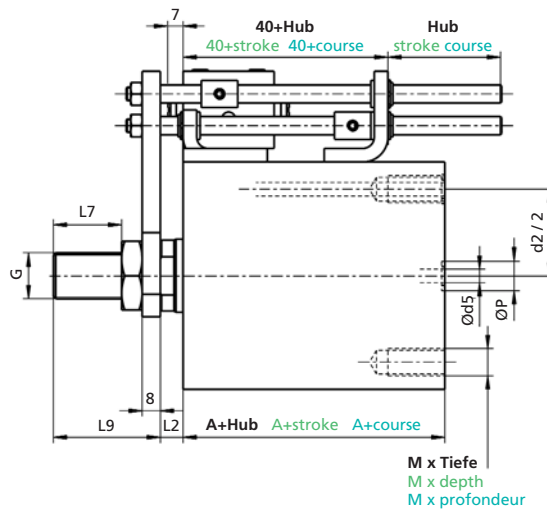
# BZR 500-21 / 25



**Bauform 21**  
Style 21  
Forme 21



**Bauform 25**  
Style 25  
Forme 25



A = Vorlauf                      B = Rücklauf  
A = Forward stroke            B = Return stroke  
A = Alimentation d'avance    B = Alimentation de retour

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

BZR 500 .50 / 32. 21. 201. 25 P2 L  
BZR 320

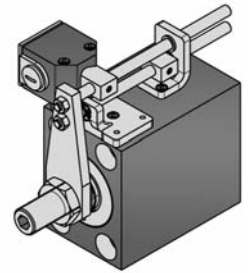
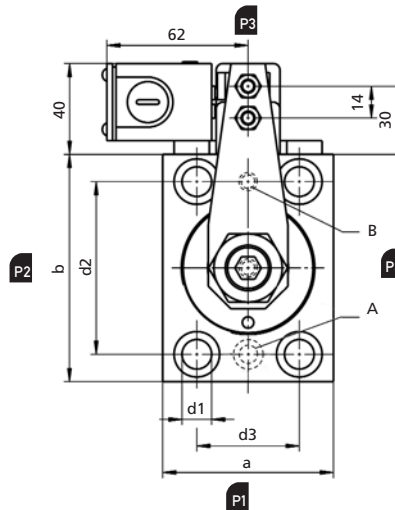
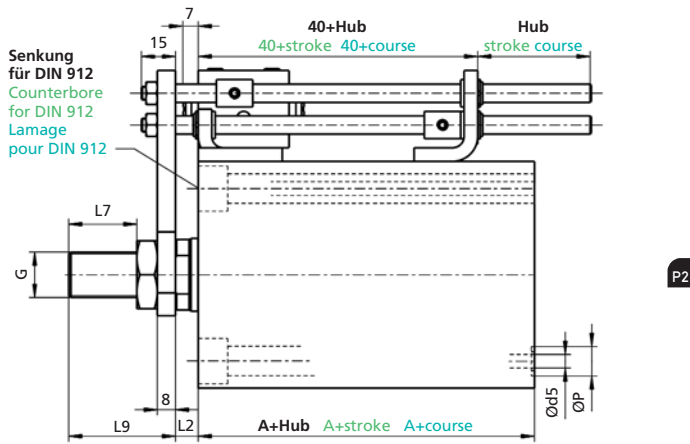
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course					Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Options Options	A			
							Standard Standard Standard			Kundenwunsch Customer request Souhait du client								
			1	2	3		BZR 500	BZR 320	201	204	206				208			
25	16	21 25	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	P1	L	C	44	95	63	76
32	20	21 25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	P2	L	V	50	97	72	75
40	25	21 25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200				54	105	78	81
50	32	21 25	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	P3	R	E	65	119	89	95
63	40	21 25	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200				72	140	102	110
80	50	21 25	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200	P4		G4	85	156	114	127
100	60	21 25	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200				90	163	121	132

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

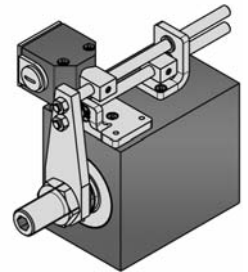
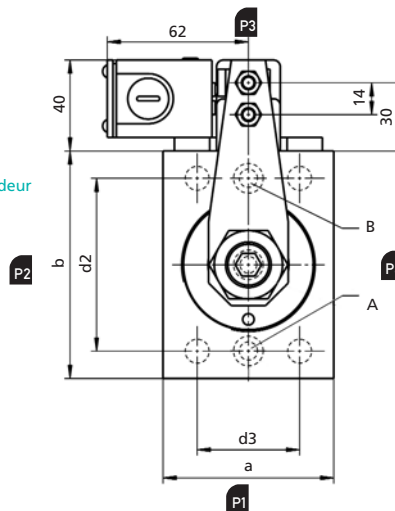
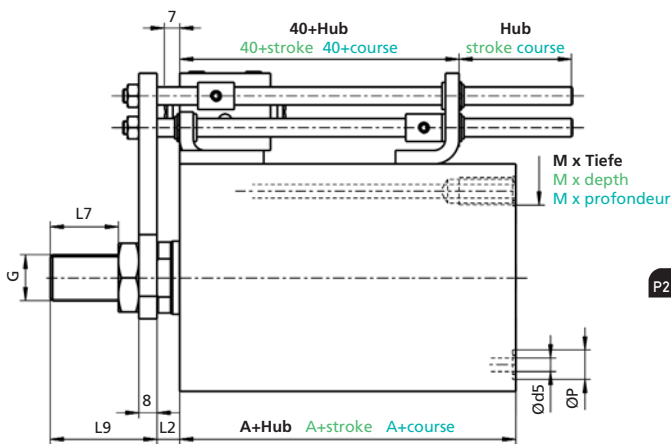
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

# BZR 320-21 / 25



Bauform 21  
Style 21  
Forme 21



Bauform 25  
Style 25  
Forme 25

A = Vorlauf  
A = Forward stroke  
A = Alimentation d'avance  
B = Rücklauf  
B = Return stroke  
B = Alimentation de retour

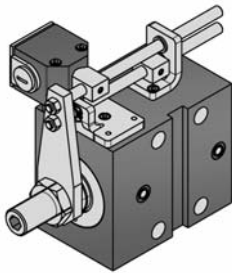
## BZR 320

A				a	b	d1	d2	d3	d5	L2	L7	L9	P	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
201	204	206	208	65	45	8,5	50	30	4	7	15	29	13	13	M10	M8x16	9x2
70	108	89	89	75	55	10,5	55	35	4	10	20	35	13	17	M12	M10x20	9x2
78	112	100	90	85	63	10,5	63	40	4	10	25	41	13	21	M16	M10x20	9x2
89	125	113	101	100	75	13	76	45	5	10	30	47	13	26	M20	M12x24	9x2
97	133	121	109	125	95	17	95	65	6	14	40	60	13	32	M27	M16x32	9x2
112	157	142	127	160	120	21	120	80	6	14	46	66	13	41	M30	M20x35	9x2
131	174	160	145	200	150	25	158	108	8	15	61	85	15	-	M42	M24x50	11x2

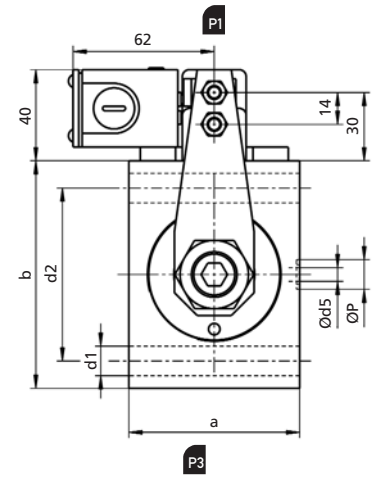
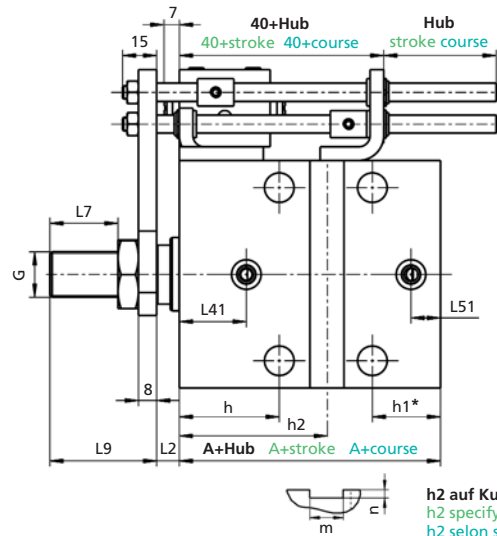
\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus



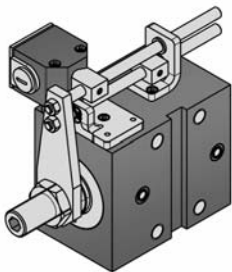
# BZR 500-33 / 36



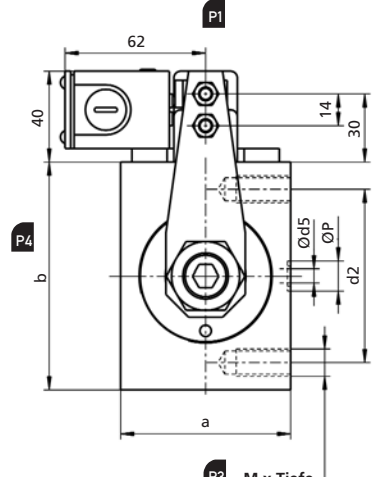
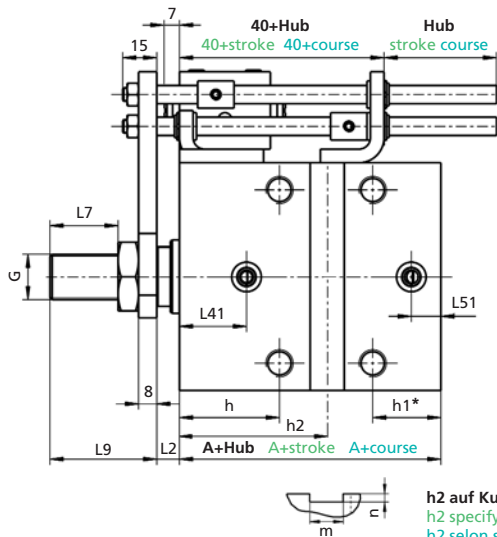
**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du client



**Bauform 36**  
Style 36  
Forme 36



h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du clients

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

BZR 500 .50 / 33. 21. 201. 25 P3 L  
BZR 320

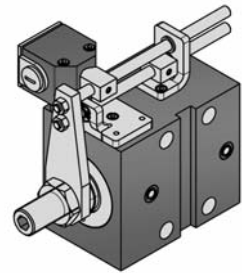
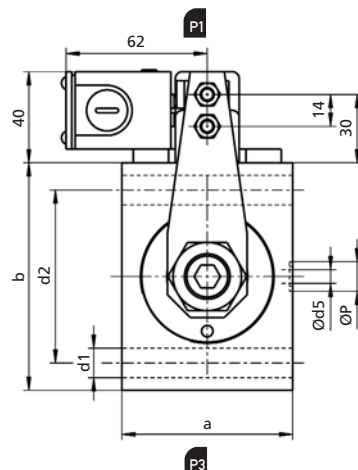
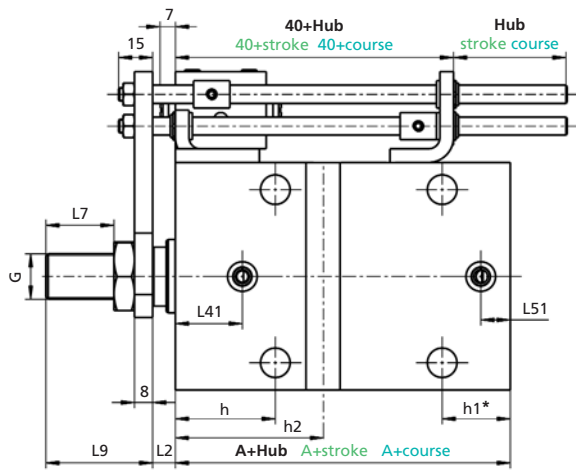
BZR 500 BZR 320

Kolben Ø Piston Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course			Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Options Options	BZR 500				BZR 320						
			1 2 3				Standard Standard Standard						Kundenwunsch Customer request Souhait du client			A				A			
			201	204	206	208	1	2	3				BZR 500	BZR 320	201	204	206	208	201	204	206	208	
25	16	33 36	201	204	206	208	20	50	100	≤100	>100-200	P1	C	44	95	63	76	70	108	89	89		
32	20	33 36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200	L	V	50	97	72	75	78	112	100	90		
40	25	33 36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200		E	54	105	78	81	89	125	113	101		
50	32	33 36	201	204	206	208	25	50	100	≤100	>100-200		P3	N	65	119	89	95	97	133	121	109	
63	40	33 36	201	204	206	208	30	63	100	≤100	>100-200	R	N	72	140	102	110	112	157	142	127		
80	50	33 36	201	204	206	208	32	80	130	≤130	>130-200		m	85	156	114	127	131	174	160	145		
100	60	33 36	201	204	206	208	40	100	130	≤130	>130-200		P4	G4	90	163	121	132	133	180	164	149	

