

	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
BZN 250	1/58	Blockzylinder mit variablen Systemanschluss und Näherungsschalter	Block cylinder with inductive proximity switch	Vérin-bloc à plan de pose variable avec détecteurs inductifs
BZP	1/64	Blockzylinder mit Positionsabfrage	Block cylinder with position sensing	Vérin-bloc avec détection de position
MBZ	1/80	Blockzylinder für Magnetfeldsensoren	Block cylinder for magnetic field sensors	Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique
BZR	1/96	Blockzylinder mit mechanischem Schalter	Block cylinder with mechanical switch	Vérin-bloc avec interrupteur mécanique
BZH	1/112	Blockzylinder mit externen, induktiven Näherungsschaltern	Block cylinder with external inductive proximity switch BZH	Vérin-bloc avec détecteurs de position inductif BZH
BRB/BRBN	1/122	Blockzylinder mit langem Hub	Block cylinder with long stroke	Vérin-bloc avec course étendue
BVZ	1/134	Blockzylinder mit Verdrehsicherung	Block cylinder with non-rotating piston rod	Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige
	1/148	Zubehör	Accessories	Accessoires
	1/154	Ersatzteile	Spare parts	Pièces de rechange



Blockzylinder

Block cylinder

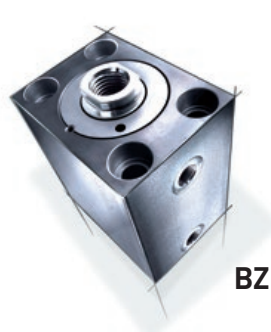
Vérin-bloc



Allgemeine Merkmale

General parameters

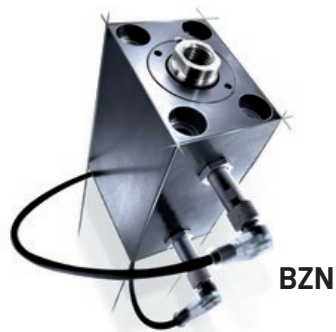
Caractéristiques générales



BZ



BZ 250



BZN



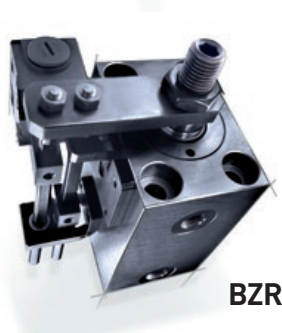
BZN 250



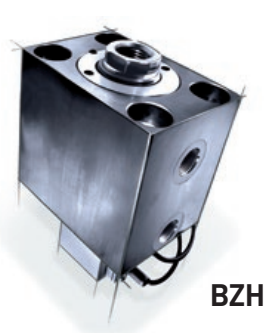
BZP



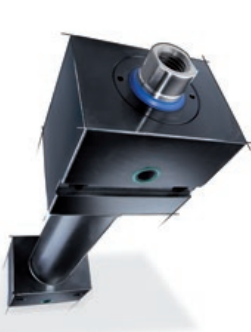
MBZ



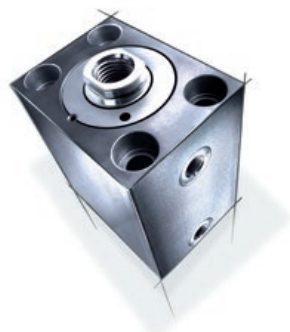
BZR



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.

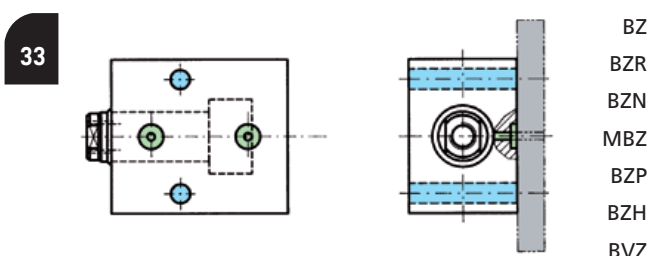
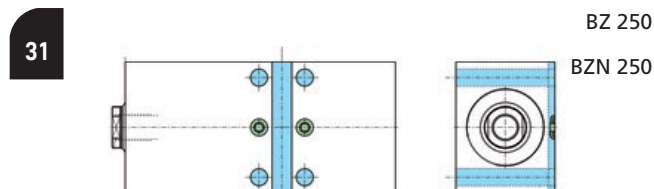
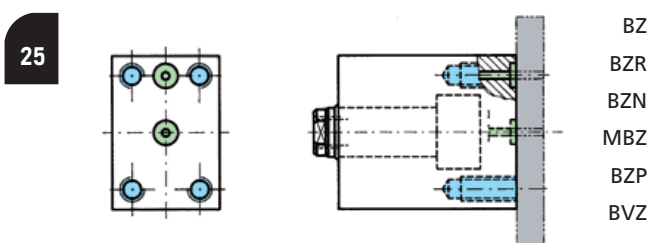
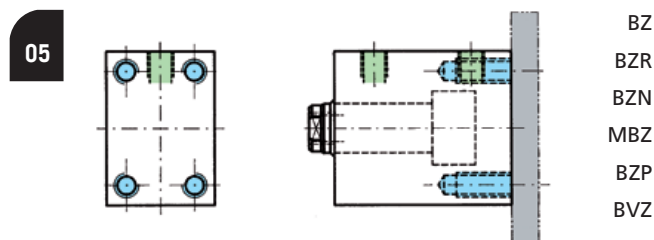
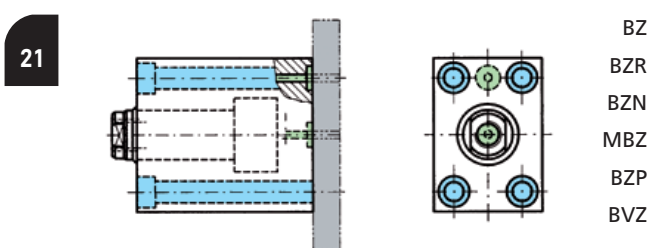
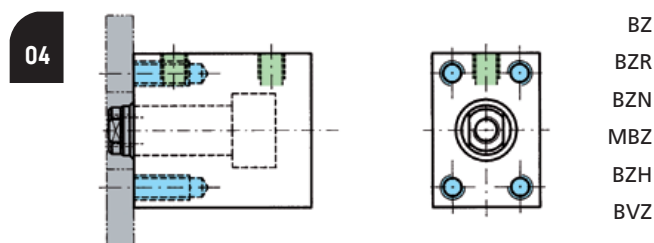
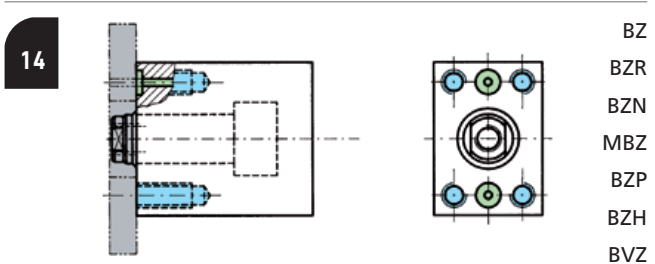
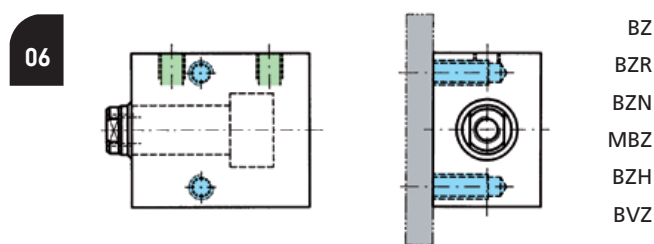
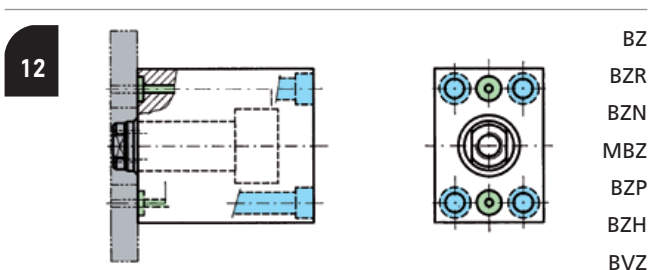
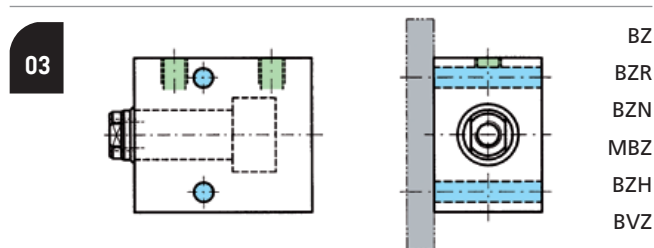
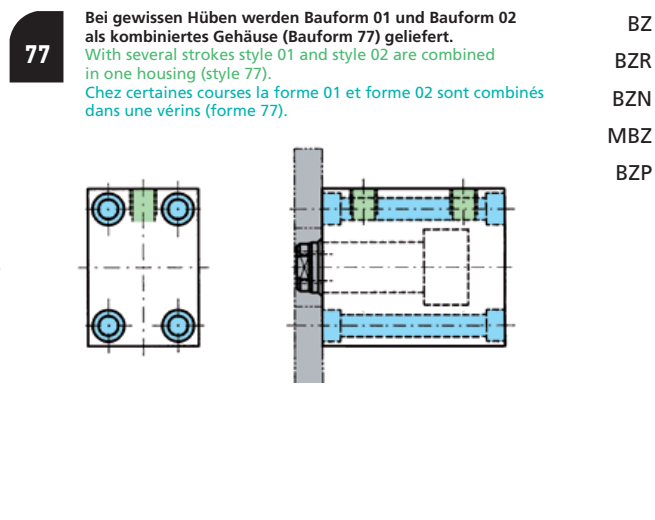
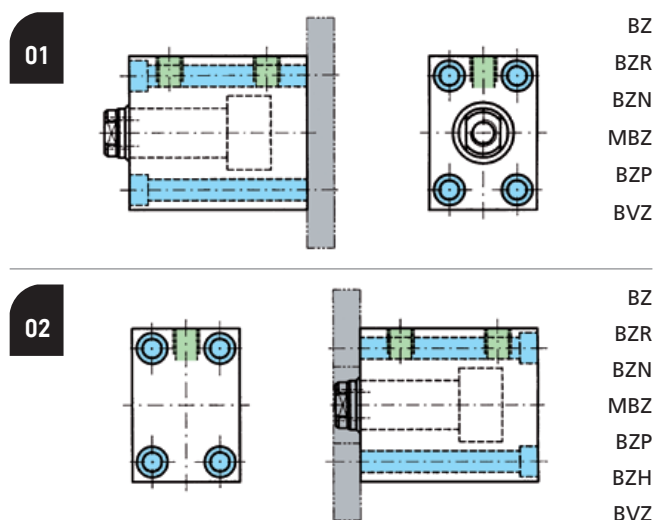
AHP Merkle block cylinders are manufactured following compact, tried-and-tested cylinder design. Whether you are looking for a particular type of fastening or for a block cylinder with continuous piston rod and end-of-stroke cushioning, our wide range of block cylinders offers the ideal solution for 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	Blockzylinder • Viele Varianten ab Lager • Standardmäßig gehärtete Kolbenstangen • Kompakt	Block cylinder • Many options available from inventory • Piston rods hardened as standard • Compact	Vérin-bloc • De nombreuses variantes en stock • Tiges de piston trempées de série • Compact
BZ 250	Blockzylinder mit variablem Systemanschluss • Systemanschluss • Druckölauführung und Befestigung auf kleinstem Raum • Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt	Block cylinder with system port • System port • Hydraulic fluid connection and mounting in extremely small locations • Ground, hardened and hard chrome plated piston rods	Vérin-bloc à plan de pose positionnable • Système de raccordement • Alimentation hydraulique et fixation dans un encombrement réduit • Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur
BZN	Blockzylinder mit induktivem Näherungsschalter • Druckfeste, induktive Näherungsschalter, Temperaturbereich: –25 bis +80/120 °C • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich	Block cylinder with inductive proximity switch • Pressure-resistant inductive proximity switches, Temperature range: –25 to +80/120 °C • Adjustable position sensor can be specified with order	Vérin-bloc avec détecteurs de proximité inductifs • Détecteurs de proximité inductifs résistants à la pression, plage de température: –25 à +80/120 °C • Possibilité de modifier la position de détection à la commande
BZN 250	Blockzylinder mit variablem Systemanschluss und Näherungsschalter BZN 250 • Systemanschluss • Druckfeste, induktive Näherungsschalter • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich	Block cylinder with inductive proximity switch • System port • Pressure-resistant inductive proximity switches • Adjustable position sensor can be specified with order	Vérin-bloc a plan de pose variable avec détecteurs inductifs • Système de raccordement • Détecteurs de proximité inductifs résistants à la pression • Possibilité de modifier la position de détection à la commande
BZP	Blockzylinder mit Positionsabfrage • Mit speziellen Endschaltern bis 140 °C möglich • Verstellbarer Schaltpunkt bis zu 8 mm in der Hubendlage möglich • Schaltereinheit kann als selbstständige Einheit eingesetzt werden	Block Cylinder with position sensing • With special limit switches up to 140 °C • Adjustable switching point up to 8 mm possible at the end of the stroke • Sensor unit can be used as a standalone unit	Verin-bloc avec détection de position • Avec interrupteurs de fin de course spéciaux 140 °C possibles • Détection de position réglable au moins 8 mm avant la fin de course • L'unité de détection peut être utilisée
MBZ	Blockzylinder für Magnetfeldsensoren • Magnetfeldsensoren • Temperaturbereich: –20 bis +70/130 °C • Schaltpunktverlegung jederzeit möglich	Block cylinder for magnetic field sensors • Magnetic field sensors • Temperature range: –20 to +70/130 °C • Position sensor can be adjusted at any time	Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique • Détecteurs à champ magnétique • Plage de température: –20 bis +70/130 °C • Possibilité de régler la position de détection à tout moment
BZR	Blockzylinder mit mechanischem Schalter • Mechanisch betätigte Schalter • Temperaturbereich: –5 bis +80/180 °C • Schaltpunktverlegung jederzeit möglich	Block cylinder with mechanical switch • Mechanically operated switches • Temperature range: –5 to +80/180 °C • Position sensor can be adjusted at any time	Vérin-bloc avec interrupteur mécanique • Interrupteur mécanique • Plage de température: –5 bis +80/180 °C • Possibilité de régler la position de détection à tout moment
BZH	Blockzylinder mit externen, induktiven Näherungsschaltern • Induktive Näherungsschalter • Für Hübe bis max. 50 mm • Temperaturbereich: –25 bis +70/120 °C • Schaltpunktverlegung jederzeit möglich	Block cylinder with external inductive proximity switch BZH • Inductive proximity switches • For strokes of up to 50 mm • Temperature range: –25 to +70/120 °C • Position sensor can be adjusted at any time	Vérin-bloc avec détecteurs de position inductif BZH • Détecteurs de proximité inductifs • Pour les courses jusqu'à max. 50 mm • Plage de température: –25 bis +70/120 °C • Possibilité de régler la position de détection à tout moment
BRB BRBN*	Blockzylinder mit langem Hub • Optimierte Blockzylindertechnologie • Für Hübe > 200 mm • Mit Zwischenrohr • *Druckfeste, induktive Näherungsschalter, Temperaturbereich: –25 bis +80/120 °C	Block cylinder with long stroke • Optimized block cylinder technology • For strokes > 200 mm • With spacer tube • *Pressure-resistant inductive proximity switches, Temperature range: –25 to +80/120 °C	Vérin-bloc avec course étendue • Vérin-bloc avec une technologie optimisée • Pour les courses > 200 mm • Avec tube intermédiaire • *Détecteurs de proximité inductifs résistants à la pression, plage de température: –25 à +80/120 °C
BVZ	Blockzylinder mit Verdrehsicherung • Für hochpräzise Führung der Kolbenstange	Block cylinder with non-rotating piston rod • For high-precision guide of the piston rod	Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige • Pour un guidage de précision de la tige de vérin

Typ
Type
Type

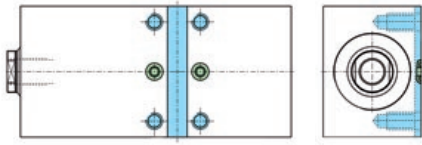
Typ
Type
Type



Typ
Type
Type

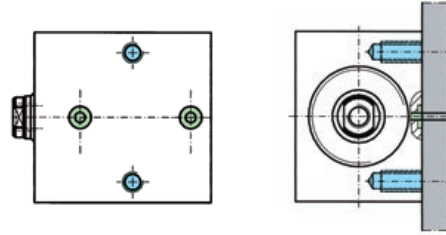
Typ
Type
Type

34



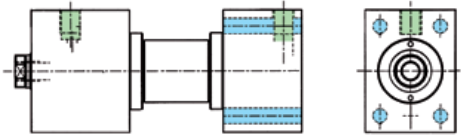
BZ 250
BZN 250

36



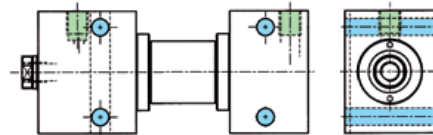
BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BZH
BVZ

01



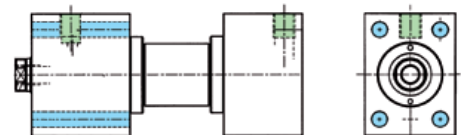
BRB
BRBN

03



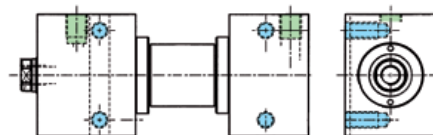
BRB
BRBN

02



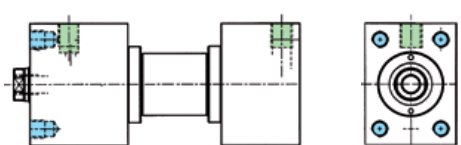
BRB
BRBN

06



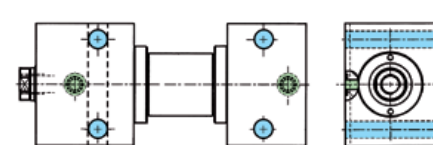
BRB
BRBN

04



BRB
BRBN

33



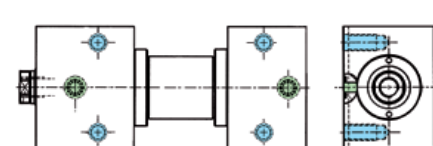
BRB
BRBN

05



BRB
BRBN

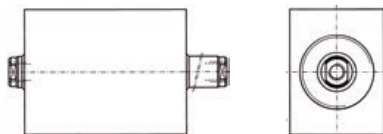
36



BRB
BRBN

...

.9



Gleichlaufzylinder Double rod cylinder Vérin à vitesse constante

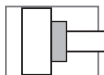
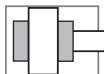
Viele Blockzylinder bzw. Blockzylinder mit Näherungsschalter sind mit durchgehender Kolbenstange ausführbar.

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

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

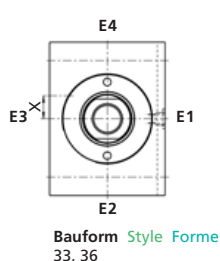
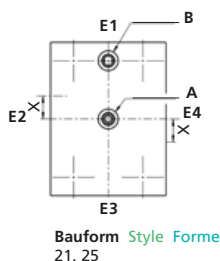
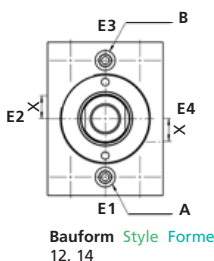
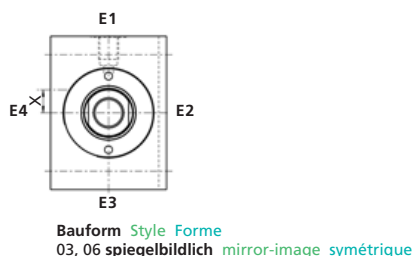
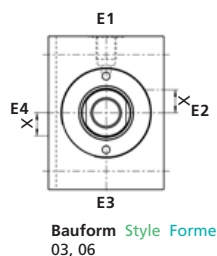
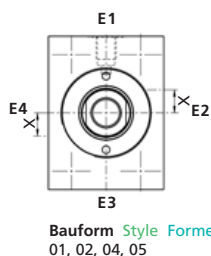
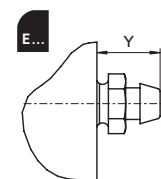
Optionen Options Options

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... **E... NF** **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/ E1NF	E2/ E2NF	E3/ E3NF	E4/ E4NF	X	E1/ E1NF	E2/ E2NF	E3/ E3NF	E4/ E4NF	X
Bauform Style Forme	01, 02, 04, 05	–	✓	✓	✓	8	–	✓	✓	✓	0
	03, 06 Ohne Nut without keyway sans rainure	–	✓	✓	✓	8	–	✓	✓	✓	0
	03, 06 Mit Nut with keyway avec rainure	–	✓	✓	–	8	–	✓	✓	–	0
	03, 06 Nut spiegelbildlich Keyway mirror-image Rainure symétrique	–	–	✓	✓	8	–	–	✓	✓	0
	12, 14	–	✓	–	✓	8	–	✓	–	✓	0
	21, 25	–	✓	–	✓	8	–	✓	–	✓	0
	33, 36	–	✓*	✓	✓*	8	–	✓*	✓	✓*	0
Y		12 mm					≤ Ø100 = 11; ≥ Ø125 = 17				

*Nur bei Funktionsart 201 möglich *Only possible with operation mode 201 *Uniquement possible pour le mode de fonctionnement 201



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

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

N...

Mit Nut With keyway Avec rainure

Die Nut im AHP Blockzylinder wird immer auf Wunschposition eingebracht. Bitte definieren Sie, auf welcher Seite die Nut angebracht werden soll. Zur Auswahl stehen: Nut links (NL), Nut rechts (NR) und Nut beidseitig (NB).

The keyway in the AHP block cylinder is always placed at the desired position. Please define on which side the keyway must be placed.

The following positions can be selected: Keyway left (NL), keyway right (NR) and keyway on both sides (NB).

La rainure pour le vérin bloc AHP sera toujours réalisée à la position souhaitée par le client. Merci de définir le côté sur lequel la rainure doit être réalisée. Vous pouvez choisir entre : rainure à gauche (NL), rainure à droite (NR) ou rainure des deux côtés (NB).

NL...



Bauform Style Forme
03

NR...



Bauform Style Forme
03

N...



Bauform Style Forme
06, 33, 36, 31, 34

NB...



Bauform Style Forme
03

Des weiteren muss bei Bestellung die Nutposition (h2) angegeben werden. Der Wert für h2 vervollständigt die Bestellangabe.

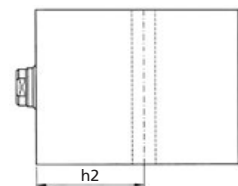
Beispiel: Soll die Nut links angebracht werden und h2 = 50 mm sein, wird bei Bestellung angegeben: NL50.

When ordering, the keyway position (h2) must also be specified. The value for h2 completes the order information.

Example: If the keyway must be placed on the left and h2 = 50 mm, specify in the order: NL50.

En outre, il faut indiquer la position de la rainure (h2) lors de la commande. La valeur pour h2 complète l'indication de commande.

Exemple : si la rainure doit être réalisée à gauche et que h2 = 50 mm, il faut indiquer dans la commande : NL50.



Wenn h2 = 50 mm und Nut links lautet die Bestellbezeichnung:

If h2 = 50 mm and the keyway is on the left, the order specification is:
Pour h2 = 50 mm et rainure à gauche la référence est :

NL50

m

Veränderte Nutmaße Changed keyway dimensions Cote de rainure modifiée

Nutmaße auf Kundenwunsch.

Folgende Parameter stehen dabei zur Auswahl:

Nuttiefe: n = [mm]
Nutbreite: m = [mm]

Keyway dimensions as desired by the customer.