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

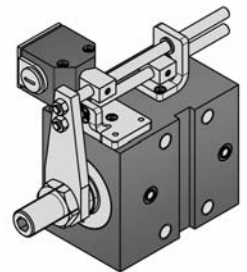
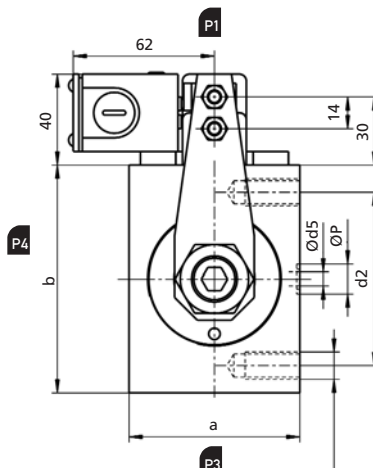
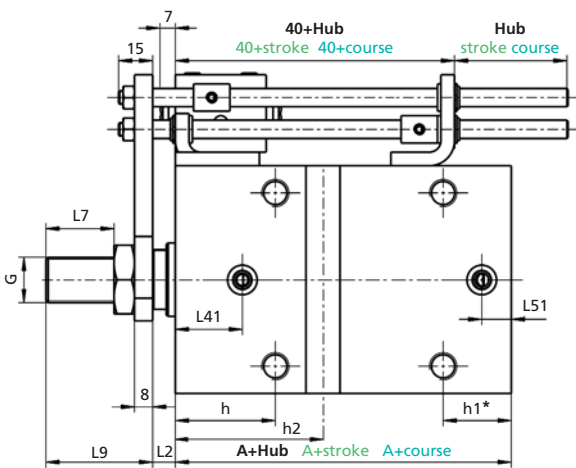
Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 33  
Style 33  
Forme 33

h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du client



Bauform 36  
Style 36  
Forme 36

h2 auf Kundenwunsch  
h2 specify when required  
h2 selon spécifications du clients

M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur

\*h1 ab Standardhub 3 oder auf Kundenwunsch  
\*h1 starting at standard stroke 3 or as required by customer  
\*h1 à partir de course standard 3 ou selon spécification client

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320

a	b	d1	d2	d5	h				h1	h1	h2	L2	L41	L41	L51	L51	L7	L9	m***	n	P	SW	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring**** O-seal**** Joint torique****					
					201	204	208	201	204	208																				
					201	206	208	201	206	208									H11											
65	45	8,5	50	4	33	33	33	33	26	26	33	26	7	21	21	21	21	7,5	21	20	21	15	29	10	2	10,6	13	M10	M8x16	8x1,5
75	55	10,5	55	4	38	38	38	38	27	27	38	27	10	25	26	25	26	10	26	24	26	20	35	12	3	13	17	M12	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	4	40	40	40	40	27	27	40	27	10	27	28	27	28	10	28	25	28	25	41	12	3	13	21	M16	M10x20	9x2
100	75	13	76	5	44	44	44	44	30	30	44	30	10	29,5	32	29,5	32	13	32	27	32	30	47	15	5	13	26	M20	M12x24	9x2
125	95	17	95	6	50	50	50	50	41	41	50	41	14	32	35	32	35	16	35	28	35	40	60	20	5	13	32	M27	M16x32	9x2
160	120	21	120	6	60	43	68	60	47	43	60	60	14	39	43	39	43	21	43	36	43	46	66	24	7	13	41	M30	M20x35	9x2
200	150	25	158	8	64	45	40	64	54	45	64	64	15	40	45	40	45	25	45	39	45	61	85	28	7	15	-	M42	M24x50	11x2

\*\* Standard wie h  
\*\* Standard as in h  
\*\* Standard comme h

\*\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\*\*\* Wird mitgeliefert  
\*\*\*\* Is included  
\*\*\*\* Est inclus

# Blockzylinder mit externen, induktiven Näherungsschaltern BZH

Block cylinder with external inductive proximity switch  
 Vérin-bloc avec détecteurs de position inductif



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 500 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 125 mm
- Mehrere Kolbendurchmesser mit Standardhüben auf Lager
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Verstellbarer Schalterpunkt
- Maximaler Hub 50 mm

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 500 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 125 mm
- Several piston diameters with standard strokes in stock
- Multiple mounting options available
- Piston rods ground and hardened
- Adjustable switching point
- Maximum stroke 50 mm

- Vérin hydraulique compact
- Pression maximale 500 bar
- Utilisé essentiellement dans la construction de moules
- Diamètres de piston de 25 à 125 mm
- Plusieurs diamètres de piston à course standard en stock
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Point de commutation réglable
- Course maximale 50 mm

Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BZH 500 .50/32. 02. 201. 50. H20

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options																
50	32	02	201	50	H20																



Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

**Schalterdaten** Switch data Caractéristiques des détecteurs

H20

H3

	<b>H20</b> Näherungsschalter mit Winkelstecker Proximity switch with 90 degree connector Détecteur avec raccord coudé	<b>H3</b> Temperaturfester Näherungsschalter mit eingegossenem Kabel Temperature-resistant proximity switch with integrated cable Détecteur résistant à la chaleur avec câble coulé
--	--	--

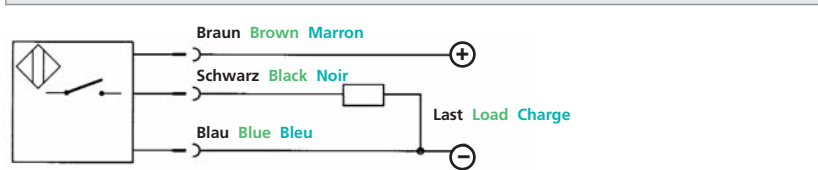
**Elektrische Daten** Electrical data Caractéristiques électriques

<b>Anschluss</b> Connection Raccordement	<b>Steckverbinder</b> Plug connector Connecteur enfichable	<b>Kabel</b> Cable Câble
<b>Bemessungsbetriebsspannung DC</b> Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	<b>24 DC V</b> 24 DC V 24 DC V	<b>24 DC V</b> 24 DC V 24 DC V
<b>Bemessungsbetriebsstrom</b> Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	<b>200 mA</b> 200 mA 200 mA	<b>200 mA</b> 200 mA 200 mA
<b>Elektrische Ausführung</b> Electrical design Version électrique	<b>DC, Gleichspannung</b> DC, direct current DC, tension continue	<b>DC, Gleichspannung</b> DC, direct current DC, tension continue
<b>Hysterese max. (H)</b> Max. hysteresis (H) Hystérésis max. (H)	<b>15 %</b> 15 % 15 %	<b>15 %</b> 15 % 15 %
<b>Schaltfunktion</b> Switching function Type de contact	<b>Schließer (NO)</b> Normally open contact (NO) Contact normalement ouvert (NO)	<b>Schließer (NO)</b> Normally open contact (NO) Contact normalement ouvert (NO)
<b>Spannungsfall statisch max.</b> Max. static voltage drop Chute de tension statique max.	<b>1,5 V</b> 1,5 V 1,5 V	<b>2,5 V</b> 2,5 V 2,5 V

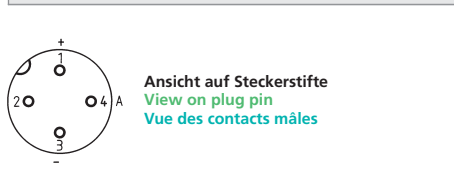
**Allgemeine und mechanische Daten** General and mechanical data Caractéristiques générales et mécaniques

<b>Umgebungstemperatur</b> Ambient temperature Température ambiante	<b>-25 °C bis 80 °C</b> -25 °C to 80 °C de -25 °C à 80 °C	<b>-25 °C bis 120 °C</b> -25 °C to 120 °C de -25 °C à 120 °C
<b>Kurzschlusschutz</b> Short-circuit protection Protection contre les courts-circuits	<b>Ja</b> Yes Oui	<b>Nein</b> No Non
<b>Schutzart IP</b> IP degree of protection Indice de protection IP	<b>IP68/BWN Pr 20</b> IP68/BWN Pr 20 IP68/BWN Pr 20	<b>IP67</b> IP67 IP67
<b>Verpolungssicher</b> Polarized Protégé contre les inversions de polarité	<b>Ja</b> Yes Oui	<b>Ja</b> Yes Oui

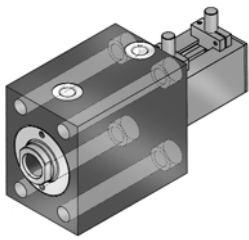
**Anschlussbild** Connection diagram Schéma de raccordement



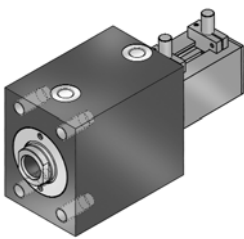
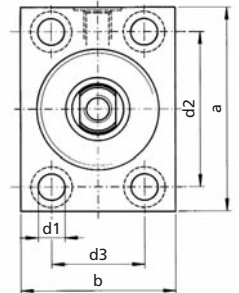
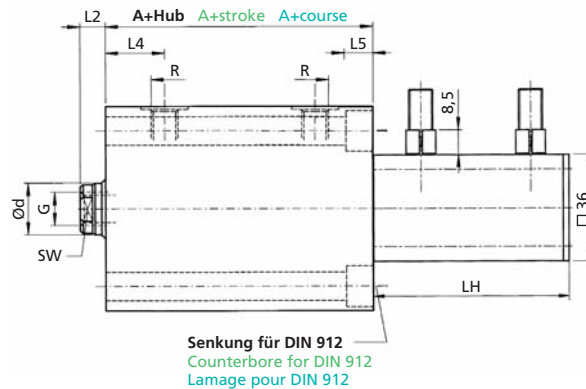
**Pinout** Pinout Pinout



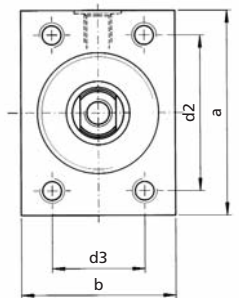
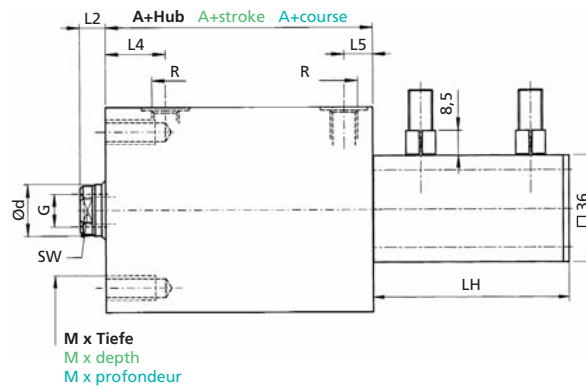
Weitere Optionen sowie Sonderausführungen nach Kundenwunsch sind bei jedem Zylindertyp grundsätzlich möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.  
Additional options and special design requirements are available upon request for each cylinder type. Please contact us!  
Sur demande, toutes modifications ou modèles spécifiques selon vos souhaits sont en principe réalisables pour tous types de vérins. Veuillez nous contacter.



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



**Bauform 04**  
Style 04  
Forme 04



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

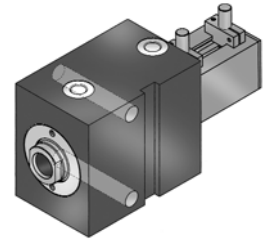
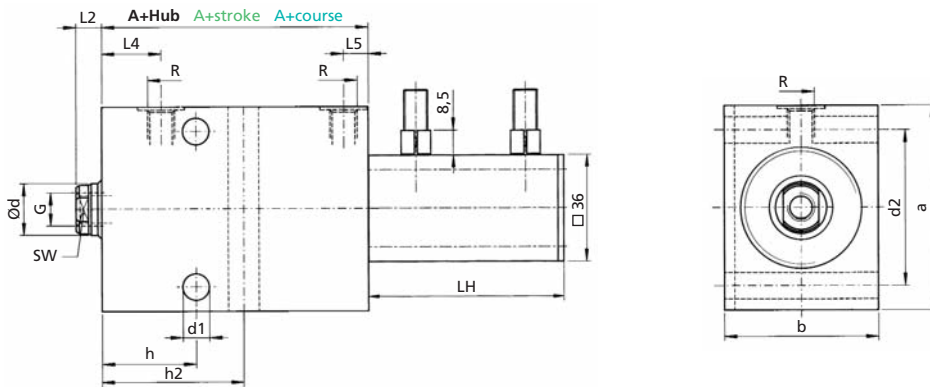
BZH 500 .50 / 32. 02. 201. 25.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course			Option Options Options	A	a	b	d1	d2	d3	h	
		1	2	Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client													
25	16	02	04	03	06	201	20	50	≤50	V E N Z G4	201	56	65	45	8,5	50	30	33
32	20	02	04	03	06	201	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	35	38	
40	25	02	04	03	06	201	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	40	40	
50	32	02	04	03	06	201	25	50	≤50		75	100	75	13	76	45	44	
63	40	02	04	03	06	201	30	-	≤50		80	125	95	17	95	65	50	
80	50	02	04	03	06	201	32	-	≤50		88	160	120	21	120	80	60	
100	60	02	04	03	06	201	40	-	≤50		90	200	150	25	158	108	64	