The following parameters can be selected:

Keyway depth: n = [mm]
Keyway width: m = [mm]

Dimensions de rainure selon souhaits du client possible.

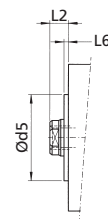
À cet effet, les paramètres suivants sont proposés :

profondeur de rainure : n = [mm]
largeur de rainure : m = [mm]

Z

Mit Zentrierbund With centering collar Avec collerette de centrage

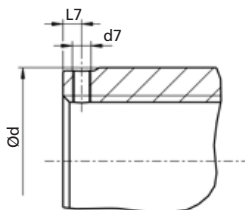
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
d5 _{f7}	26	32	38	46	57	72	94	116	140	120	165
L6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4



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



Maximaler Betriebsdruck Maximum operating pressure Pression maximale

Zylinder Cylinder Vérin	Standard Standard Standard	mit Dämpfung with cushioning avec amortissement	Bauform 12, 14, 21, 25 Style 12, 14, 21, 25 Forme 12, 14, 21, 25
BZ 500 / BZR 500 / BZP 501	500	320	400
BZ 320 / BZR 320 / BZP 321 / BZN 500 / BZN 320		320	
BZ 250 / BZN 250 / BVZ 250	250	–	
MBZ 160 / MBZ 160L	160	–	160
BRB 250 / BRBN 250		250	–
BZH 500	500	–	400

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 Option Option																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 500 bar / Temperatur = 180 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 500 bar / temperature = 180 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 500 bar / température = 180 °C / vitesse = 0,5 m/s



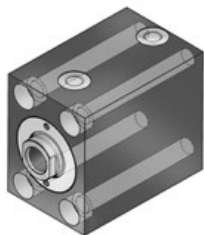
Schnelllieferprogramm Quick Delivery Programme Programme de livraison express



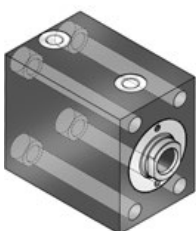
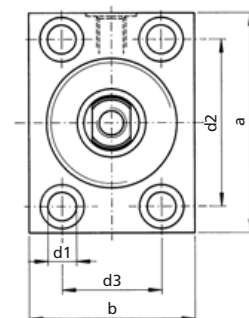
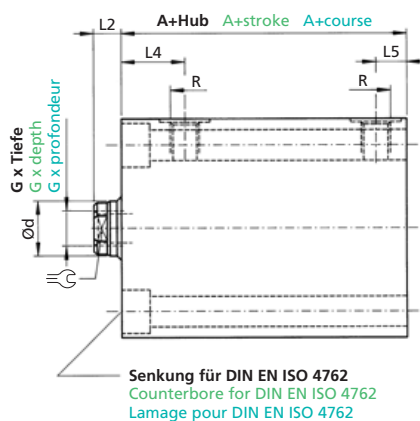
Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.
 Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.
 Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles sur stock.

	Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston							
		16	25	32	40	50	63	80	100
BZ 500	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	15		✓	✓	✓	✓	✓		
	16	✓							
	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	25	✓	✓	✓	✓	✓			
	30	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	32							✓	
	40	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	63						✓		
	70	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	90	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	110								
	120								
	130							✓	
BZ 320	110		✓	✓	✓	✓	✓		
	120		✓	✓	✓	✓	✓		
	130		✓	✓	✓	✓	✓		
	140		✓	✓	✓	✓	✓		
	150		✓	✓	✓	✓	✓		
	160		✓	✓	✓	✓	✓		
	170		✓	✓	✓	✓	✓		
	180		✓	✓	✓	✓	✓		
	190				✓	✓	✓		
	200				✓	✓	✓		

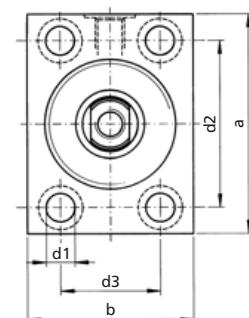
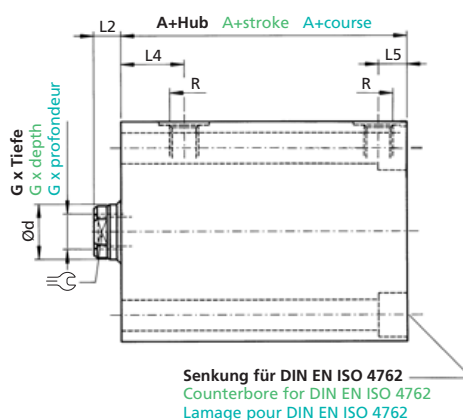
Alle Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 02
Style 02
Forme 02



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
BZ 320

BZ 500

BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Q Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Q Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Option Option Option	A				A			
							201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	01	-	201	-	-	12	≤100	-	-	40	-	-	-
25	16	01	02	201	204	206	208	10	≤100	>100-200	44	95	63	76
32	20	01	02	201	204	206	208	7	≤100	>100-200	50	97	72	75
40	25	01	02	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	54	105	78	81
50	32	01	02	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	65	119	89	95
63	40	01	02	201	204	206	208	7	≤100	>100-200	72	140	102	110
80	50	01	02	201	204	206	208	7	≤130	>130-200	85	156	114	127
100	60	01	02	201	204	206	208	7	≤130	>130-200	90	163	121	132
125	80	01	02	201	-	-	-	7	≤160	-	110	-	-	-
160	100	01	02	201	-	-	-	9	≤200	-	128	-	-	-
200	125	01	02	201	-	-	-	9	≤260	-	160	-	-	-

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

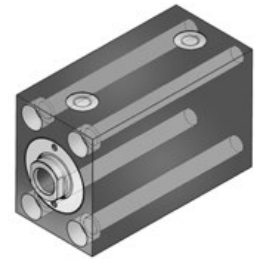
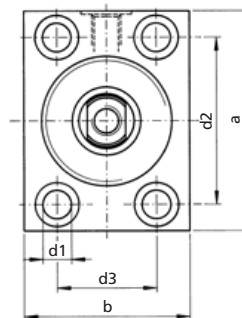
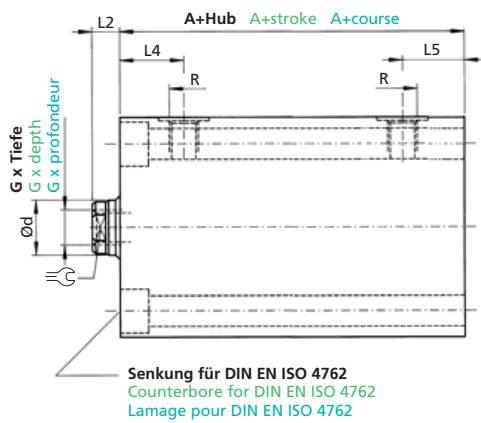
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

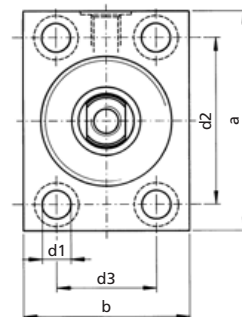
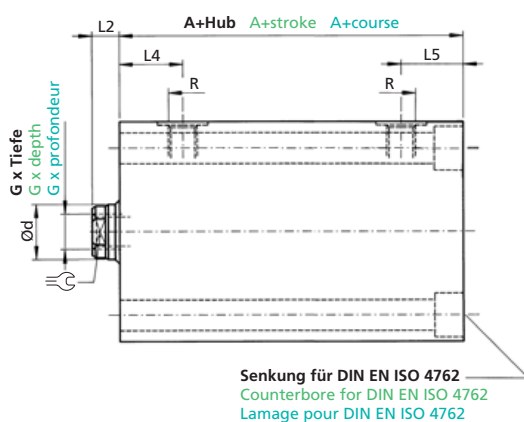
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

BZ 320 – 01 / 02



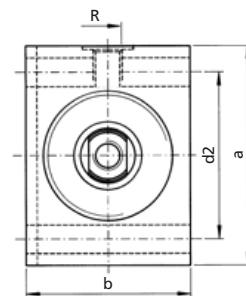
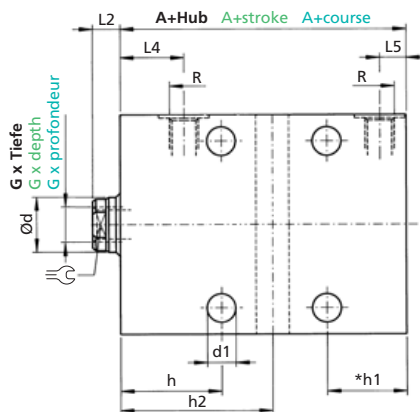
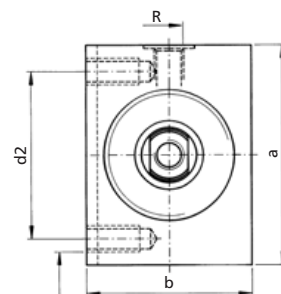
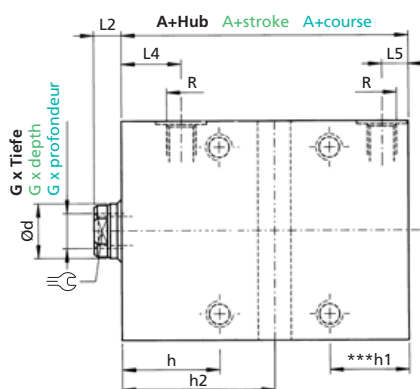
Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

a	b	d1	d2	d3	L2	L4		L4		L5		L5		R		G x Tiefe G x depth G x profondeur
						201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208			
60	35	6,5	40	22	6	18	—	—	—	11	—	—	—	G1/4"	8	M6x12
65	45	8,5	50	30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15
75	55	10,5	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15
85	63	10,5	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25
100	75	13	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	G1/4"	26	M20x30
125	95	17	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	G1/2"	32	M27x40
160	120	21	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40
200	150	25	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	—	M42x60
230	180	32	180	130	16	50	—	—	—	29	—	—	—	G1/2"	—	M48x70
300	230	39	230	160	22	57	—	—	—	32	—	—	—	G1/2"	—	M56x80
380	300	52	300	220	28	70	—	—	—	39	—	—	—	G3/4"	—	M72x6x100


 Bauform 03
 Style 03
 Forme 03

 Bauform 06
 Style 06
 Forme 06


***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



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

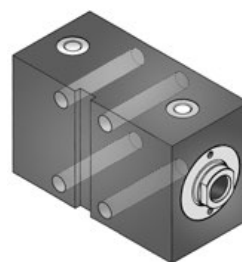
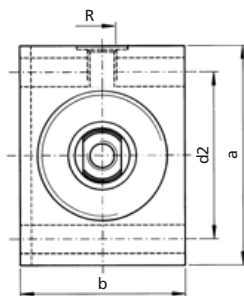
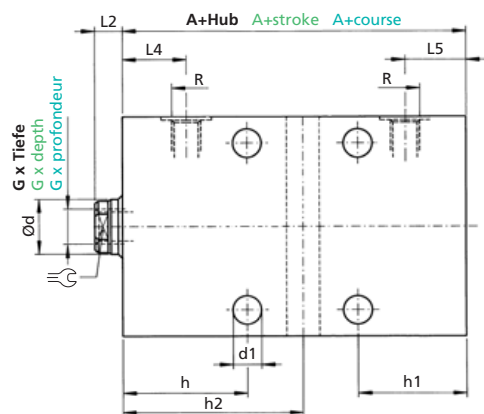
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Standard Standard	Stroke Standard	Course Customer request Souhait du client	Option Option Option	A				a	b
									201	204	206	208		
16	10	03 06	201	13	Siehe Seite 1/9 See page 1/9 Voir page 1/9	≤100	BZ 500	V	40	—	—	—	60	35
25	16	03 06	201	13		≤100	>100-200	E	44	95	63	76	65	45
32	20	03 06	201	14		≤100	>100-200	E	50	97	72	75	75	55
40	25	03 06	201	12		≤100	>100-200	E...NF	54	105	78	81	85	63
50	32	03 06	201	8		≤100	>100-200	E...NF	65	119	89	95	100	75
63	40	03 06	201	17		≤100	>100-200	N	72	140	102	110	125	95
80	50	03 06	201	19		≤130	>130-200	N	85	156	114	127	160	120
100	60	03 06	201	17		≤130	>130-200	M	90	163	121	132	200	150
125	80	03 06	201	33		≤160	—	M	110	—	—	—	230	180
160	100	03 06	201	27		≤160	—	G4	128	—	—	—	300	230
200	125	03 06	201	33		≤160	—	G4	160	—	—	—	380	300

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

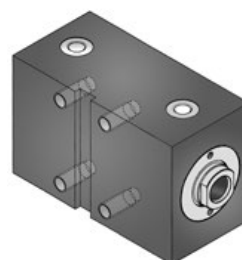
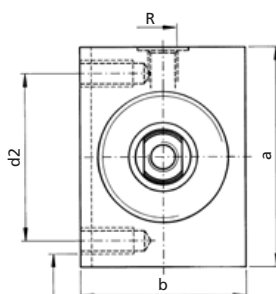
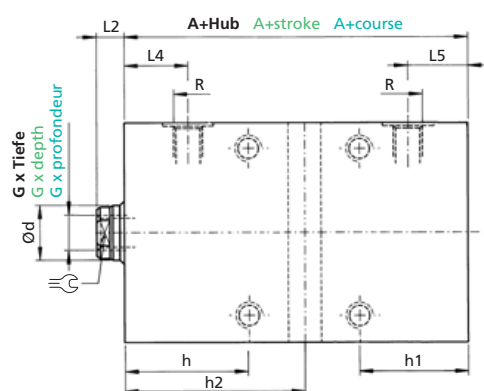
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

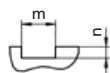
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



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.

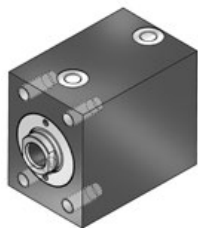
BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

d1	d2	h		h		h1		h1		h2	L2	L4		L4		L5		L5		m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
		201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208			201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	H11						
6,5	40	30	–	–	–	–	–	–	–	Nach Kundenwunsch (bitte Maß 1/2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify 1/2 dimension Veuillez préciser la dimension 1/2, lors de la commande	6	18	–	–	–	11	–	–	–	8	2	G1/4"	8	M6x12	–	M6x12
8,5	50	33	44	33	44	26	44	33	44		7	20	21	20	21	11	21	20	21	10	2	G1/4"	13	M10x15	100	M8x16
10,5	55	38	47	38	47	27	47	38	47		10	23	26	24	26	11	26	24	26	12	3	G1/4"	17	M12x15	100	M10x20
10,5	63	40	49	40	49	27	49	40	49		10	25	28	25	28	11	28	25	28	12	3	G1/4"	21	M16x25	100	M10x20
13	76	44	58	44	58	30	58	44	58		10	27	32	27	32	12	32	27	32	15	5	G1/4"	26	M20x30	100	M12x24
17	95	50	59	50	59	41	59	50	59		14	28	35	28	35	17	35	28	35	20	5	G1/2"	32	M27x40	100	M16x32
21	120	60	68	60	68	47	68	60	68		14	36	43	36	43	20	43	36	43	24	7	G1/2"	41	M30x40	130	M20x35
25	158	64	73	64	73	54	76	64	76		15	39	45	39	45	18	45	39	45	28	7	G1/2"	–	M42x60	130	M24x50
32	180	82	–	–	–	66	–	–	–		16	50	–	–	–	29	–	–	–	35	7	G1/2"	–	M48x70	130	M30x50
39	230	90	–	–	–	70	–	–	–		22	57	–	–	–	32	–	–	–	42	9	G1/2"	–	M56x80	130	M36x55
52	300	112	–	–	–	90	–	–	–	28	70	–	–	–	39	–	–	–	55	9	G3/4"	–	M72x6x100	160	M48x80	

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

** Matching key available. See page 1/150

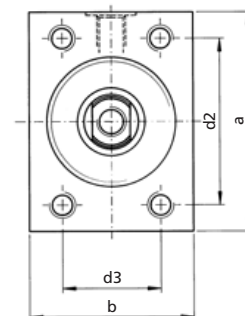
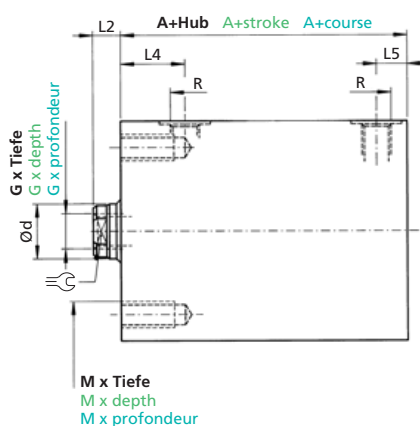
** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes



Bauform 04

Style 04

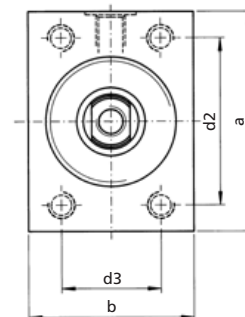
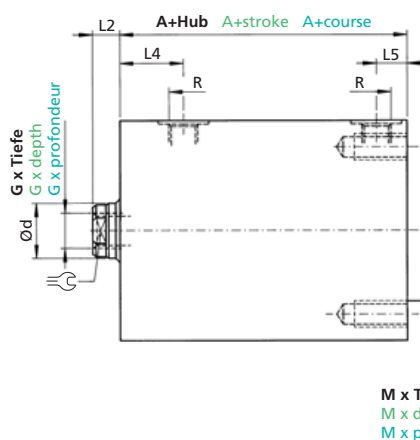
Forme 04



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 Q Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Q Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A				A			
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	04	–	12	–	–	–	201	–	–	–	201	–	–	–
25	16	04	05	10	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
32	20	04	05	7	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
40	25	04	05	5	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
50	32	04	05	5	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
63	40	04	05	7	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
80	50	04	05	7	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
100	60	04	05	7	–	–	–	201	204	206	208	201	204	206	208
125	80	04	05	7	–	–	–	201	–	–	–	201	–	–	–
160	100	04	05	9	–	–	–	201	–	–	–	201	–	–	–
200	125	04	05	9	–	–	–	201	–	–	–	201	–	–	–

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

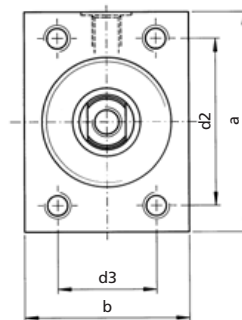
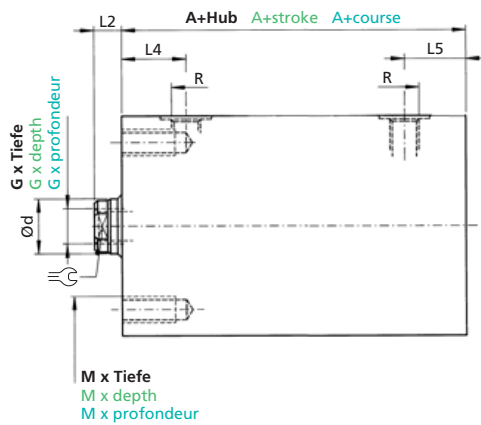
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

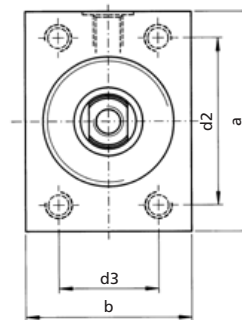
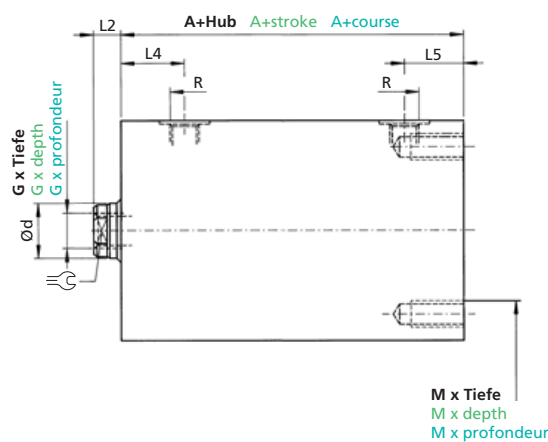
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

BZ 320 – 04 / 05



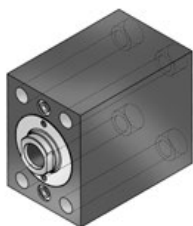
Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

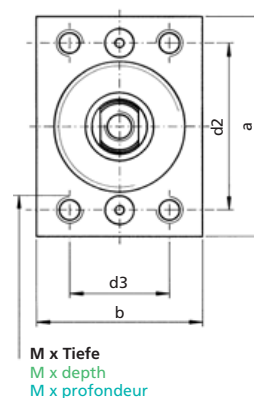
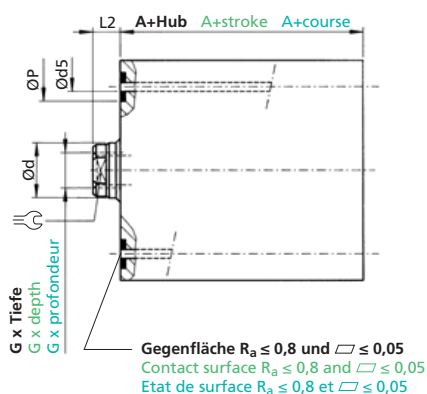
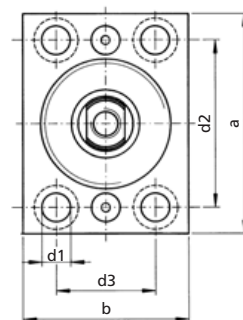
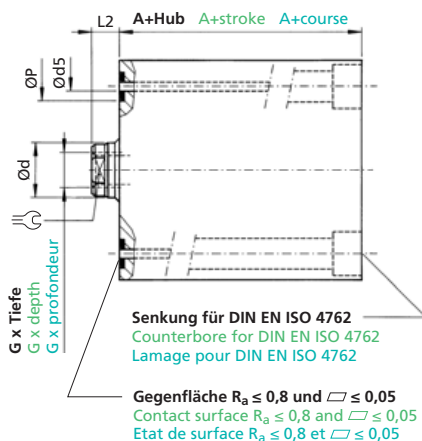


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

a	b	d2	d3	L2	BZ 500		BZ 320		BZ 500		BZ 320		R	≡	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				
					201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208				
60	35	40	22	6	18	–	–	–	11	–	–	–	G1/4"	8	M6x12	M6x12
65	45	50	30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15	M8x16
75	55	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15	M10x20
85	63	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25	M10x20
100	75	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	G1/4"	26	M20x30	M12x24
125	95	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	G1/2"	32	M27x40	M16x32
160	120	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40	M20x35
200	150	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	–	M42x60	M24x50
230	180	180	130	16	50	–	–	–	29	–	–	–	G1/2"	–	M48x70	M30x50
300	230	230	160	22	57	–	–	–	32	–	–	–	G1/2"	–	M56x80	M36x55
380	300	300	220	28	70	–	–	–	39	–	–	–	G3/4"	–	M72x6x100	M48x80


 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. 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	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	BZ 500				BZ 320			
								A				A			
								201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	12 14	201	4	Siehe Seite 1/9 See page 1/9 Voir page 1/9	BZ 500 ≤100 BZ 320 –	V	40	–	–	–	–	–	–	–
25	16	12 14	201 204 206 208	4		≤100 >100–200	E	44	95	63	76	70	108	89	89
32	20	12 14	201 204 206 208	5		≤100 >100–200	E	50	97	72	75	78	112	100	90
40	25	12 14	201 204 206 208	5		≤100 >100–200	E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101
50	32	12 14	201 204 206 208	5		≤100 >100–200	E...NF	65	119	89	95	97	133	121	109
63	40	12 14	201 204 206 208	5		≤100 >100–200	Z	72	140	102	110	112	157	142	127
80	50	12 14	201 204 206 208	7		≤130 >130–200	Z	85	156	114	127	131	174	160	145
100	60	12 14	201 204 206 208	7		≤130 >130–200	G4	90	163	121	132	133	180	164	149
125	80	12 14	201	7		≤160 –		201	–	–	–	–	–	–	–