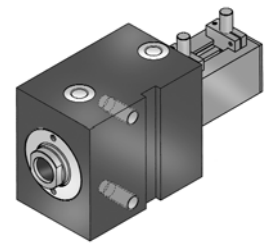
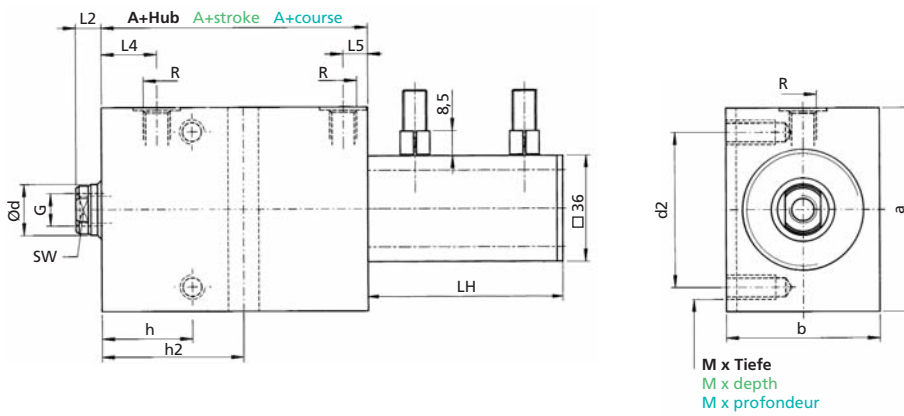
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

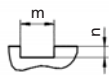
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 03  
Style 03  
Forme 03



Bauform 06  
Style 06  
Forme 06



Nut auf Kundenwunsch  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

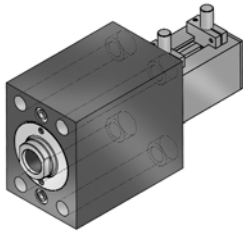
h2	L2	L4	L5	LH	m**	n	R	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
	7	20	20	bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25	10	2	G 1/4"	13	M10x15	M8x16
	10	23	22	Hub > 25 bis 50 Stroke > 25 to 50 Course > de 25 à 50	12	3	G 1/4"	17	M12x15	M10x20
	10	25	22		12	3	G 1/4"	21	M16x25	M10x20
	10	27	22		15	5	G 1/4"	26	M20x30	M12x24
	14	28	20		20	5	G 1/2"	32	M27x40	M16x32
	14	36	20		24	7	G 1/2"	41	M30x40	M20x35
	15	39	18		28	7	G 1/2"	-	M42x60	M24x50

\* Standard wie h  
\* Standard as in h  
\* Standard comme h

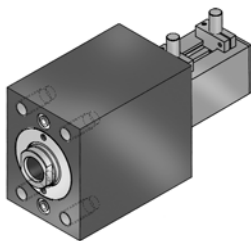
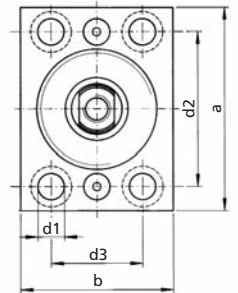
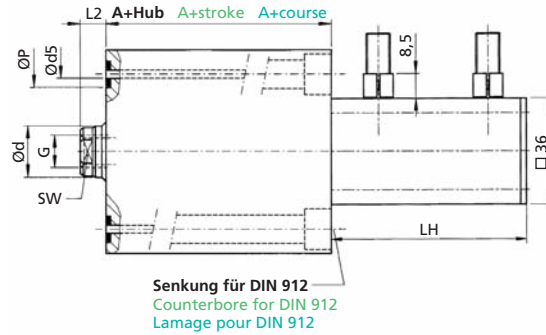
\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\*\* Matching key available. See page 16/3  
\*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

# BZH 500 - 12 / 14

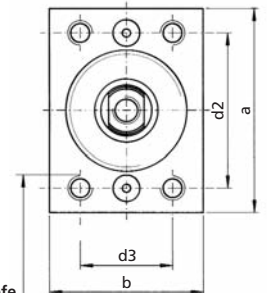
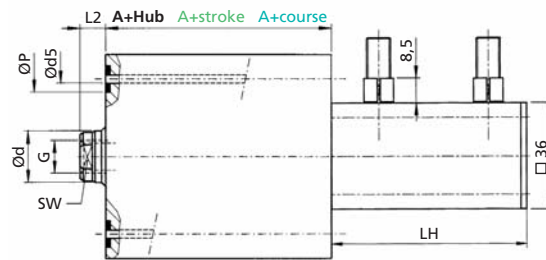
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique  
500 bar (7200 PSI)



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



**Bauform 14**  
Style 14  
Forme 14



M x Tiefe  
M x depth  
M x profondeur

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

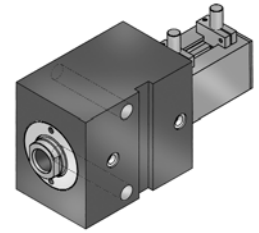
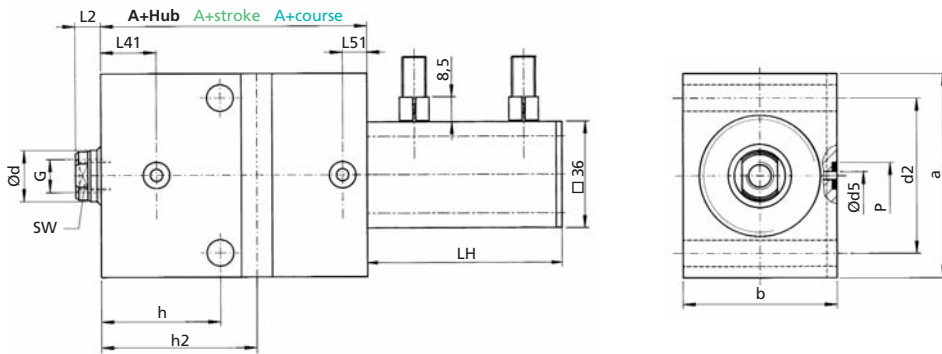
**BZH 500 .50 / 32. 12. 201. 25.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Standard Standard	Stroke 2	Course Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Options Options	A	a	b	d1	d2	d3	d5		
		12	14	33													36	
25	16	12	14	33	36	201	20	50	≤50	V E N Z G4	201	56	65	45	8,5	50	30	4
32	20	12	14	33	36	201	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	35	4	
40	25	12	14	33	36	201	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	40	4	
50	32	12	14	33	36	201	25	50	≤50		75	100	75	13	76	45	5	
63	40	12	14	33	36	201	30	-	≤50		80	125	95	17	95	65	6	
80	50	12	14	33	36	201	32	-	≤50		88	160	120	21	120	80	6	
100	60	12	14	33	36	201	40	-	≤50		90	200	150	25	158	108	8	

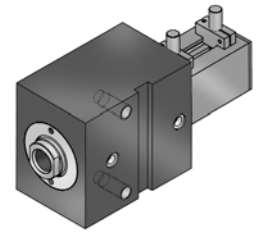
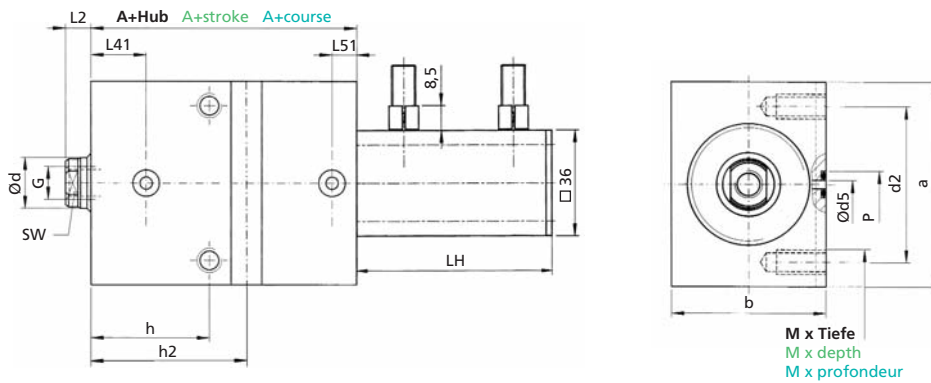
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

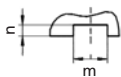
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



**Bauform 33**  
 Style 33  
 Forme 33



**Bauform 36**  
 Style 36  
 Forme 36



**Nut auf Kundenwunsch**  
 Keyway specify when required  
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

**Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.**  
 A support is required for locking (under higher pressures).  
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

h	h2	L2	L41	L51	LH	m**	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring*** O-seal*** Joint torique***
33		7	21	20	41	10	2	10,6	13	M10x15	M8x16	8x1,5
38		10	24	22	41	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
40		10	27	21	41	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
44		10	29,5	23	41	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
50		14	32	23	41	20	5	13	32	M27x40	M16x32	9x2
60		14	39	18	41	24	7	13	41	M30x40	M20x35	9x2
64		15	40	18	41	28	7	15	-	M42x60	M24x50	11x2

\* Standard wie h  
 \* Standard as in h  
 \* Standard comme h

\*\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
 \*\* Matching key available. See page 16/3  
 \*\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\*\* Wird mitgeliefert  
 \*\*\* Is included  
 \*\*\* Est inclus



# Blockzylinder mit langem Hub BRB / BRBN

Block cylinder with long stroke  
Vérin-bloc avec course étendue



- Blockzylinder mit Zwischenrohr
- Maximaler Betriebsdruck 250 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 100 mm
- Kurzfristig lieferbar
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt
- Optional mit druckfesten, induktiven Näherungsschaltern

- Block cylinder with spacer tube
- Maximum operating pressure 250 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 25 mm to Ø100 mm
- Short delivery times
- Multiple mounting options available
- Ground, hardened and hard chrome plated piston rods
- High-pressure inductive proximity switches (BZN) are available as option

- Vérin-bloc avec tube intermédiaire
- Pression maximale 250 bar
- Utilisé essentiellement dans la construction de moules
- Diamètres de piston de 25 à 100 mm
- Livrable à court terme
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur
- En option avec détecteurs inductifs résistants à la pression

## Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BRB 250 .50 / 32. 01. 201.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Option Options Options								
		01	02	04	05	201	204	206	208										
50	32	01	02	04	05	201	204	206	208										

BRB / BRBN



Siehe Seite 1/6 und 1/7 [See page 1/6 and 1/7](#) [Voir page 1/6 et 1/7](#)

---

BRBN



Siehe Seite 1/35 [See page 1/35](#) [Voir page 1/35](#)

---

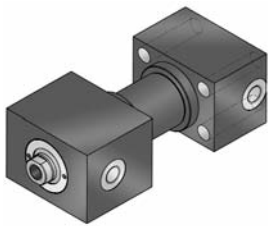
Weitere Optionen sowie Sonderausführungen nach Kundenwunsch sind bei jedem Zylindertyp grundsätzlich möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.

[Additional options and special design requirements are available upon request for each cylinder type. Please contact us!](#)

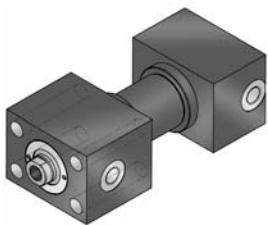
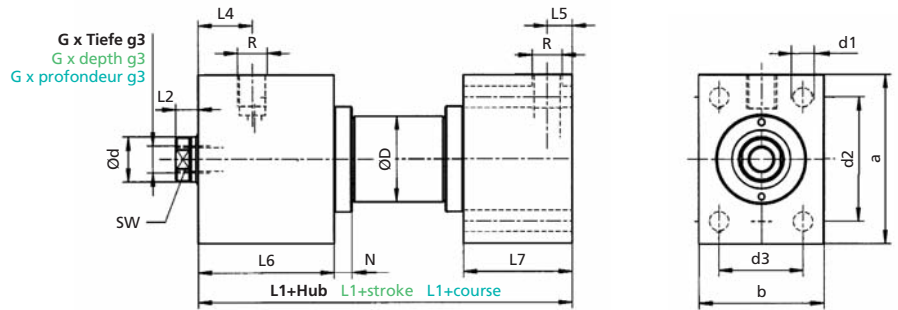
[Sur demande, toutes modifications ou modèles spécifiques selon vos souhaits sont en principe réalisables pour tous types de vérins. Veuillez nous contacter.](#)

# BRB 250 – 01 / 02

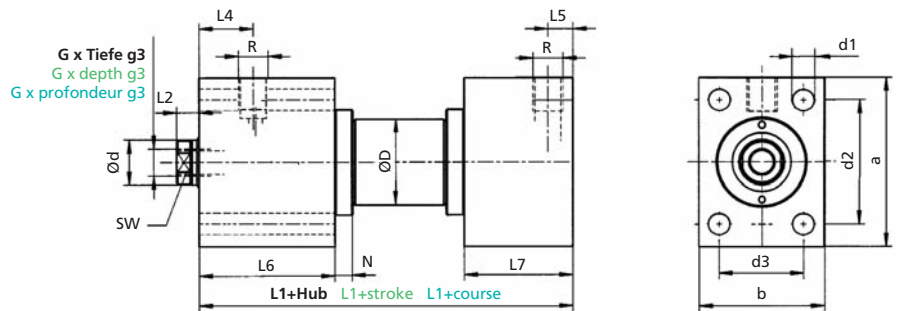
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**  
250 bar (3600 PSI)



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

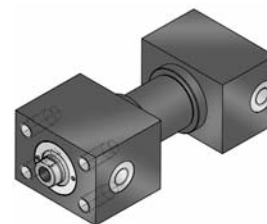
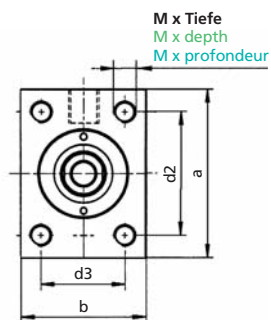
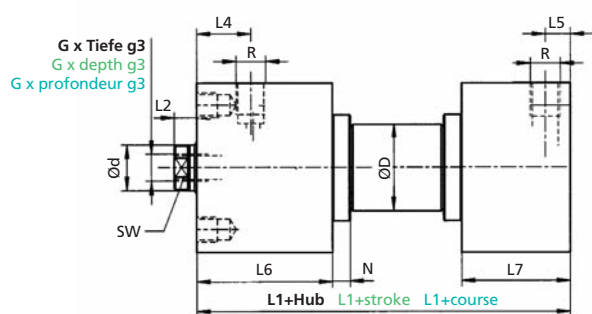
BRB 250 .50 / 32. 01. 201. 200.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Option Options Options	a	b	D	d1	d2	d3	G	g3
		01	02	04	05	201	204	206	208										
25	16	01	02	04	05	201	204	206	208	Ab Hub 200 mm 200 mm stroke and above A partir de course de 200 mm	V E Z G4	65	45	30	8,5	50	30	M10	16
32	20	01	02	04	05	201	204	206	208			75	55	38	10,5	55	35	M12	20
40	25	01	02	04	05	201	204	206	208			85	63	48	10,5	63	40	M16	25
50	32	01	02	04	05	201	204	206	208			100	75	60	13	76	45	M20x1,5	30
63	40	01	02	04	05	201	204	206	208			125	95	75	17	95	65	M24x2	40
80	50	01	02	04	05	201	204	206	208			160	120	92	21	120	80	M30x2	45
100	60	02	02	04	05	201	204	206	208			200	150	115	25	158	108	M42x3	65

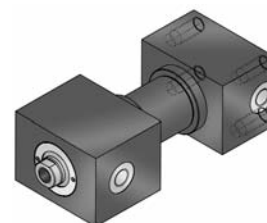
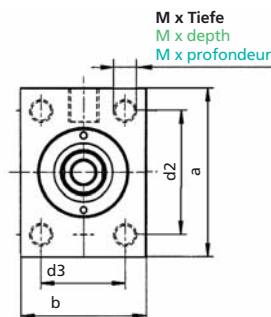
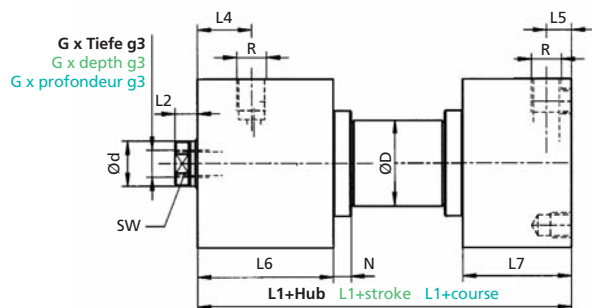
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

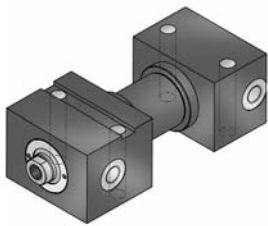


Bauform 04  
Style 04  
Forme 04

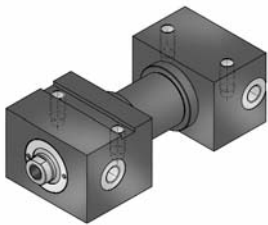
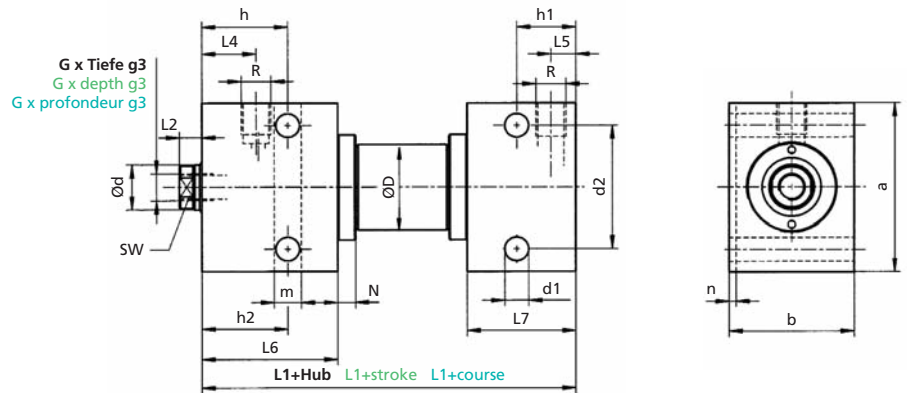


Bauform 05  
Style 05  
Forme 05

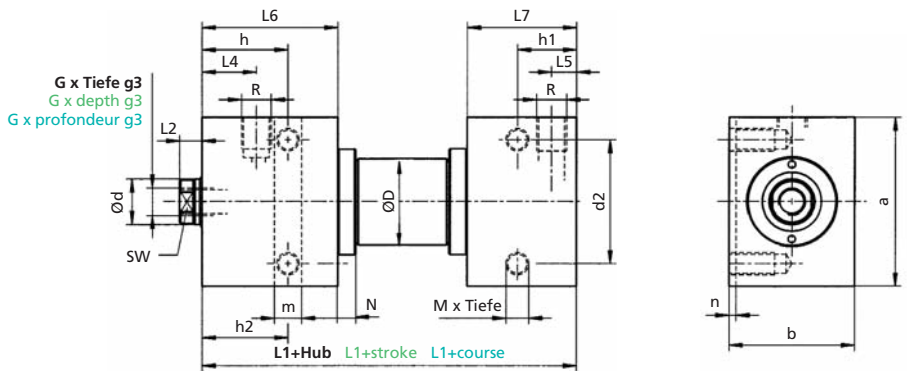
L1				L2	L4	L5	L6	L7	N	R	SW	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201	204	206	208									
84	120	102	102	11	28	11	63	39	8	G 1/4"	13	M8x16
93	139	116	116	15	32	11	72	45	8	G 1/4"	17	M10x20
106	159	132,5	132,5	18	32	14	78	53	9	G 3/8"	21	M10x20
108	163	135,5	135,5	20	34	14	89	67	11	G 3/8"	26	M12x24
129	172	155	146	20	41	17	107	72	11	G 1/2"	32	M16x32
141	191	171	161	25	47	17	108	65	12	G 1/2"	41	M20x40
164	222	199	187	25	55	20	122	80	12	G 3/4"	50	M24x48



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



**Nut auf Kundenwunsch**  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

**Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.**  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

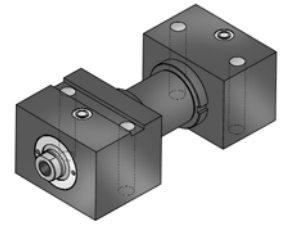
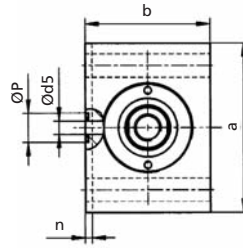
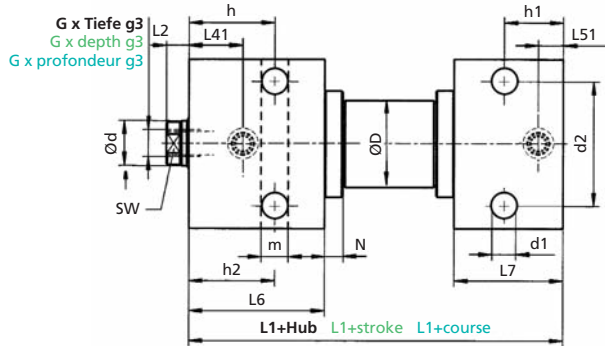
BRB 250 .50 / 32. 03. 201. 200.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Option Options Options	a	b	D	d1	d2	d5	G	g3	h	h1	h2
		03	06	33	36	201	204	206	208													
25	16	03	06	33	36	201	204	206	208	Ab Hub 200 mm 200 mm stroke and above A partir de course de 200 mm	V	65	45	30	8,5	50	6	M10	16	42	24	42
32	20	03	06	33	36	201	204	206	208			E	75	55	38	10,5	55	6	M12	20	46	26
40	25	03	06	33	36	201	204	206	208		N		85	63	48	10,5	63	9	M16	25	49	33
50	32	03	06	33	36	201	204	206	208			G4	100	75	60	13	76	9	M20x1,5	30	53	34
63	40	03	06	33	36	201	204	206	208		125		95	75	17	95	12	M24x2	40	65	41	65
80	50	03	06	33	36	201	204	206	208		160		120	92	21	120	12	M30x2	45	74	42	74
100	60	03	06	33	36	201	204	206	208		200	150	115	25	158	18	M42x3	65	86	50	86	

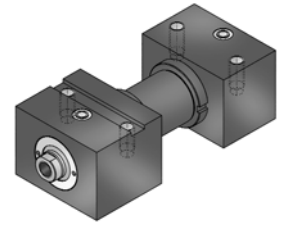
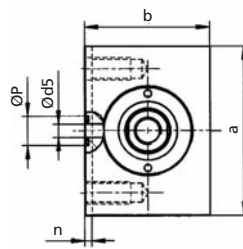
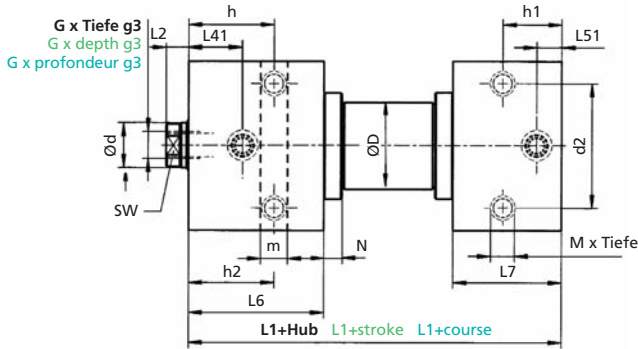
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 33  
Style 33  
Forme 33



Bauform 36  
Style 36  
Forme 36

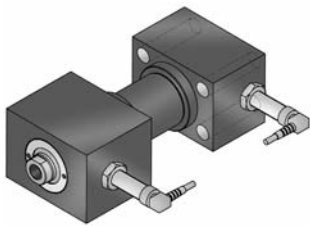
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

	L1				L2	L4	L41	L5	L51	L6	L7	m*	n	N	P	R	SW	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201	204	206	208															
84	120	102	102	11	28	28	11	11	63	39	10	2	8	13	G 1/4"	13	M8x16	
93	139	116	116	15	32	32	11	11	72	45	12	3	8	13	G 1/4"	17	M10x20	
106	159	132,5	132,5	18	32	32	14	14	78	53	12	3	9	15	G 3/8"	21	M10x20	
108	163	135,5	135,5	20	34	34	14	14	89	67	16	4	11	15	G 3/8"	26	M12x24	
129	172	155	146	20	41	41	17	17	107	72	20	5	11	21	G 1/2"	32	M16x32	
141	191	171	161	25	47	47	17	17	108	65	25	7	12	21	G 1/2"	41	M20x40	
164	222	199	187	25	55	55	20	20	122	80	28	7	12	26	G 3/4"	50	M24x48	

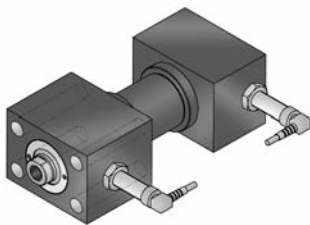
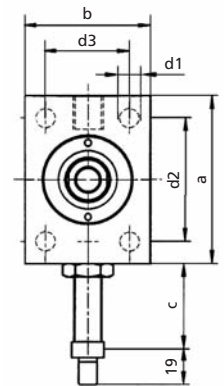
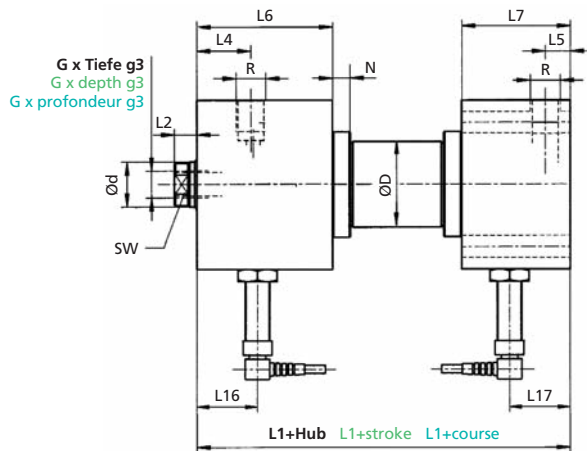
\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\* Matching key available. See page 16/3  
\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

# BRBN 250 – 01 / 02

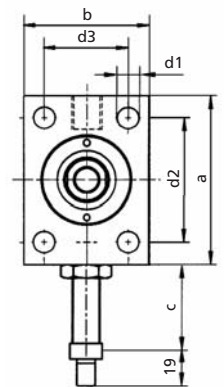
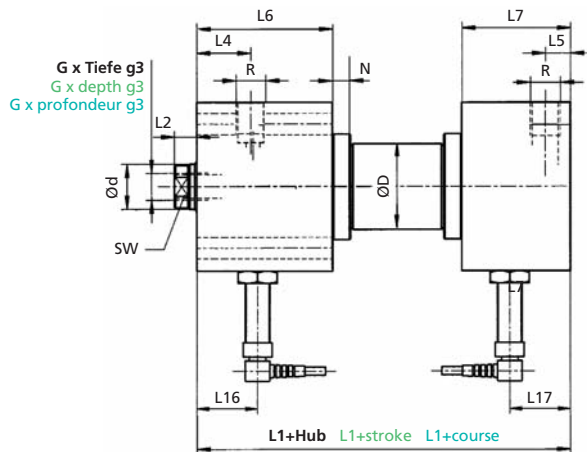
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique  
250 bar (3600 PSI)