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

 Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

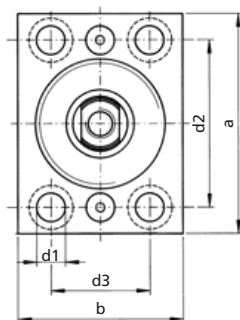
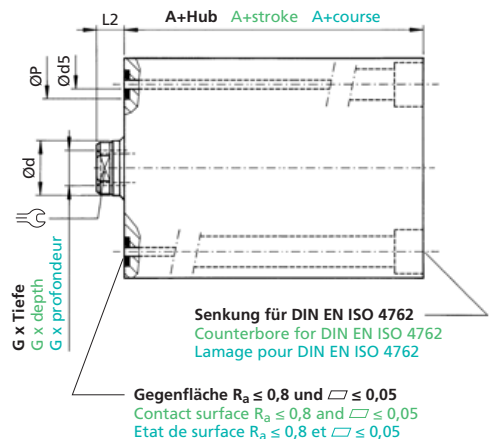
 Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

 * Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

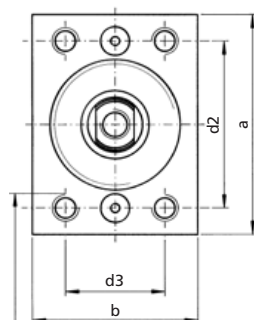
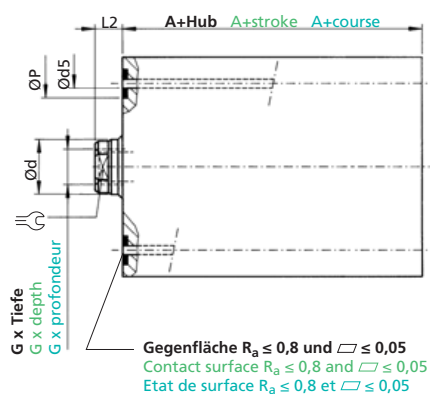
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

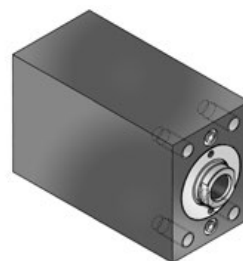
BZ 320 – 12 / 14



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur

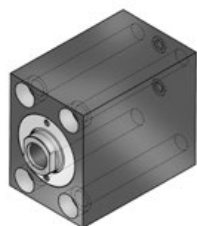


Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

a	b	d1	d2	d3	d5	L2	P			G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
60	35	6,5	40	22	3,5	6	10,6	8		M6x12	M6x12	8x1,5
65	45	8,5	50	30	4	7	13	13		M10x15	M8x16	9x2
75	55	10,5	55	35	4	10	13	17		M12x15	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	40	4	10	13	21		M16x25	M10x20	9x2
100	75	13	76	45	5	10	13	26		M20x30	M12x24	9x2
125	95	17	95	65	6	14	13	32		M27x40	M16x32	9x2
160	120	21	120	80	6	14	13	41		M30x40	M20x35	9x2
200	150	25	158	108	8	15	15	–		M42x60	M24x50	11x2
230	180	32	180	130	8	16	15	–		M48	M30x50	11x2

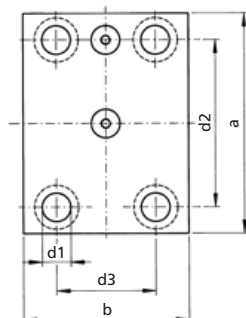
** Wird mitgeliefert
 ** Is included
 ** Est inclus

BZ 500 – 21 / 25

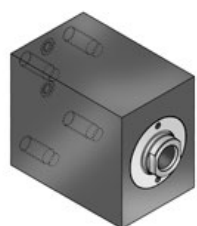
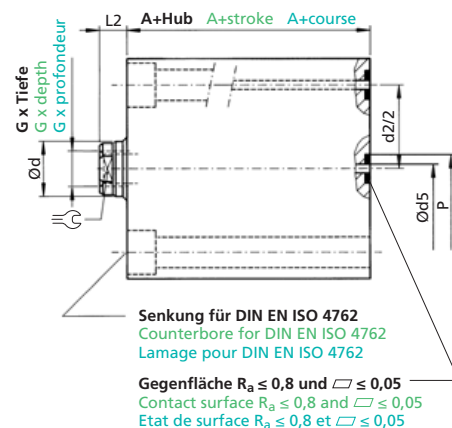
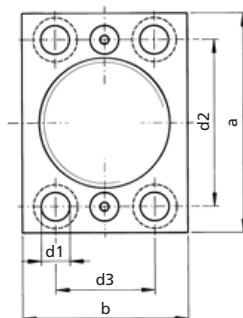


Bauform 21
Style 21
Forme 21

Bei Funktionsart 201 / 206
With operation mode 201 / 206
Pour le type de fonctionnement
201 / 206

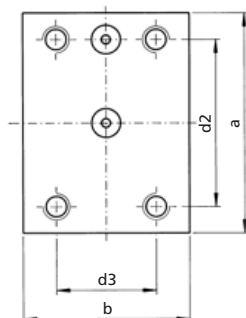


Bei Funktionsart 204 / 208
With operation mode 204 / 208
Pour le type de fonctionnement
201 / 206

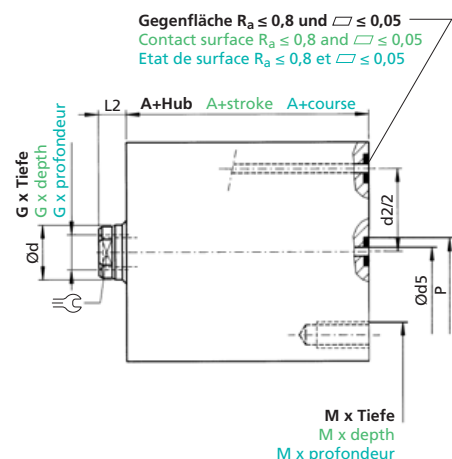
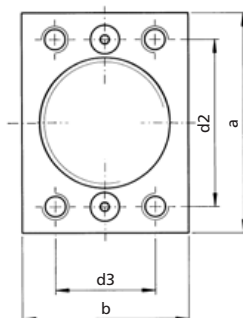


Bauform 25
Style 25
Forme 25

Bei Funktionsart 201 / 206
With operation mode 201 / 206
Pour le type de fonctionnement
201 / 206



Bei Funktionsart 204 / 208
With operation mode 204 / 208
Pour le type de fonctionnement
201 / 206



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

BZ 500
BZ 320

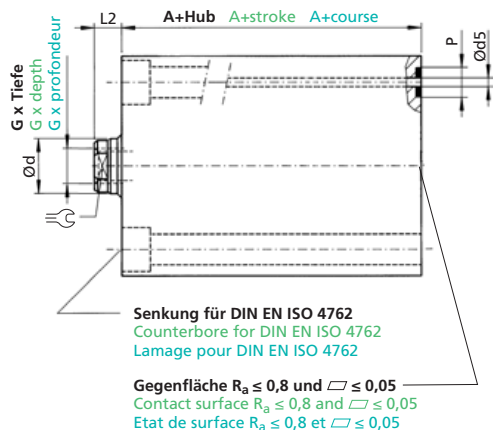
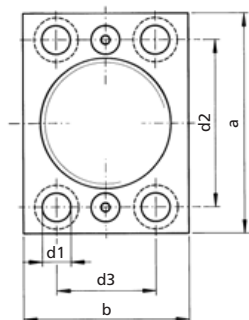
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A				A						
								Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client												
							201		BZ 500	BZ 320		201	204	206	208	201	204	206	208		
16	10	21	25	201	–	–	–	4	Siehe Seite 1/9 See page 1/9 Voir page 1/9	≤100	–	V	40	–	–	–	–	–	–	–	
25	16	21	25	201	204	206	208	4		≤100	>100–200		E	44	95	63	76	70	108	89	89
32	20	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200			50	97	72	75	78	112	100	90
40	25	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	54		105	78	81	89	125	113	101	
50	32	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	E...NF	65	119	89	95	97	133	121	109	
63	40	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		72	140	102	110	112	157	142	127	
80	50	21	25	201	204	206	208	7	≤130	>130–200	85		156	114	127	131	174	160	145		
100	60	21	25	201	204	206	208	7	G4	≤130	>130–200	90	163	121	132	133	180	164	149		
125	80	21	25	201	–	–	–	7		≤160	–	110	–	–	–	–	–	–	–	–	

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

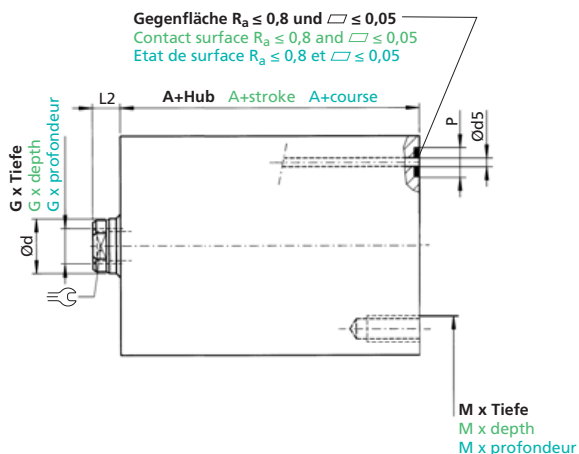
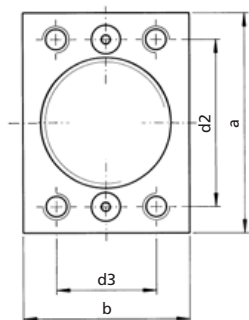
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Bauform 21
 Style 21
 Forme 21

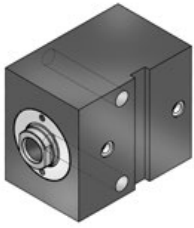


Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

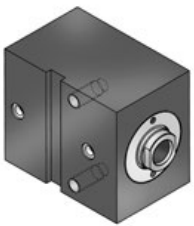
a	b	d1	d2	d3	d5	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
60	35	6,5	40	22	4	6	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
65	45	8,5	50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
75	55	10,5	55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
100	75	13	76	45	5	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
125	95	17	95	65	6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2
160	120	21	120	80	6	14	13	41	M30x40	M20x35	9x2
200	150	25	158	108	8	15	15	–	M42x60	M24x50	11x2
230	180	32	180	130	8	16	15	–	M48	M30x50	11x2

* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus

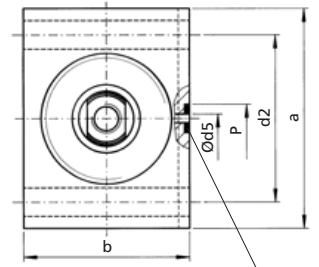
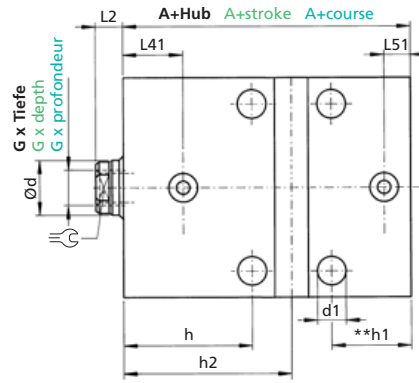
BZ 500 – 33 / 36



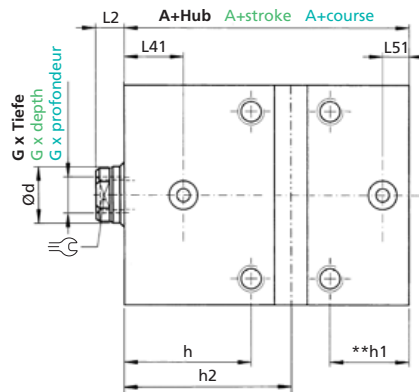
Bauform 33
Style 33
Forme 33



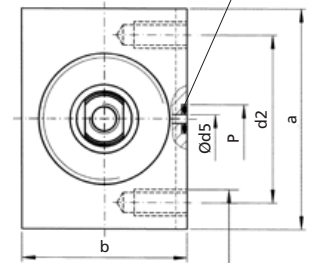
Bauform 36
Style 36
Forme 36



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

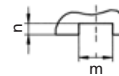


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



M x Tiefe
M x depth
M x profondeur

**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. 33. 201. 25
BZ 320

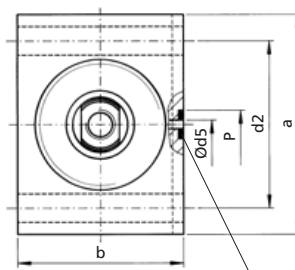
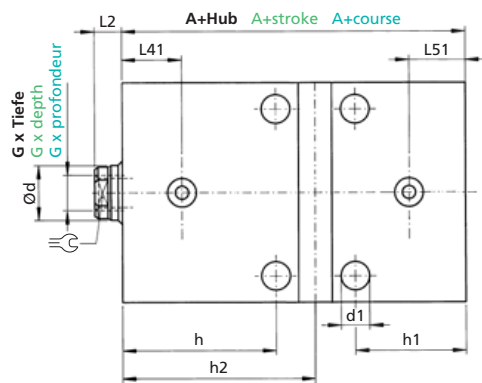
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub mit Nut Min. stroke with keyway Course mini. avec rainure	Min. Hub ohne Nut Min. stroke without keyway Course mini. sans rainure	Hub Stroke Course	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Options Options	BZ 500								BZ 320			
									A				A				A			
									201	204	206	208	201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	33	36	201	-	-	-	10	4	≤100	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-
25	16	33	36	201	204	206	208	10	4	≤100	>100-200	-	-	-	-	-	44	95	63	76
32	20	33	36	201	204	206	208	15	4	≤100	>100-200	-	-	-	-	-	50	97	72	75
40	25	33	36	201	204	206	208	15	5	≤100	>100-200	-	-	-	-	-	54	105	78	81
50	32	33	36	201	204	206	208	15	5	≤100	>100-200	-	-	-	-	-	65	119	89	95
63	40	33	36	201	204	206	208	15	5	≤100	>100-200	-	-	-	-	-	72	140	102	110
80	50	33	36	201	204	206	208	20	7	≤130	>130-200	-	-	-	-	-	85	156	114	127
100	60	33	36	201	204	206	208	25	7	≤130	>130-200	-	-	-	-	-	90	163	121	132
125	80	33	36	201	-	-	-	25	7	≤160	-	-	-	-	-	-	110	-	-	-

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

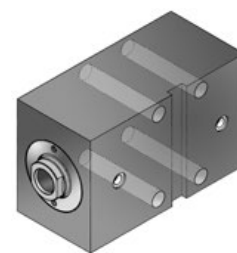
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

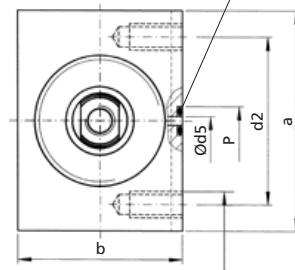
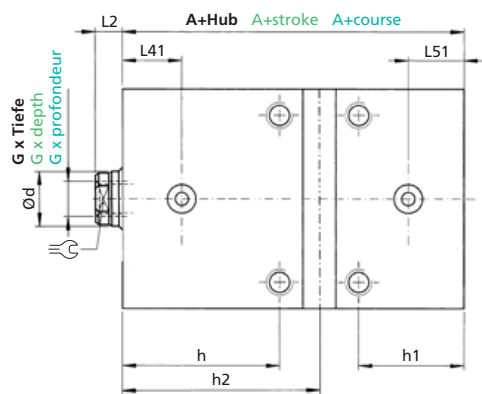
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

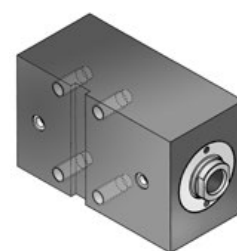


Bauform 33
 Style 33
 Forme 33

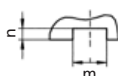


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur



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 BZ 500 BZ 320

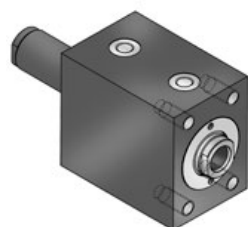
a	b	d1	d2	d5	h	h	h1	h1	h2	L2	L41	L41	L51	L51	m***	n	P		h3	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring**** O-seal**** Joint torique****
					201	204 206 208	201	204 206 208	204 206 208		201	204 206 208	201	204 206 208	H11							
60	35	6,5	40	4	30	-	-	-	24,5	6	20	-	-	7	8	2	10,6	8	M6x12	-	M6x12	8x1,5
65	45	8,5	50	4	33	33	33	33	26	7	21	21	21	7,5	10	2	10,6	13	M10x15	100	M8x16	8x1,5
75	55	10,5	55	4	38	38	38	38	27	10	25	26	25	26	12	3	13	17	M12x15	100	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	4	40	40	40	40	27	10	27	28	27	28	12	3	13	21	M16x25	100	M10x20	9x2
100	75	13	76	5	44	44	44	44	30	10	29,5	32	29,5	32	15	5	13	26	M20x30	100	M12x24	9x2
125	95	17	95	6	50	50	50	50	41	14	32	35	32	35	20	5	13	32	M27x40	100	M16x32	9x2
160	120	21	120	6	60	43	68	60	47	14	39	43	39	43	24	7	13	41	M30x40	130	M20x35	9x2
200	150	25	158	8	64	45	40	64	54	15	40	45	40	45	28	7	15	-	M42x60	130	M24x50	11x2
230	180	32	180	8	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	M48	130	M30x50	11x2

*** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 *** Matching key available. See page 1/150
 *** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

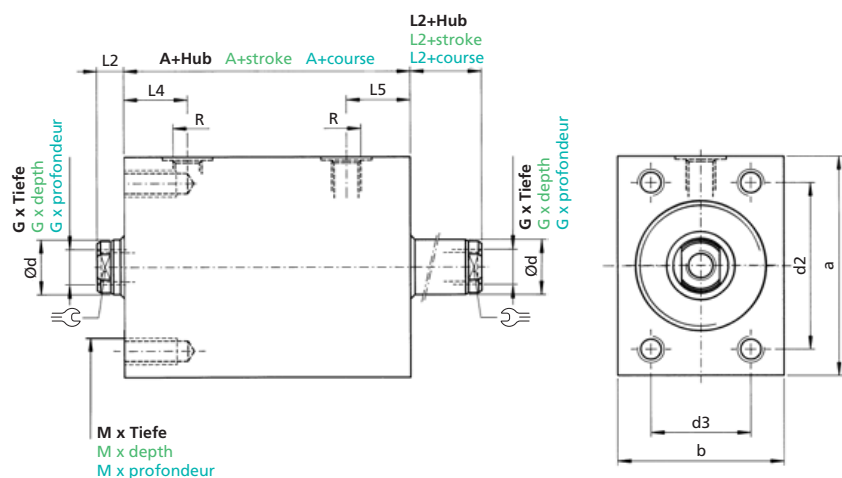
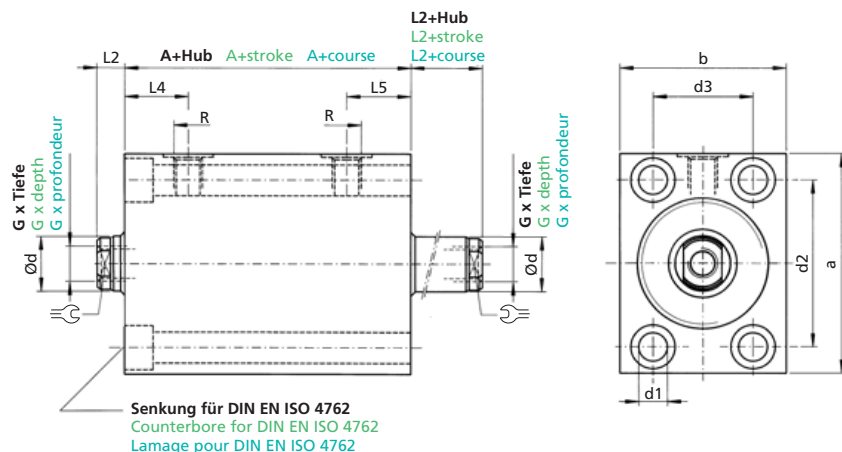
**** Wird mitgeliefert
 **** Is included
 **** Est inclus



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 04
Style 04
Forme 04



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

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

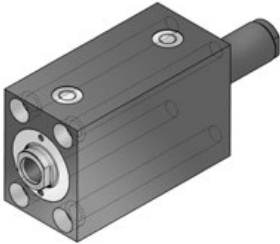
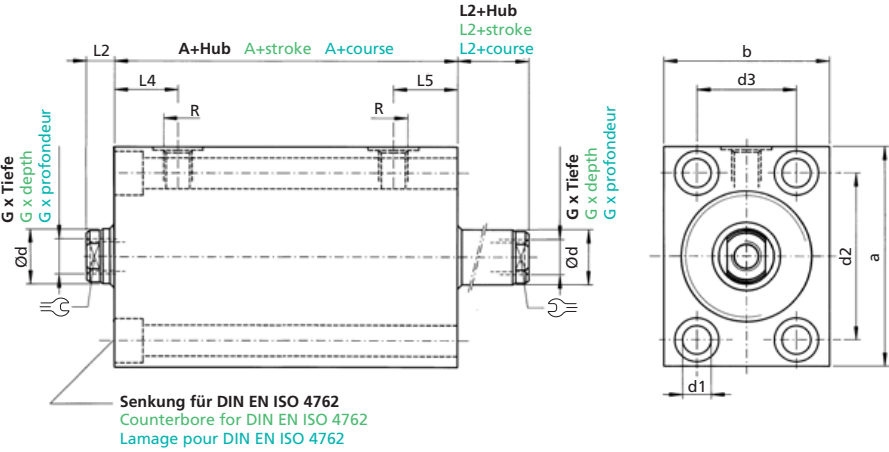
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement					Hub	Stroke	Course	Option Option Option	A			a	b	d1	d2	d3	L2	L4	
							BZ 500	BZ 320		201	204	206 208										201 208
16	10	01	04	201	–	–	–	≤100	–	V	E	50	–	–	60	35	6,5	40	22	6	18	–
25	16	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			57	95	76	65	45	8,5	50	30	7	20	21
32	20	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200	E...NF	Z	63	107	85	75	55	10,5	55	35	10	24	26
40	25	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			69	117	93	85	63	10,5	63	40	10	25	28
50	32	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200	G4	G4	83	131	107	100	75	13	76	45	10	27	32
63	40	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			95	155	125	125	95	17	95	65	14	28	35
80	50	01	04	201	204	206	208	≤130	>130–200	113		171	142	160	120	21	120	80	14	36	43	
100	60	01	04	201	204	206	208	≤130	>130–200			116	178	147	200	150	25	158	108	15	39	45

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 »

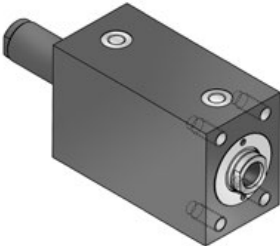
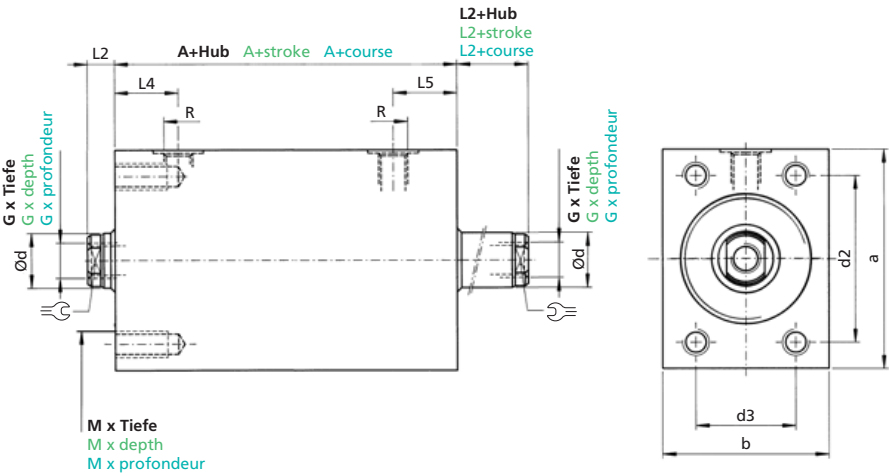
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Bauform 01

Style 01

Forme 01

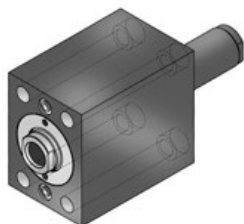
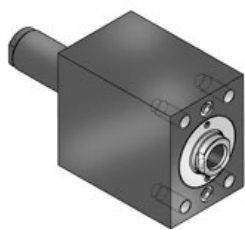
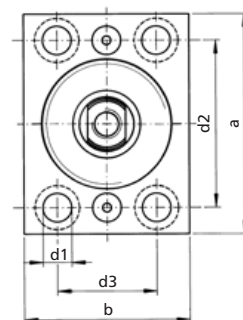
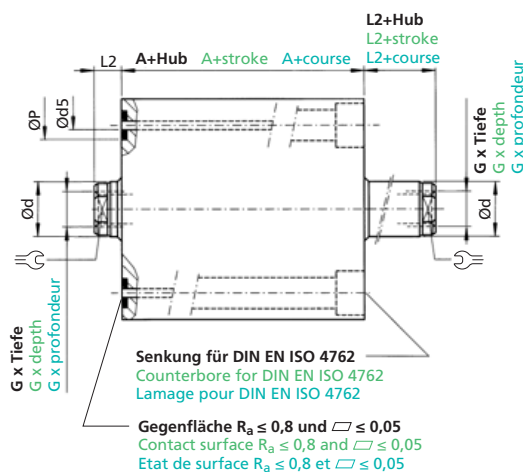
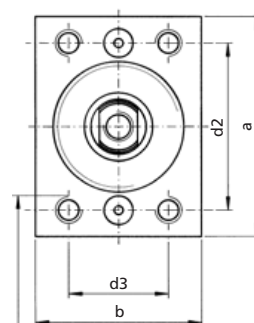
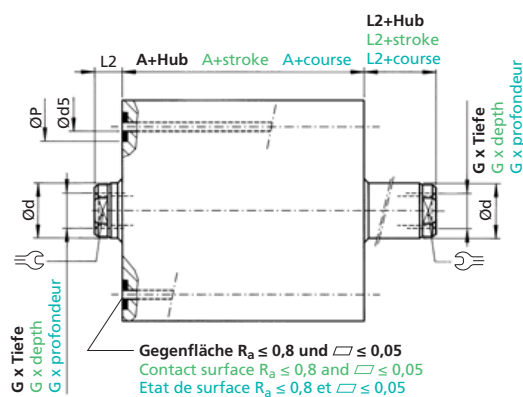


Bauform 04

Style 04

Forme 04

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


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

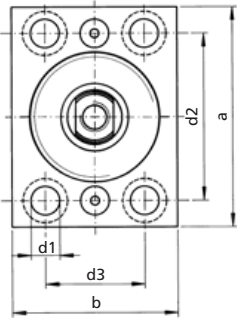
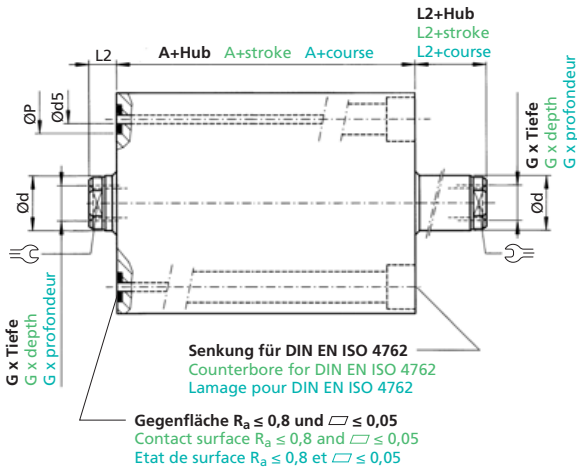
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Option Option	A			a	b	d1	d2	d3	d5	L2	P
							BZ 500	BZ 320		201	204	206 208								
16	10	12 14	201	-	-	-	≤100	-	V	50	-	-	60	35	6,5	40	22	4	6	10,6
25	16	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		57	95	76	65	45	8,5	50	30	4	7	13
32	20	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	E	63	107	85	75	55	10,5	55	35	4	10	13
40	25	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	E...NF	69	117	93	85	63	10,5	63	40	4	10	13
50	32	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200		83	131	107	100	75	13	76	45	5	10	13
63	40	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	Z	95	155	125	125	95	17	95	65	6	14	13
80	50	12 14	201	204	206	208	≤130	>130-200	G4	113	171	142	160	120	21	120	80	6	14	13
100	60	12 14	201	204	206	208	≤130	>130-200		116	178	147	200	150	25	158	108	8	15	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 »

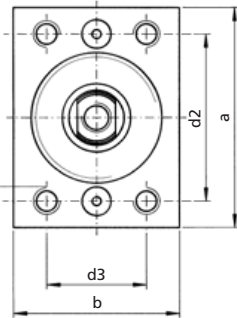
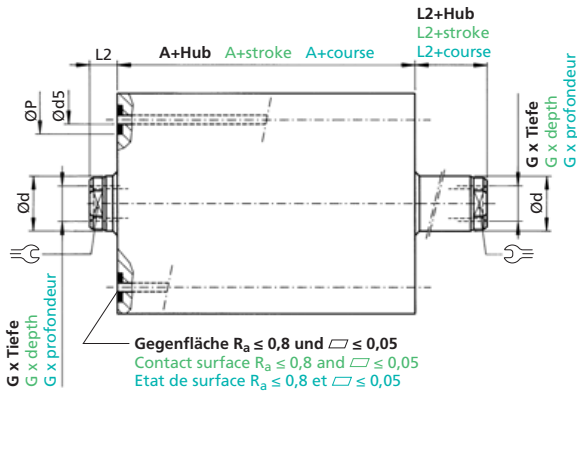
 * Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Bauform 12

Style 12

Forme 12



M x Tiefe

M x depth

M x profondeur



Bauform 14

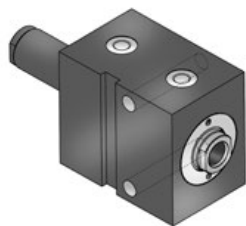
Style 14

Forme 14

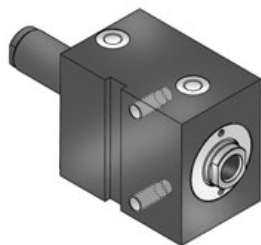
	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
8	M6x12	M6x12	8x1,5
13	M10x15	M8x16	9x2
17	M12x15	M10x20	9x2
21	M16x25	M10x20	9x2
26	M20x30	M12x24	9x2
32	M27x40	M16x32	9x2
41	M30x40	M20x35	9x2
–	M42x60	M24x50	11x2

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

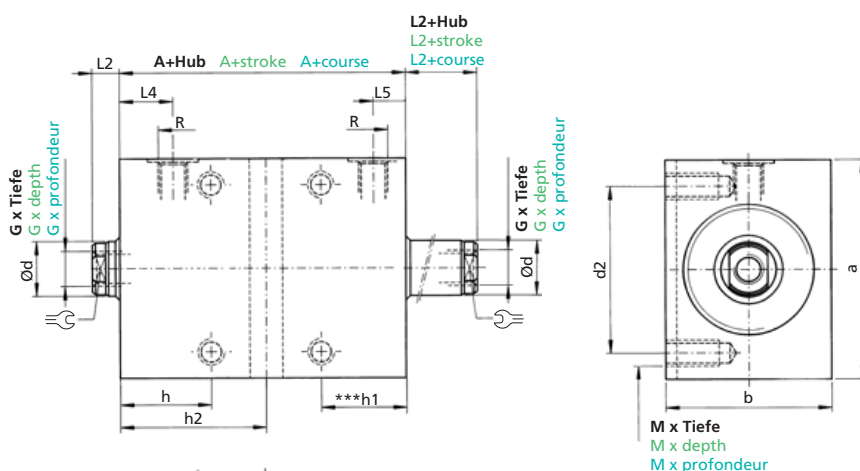
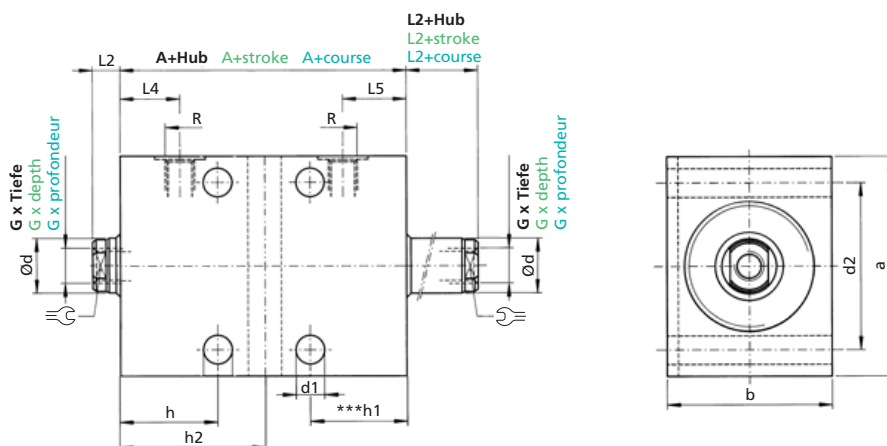
Größere Kolbendurchmesser auf Anfrage möglich
 Bigger piston diameters on demand
 Plus grand diamètre du piston sur demande



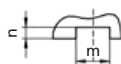
Bauform 03
Style 03
Forme 03



Bauform 06
Style 06
Forme 06



***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. 9.201. 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 Option Option	A			a	b	d1	d2	h	
							BZ 500	BZ 320		201	204	206 208					201 208	204 206
16	10	03 06	201	-	-	-	≤100	-	V E E...NF m N G4	50	-	-	60	35	6,5	40	30	-
25	16	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200		57	95	76	65	45	8,5	50	33	44
32	20	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200		63	107	85	75	55	10,5	55	38	47
40	25	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200		69	117	93	85	63	10,5	63	40	49
50	32	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	m N G4	83	131	107	100	75	13	76	44	58
63	40	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200		95	155	125	125	95	17	95	50	59
80	50	03 06	201	204	206	208	≤130	>130-200		113	171	142	160	120	21	120	60	68
100	60	03 06	201	204	206	208	≤130	>130-200		116	178	147	200	150	25	158	64	73

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

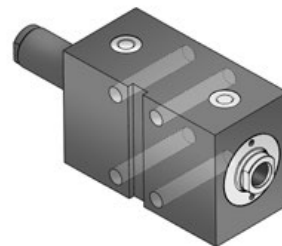
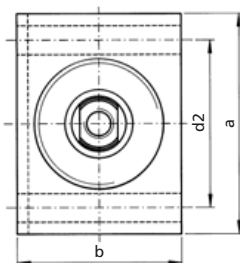
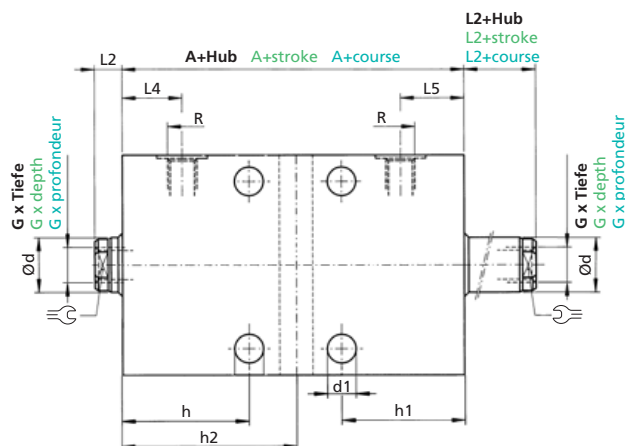
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

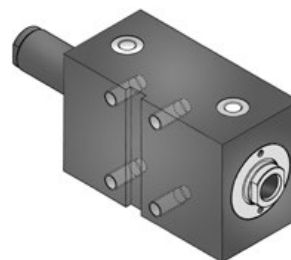
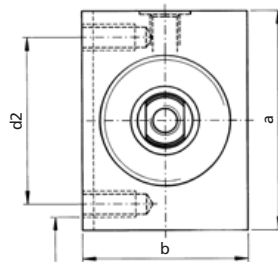
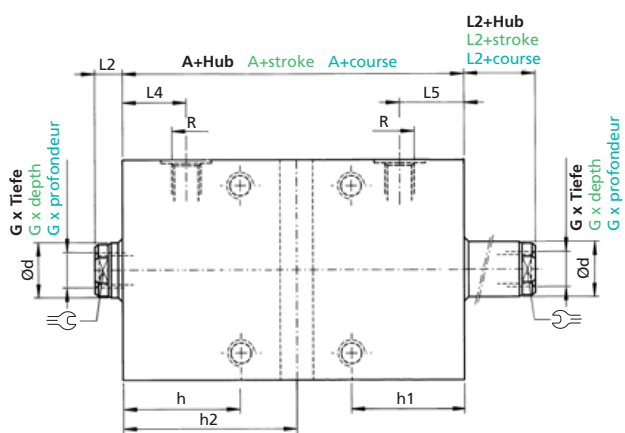
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

BZ 320 – 03.9 / 06.9



Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



Bauform 06
 Style 06
 Forme 06



Nutm 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.

h1	h2	L2	L4	L5	m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201 206	204 208		201 208	204 206	201 206	204 208	H11				
30	–	6	18	–	18	–	8	2	G1/4"	8	M6x12
33	44	7	20	21	20	21	10	2	G1/4"	13	M10x15
38	47	10	24	26	24	26	12	3	G1/4"	17	M12x15
40	49	10	25	28	25	28	12	3	G1/4"	21	M16x25
44	58	10	27	32	27	32	15	5	G1/4"	26	M20x30
50	59	14	28	35	28	35	20	5	G1/2"	32	M27x40
60	68	14	36	43	36	43	24	7	G1/2"	41	M30x40
64	76	15	39	45	39	45	28	7	G1/2"	–	M42x60

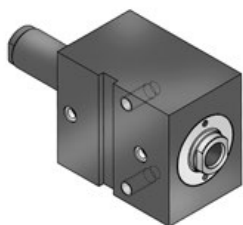
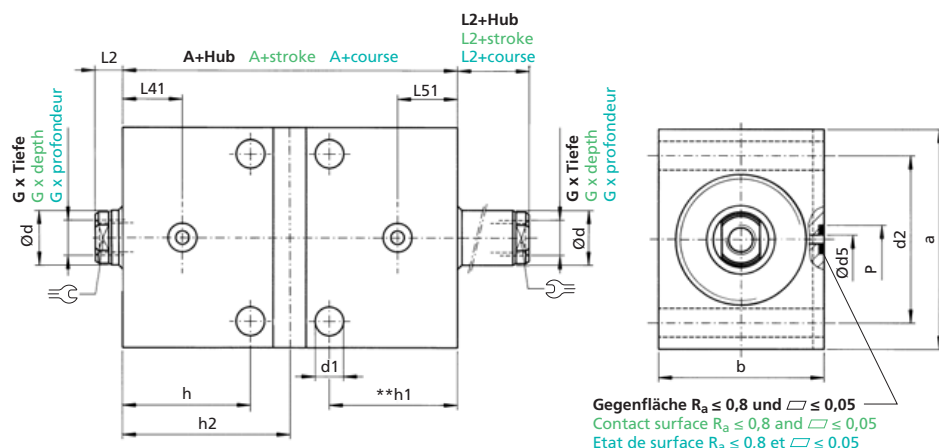
** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

** Matching key available. See page 1/150

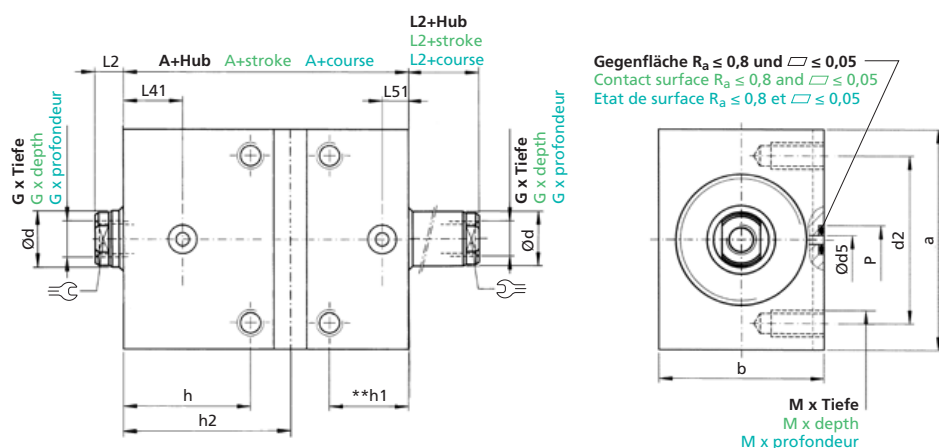
** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes



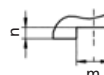
Bauform 33
Style 33
Forme 33



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. 9.201. 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 Option Option	A			a	b	d1	d2	d5
							BZ 500	BZ 320		201	204	206 208					
16	10	33 36	201	—	—	—	≤100	—	V E E...NF m N G4	50	—	—	60	35	6,5	40	4
25	16	33 36	201	204	206	208	≤100	>100–200		57	95	76	65	45	8,5	50	4
32	20	33 36	201	204	206	208	≤100	>100–200		63	107	85	75	55	10,5	55	4
40	25	33 36	201	204	206	208	≤100	>100–200		69	117	93	85	63	10,5	63	4
50	32	33 36	201	204	206	208	≤100	>100–200	m N G4	83	131	107	100	75	13	76	5
63	40	33 36	201	204	206	208	≤100	>100–200		95	155	125	125	95	17	95	6
80	50	33 36	201	204	206	208	≤130	>130–200		113	171	142	160	120	21	120	8
100	60	33 36	201	204	206	208	≤130	>130–200		116	178	147	200	150	25	158	8

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

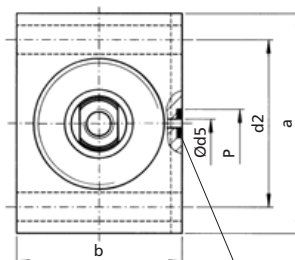
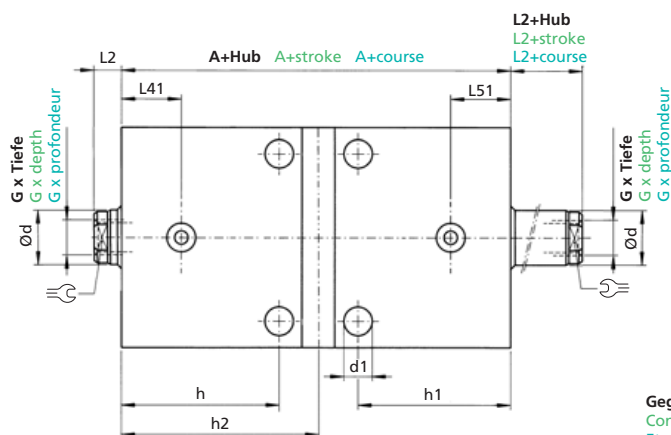
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

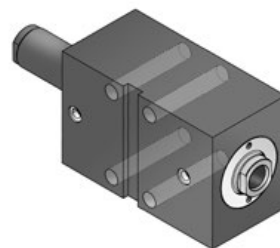
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

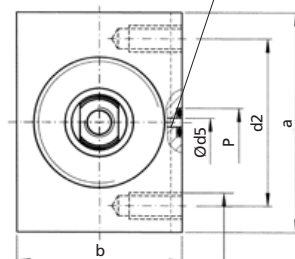
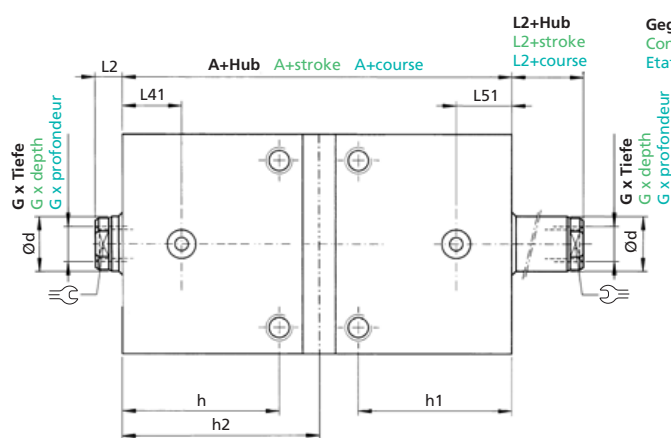
BZ 320 – 33.9 / 36.9



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

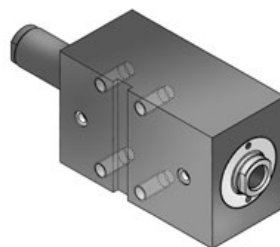


Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur



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

	h			h	h1		h1		h2	L2	L41		L51		m***	n	P				h3	
	201	204 206	208	201 204 206 208	201	204 206 208	201 206	204 208			201 208	204 206	201 206	204 208	H11				O-Ring**** O-seal***** Joint torique****	G x Tiefe G x depth G x profondeur		M x Tiefe M x depth M x profondeur
	30	–	–	–	30	–	–	–	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	6	20	–	20	–	8	2	10,6	8	8x1,5	M6x12	–	M6x12
33	33	33	33	33	33	26	33	26		7	21	21	21	21	10	2	10,6	13	8x1,5	M10x15	100	M8x16
38	38	38	38	38	38	27	38	27		10	25	26	25	26	12	3	13	17	9x2	M12x15	100	M10x20
40	40	40	40	40	40	27	40	27		10	27	28	27	28	12	3	13	21	9x2	M16x25	100	M10x20
44	32	32	44	44	44	32	44	30		10	29,5	32	29,5	32	15	5	13	26	9x2	M20x30	100	M12x24
50	50	50	50	50	50	50	50	41		14	32	35	32	35	20	5	13	32	9x2	M27x40	100	M16x32
60	43	68	60	60	60	43	60	60		14	39	43	39	43	24	7	13	41	9x2	M30x40	130	M20x35
64	45	40	64	64	64	45	64	64		15	40	45	40	45	28	7	15	–	11x2	M42x60	130	M24x50

*** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 *** Matching key available. See page 1/150
 *** Voir page 1/150 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 250 .50 / 32. 31. 201. 120. N.48,5

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 Option Option					
					h2	h2min	h2max						
50	32	31	201	120		48,5	59+ Hub Stroke Course	V					

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 250 bar / Temperatur = 180 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 250 bar / temperature = 180 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 250 bar / température = 180 °C / vitesse = 0,5 m/s

Schnelllieferprogramm Quick Delivery Programme Programme de livraison express



Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.
Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.
Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles sur stock.