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bauform 02**  
Style 02  
Forme 02



Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

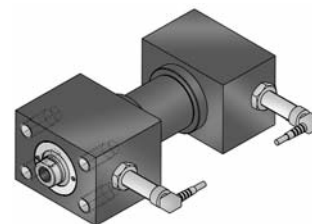
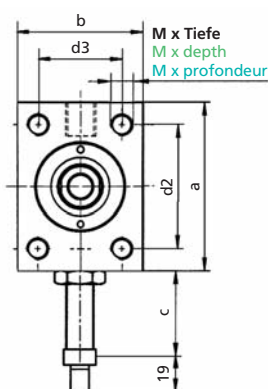
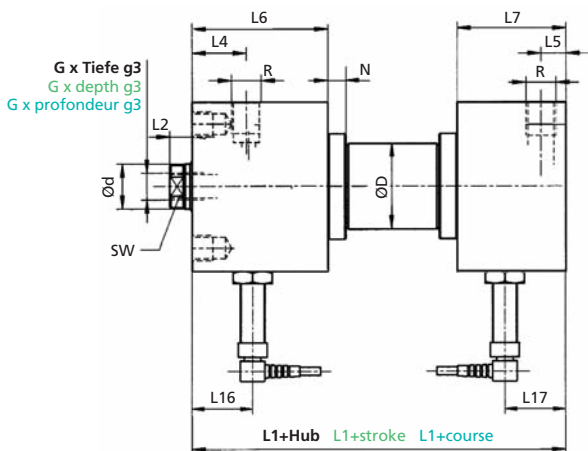
BRBN 250 .50 / 32. 01. 201. 200.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Näherungsschalter Proximity switches DéTECTEURS de proximité	Schaltpunkt Switching position Point de commutation	Option Options Options	a	b	c	D	
		01	02	03	04	201	204	206	208									
25	16	01	02	03	04	201	204	206	208	Ab Hub 200 mm 200 mm stroke and above A partir de course de 200 mm	N20 (Stecker 90°, Standard) N20 (plug 90°, standard) N20 (connecteur 90°, standard) N10 (Stecker gerade) N10 (straight plug) N10 (connecteur droit) N3 (Kabel eingossen) N3 (switch with cable bushing) N3 (détecteur avec câble)	Standard B0' Standard B0' Standard B0'	V	65	45	34	30	
32	20	01	02	03	04	201	204	206	208					75	55	33	38	
40	25	01	02	03	04	201	204	206	208					85	63	31	48	
50	32	01	02	03	04	201	204	206	208					E	100	75	27	60
63	40	01	02	03	04	201	204	206	208					125	95	20	75	
80	50	01	02	03	04	201	204	206	208					G4	160	120	17	92
100	60	01	02	03	04	201	204	206	208					200	150	6	115	

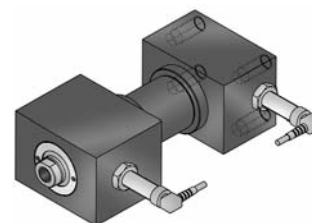
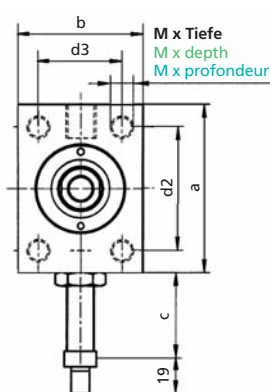
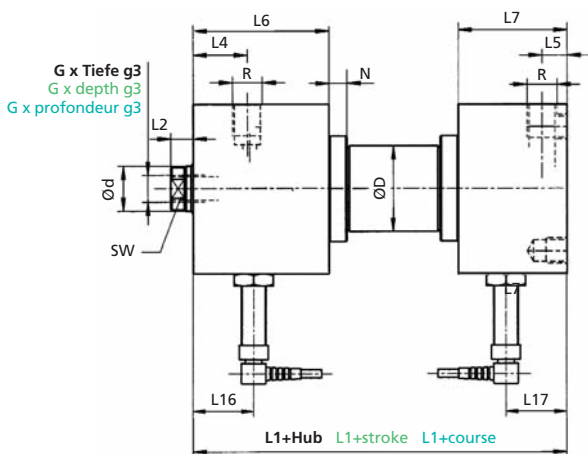
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 04  
Style 04  
Forme 04



Bauform 05  
Style 05  
Forme 05

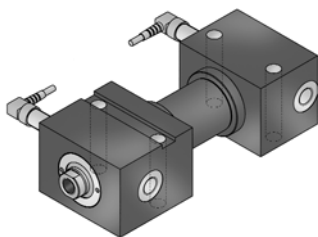
d1	d2	d3	G	g3	L1				L2	L4	L5	L6	L7	L16	L17	N	R	SW	M x Tiefe M x depth M x profondeur
					201	204	206	208											
8,5	50	30	M10	16	102	138	120	120	11	28	11	74	46	42	14	8	G 1/4"	13	M8x16
10,5	55	35	M12	20	111	157	134	134	15	32	11	82	53	48	14	8	G 1/4"	17	M10x20
10,5	63	40	M16	25	118,5	171,5	145	145	18	32	14	87	56,5	48	15,5	9	G 3/8"	21	M10x20
13	76	45	M20x1,5	30	119,5	174,5	147	147	20	34	14	97	70,5	49	15,5	11	G 3/8"	26	M12x24
17	95	65	M24x2	40	140	192	166	166	20	41	17	115	75	59	17	11	G 1/2"	32	M16x32
21	120	80	M30x2	45	150	210	180	180	25	47	17	113	69	65	18	12	G 1/2"	41	M20x40
25	158	108	M42x3	65	168	238	203	203	25	55	20	126	80	78	25	12	G 3/4"	50	M24x48

<sup>1</sup>Weitere Informationen zu Näherungsschaltern siehe Seite 1/35

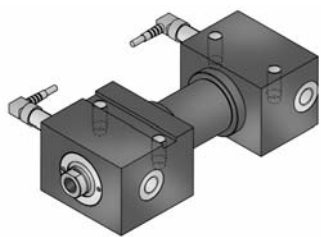
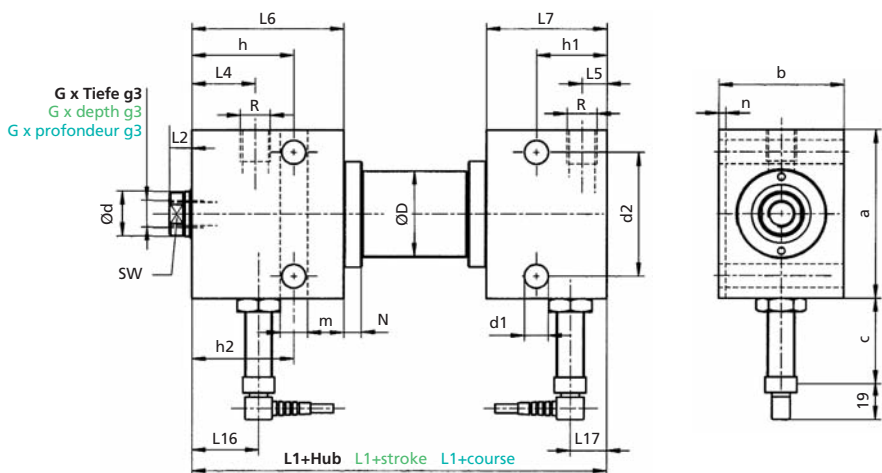
<sup>1</sup>See 1/35 for further information on proximity switches

<sup>1</sup>Les informations complémentaires pour les détecteurs proximités se trouvent 1/35

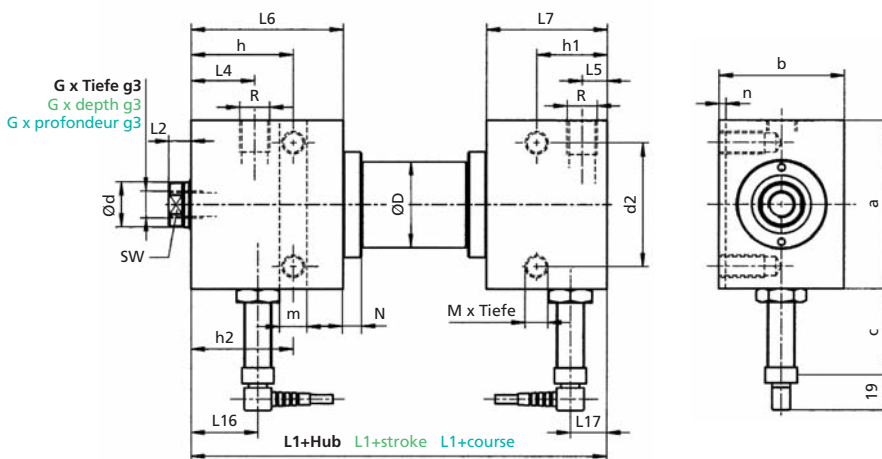




**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



**Bauform 06**  
Style 06  
Forme 06



**Nut auf Kundenwunsch**  
Keyway specify when required  
Rainure de clavette selon spécifications du clients

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

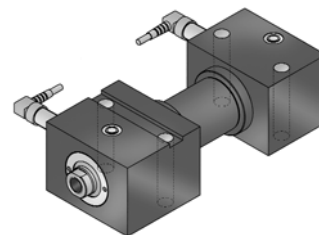
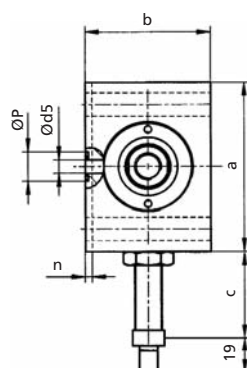
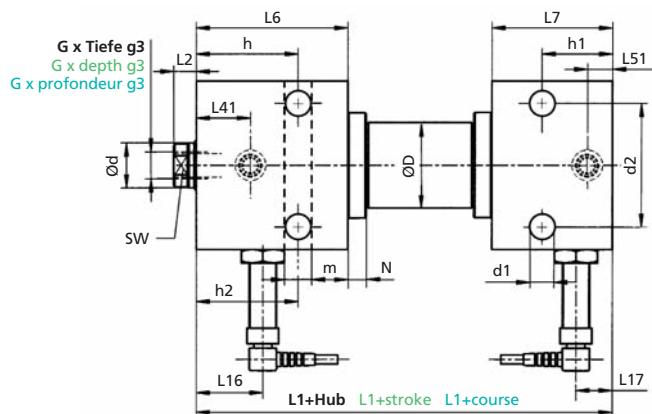
BRBN 250 .50 / 32. 03. 201. 200.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Näherungsschalter Proximity switches DéTECTEURS de proximité	Schaltpunkt Switching position Point de commutation	Option Options Options	a	b	c	D										
			201	204	206	208																		
25	16	03 06 33 36	201	204	206	208	Ab Hub 200 mm 200 mm stroke and above A partir de course de 200 mm	N20 (Stecker 90°; Standard) N20 (plug 90°; standard) N20 (connecteur 90°; standard) N10 (Stecker gerade) N10 (straight plug) N10 (connecteur droit) N3 (Kabel eingegossen) N3 (switch with cable bushing) N3 (détecteur avec câble)	Standard B0* Standard B0* Standard B0*	V	65	45	34	30										
32	20	03 06 33 36	201	204	206	208									E	85	63	31	48					
40	25	03 06 33 36	201	204	206	208														N	100	75	27	60
50	32	03 06 33 36	201	204	206	208									G4	125	95	20	75					
63	40	03 06 33 36	201	204	206	208																		
80	50	03 06 33 36	201	204	206	208									200	150	6	115						
100	60	03 06 33 36	201	204	206	208																		

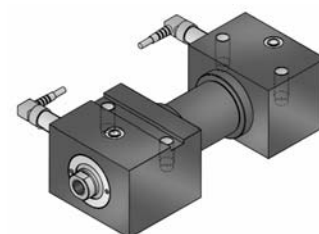
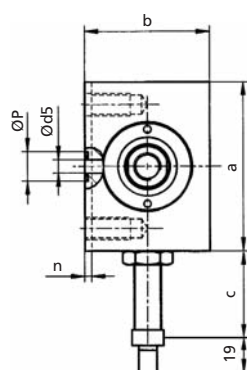
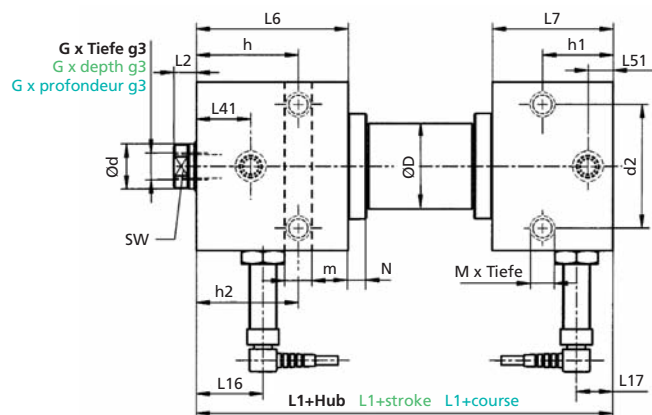
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 33  
Style 33  
Forme 33



Bauform 36  
Style 36  
Forme 36

Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.