Hub Stroke Course	Kolben Ø/h2	Piston Ø/h2	Ø Piston/h2
	40/45	50/49	63/66
50	✓	✓	✓
80	✓	✓	✓
100	✓	✓	✓
120	✓	✓	✓
150	✓	✓	✓
180		✓	✓
200			✓
225			✓
250			✓
275			✓

Alle Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Optionen Options Options

V

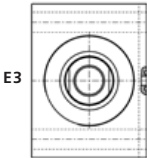
G4

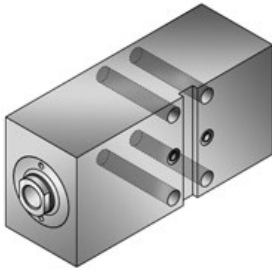
Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

E3

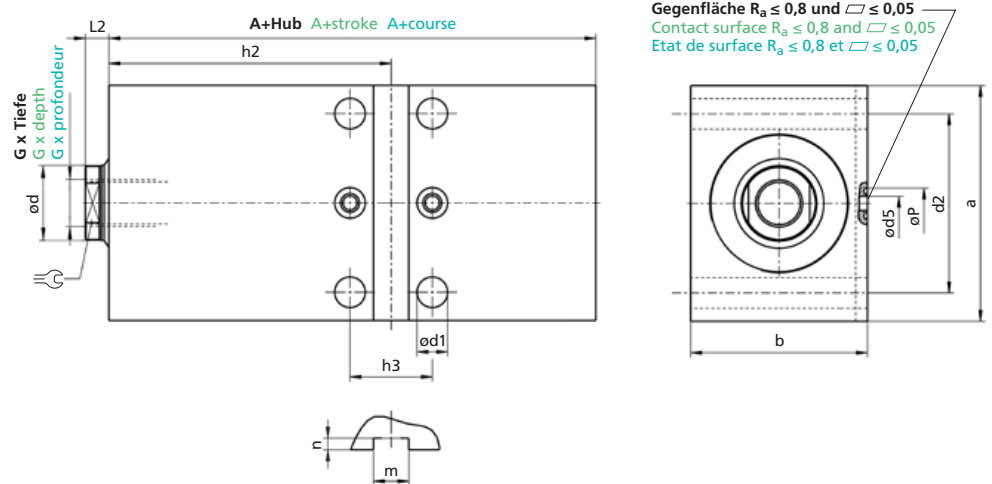
E3 NF

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. 200. N.48,5

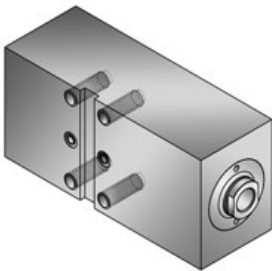
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Abstand h2 Distance h2 Distance h2		Option Option Option	A	a	b
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				
25	16	31	34	201	20	>20 ≤200	Siehe Seite 1/31 See page 1/31 Voir page 1/31	h2min h2max	V	82	65	45
32	20	31	34	201	4	≤200		51 38+ Hub Stroke Course		93	75	55
40	25	31	34	201	5	≤200		44,5 52,5+ Hub Stroke Course		102	85	63
50	32	31	34	201	5	≤200		45 57,5+ Hub Stroke Course		107	100	75
63	40	31	34	201	5	≤200		48,5 59+ Hub Stroke Course		132	125	95
80	50	31	34	201	7	≤200		56,5 76+ Hub Stroke Course	G4	151	160	120
100	60	31	34	201	7	≤200		63 88+ Hub Stroke Course		173	200	150
125	80	31	34	201	7	≤200		74 100+ Hub Stroke Course		189	230	180
								86 104+ Hub Stroke Course				

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

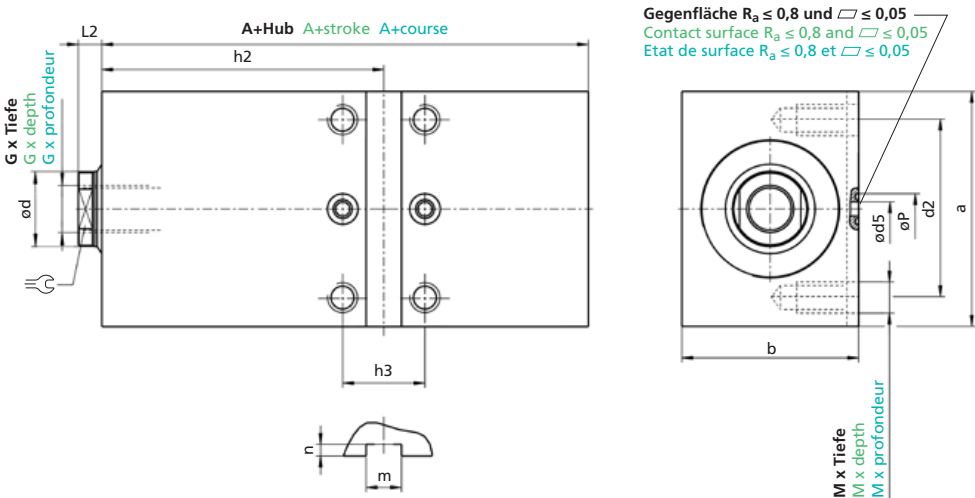
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



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.

d1	d2	d5	h3	L2	m**	n	P		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						
8,5	50	4	30	7	10	2	13	13	M10x15	M8x16	9x2
10,5	55	5	34	10	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
10,5	63	6	34	10	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
13	76	6	35	10	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
17	95	8	42	14	20	5	18	32	M27x40	M16x32	14x2
21	120	8	44	14	20	5	18	41	M30x40	M20x35	14x2
25	158	10	48	15	20	5	21	–	M42x60	M24x50	16x2,5
32	180	10	56	15	22	7	21	–	M48x70	M30x50	16x2,5

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 ** Matching key available. See page 1/150
 ** Voir page 1/150 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. B0 Y2. V + 2x Art.015684

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	Schaltpunktverlegung Shift in switching position Décalage du point	Näherungsschalter Proximity switches Détecteurs de proximité	Option Option Option					
63	40	03	201	45	B0	Y2	V					

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 320 bar / Temperatur = 120 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 320 bar / temperature = 120 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 320 bar / température = 120 °C / vitesse = 0,5 m/s

Schnelllieferprogramm Quick Delivery Programme Programme de livraison express



Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.
 Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.
 Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles sur stock.

Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston				
	16	25	32	40	50
16	✓				
20		✓			
25			✓	✓	✓
50	✓	✓	✓	✓	✓

Alle Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

Änderung der Bestellbezeichnung

Change of the order specification

Changement de référence de commande

Beispiel alte Bestellbezeichnung

Example old order specification

Exemple de l'ancien référence de commande

BZN 500 .50 / 32. 02. 201. 030 B0. N20

Mit neuer Bezeichnung

With new specification

Avec un nouveau référence de commande

BZN 500 .50 / 32. 02. 201. 030. B0. Y2 + 2x Art. 015684

Stecker müssen separat bestellt werden, siehe Seite 1/37

Plugs must be ordered separately, see page 1/37

Les Connecteurs doivent être commandés séparément, voir page 1/37

Optionen Options Options



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

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.

Y...

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Bauform Style Forme	80° C	120° C
≤32	alle all toutes	Y1	Y4C
40–80	alle all toutes	Y2	Y5C
100	12 / 14 / 21 / 25	Y2	Y5C
	alle anderen all others toutes les autres	Y3	Y6C

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques		
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V	24 DC V 24 DC V
Bemessungsbetriebsstrom 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	
Hysteres 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

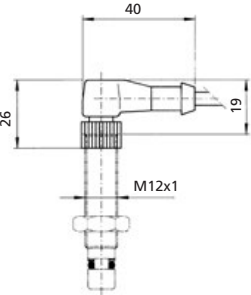
Anschlussbild Connection diagram Schéma de raccordement

Pinout Pinout Pinout

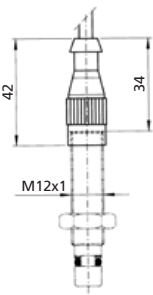
Ansicht auf Steckerstifte View of plug pin Vue des contacts mâles

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

Stecker 90°, nicht drehbar
Plug 90°, can not be rotated
Connecteur, non-orientable

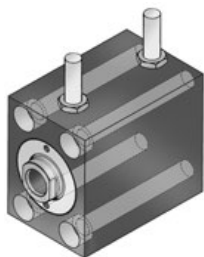


Stecker gerade
Straight plug
Connecteur droit

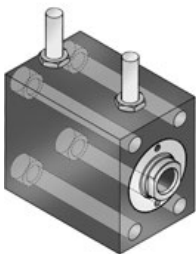


Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C	206887	125235	Nein No Non
10	80°C	028442		Ja Yes Oui
	120°C	206888		Nein No Non

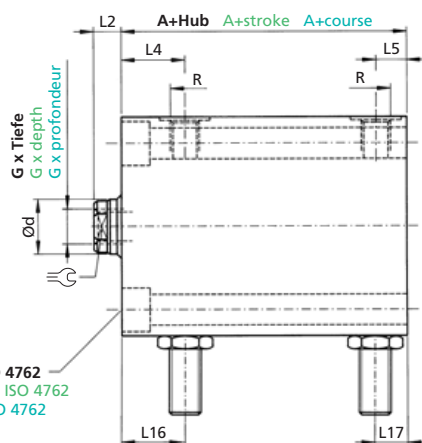
BZN 500 – 01 / 02



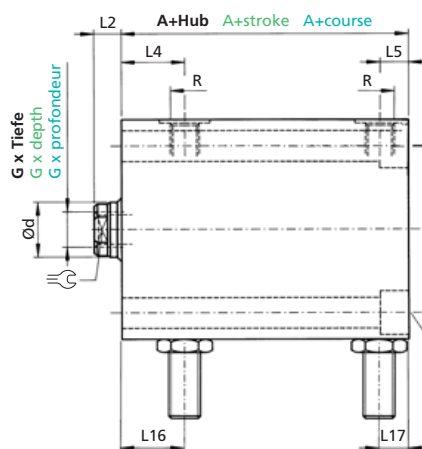
Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 02
Style 02
Forme 02



Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762



Senkung für DIN EN ISO 4762
(bei Kolben Ø 16 nicht möglich)
Counterbore for DIN EN ISO 4762
(not possible with piston Ø 16)
Lamage pour DIN EN ISO 4762
(pas possible pour piston Ø 16)

Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

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

BZN 500

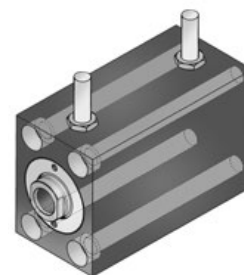
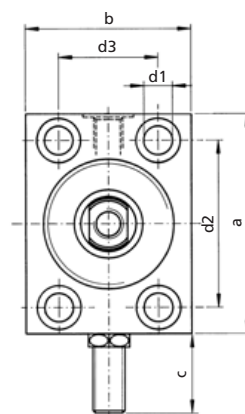
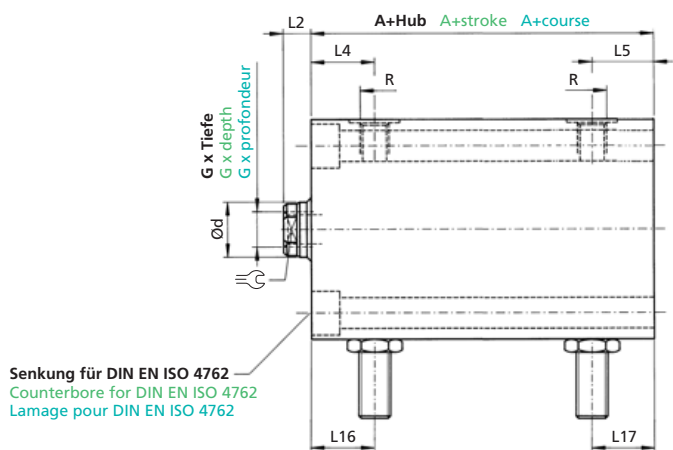
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A				A				
									Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client										
										BZN 500		BZN 320								
								201				201	204	206	208	201	204	206	208	
16	10	01	–		–	–	–	4	S iehe Seite 1/35 See page 1/35 V oir page 1/35	≤100	–	V	69	–	–	–	–	–	–	
25	16	01	02		204	206	208	4		≤100	>100–200		E	66,5	124	89	102	79,5	124	102
32	20	01	02		204	206	208	4		≤100	>100–200	E...NF	70	124	96	97	85	124	111	97
40	25	01	02		204	206	208	5		≤100	>100–200	Z	75	132	105	102	90	132	120	102
50	32	01	02		204	206	208	5		≤100	>100–200	G4	89	149	119	119	107	149	137	119
63	40	01	02	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	C	94	162	124	132	117	162	147	132
80	50	01	02	201	204	206	208	7		≤130	>130–200		105	180	138	147	133	180	166	147
100	60	01	02	201	204	206	208	7			≤130	>130–200		111	184	142	153	137	184	168

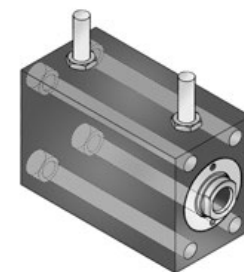
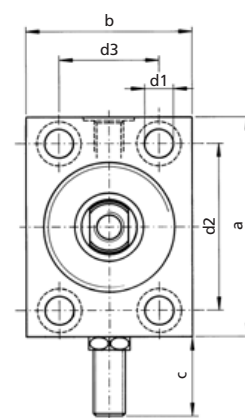
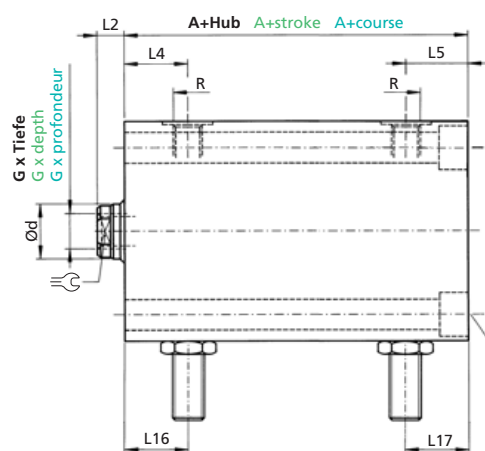
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

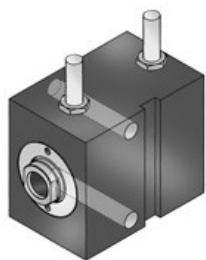


Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

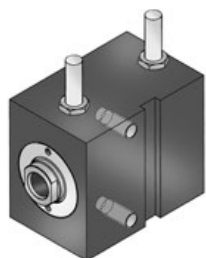
BZN 500 BZN 320 BZN 500 BZN 320

a	b	c	d1	d2	d3	L2	L4		L5		L5		L16		L17		L17		R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	
							201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208				201 206
60	35	35	6,5	40	22	6	20	–	11	–	–	–	23	–	13	–	–	–	G1/4"	8		M6x12
65	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
75	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
85	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
100	75	32	13	76	45	10	32	32	12	32	32	32	35,5	63	17	48	35,5	48	G1/4"	26		M20x30
125	95	26	17	95	65	14	35	35	17	35	35	35	40,5	75	17	56	40,5	56	G1/2"	32		M27x40
160	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
200	150	19	25	158	108	15	45	45	22	45	45	45	49,5	83	24	66	49,5	66	G1/2"	–		M42x60

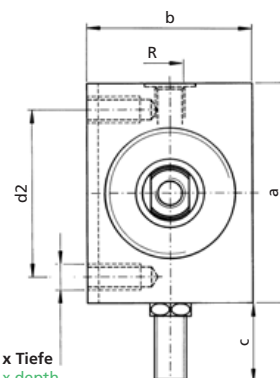
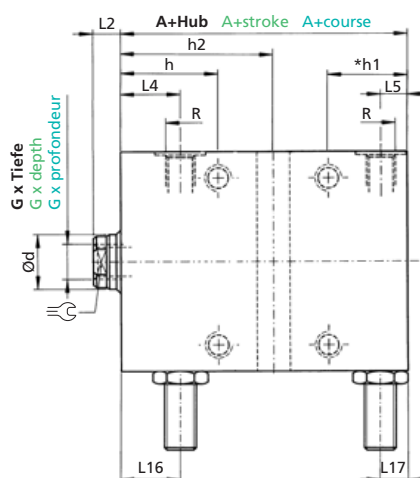
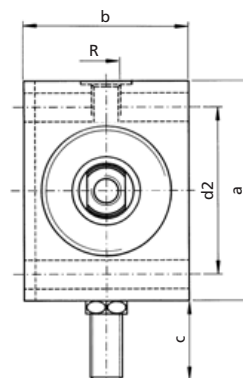
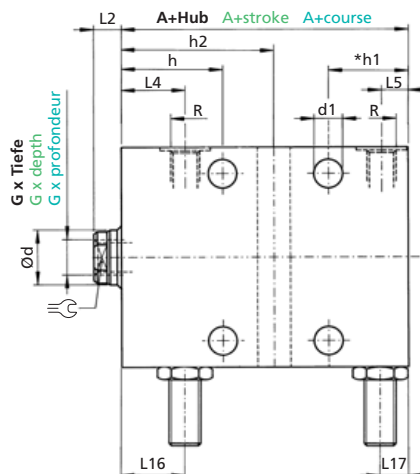
BZN 500 – 03 / 06



Bauform 03
Style 03
Forme 03



Bauform 06
Style 06
Forme 06



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

*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.

BZN 500
BZN 320

BZN 500

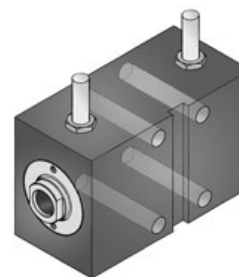
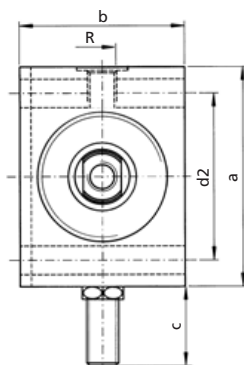
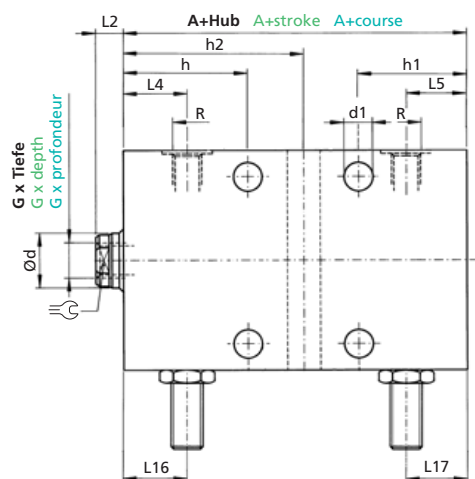
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A				A				a	b	c	
								Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		201	204	206	208	201	204	206	208				
16	10	03 06	201	–	–	–	4		BZN 500	BZN 320	V	201	204	206	208	201	204	206	208	60	35	35
25	16	03 06	201	204	206	208	4		≤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	5		≤100	>100–200	E...NF	70	124	96	97	85	124	111	97	75	55	35,5
40	25	03 06	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	m	75	132	105	102	90	132	120	102	85	63	34,5
50	32	03 06	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	N	89	149	119	119	107	149	137	119	100	75	32
63	40	03 06	201	204	206	208	6		≤100	>100–200	Z	94	162	124	132	117	162	147	132	125	95	26
80	50	03 06	201	204	206	208	10		≤130	>130–200	G4	105	180	138	147	133	180	166	147	160	120	29
100	60	03 06	201	204	206	208	16		≤130	>130–200	C	111	184	142	153	137	184	168	153	200	150	19

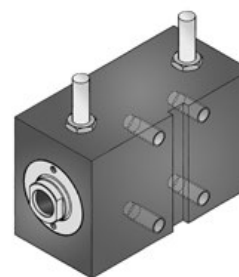
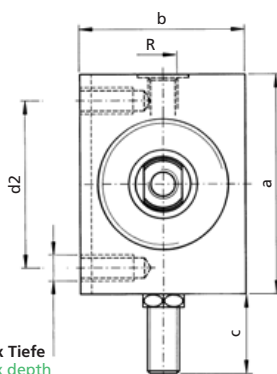
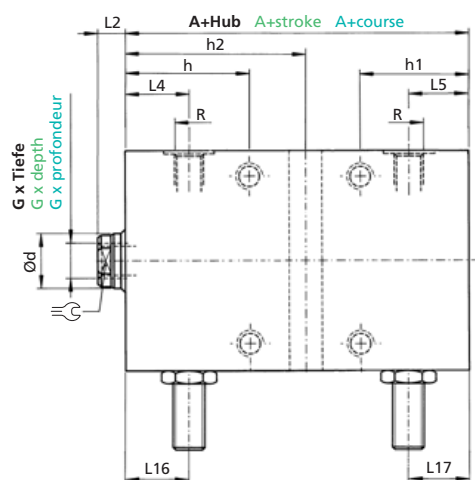
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

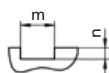
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



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

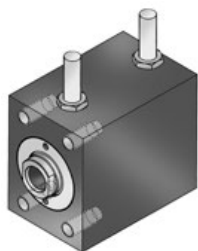
d1	d2	h		h1		h1		h2	L2	L4		L5		L5		L16		L17		L17		m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208			201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	H11						
6,5	40	40	–	25	–	–	–	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	6	20	–	11	–	–	–	23	–	13	–	–	–	8	2	G1/4"	8	M6x12	–	M6x12
8,5	50	44	61	26	61	44	61		7	23	21	11	21	23	21	26,5	48	13	48	26,5	48	10	2	G1/4"	13	M10x15	100	M8x16
10,5	55	47	72,5	28	59	47	59		10	26	26	11	26	26	26	29,5	55	14	41,5	29,5	41,5	12	3	G1/4"	17	M12x15	100	M10x20
10,5	63	49	74	30	59	49	59		10	25	28	11	28	25	28	31,5	58,5	16	43,5	31,5	43,5	12	3	G1/4"	21	M16x25	100	M10x20
13	76	58	48	32	65	58	65		10	32	32	12	32	32	32	35,5	63	17	48	35,5	48	15	5	G1/4"	26	M20x30	100	M12x24
17	95	59	93,5	41	74,5	59	74,5		14	35	35	17	35	35	35	40,5	75	17	56	40,5	56	20	5	G1/2"	32	M27x40	100	M16x32
21	120	68	101	47	82	68	82		14	43	43	20	43	43	43	48,5	81,5	20	62,5	48,5	62,5	24	7	G1/2"	41	M30x40	130	M20x35
25	158	73	106,5	54	90	73	90		15	45	45	22	45	45	45	49,5	83	24	66	49,5	66	28	7	G1/2"	–	M42x60	130	M24x50

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

** Matching key available. See page 1/150

** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

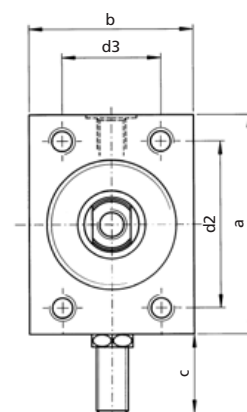
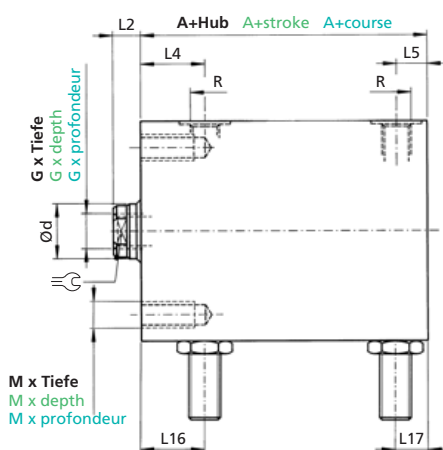
BZN 500 – 04 / 05



Bauform 04

Style 04

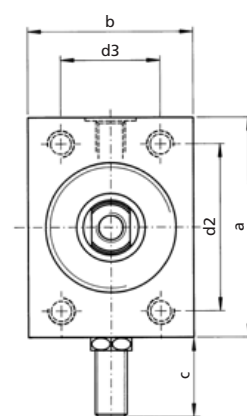
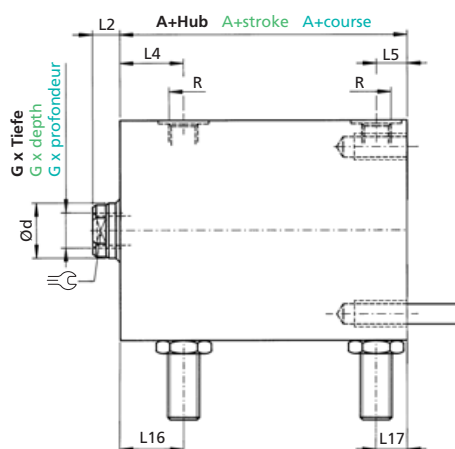
Forme 04