A support is required for locking (under higher pressures).

A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

d1	d2	d5	G	g3	h h2	h1	L1				L2	L4 L41	L5 L51	L6	L7	L16	L17	m*	n	N	P	R	SW	M x Tiefe M x depth M x profondeur
							201	204	206	208														
8,5	50	6	M10	16	55	31	102	138	120	120	11	28	11	74	46	42	14	10	2	8	13	G 1/4"	13	M8x16
10,5	55	6	M12	20	62	34	111	157	134	134	15	32	11	82	53	48	14	12	3	8	13	G 1/4"	17	M10x20
10,5	63	9	M16	25	62	36,5	118,5	171,5	145	145	18	32	14	87	56,5	48	15,5	12	3	9	15	G 3/8"	21	M10x20
13	76	9	M20x1,5	30	64	37,5	119,5	174,5	147	147	20	34	14	97	70,5	49	15,5	16	4	11	15	G 3/8"	26	M12x24
17	95	12	M24x2	40	76	44	140	192	166	166	20	41	17	115	75	59	17	20	5	11	21	G 1/2"	32	M16x32
21	120	12	M30x2	45	84	46	150	210	180	180	25	47	17	113	69	65	18	25	7	12	21	G 1/2"	41	M20x40
25	158	18	M42x3	65	100	50	168	238	203	203	25	55	20	126	80	78	25	28	7	12	26	G 3/4"	50	M24x48

<sup>1</sup>Weitere Informationen zu Näherungsschaltern siehe Seite 1/35

<sup>1</sup>See 1/35 for further information on proximity switches

<sup>1</sup>Les informations complémentaires pour les détecteurs proximités se trouvent 1/35

\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3

\* Matching key available. See page 16/3

\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

# Blockzylinder mit Verdrehsicherung BVZ

Block cylinder with non-rotating piston rod  
 Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 250 bar
- Präzise Verdrehsicherung
- Kolbendurchmesser von Ø 40 mm bis Ø 100 mm
- Maximal zulässige Drehmomente zwischen 3 und 90 Nm
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Bis Hub 200 mm

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 250 bar
- Precision non-rotating piston rod
- Piston diameters from Ø 40 mm to Ø 100 mm
- Maximum torques between 3 and 90 Nm (2.21 lbf-ft and 66.4 lbf-ft)
- Multiple mounting options available
- Piston rods ground and hardened
- Up to 200 mm stroke

- Pression maximale 250 bar
- Anti-rotation précise
- Diamètres de piston de 40 à 100 mm
- Couple maxi entre 3 et 90 Nm
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Course maxi 200 mm

Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

BVZ 250 .50 / 32. 01. 201.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø Rod Ø Ø Tige	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options												
50	32	01 02	201														



**!** Hinweise **Information** Informations

Die Verdrehsicherung dient zur Führung der Kolbenstange und nicht zur Aufnahme von Kräften und Drehmomenten. Um Beschädigungen der Führung zu vermeiden, muss die Kolbenstange bei der Montage von Anbauteilen gesichert werden. Wurde die Führung aufgrund Nichtbeachtung beschädigt, darf der Zylinder nicht weiter betrieben werden, um zusätzliche Beschädigungen zu vermeiden.

**Achtung!** Die Ausrichtung der Kolbenstange kann nicht vorherbestimmt werden.

Als Hydraulikzylinder zur Aufnahme von Drehmomenten eignen sich Schiebereinheiten (Kapitel 4) oder die Kernzugeinheit (Kapitel 10).

The non-rotating option serves for guiding the piston rod and not for taking up forces and torques. In order to prevent damage to the guide, the piston rod must be locked during assembly of components. If the guide is damaged as a result of failure to lock the piston rod, the cylinder must no longer be operated to prevent additional damage.

Attention! The alignment of the piston rod cannot be predetermined.

For hydraulic cylinder applications encountering torque we recommend using slide units (Chapter 4) or core pull units (Chapter 10)

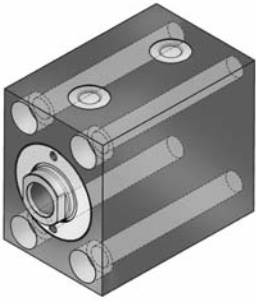
La fonction anti-rotation permet le guidage de la tige du piston et non à la prise en charge de forces ou couples de rotation. Pour éviter toute détérioration du guidage, la tige de piston doit être sécurisée par blocage lors du montage. Si le guidage est endommagé du fait du non-respect des consignes, l'utilisation du vérin doit immédiatement être arrêtée pour éviter toute autre détérioration.

Attention! L'orientation de la tige de piston ne peut être prédéfinie.

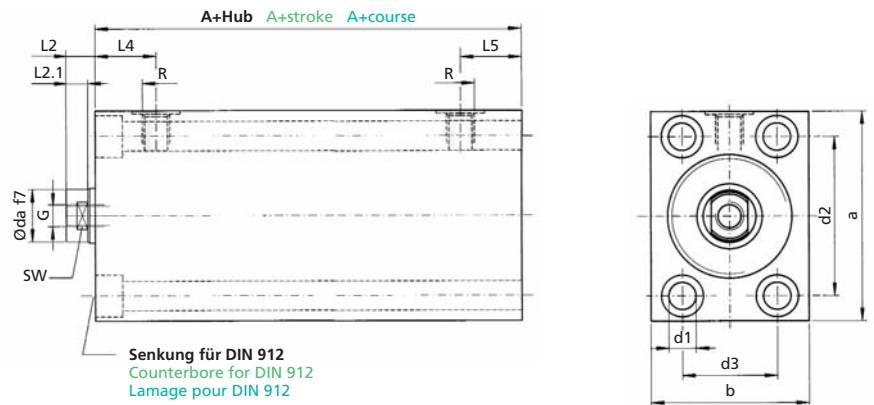
Les vérins conçus pour supporter des couples sur la tige sont les unités de guidages (chapitre 4) ainsi que les unités tire noyaux (chapitre 10)

Technische Daten **Technical data** Caractéristiques techniques

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	40	50	63	80	100
Max. Temperatur Max. temperature Température max.	Dauerbetrieb 100 °C, kurzzeitig 120 °C (bitte Dichtungen beachten!) Continuous operation 100 °C, briefly 120 °C (take seals into account!) Fonctionnement permanent 100 °C, durée limitée 120 °C (veuillez vérifier les joints!)				
Max. Drehmoment [Nm] Max. torque [Nm] Couple max. [Nm]	3,00	6,20	12,50	45,60	90,40



**Bauform 01**  
Style 01  
Forme 01



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

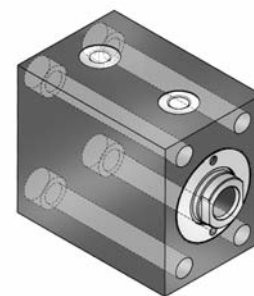
**BVZ 250 .50 / 32. 01. 201. 50.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5	R
40	25	01 02	201	0 ... 200	V E Z G4	102	85	63	24	10,5	63	40	20	16	32	29	G 3/8"
50	32	01 02	201			107	100	75	30	13	76	45	20	16	34	32	G 3/8"
63	40	01 02	201			132	125	95	38	17	95	65	24	20	41	37	G 1/2"
80	50	01 02	201			151	160	120	48	21	120	80	24	20	47	43	G 1/2"
100	60	01 02	201			173	200	150	58	25	158	108	26	22	55	53	G 3/4"

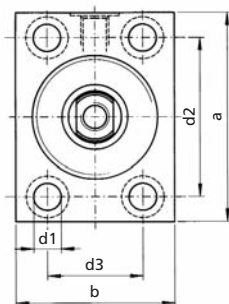
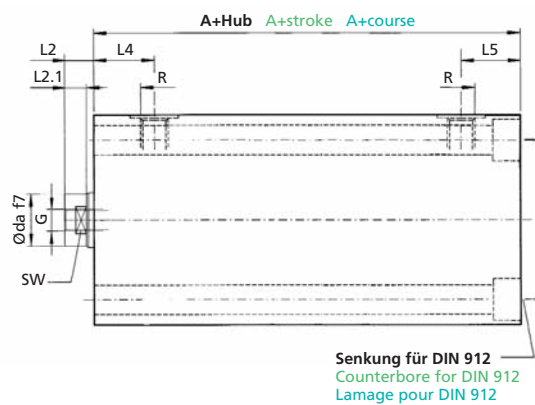
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

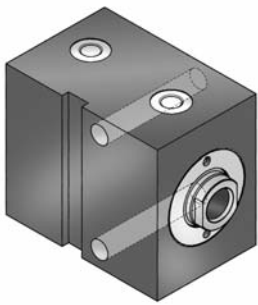
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



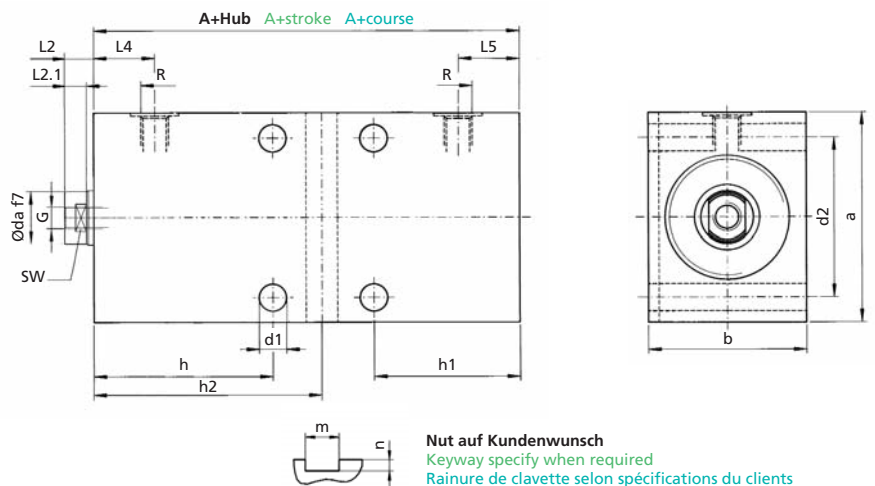
Bauform 02  
Style 02  
Forme 02



SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21	M12x25	3
27	M16x30	6,2
32	M20x35	12,5
41	M20x35	45,6
50	M20x35	90,4



**Bauform 03**  
Style 03  
Forme 03



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

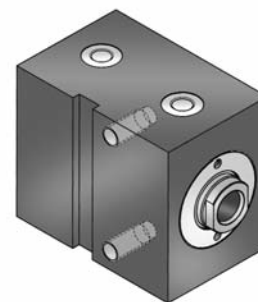
**BVZ 250 .50 / 32. 03. 201. 50.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	h	h1	h1	h2	R
40	25	03	06	201	V E N G4	102	85	63	24	10,5	63	49	49	20	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2 lors de la commande	G 3/8"
50	32	03	06	201		107	100	75	30	13	76	51	51	20		G 3/8"
63	40	03	06	201		132	125	95	38	17	95	63	63	25		G 1/2"
80	50	03	06	201		151	160	120	48	21	120	71	71	25		G 1/2"
100	60	03	06	201		173	200	150	58	25	158	85	85	40		G 3/4"

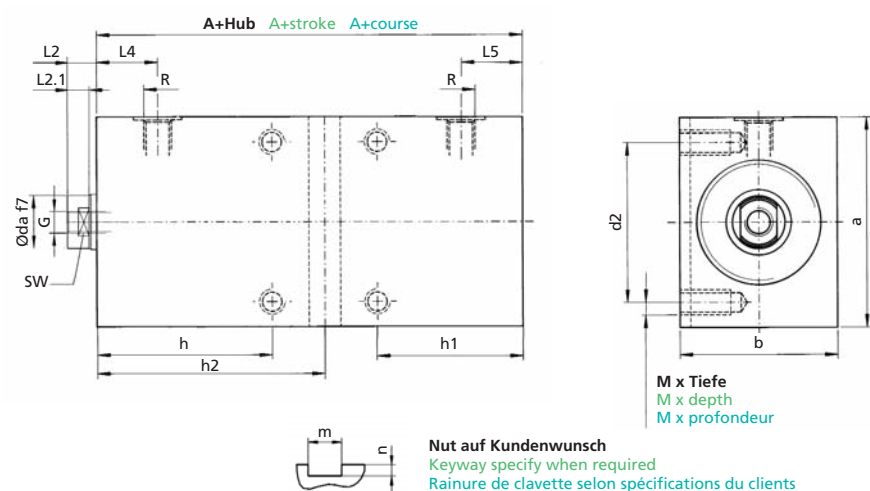
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 06  
Style 06  
Forme 06