Bauform 05

Style 05

Forme 05



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37

Proximity switch: See page 1/37

DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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 Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Option Option Option	BZN 500				BZN 320			
							201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	04	201	4	≤100	V	69	—	—	—	—	—	—	—
25	16	04	201	4	≤100	E	66,5	124	89	102	79,5	124	102	102
32	20	04	201	4	≤100	E...NF	70	124	96	97	85	124	111	97
40	25	04	201	5	≤100	Z	75	132	105	102	90	132	120	102
50	32	04	201	5	≤100	G4	89	149	119	119	107	149	137	119
63	40	04	201	5	≤100	C	94	162	124	132	117	162	147	132
80	50	04	201	7	≤130		105	180	138	147	133	180	166	147
100	60	04	201	7	≤130		111	184	142	153	137	184	168	153

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

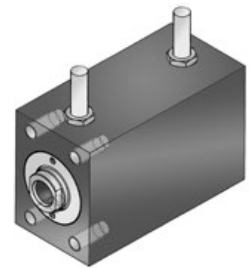
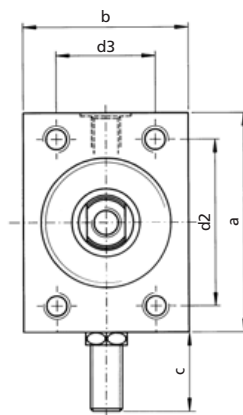
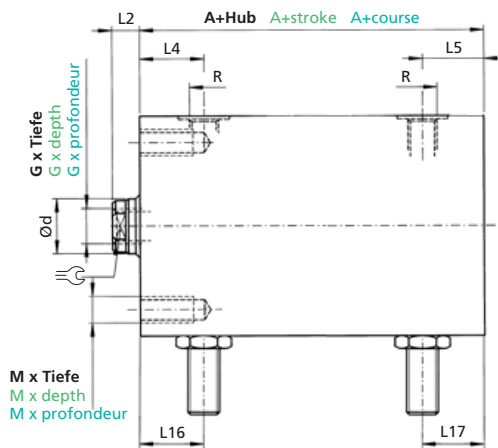
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

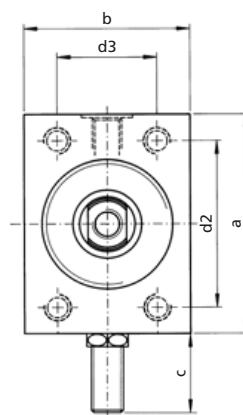
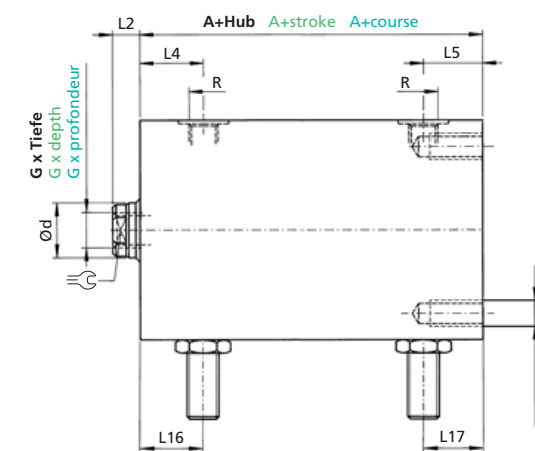
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue

BZN 320 – 04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

BZN 500

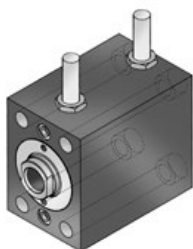
BZN 320

BZN 500

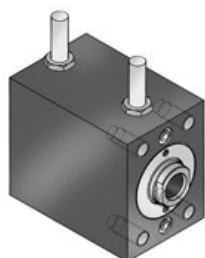
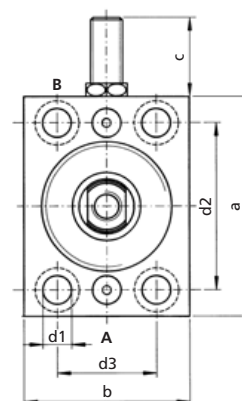
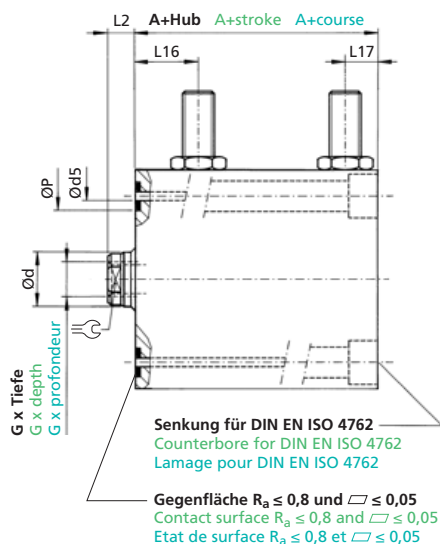
BZN 320

a	b	c	d2	d3	L2	L4		L5		L5		L16		L17		L17		R		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	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208				
60	35	35	40	22	6	20	–	11	–	–	–	23,5	–	13	–	–	–	G1/4"	8	M6x12	M6x12
65	45	37	50	30	7	23	21	11	21	23	21	26,5	48	13	48	26,5	48	G1/4"	13	M10x15	M8x16
75	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
85	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
100	75	32	76	45	10	32	32	12	32	32	32	35,5	63	17	48	35,5	48	G1/4"	26	M20x30	M12x24
125	95	26	95	65	14	35	35	17	35	35	35	40,5	75	17	56	40,5	56	G1/2"	32	M27x40	M16x32
160	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
200	150	19	158	108	15	45	45	22	45	45	45	49,5	83	24	66	49,5	66	G1/2"	–	M42x60	M24x50

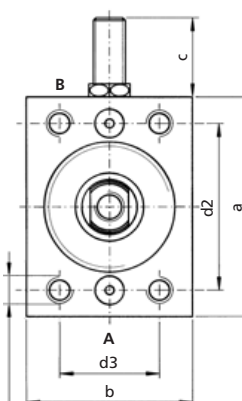
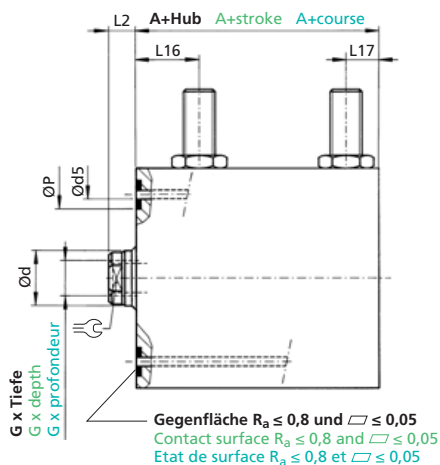
BZN 500 – 12 / 14



Bauform 12
Style 12
Forme 12



Bauform 14
Style 14
Forme 14



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

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

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

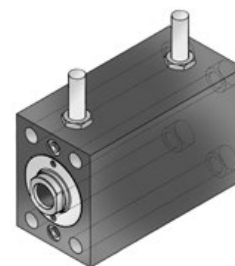
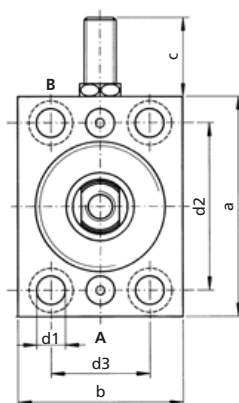
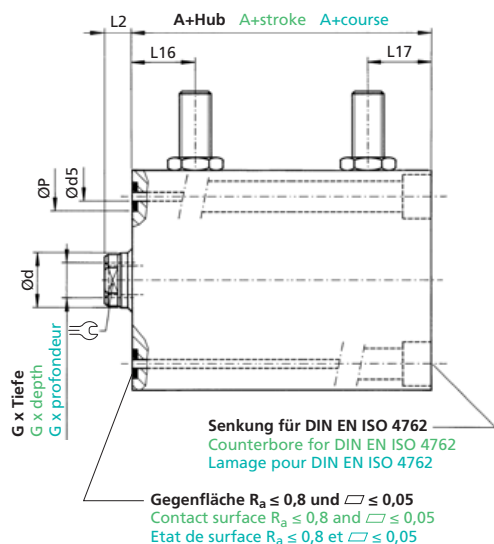
M x Tiefe
M x depth
M x profondeur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Stroke Course	Option Option Option	A				A				
				Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client							BZN 500	BZN 320	201	204	206	208	201	204	206
16	10	12	14	201	–	–	–	4	Siehe Seite 1/35 See page 1/25 Voir page 1/35	≤100	–	V	201	204	206	208	201	204	206	208
25	16	12	14	201	204	206	208	4		≤100	>100–200		E	77	–	–	–	–	–	–
32	20	12	14	201	204	206	208	4		≤100	>100–200	E...NF	72,5	124	89	104,5	85,5	124	102	104,5
40	25	12	14	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	Z	76	124	96	103	91	124	111	103
50	32	12	14	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	G4	80	132	105	107	95	132	120	107
63	40	12	14	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	C	94	149	119	124	112	149	137	124
80	50	12	14	201	204	206	208	7		≤130	>130–200		100	162	124	138	123	162	147	138
100*	60	12	14	201	204	206	208	7		≤130	>130–200		111	180	138	153	139	180	166	153

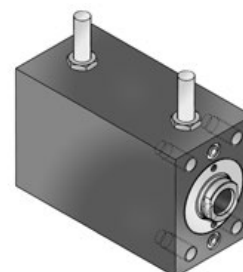
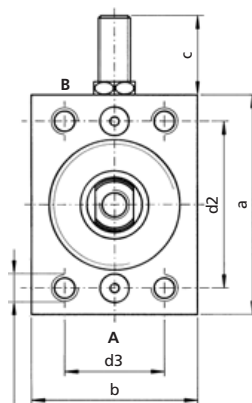
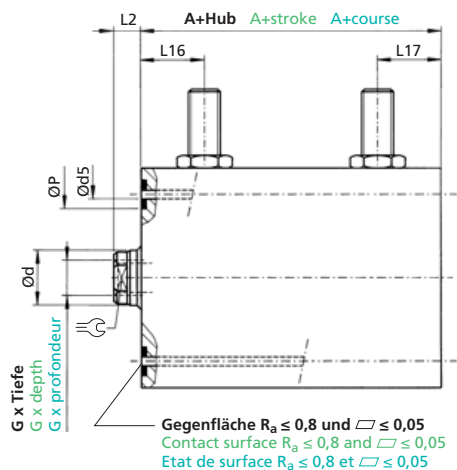
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur

BZN 500 BZN 320

a	b	c	d1	d2	d3	d5	L2	L16		L17		L17		P		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					
60	35	35	6,5	40	22	4	6	31	–	13	–	–	–	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
65	45	37	8,5	50	30	4	7	32,5	48	13	48	26,5	48	13	13	M10x15	M8x16	9x2
75	55	35,5	10,5	55	35	4	10	35,5	55	14	41,5	29,5	41,5	13	17	M12x15	M10x20	9x2
85	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
100	75	32	13	76	45	5	10	40,5	63	17	48	35,5	48	13	26	M20x30	M12x24	9x2
125	95	26	17	95	65	6	14	46,5	75	17	56	40,5	56	13	32	M27x40	M16x32	9x2
160	120	29	21	120	80	6	14	54,5	81,5	20	62,5	48,5	62,5	13	41	M30x40	M20x35	9x2
200	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

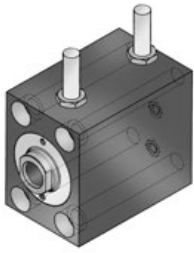
* Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

** Wird mitgeliefert

** Is included

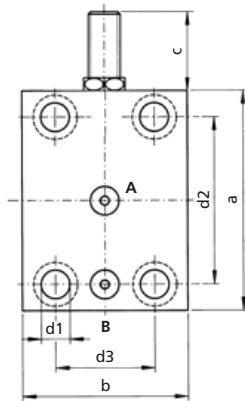
** Est inclus

BZN 500 – 21 / 25

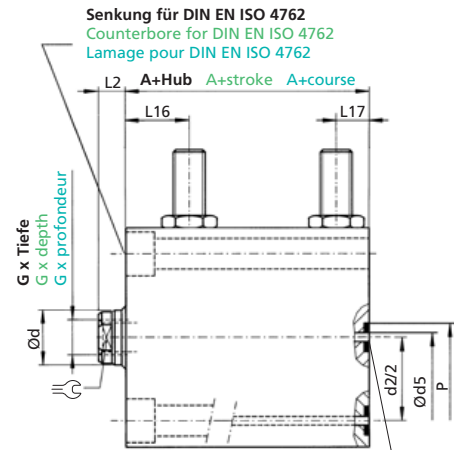
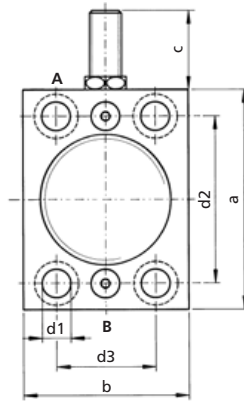


Bauform 21
Style 21
Forme 21

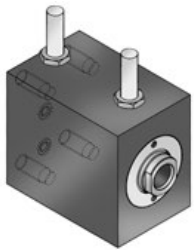
Bei Funktionsart 201 / 206
With operation mode 201 / 206
Pour le type de fonctionnement
201 / 206



Bei Funktionsart 204 / 208
With operation mode 204 / 208
Pour le type de fonctionnement
204 / 208

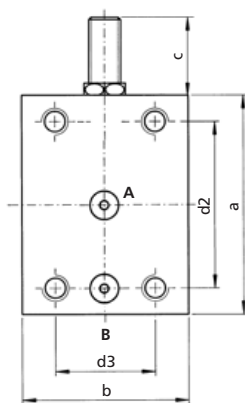


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

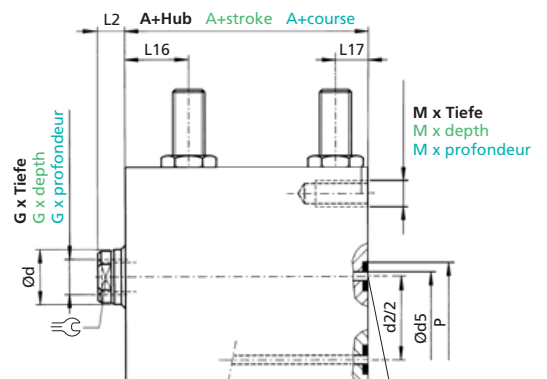
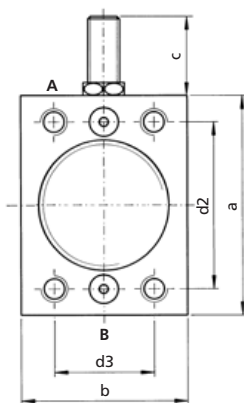


Bauform 25
Style 25
Forme 25

Bei Funktionsart 201 / 206
With operation mode 201 / 206
Pour le type de fonctionnement
201 / 206



Bei Funktionsart 204 / 208
With operation mode 204 / 208
Pour le type de fonctionnement
204 / 208



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

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

BZN 500

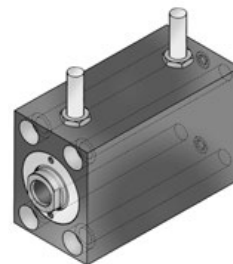
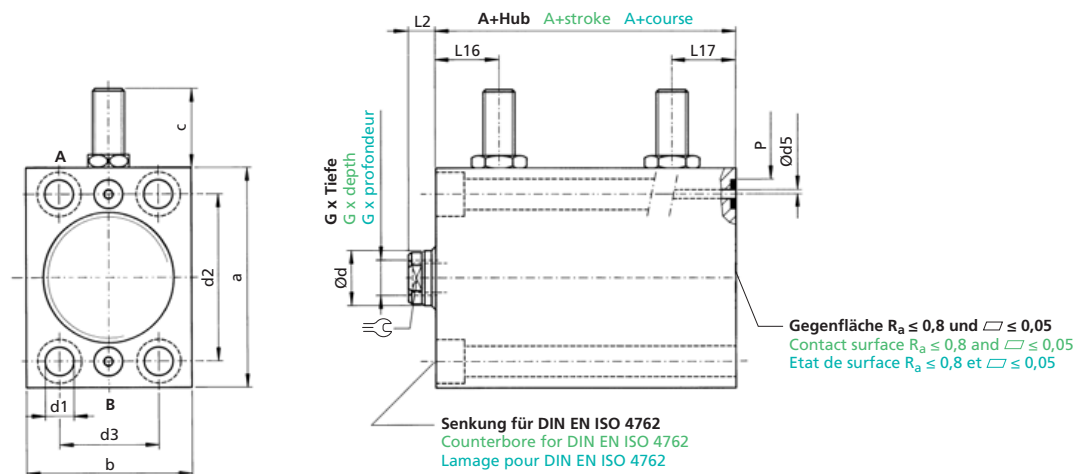
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Course	Option Option Option	A				A				
																				
				201				201		BZN 500	BZN 320		201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	21	25	201	–	–	–	4	Siehe Seite 1/35 See page 1/35 Voir page 1/35	≤100	–	V E E...NF G4 C	69	–	–	–	–	–	–	–
25	16	21	25	201	204	206	208	4		≤100	>100–200		66,5	124	89	102	85,5	124	108	102
32	20	21	25	201	204	206	208	4		≤100	>100–200		70	124	96	97	91	124	117	97
40	25	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		75	132	105	102	95	132	125	102
50	32	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		89	149	119	119	112	149	142	119
63	40	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		94	162	124	132	123	162	153	132
80	50	21	25	201	204	206	208	7		≤130	>130–200		105	180	138	151	139	180	172	151
100*	60	21	25	201	204	206	208	7		≤130	>130–200		111	184	142	153	137	184	168	153

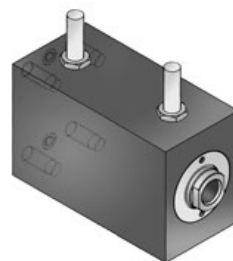
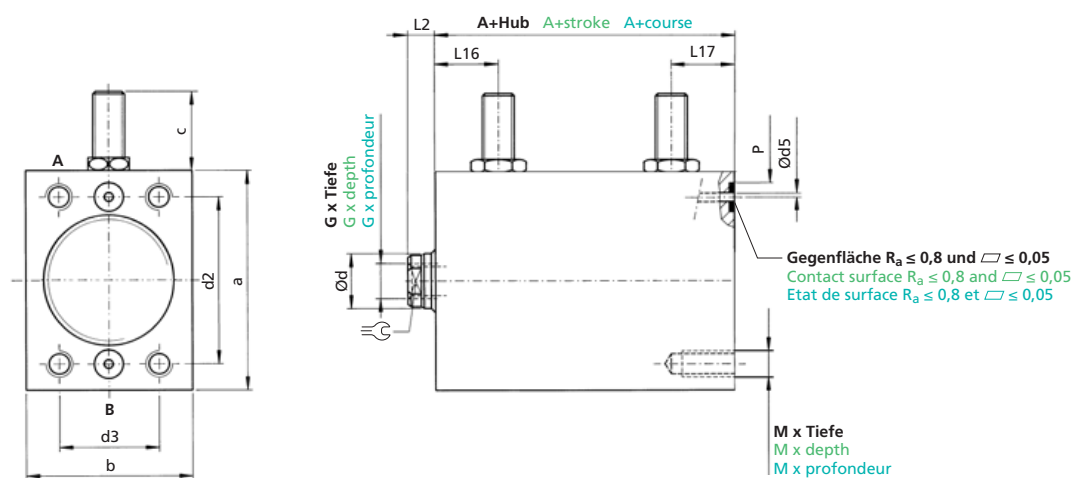
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

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

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

BZN 500 BZN 320

a	b	c	d1	d2	d3	d5	L2	L16		L17		L17		P		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					
60	35	35	6,5	40	22	4	6	23,5	–	13	–	–	–	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
65	45	37	8,5	50	30	4	7	26,5	48	13	48	32,5	48	13	13	M10x15	M8x16	9x2
75	55	35,5	10,5	55	35	4	10	29,5	55	14	41,5	35,5	41,5	13	17	M12x15	M10x20	9x2
85	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
100	75	32	13	76	45	5	10	35,5	63	17	48	40,5	48	13	26	M20x30	M12x24	9x2
125	95	26	17	95	65	6	14	40,5	75	17	56	46,5	56	13	32	M27x40	M16x32	9x2
160	120	29	21	120	80	6	14	48,5	81,5	20	62,5	54,5	62,5	13	41	M30x40	M20x35	9x2
200	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

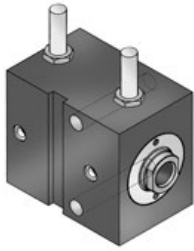
* Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

** Wird mitgeliefert

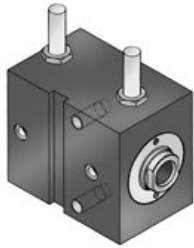
** Is included

** Est inclus

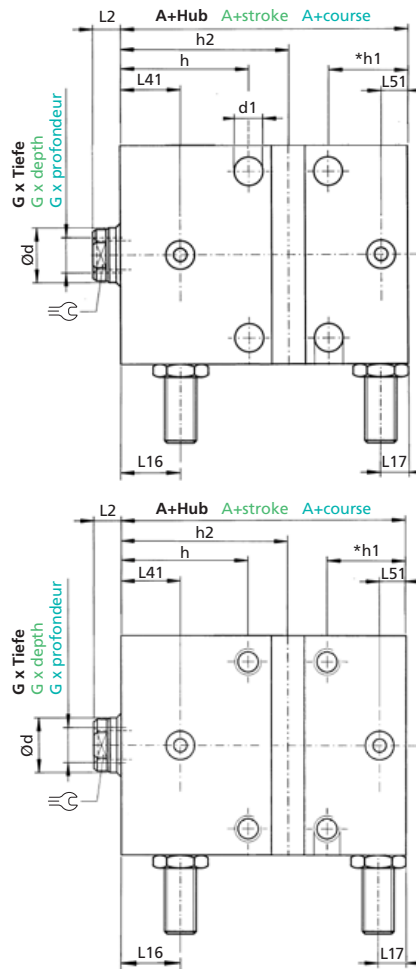
BZN 500 – 33 / 36



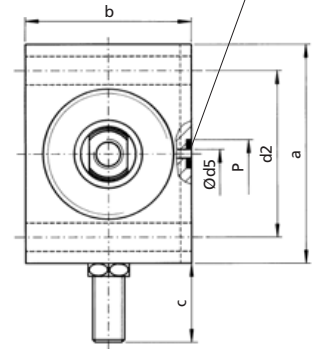
Bauform 33
Style 33
Forme 33



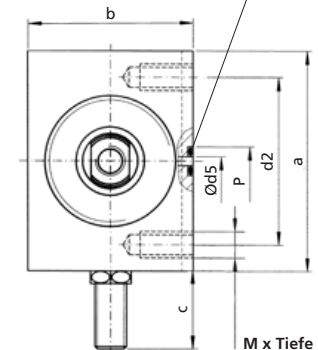
Bauform 36
Style 36
Forme 36



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

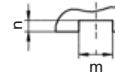


M x Tiefe
M x depth
M x profondeur

Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

*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.

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

BZN 500

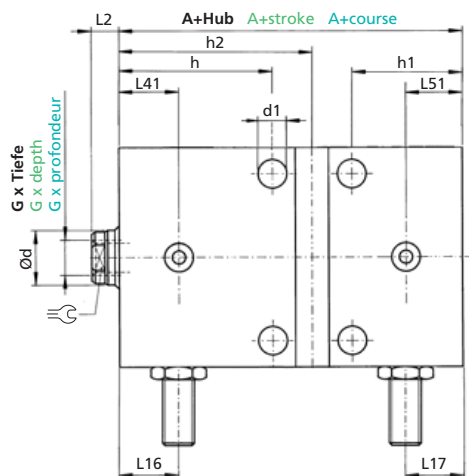
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A				A				a	b	c		
								Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client														
			201					201	BZN 500		BZN 320	201	204	206	208	201	204	206				208	
16	10	33	36	201	–	–	–	4	Siehe Seite 1/35 See page 1/35 Voir page 1/35	≤100	–	V E E...NF N Z G4 C	69	–	–	–	–	–	–	60	35	35	
25	16	33	36	201	204	206	208	4		≤100	>100–200		66,5	124	89	102	79,5	124	102	102	65	45	37
32	20	33	36	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		70	124	96	97	85	124	111	97	75	55	35,5
40	25	33	36	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		75	132	105	102	90	132	120	102	85	63	34,5
50	32	33	36	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		89	149	119	119	107	149	137	119	100	75	32
63	40	33	36	201	204	206	208	5		≤100	>100–200		94	162	124	132	117	162	147	132	125	95	26
80	50	33	36	201	–	–	–	7		≤130	>130–200		105	180	138	147	133	180	166	147	160	120	29
100	60	33	36	201	–	–	–	10		≤130	>130–200		111	184	142	153	137	184	168	153	200	150	19

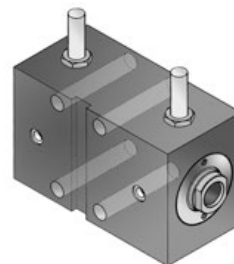
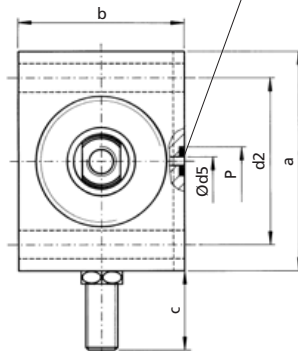
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

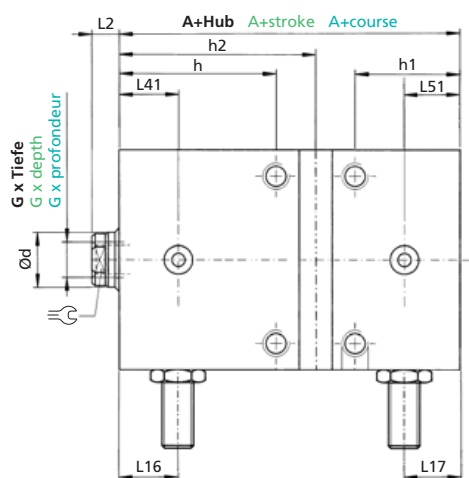
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



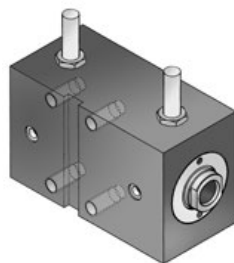
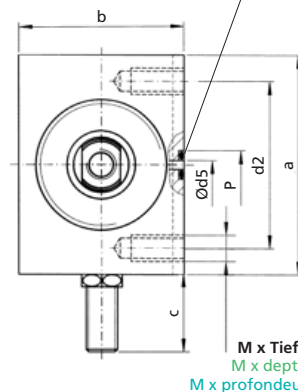
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



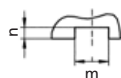
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



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		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	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			201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	H11							
6,5	40	4	40	–	25	–	–	–	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	6	20,5	–	7	–	–	–	23	–	13	–	–	–	8	2	10,6	8	M6x12	–	M6x12	8x1,5
8,5	50	4	44	61	26	61	44	61		7	21	21	7,5	21	21	21	26,5	48	13	48	26,5	48	10	2	10,6	13	M10x15	100	M8x16	8x1,5
10,5	55	4	47	38	28	27	47	27		10	25	26	10	26	25	26	29,5	55	14	41,5	29,5	41,5	12	3	13	17	M12x15	100	M10x20	9x2
10,5	63	4	49	40	30	27	49	27		10	27	28	10	28	27	28	31,5	58,5	16	43,5	31,5	43,5	12	3	13	21	M16x25	100	M10x20	9x2
13	76	5	58	44	32	32	58	32		10	29,5	32	13	32	29,5	32	35,5	63	17	48	35,5	48	15	5	13	26	M20x30	100	M12x24	9x2
17	95	6	59	50	41	35	59	35		14	32	35	16	35	32	35	40,5	75	17	56	40,5	56	20	5	13	32	M27x40	100	M16x32	9x2
21	120	6	68	60	47	43	68	43		14	39	43	21	43	39	43	48,5	81,5	20	62,5	48,5	62,5	24	7	13	41	M30x40	130	M20x35	9x2
25	158	8	73	60	54	45	73	45		15	45	45	22	45	45	45	49,5	83	24	66	49,5	66	28	7	15	–	M42x60	130	M24x50	11x2

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

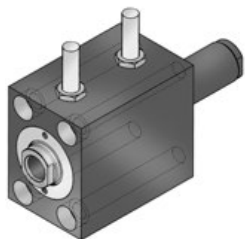
** Matching key available. See page 1/150

** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

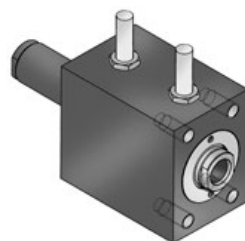
*** Wird mitgeliefert

*** Is included

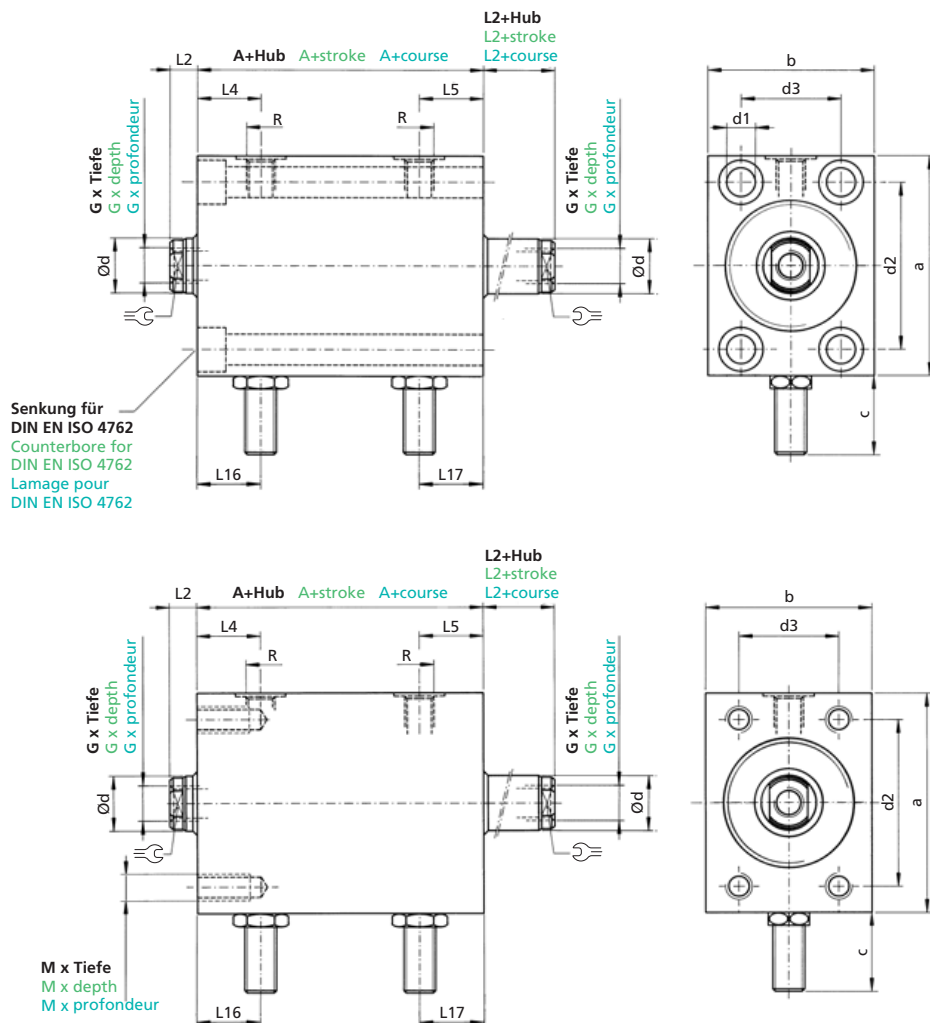
*** Est inclus



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 04
Style 04
Forme 04



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

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 Option Option	A			a	b	c	d1	d2	d3	L2
								BZN 500	BZN 320		201	204	206 208								
16	10	01	04	201	204	206	208	≤100	–		V E E...NF	79	–	–	60	35	35	6,5	40	22	6
25	16	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			79,5	124	102	65	45	37	8,5	50	30	7
32	20	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			85	134	111	75	55	35,5	10,5	55	35	10
40	25	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			90	144	120	85	63	34,5	10,5	63	40	10
50	32	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200		Z	107	161	137	100	75	32	13	76	45	10
63	40	01	04	201	204	206	208	≤100	>100–200			G4	117	177	147	125	95	26	17	95	65
80	50	01	04	201	204	206	208	≤130	>130–200		C		133	195	166	160	120	29	21	120	80
100	60	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

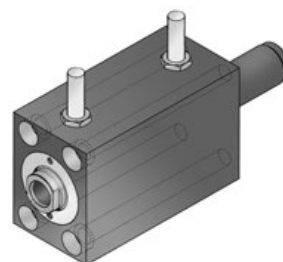
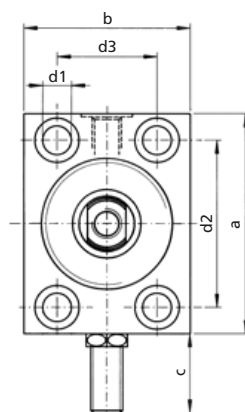
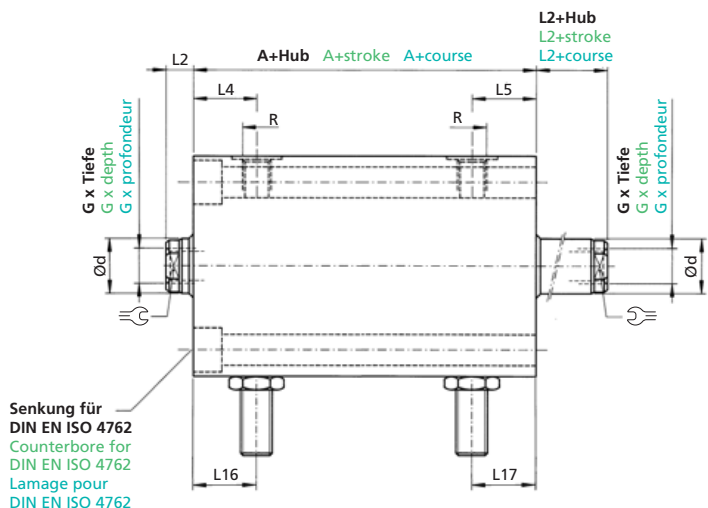
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

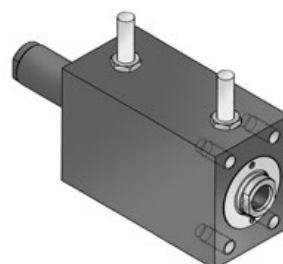
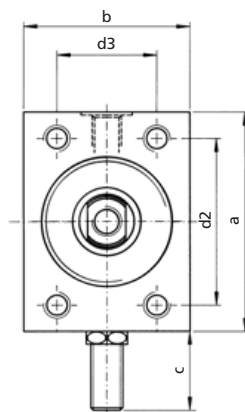
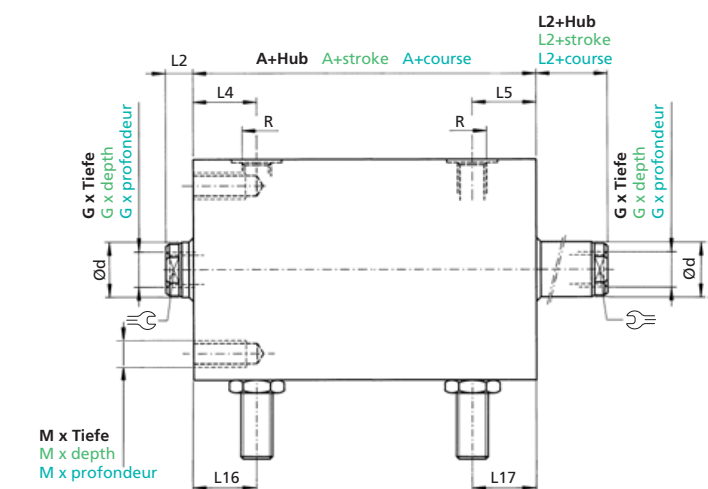
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue

BZN 320 – 01.9 / 04.9

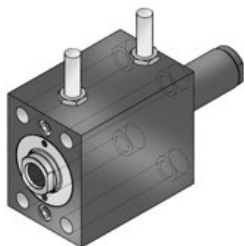


Bauform 01
 Style 01
 Forme 01

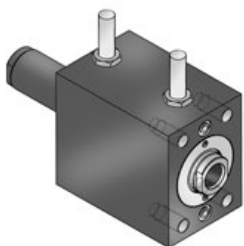


Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

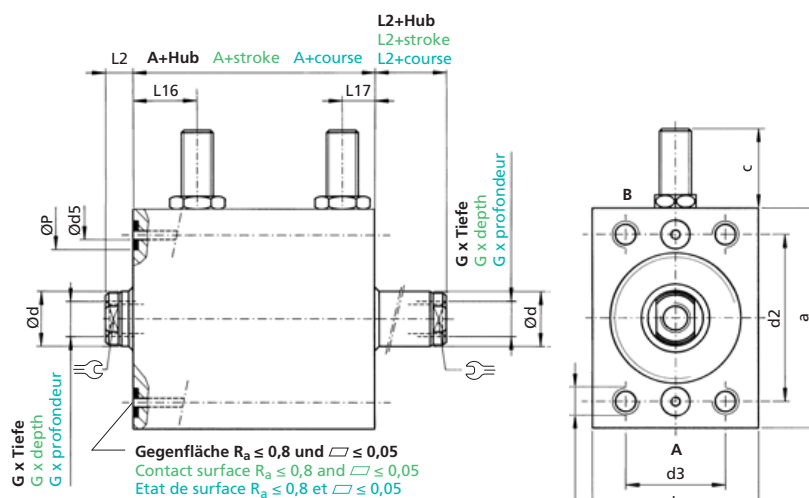
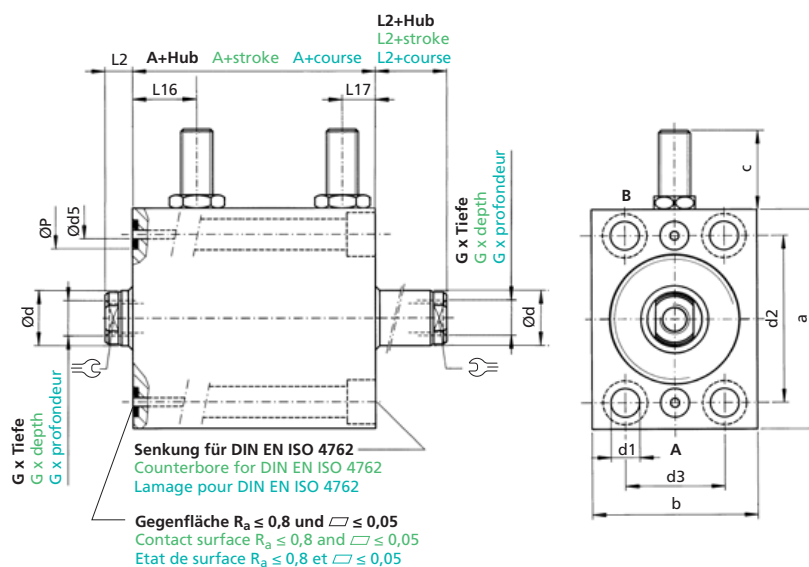
L4		L5		L16		L17		R			G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208					
20	–	20	–	23,5	–	23,5	–	G1/4"	8		M6x12	M6x12
23	21	23	21	26,5	48	26,5	48	G1/4"	13		M10x15	M8x16
26	26	26	26	29,5	55	29,5	55	G1/4"	17		M12x15	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



Bauform 12
Style 12
Forme 12



Bauform 14
Style 14
Forme 14



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

BZN 500 .50 / 32. 12. 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 Option Option	A				a	b	c	d1	d2	d3	d5
							BZN 500	BZN 320		201	204	206	208							
16	10	12 14	201	204	206	208	≤100	–	V	87	–	–	–	60	35	35	6,5	40	22	3,5
25	16	12 14	201	204	206	208	≤100	>100–200		85,5	124	102	104,5	65	45	37	8,5	50	30	4
32	20	12 14	201	204	206	208	≤100	>100–200		91	134	111	113	75	55	35,5	10,5	55	35	4
40	25	12 14	201	204	206	208	≤100	>100–200	E...NF	95	144	120	119	85	63	34,5	10,5	63	40	4
50	32	12 14	201	204	206	208	≤100	>100–200	Z	112	161	137	136	100	75	32	13	76	45	5
63	40	12 14	201	204	206	208	≤100	>100–200	G4	123	177	147	153	125	95	26	17	95	65	6
80	50	12 14	201	204	206	208	≤130	>130–200	C	139	195	166	168	160	120	29	21	120	80	6
100*	60	12 14	201	204	206	208	≤130	>130–200		137	199	168	168	200	150	19	25	158	108	8

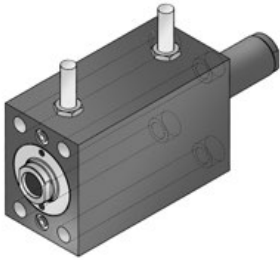
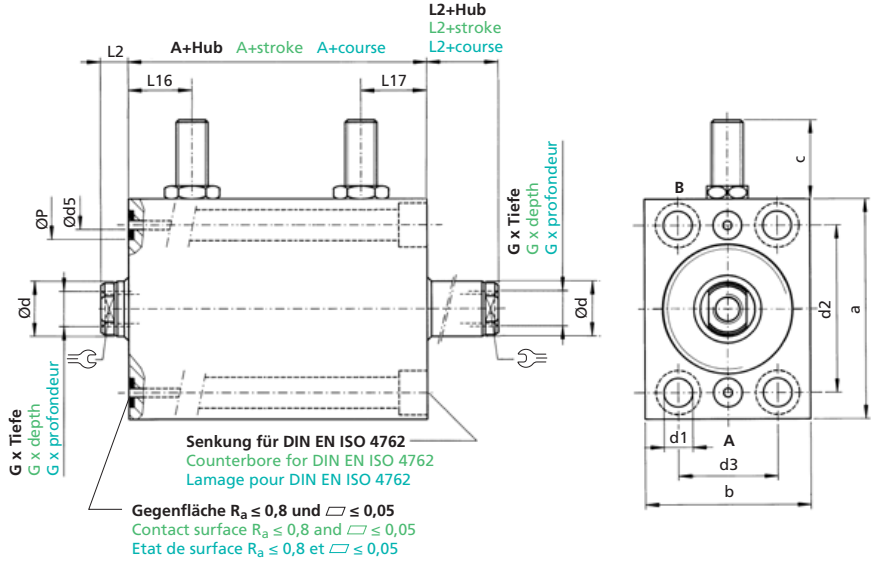
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

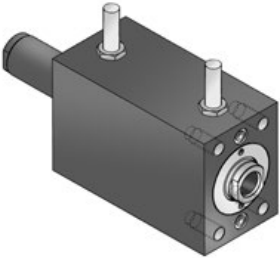
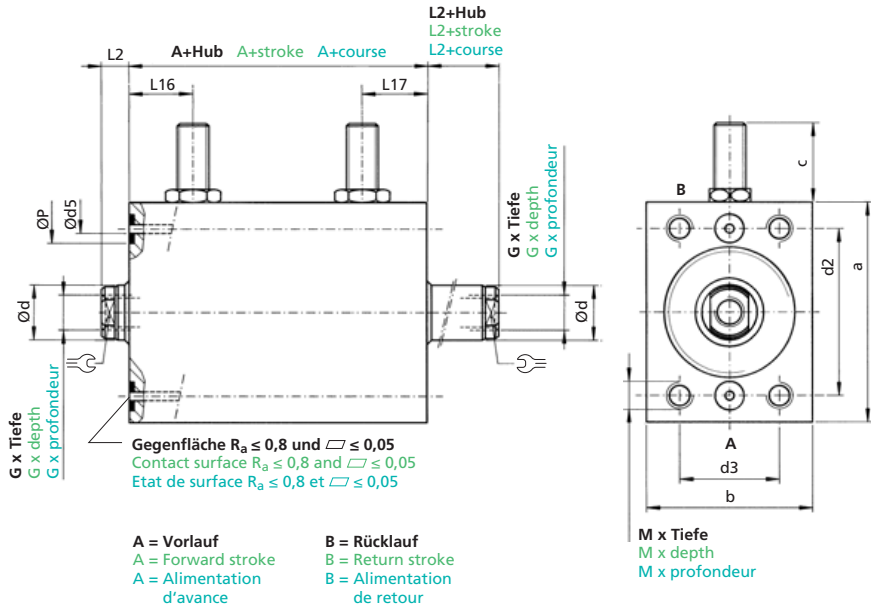
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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



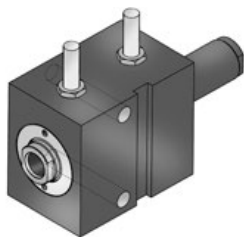
Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

L2	L16		L17		P		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	–	23,5	–	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

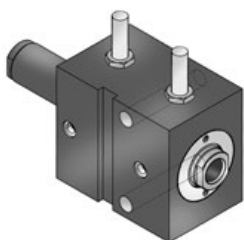
* Ø 100: Schalter 90° versetzt, bitte Maßblatt anfordern
 * Ø 100: proximity switches located 90° from standard, please request approval drawing
 * Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

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

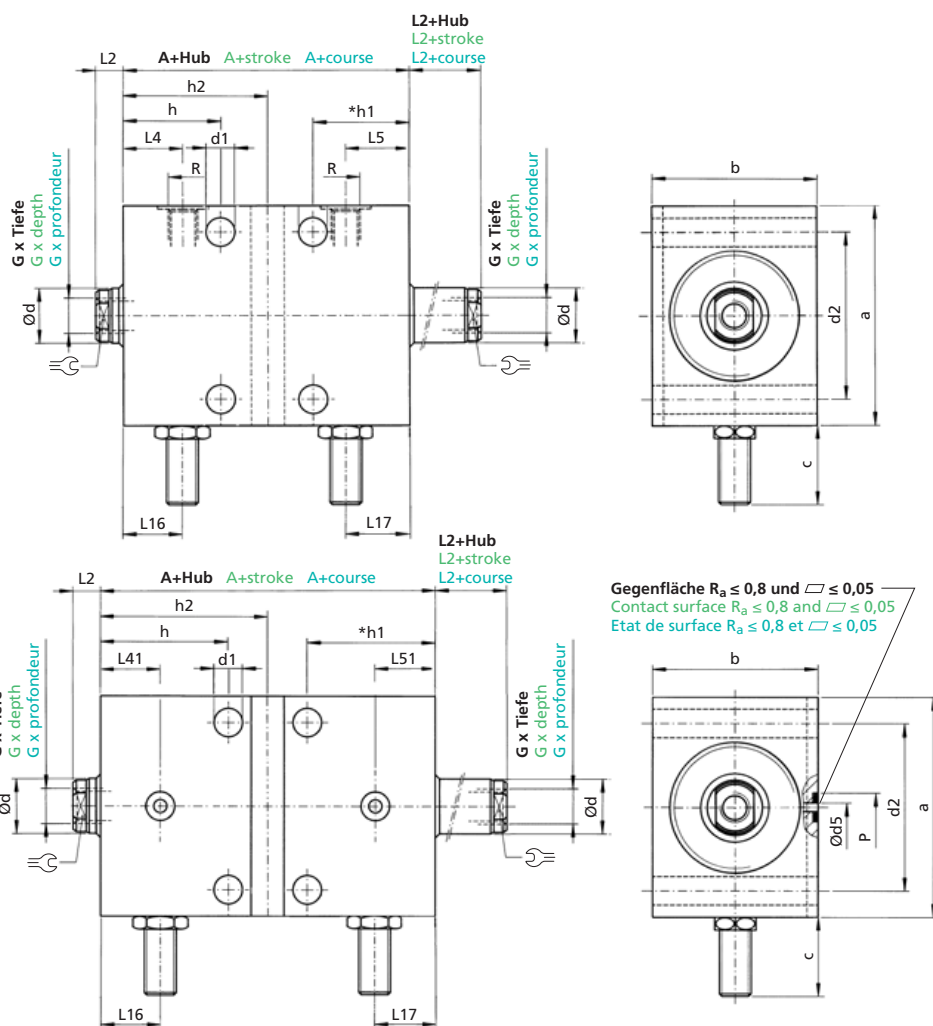
BZN 500 – 03.9 / 33.9



Bauform 03
Style 03
Forme 03



Bauform 33
Style 33
Forme 33



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

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

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

*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.