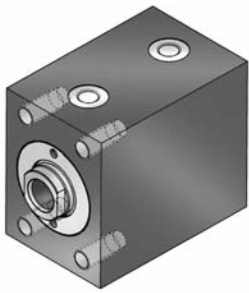


Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

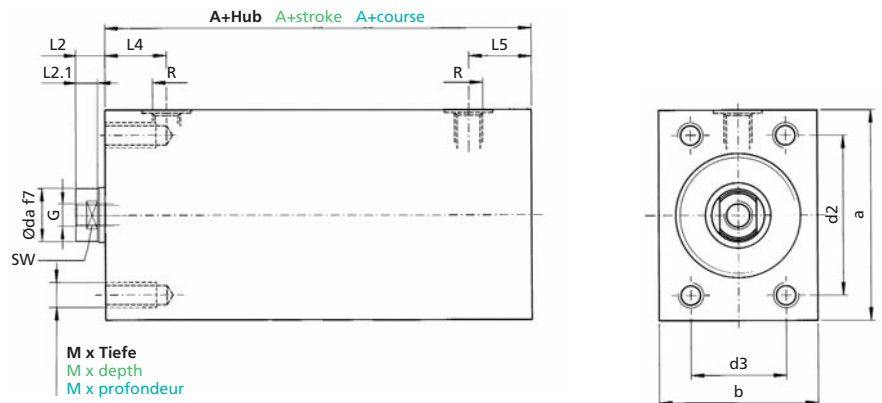
L2	L2.1	L4	L5	m*	n	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
20	16	32	29	12	3	21	M12x25	M10x20	3
20	16	34	32	15	5	27	M16x30	M12x24	6,2
24	20	41	37	20	5	32	M20x35	M16x32	12,5
24	20	47	43	24	7	41	M20x35	M20x35	45,6
26	22	55	53	28	7	50	M20x35	M24x50	90,4

\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\* Matching key available. See page 16/3  
\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes





**Bauform 04**  
 Style 04  
 Forme 04



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
 Order specification (example)  
 Référence de commande (exemple)

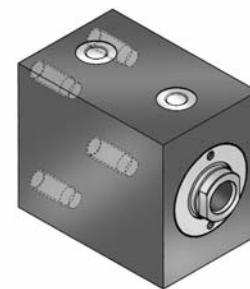
**BVZ 250 .50 / 32. 04. 201. 50.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5	R	SW	
40	25	04 05	201	0 ... 200	V E Z G4	102	85	63	24	63	40	20	16	32	29	G 3/8"	21	
50	32	04 05	201			107	100	75	30	76	45	20	16	34	32	32	G 3/8"	27
63	40	04 05	201			132	125	95	38	95	65	24	20	41	37	G 1/2"	32	
80	50	04 05	201			151	160	120	48	120	80	24	20	47	43	G 1/2"	41	
100	60	04 05	201			173	200	150	58	158	108	26	22	55	53	G 3/4"	50	

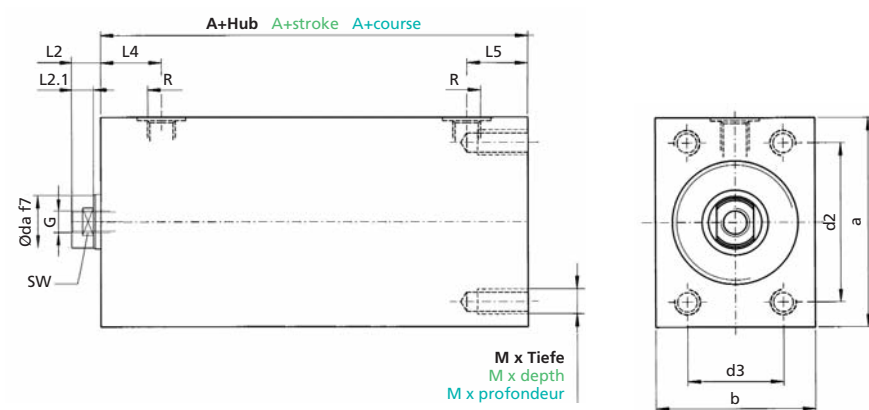
Technische Änderungen vorbehalten  
 Subject to change without notice  
 Sous réserve de modifications

Maße in mm  
 Dimensions in mm  
 Dimensions en mm

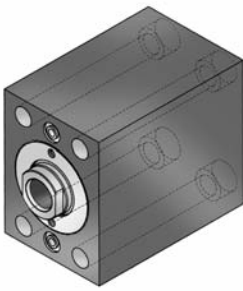
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
 Calculation based on "Information from AHP"  
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



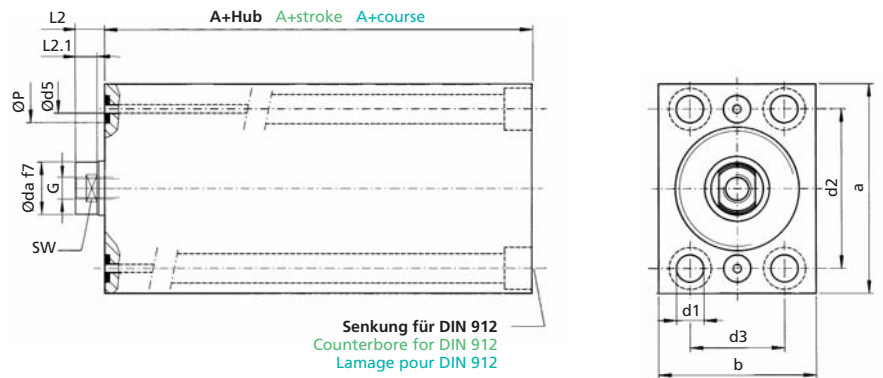
Bauform 05  
Style 05  
Forme 05



G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
M12x25	M10x20	3
M16x30	M12x24	6,2
M20x35	M16x32	12,5
M20x35	M20x35	45,6
M20x35	M24x50	90,4



**Bauform 12**  
Style 12  
Forme 12



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

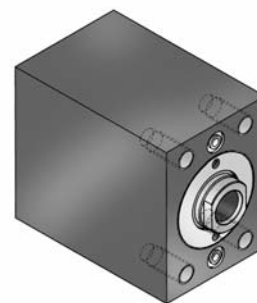
**BVZ 250 .50 / 32. 12. 201. 50.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d3	d5	L2	L2.1	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur
40	25	12	14	201	0 ... 200	V E Z G4	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13	21	M12x25
50	32	12	14	201			107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13	27	M16x30
63	40	12	14	201			132	125	95	38	17	95	65	8	24	20	15	32	M20x35
80	50	12	14	201			151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18	41	M20x35
100	60	12	14	201			173	200	150	58	25	158	108	12	26	22	21	50	M20x35

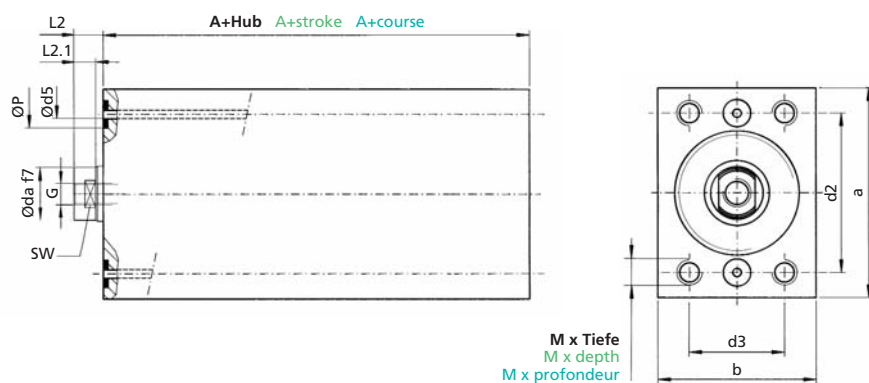
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 14  
Style 14  
Forme 14

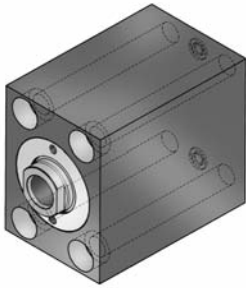


M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal** Joint torique*	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
M10x20	9x2	3
M12x24	9x2	6,2
M16x32	11x2	12,5
M20x35	14x2	45,6
M24x50	16x2,5	90,4

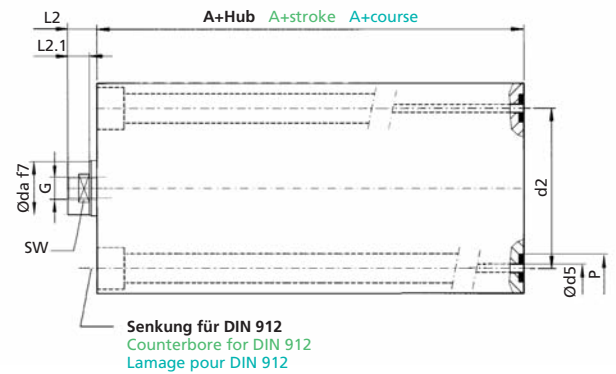
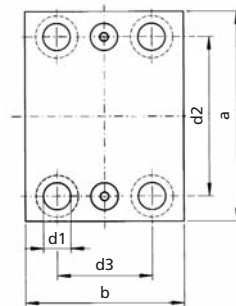
\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus

# BVZ 250 – 21

Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**  
250 bar (3600 PSI)



**Bauform 21**  
Style 21  
Forme 21



**Bestellbezeichnung (Beispiel)**  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

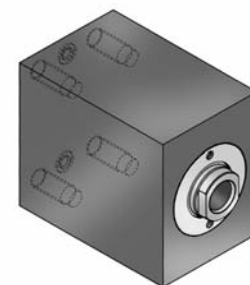
**BVZ 250 .50 / 32. 21. 201. 50.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d3	d5	L2	L2.1	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur			
40	25	21	25	201	0 ... 200	V	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13	21	M12x25		
50	32	21	25	201			E	107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13	27	M16x30	
63	40	21	25	201				G4	132	125	95	38	17	95	65	8	24	20	15	32	M20x35
80	50	21	25	201					151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18	41	M20x35
100	60	21	25	201				173	200	150	58	25	158	108	12	26	22	21	50	M20x35	

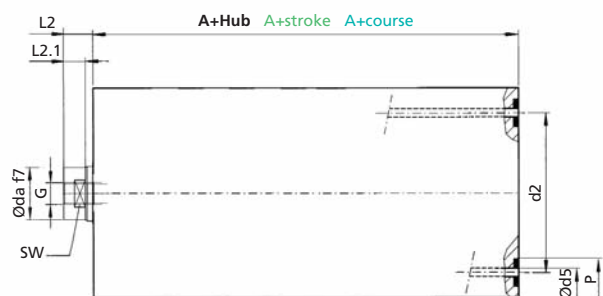
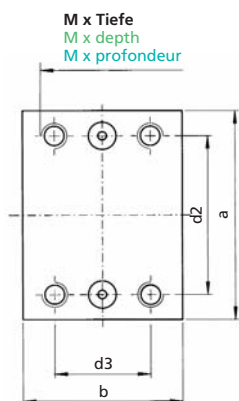
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

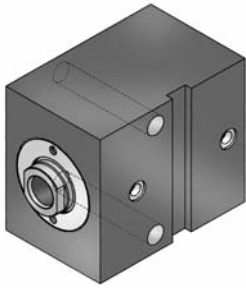


Bauform 25  
Style 25  
Forme 25

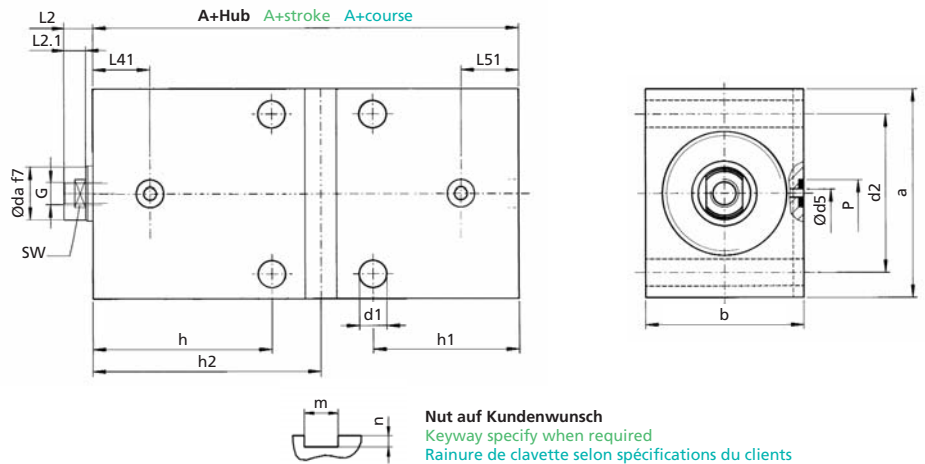


M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal** Joint torique*	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
M10x20	9x2	3
M12x24	9x2	6,2
M16x32	11x2	12,5
M20x35	14x2	45,6
M24x50	16x2,5	90,4

\* Wird mitgeliefert  
\* Is included  
\* Est inclus



**Bauform 33**  
Style 33  
Forme 33



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

Bestellbezeichnung (Beispiel)  
Order specification (example)  
Référence de commande (exemple)

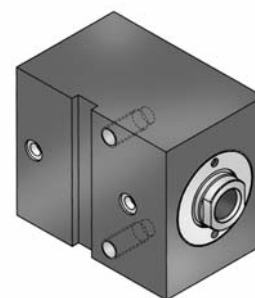
**BVZ 250 .50 / 32. 33. 201. 50.**

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d5	h	h1	h1	h2
40	25	33 36	201	0 ... 200	V E N G4	102	85	63	24	10,5	63	6	49	49	20	Nach Kundenwunsch (bitte Maß hz bei Bestellung angeben) For keyway position please specify hz dimension Veuillez préciser la dimension hz lors de la commande
50	32	33 36	201			107	100	75	30	13	76	6	51	51	20	
63	40	33 36	201			132	125	95	38	17	95	8	63	63	25	
80	50	33 36	201			151	160	120	48	21	120	10	71	71	25	
100	60	33 36	201			173	200	150	58	25	158	12	85	85	40	

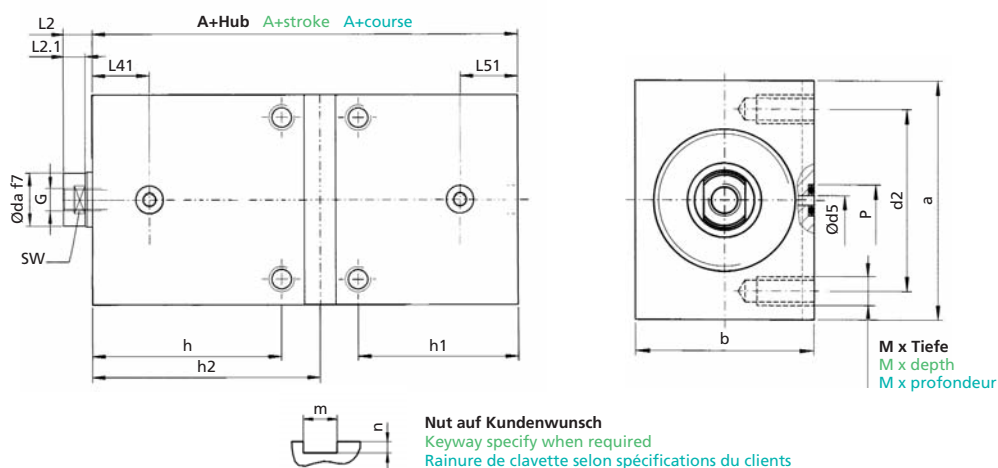
Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice  
Sous réserve de modifications

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert  
Calculation based on "Information from AHP"  
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 36  
Style 36  
Forme 36



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.  
A support is required for locking (under higher pressures).  
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

L2	L2.1	L41	L51	m*	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
20	16	32	29	12	3	13	21	M12x25	M10x20	9x2	3
20	16	34	32	15	5	13	27	M16x30	M12x24	9x2	6,2
24	20	41	37	20	5	15	32	M20x35	M16x32	11x2	12,5
24	20	47	43	24	7	18	41	M20x35	M20x35	14x2	45,6
26	22	55	53	28	7	21	50	M20x35	M24x50	16x2,5	90,4

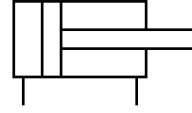
\* Passende Passfeder siehe Seite 16/3  
\* Matching key available. See page 16/3  
\* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

\*\* Wird mitgeliefert  
\*\* Is included  
\*\* Est inclus



# Ersatzteile BZ / BZN / MBZ / BZP / BZR

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Differentialzylinder  
Differential cylinder  
Vérin différentiel

BZ 500  
BZN 500  
MBZ 160  
BZP 500  
BZR 500

BZ 320  
BZN 320  
MBZ 160L  
BZR 320

BZ 500  
BZN 500  
MBZ 160  
BZP 500  
BZR 500

BZ 320  
BZN 320  
MBZ 160L  
BZR 320

Bauform\*  
Style\*  
Forme\*

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 12
- 14
- 21
- 25
- 33
- 36

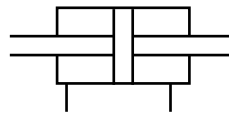
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard		Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®	
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	-	-	-	013286	-	013287	-
25	201	-	-	-	013322	078330	013323	062268
	-	204	206	208	054842	054842	041405	041405
32	201	-	-	-	013411	053528	013412	068144
	-	204	206	208	046328	046328	080705	080705
40	201	-	-	-	013543	051110	026816	063236
	-	204	206	208	032628	032628	044545	044545
50	201	-	-	-	013676	053426	013677	054920
	-	204	206	208	038689	038689	038698	038698
63	201	-	-	-	013832	053077	013833	070150
	-	204	206	208	046331	046331	027453	027453
80	201	-	-	-	013963	026245	013964	070151
	-	204	206	208	032588	032588	027452	027452
100	201	-	-	-	014059	061489	035442	109676
	-	204	206	208	067976	067976	014060	014060
125	201	-	-	-	028250	109685	035444	085107
	-	204	206	208	103089	103089	109686	109686
160	201	-	-	-	030319	-	014126	-
200	201	-	-	-	031109	-	-	-

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
\* See page 1/4 and 1/5  
\* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar  
All seal kits in stock  
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

# Dichsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



**Gleichlaufzylinder**  
Double rod cylinder  
Vérin à double tige

BZ 500  
BZN 500

BZ 320  
BZN 320

Bauform\*  
Style\*  
Forme\*

01.9

03.9

04.9

12.9

14.9

33.9

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichsatz Standard seal kit Pochette de joints standard		Viton®-Dichsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	-	-	-	026574	026574	035447
25	201	-	-	-	026975	026975	030996
	-	204	206	208	063453	063453	109515
32	201	-	-	-	013415	013415	031743
	-	204	206	208	109596	109596	109597
40	201	-	-	-	013546	013546	029376
	-	204	206	208	109624	109624	109626
50	201	-	-	-	027653	027653	029377
	-	204	206	208	061459	061459	109666
63	201	-	-	-	028249	028249	034369
	-	204	206	208	109671	109671	109672
80	201	-	-	-	028208	028208	052162
	-	204	206	208	109674	109674	109675
100	201	-	-	-	034682	034682	081142
	-	204	206	208	066986	066986	109677
125	201	-	-	-	081139	081139	081143
160	201	-	-	-	081140	081140	081144
200	201	-	-	-	081141	-	-

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
\* See page 1/4 and 1/5  
\* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Dichsätze ab Lager lieferbar  
All seal kits in stock  
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock


Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

# Ersatzteile BZH

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Bauform\*  
Style\*  
Forme\*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
		Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
25	201	110491	095623
32	201	110492	110494
40	201	106566	110498
50	201	096811	110499
63	201	106569	110500
80	201	110281	110502
100	201	110503	110504

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
\* See page 1/4 and 1/5  
\* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar  
All seal kits in stock  
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

02

03

04

06

12

14

33

36

## Ersatzteile BRB / BRBN

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete

Bauform\*  
Style\*  
Forme\*

01

02

03





04

05

06

33

36

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
25	201	204	206	208	125473	125783
32	201	204	206	208	125779	125784
40	201	204	206	208	116114	125785
50	201	204	206	208	109066	118506
63	201	204	206	208	112346	125786
80	201	204	206	208	125780	125787
100	201	204	206	208	125782	125788

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
\* See page 1/4 and 1/5  
\* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar  
All seal kits in stock  
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock


Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

# Ersatzteile BVZ 250

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Bauform\*  
Style\*  
Forme\*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
		Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
40	201	080350	110524
50	201	078242	110523
63	201	075044	095107
80	201	075465	090588
100	201	075504	090591

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
\* See page 1/4 and 1/5  
\* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar  
All seal kits in stock  
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm  
Dimensions in mm  
Dimensions en mm

01

02

03

04

05

06

12

14

21

25

33

36


# Ersatzteile BZ / BZN / MBZ / BZP / BZR / BZH

Verschraubung komplett mit Dichtungen Rod guide complete including seals  
 Cartouche complète avec joints



Bauform\*  
 Style\*  
 Forme\*

- 01 01.9
- 02 03.9
- 03 04.9
- 04 12.9
- 05 14.9
- 06 33.9
- 12
- 14
- 21
- 25
- 33
- 36

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Standard-Verschraubung Rod guide complete Standard Cartouche standard	Viton®-Verschraubung Rod guide complete Viton® Cartouche Viton®
		Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	042485	080806
25	201	092861	097101
32	201	041671	057340
40	201	041752	044272
50	201	042986	070826
63	201	042987	078328
80	201	044046	058371
100	201	044047	078329
125	201	111399	108622
160	201	058661	083850
200	201	-	-

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
 \* See page 1/4 and 1/5  
 \* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Verschraubungen ab Lager lieferbar  
 All rod guides in stock  
 Toutes les cartouches sont disponibles sur stock

Maße in mm  
 Dimensions in mm  
 Dimensions en mm

# Ersatzteile BZ / BZP / BZR

Kolbenstange komplett mit Dichtungen für Standardhub  
 Piston rod complete including seals for standard stroke  
 Tige de vérin complète avec joints pour des courses standard



Bauform\*  
 Style\*  
 Forme\*

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 12
- 14
- 21
- 25
- 33
- 36

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Standard Hub Standard stroke Standard course			Kolbenstange komplett mit Standarddichtung Piston rod complete including standard seals Tige de vérin complète avec joints			Kolbenstange komplett mit Viton®-Dichtung Piston rod complete including Viton®-seals Tige de vérin complète avec joints Viton®		
		1	2	3	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
16	201	16	50	-	019612	038084	-	110398	114356	-
25	201	20	50	100	037724	033116	019644	087852	061507	118231
32	201	25	50	100	019676	019678	033414	019677	083501	094258
40	201	25	50	100	019712	035270	051216	019713	126440	075805
50	201	25	50	100	019742	037725	054516	083876	067306	098462
63	201	30	63	100	033853	031240	059151	145021	078939	153708
80	201	32	80	130	019795	076290	080804	063468	082939	145022
100	201	40	100	130	058684	047907	080805	079071	089680	-
125	201	40	100	-	-	-	-	145020	-	-

\* Siehe Seite 1/4 und 1/5  
 \* See page 1/4 and 1/5  
 \* Voir page 1/4 et 1/5

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar  
 All seal kits in stock  
 Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm  
 Dimensions in mm  
 Dimensions en mm

## Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schaltertyp\*  
Type of sensor\*  
Type de détecteurs\*



Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Druckbereich bis ... (bar) Pressure range up to ... (bar) Pression d'utilisation: jusqu'à ...(bar)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	N20, N10	N3
			Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
≤ 32	350	80°C	157962	-
	500	80°C	026944	015661
		120°C	098047	-
40-80	350	80°C	157963	-
		80°C	026946	015660
	500	120°C	095200	-

\*Weitere Informationen, siehe Seite 1/35

\*Further information see page 1/35

\*Informations complémentaires, voir page 1/35

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar

All replacement sensor delivery from inventory

Tout les détecteurs sont disponible sur stock

Maße in mm

Dimensions in mm

Dimensions en mm

## Ersatzstecker Replacement connector Connecteurs de rechange



Steckertyp\*  
Type of plug\*  
Type de connecteur\*



Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker (N20) Plug 90° (N20) Connecteur 90° (N20)	Gerader Stecker (N10) Straight plug (N10) Connecteur droit (N10)
		Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
3	80°C	015684	-
	120°C	099762	-
5	80°C	015685	015681
	120°C	-	125235

\*Weitere Informationen, siehe Seite 1/35

\*Further information see page 1/35

\*Informations complémentaires, voir page 1/35

Alle Ersatzstecker ab Lager lieferbar

All replacement connectors delivery from inventory

Tout les connecteurs sont disponible sur stock



# Ersatzteile MBZ

## Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schaltertyp* Type of sensor* Type de détecteurs*	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
Leitung, PVC, 5 m PVC cable, 5 m Leitung, PVC, 5 m	80°C	130789
Leitung mit Stecker, M8, PUR, 0,3 m + 5m Cable with plug, M8, PUR 0.3 m plus 5 m Câble avec connecteur, M8, Avec câble PUR 0,3 m de 5 m.	80°C	130788
Leitung, PUR, 5 m PUR cable, 5 m Câble PUR, 5 m	100°C	153436
Leitung mit Stecker, M8, Teflon, 0,6 m Cable with plug, M8, Teflon 0,6 m Câble avec connecteur, M8, Téflon 0,6 m	130°C	128311

\*Weitere Informationen, siehe Seite 1/55

\*Further information see page 1/55

\*Informations complémentaires, voir page 1/55

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar

All replacement sensor delivery from inventory

Tout les détecteurs sont disponible sur stock

## Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schaltertyp* Type of sensor* Type de détecteurs*	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
Standardschalter Standard switch Interrupteur standard	80°C**	051087

\*Weitere Informationen, siehe Seite 1/77

\*Further information see page 1/77

\*Informations complémentaires, voir page 1/77

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar

All replacement sensor delivery from inventory

Tout les détecteurs sont disponible sur stock

\*\*Höhere Temperaturen auf Anfrage

\*\*Higher temperature upon request

\*\*Haute température sur demande

# Ersatzteile BZH

## Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schalertyp\*  
Type of sensor\*  
Type de détecteurs\*

Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	H20	H3
	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
80°C	077935	-
120°C	-	078445

H20

H3

\*Weitere Informationen, siehe Seite 1/91

\*Further information see page 1/91

\*Informations complémentaires, voir page 1/91

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar

All replacement sensor delivery from inventory

Tout les détecteurs sont disponible sur stock

## Ersatzstecker Replacement connector Connecteurs de rechange

Steckertyp\*  
Type of plug\*  
Type de connecteur\*

Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	H20
	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
3	052975

H20

\*Weitere Informationen, siehe Seite 1/91

\*Further information see page 1/91

\*Informations complémentaires, voir page 1/91

Alle Ersatzstecker ab Lager lieferbar

All replacement connectors delivery from inventory

Tout les connecteurs sont disponible sur stock