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

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

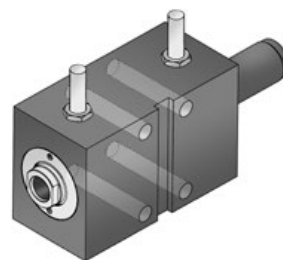
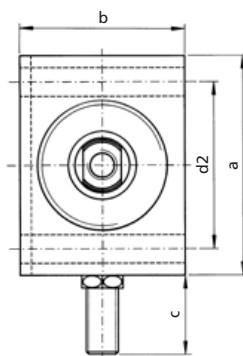
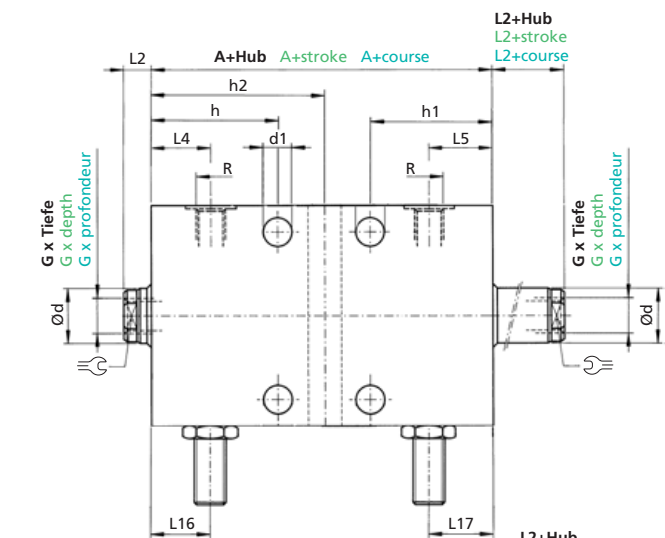
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

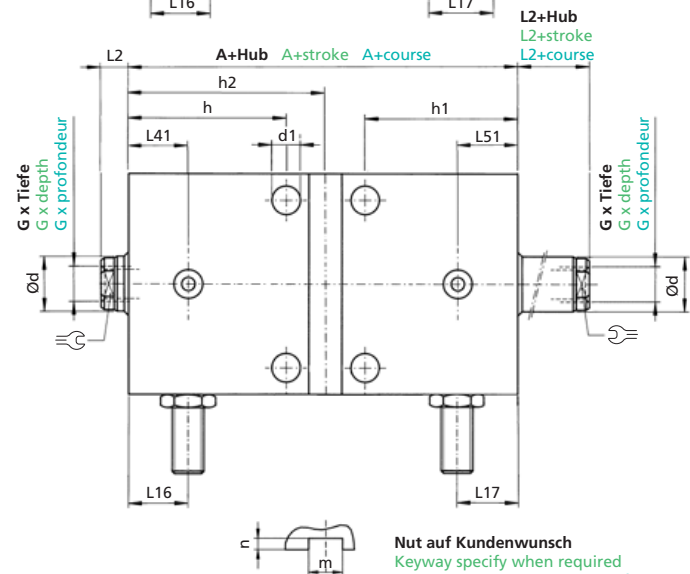
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue

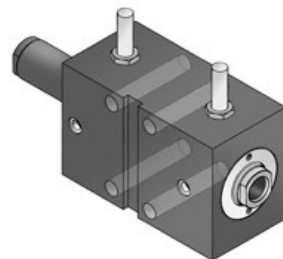
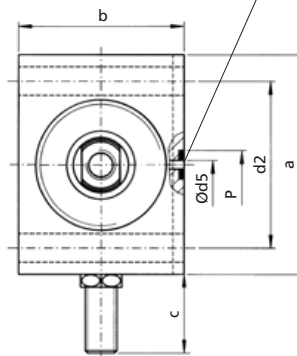
BZN 320 – 03.9 / 33.9



Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



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.

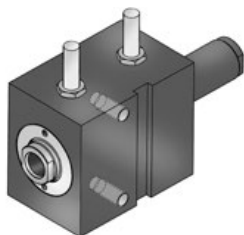
BZN 500.03 BZN 500.33 BZN 500.03 BZN 500.33
 BZN 320.03 BZN 320.33 BZN 320.03 BZN 320.33

h	h	h1	h1	h2	L2	L4	L5	L41	L51	L16	L17	m**	n	P	R	Ød	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	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206
40	—	40	—	40	—	40	—	40	—	40	—	8	2	10,6	G1/4"	8	M6x12	—	8x1,5
44	61	44	61	44	61	44	61	44	61	44	61	10	2	10,6	G1/4"	13	M10x15	100	8x1,5
47	72,5	47	38	47	72,5	47	38	47	72,5	47	38	12	3	13	G1/4"	17	M12x15	100	9x2
49	74	49	40	49	74	49	40	49	74	49	40	12	3	13	G1/4"	21	M16x25	100	9x2
58	48	58	44	58	48	58	32	58	48	58	32	15	5	13	G1/4"	26	M20x30	100	9x2
59	93,5	59	50	59	93,5	59	35	59	93,5	59	35	20	5	13	G1/2"	32	M27x40	100	9x2
68	101	68	60	68	101	68	43	68	101	68	43	24	7	13	G1/2"	41	M30x40	130	9x2
73	106,5	73	60	73	106,5	73	45	73	106,5	73	45	28	7	15	G1/2"	—	M42x60	130	11x2

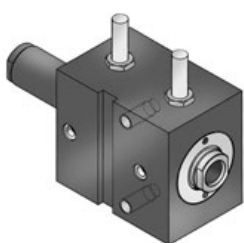
** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 ** Matching key available. See page 1/150
 ** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

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

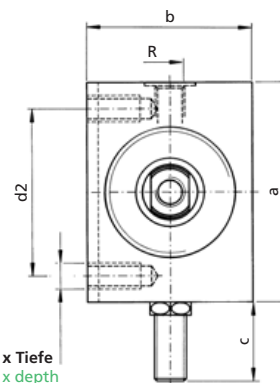
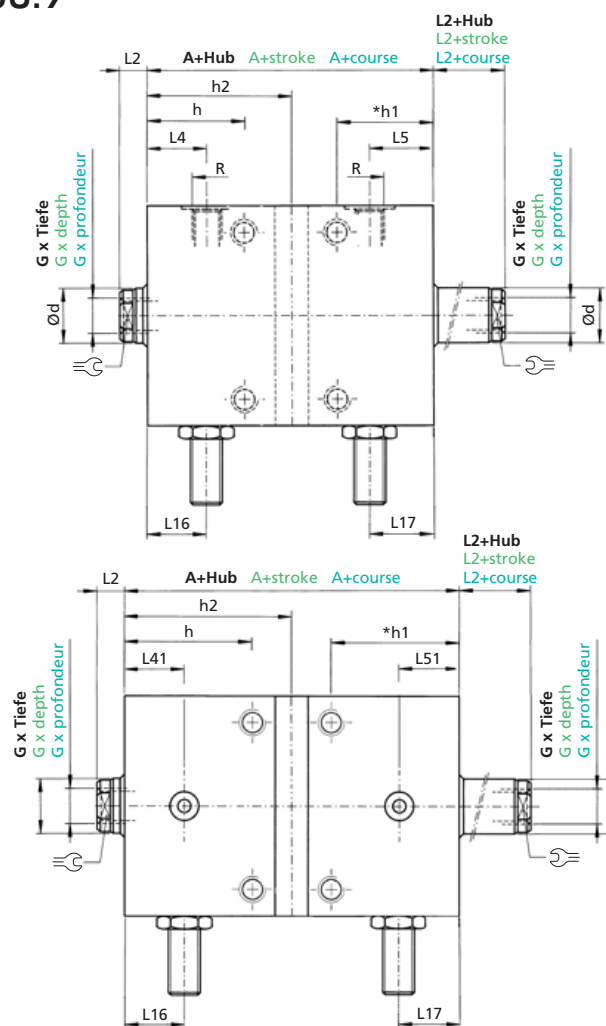
BZN 500 – 06.9 / 36.9



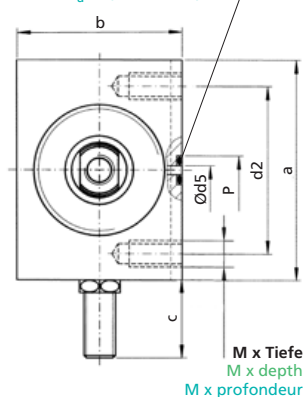
Bauform 06
Style 06
Forme 06



Bauform 36
Style 36
Forme 36



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



Näherungsschalter: Siehe Seite 1/37
Proximity switch: See page 1/37
DéTECTEURS inductifs: Voir page 1/37

*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)

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

BZN 500.06 BZN 500.36

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 Option Option	A				a	b	c	d1	d2	d5	h		h	
							201			204	206	208	201 208							204 206	201 208	204 206	
16	10	06	36	201	204	206	208	≤100	V	79	–	–	–	60	35	35	6,5	40	3,5	40	–	40	–
25	16	06	36	201	204	206	208	≤100	E	79,5	124	102	102	65	45	37	8,5	50	4	44	61	44	61
32	20	06	36	201	204	206	208	≤100	E...NF	85	134	111	111	75	55	35,5	10,5	55	4	47	72,5	47	38
40	25	06	36	201	204	206	208	≤100	m	90	144	120	120	85	63	34,5	10,5	63	4	49	74	49	40
50	32	06	36	201	204	206	208	≤100	N	107	161	137	137	100	75	32	13	76	5	58	48	58	44
63	40	06	36	201	204	206	208	≤100	Z	117	177	147	147	125	95	26	17	95	6	59	93,5	59	50
80	50	06	36	201	204	206	208	≤130	G4	133	195	166	166	160	120	29	21	120	6	68	101	68	60
100	60	06	36	201	204	206	208	≤130	C	137	199	168	168	200	150	19	25	158	8	73	106,5	73	60

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 500.06 BZN 500.36

h1		h1		h2	L2	L4		L5		L41		L51		L16		L17		m**	n	P	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	O-Ring *** O-seal *** Joint torique ***
201 206	204 208	201 206	204 208			201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208	H11							
40	–	40	–	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	6	20	–	20	–	20,5	–	20,5	–	23	–	23	–	8	2	10,6	G1/4"	8	M6x12	100	8x1,5
44	61	44	61		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		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		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	32		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	35		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	43		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	45		15	45	45	45	45	45	45	45	45	49,5	83	49,5	83	28	7	15	G1/2"	–	M42x60	100	11x2

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

** Matching key available. See page 1/150

** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

*** Wird mitgeliefert

*** Is included

*** Est inclus

Blockzylinder mit variablem Systemanschluss und Näherungsschalter BZN 250

Block cylinder with inductive proximity switch

Vérin-bloc a plan de pose variable avec détecteurs inductifs



- 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
- Mit speziellen Endschaltern bis 120 °C möglich
- 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
- With special limit switches up to 120 °C
- 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
- Avec interrupteurs de fin de course spéciaux 120 °C possibles

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

BZN 250 .50 / 32. 31. 201. 120. B0 Y2. N48,5. V + 2x Art. 015684

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Rod Ø (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Schaltpunktverlegung Shift in switching position Décalage du point	Näherungsschalter Proximity switches Détecteurs de proximité	Abstand h2	Distance h2	Distance h2	Option Option Option
h2	h2min	h2max								
50	32	31	201	120	B0	Y2		48,5	59+	V

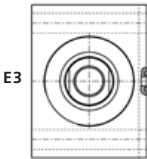
Hinweis **Note** Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 250 bar / Temperatur = 120 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s
Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 250 bar / temperature = 120 °C / speed = 0.5 m/s
Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 250 bar / température = 120 °C / vitesse = 0,5 m/s

Optionen **Options** Options

V **G4** Siehe Seite 1/6 und 1/7 **See page 1/6 and 1/7** Voir page 1/6 et 1/7

E3 **E3 NF** **Entlüftung** **Vented** **Purge**
Mit Entlüftungsschrauben
With vent screws
Avec vis de purge de l'air



S... **K...** **B...** **–** Siehe Seite 1/35 **See page 1/35** Voir page 1/35

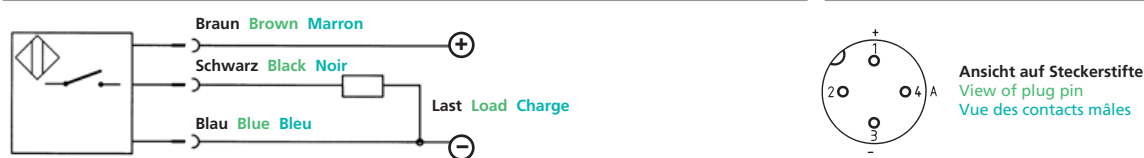
Näherungsschalter **Proximity switches** Détecteurs de proximité

Y...	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	80° C	120° C
	≤40	Y1	Y4C
	50–80	Y2	Y5C
	100	Y3	Y6C
	125	Y6	Y6C

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

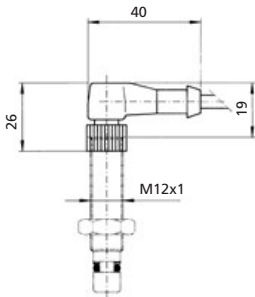
Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques			
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V 24 DC V 24 DC V		
Bemessungsbetriebsstrom Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	200 mA 200 mA 200 mA		
Elektrische Ausführung Electrical design Version électrique	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue		
Hysterese 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
---	----------------------

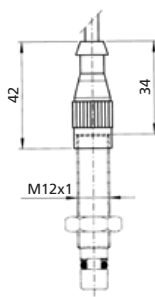


! Bitte Stecker anhand nachfolgend genannter Artikelnummern zusätzlich bestellen. Pro Zylinder empfehlen wir zwei Stecker.
Please order plugs separately using the specified part numbers. We recommend two plugs per cylinder.
Veuillez commander les connecteurs séparément avec le numéro d'article figurant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

Stecker 90°, nicht drehbar
Plug 90°, can not be rotated
Connecteur, non-orientable



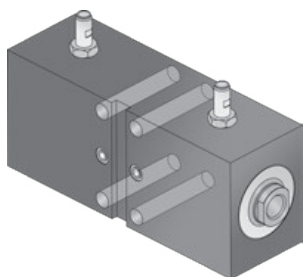
Stecker gerade
Straight plug
Connecteur droit



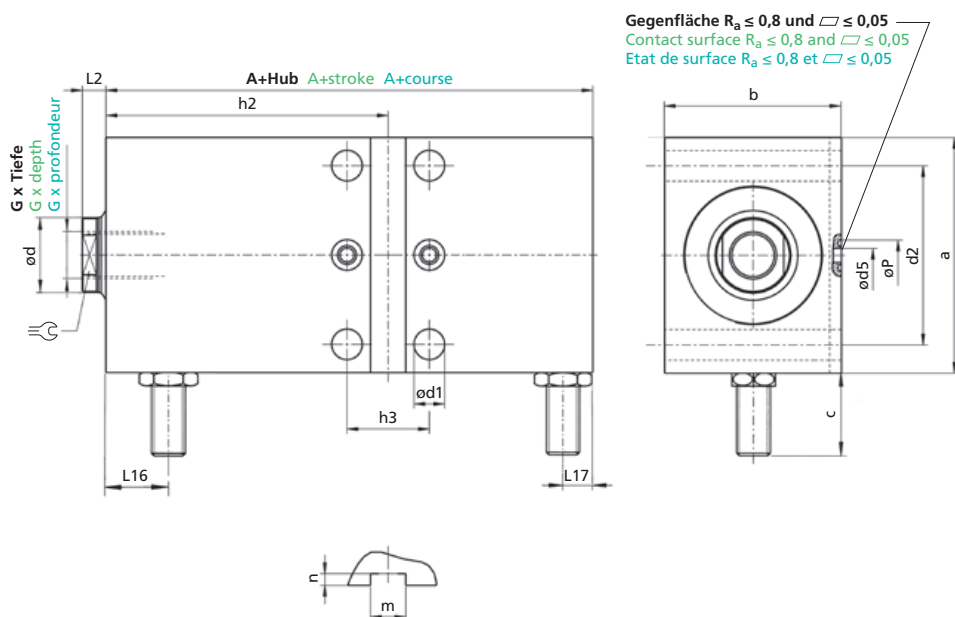
Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C	206887	125235	Nein No Non
10	80°C	028442		Ja Yes Oui
	120°C	206888		Nein No Non

BZN 250 – 31

Nennndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
≤ 250 bar (3600 PSI)



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)

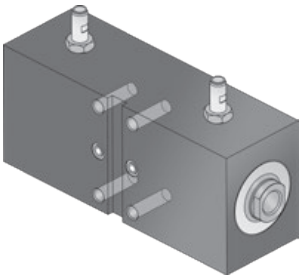
BZN 250 .50 / 32. 31. 201. 200. N.80,5

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	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.	Abstand h2 Distance h2 Distance h2	Option Options Options	A	a	b	c	d1	d2
					201		h2 h2min h2max							
25	16	31	34	201	27	200	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	V	99,5	65	45	36	8,5	50
32	20	31	34	201	30	200		E	112	75	55	34,5	10,5	55
40	25	31	34	201	23	200		E3NF	127	85	63	32	10,5	63
50	32	31	34	201	28	200			130	100	75	31	13	76
63	40	31	34	201	32	200		N	150	125	95	25	17	95
80	50	31	34	201	33	200		G4	171	160	120	16	21	120
100	60	31	34	201	33	200			203	200	150	19	25	158
125	80	31	34	201	48	200		C	217	230	180	25,5	32	180

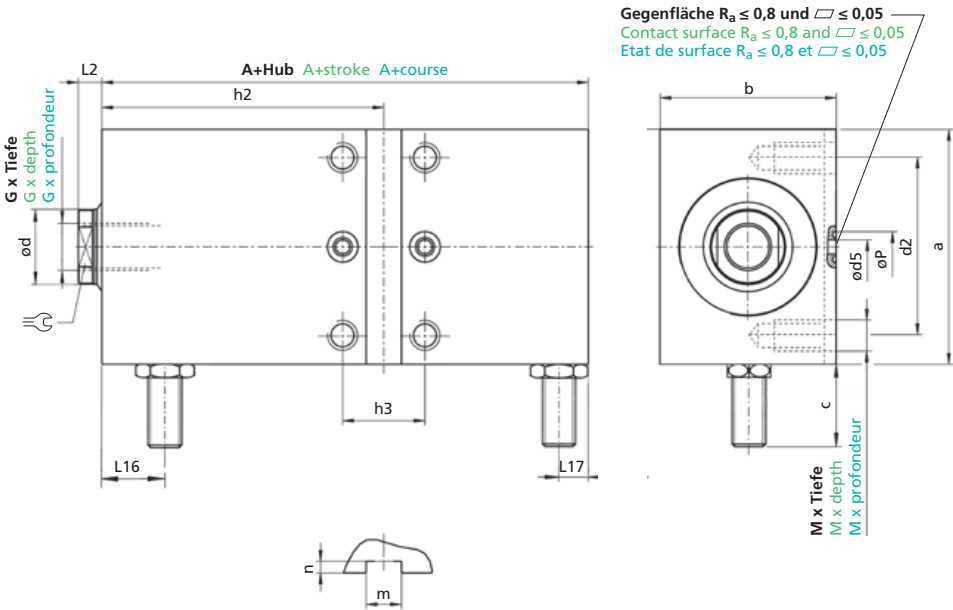
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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.

d5	h3	L2	L16	L17	m*	n	P		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						
4	30	7	38,5	26,5	10	2	13	13	M10x15	M8x16	9x2
5	34	10	44,5	31	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
6	34	10	44,5	38	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
6	35	10	45,5	42	15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
8	42	14	55,5	45	20	5	18	32	M27x40	M16x32	14x2
8	44	14	61,5	55	20	5	18	41	M30x40	M20x35	14x2
10	48	15	72	68	20	5	21	–	M42x60	M24x50	16x2,5
10	56	15	77,5	77	22	7	21	–	M48x70	M30x50	16x2,5

* Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

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

Allgemeine Merkmale

General parameters

Caractéristiques générales



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 500 bar
- Wird vorwiegend im Formenbau eingesetzt
- Kolbendurchmesser von Ø 25 mm bis Ø 100 mm
- Schnelllieferprogramm
- Verschiedene Befestigungsarten
- Bis Hub 200 mm
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Mit speziellen Endschaltern bis 140 °C möglich
- Verstellbarer Schalterpunkt bis zu 8 mm in der Hubendlage möglich
- Schaltereinheit kann als selbstständige Einheit eingesetzt werden

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 500 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 100 mm
- Quick delivery program
- Multiple mounting options available
- Up to 200 mm stroke
- Piston rods ground and hardened
- With special limit switches up to 140 °C
- Adjustable switching point up to 8 mm possible at the end of the stroke
- Sensor unit can be used as a standalone unit

- Vérin hydraulique compact
- Pression maximale 500 bar
- Utilisé essentiellement dans la construction de moules
- Diamètres de piston de 25 mm à 100 mm
- Programme de livraison express
- Différents types de fixations
- Course maxi 200 mm
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Avec interrupteurs de fin de course spéciaux 140 °C possibles
- Détection de position réglable au moins 8 mm avant la fin de course
- L'unité de détection peut être utilisée indépendamment d'un vérin

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

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

BZP 501		.50 / 32.		01.	201.	25	P2												
BZP 321																			
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 Kundenwunsch Customer request Souhait du client		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Option Option Option								
50	32	01	02	201	204	206	208	BZP 501	BZP 321	P2	V								
								≤100	>100-200										

Hinweis **Note** **Remarque**

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 500 bar / Temperatur = 140 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 500 bar / temperature = 140 °C / speed = 0,5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 500 bar / température = 140 °C / vitesse = 0,5 m/s

Schnelllieferprogramm **Quick Delivery Programme** **Programme de livraison express**



Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.

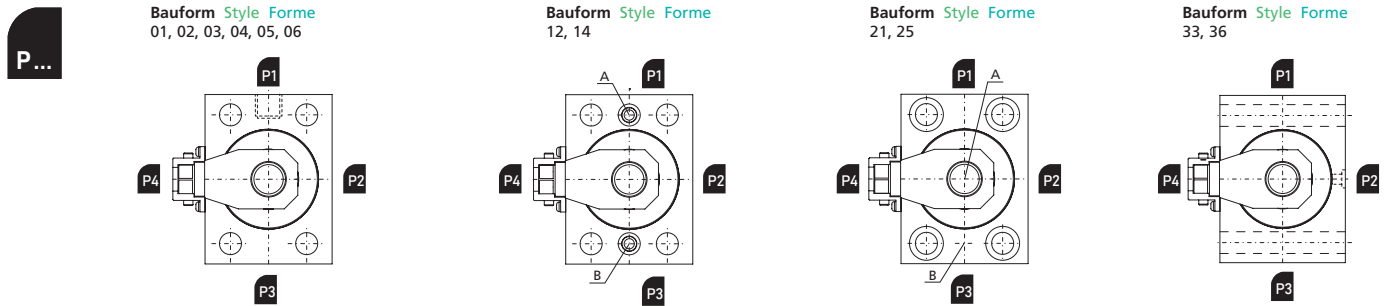
Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.

Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles sur stock.

	Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston						
		25	32	40	50	63	80	100
BZP 501	10		✓	✓	✓	✓		
	15	✓	✓	✓	✓	✓		
	20	✓	✓	✓	✓	✓		
	25	✓	✓	✓	✓			
	30	✓	✓	✓	✓	✓		
	32						✓	
	40	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	50	✓	✓	✓	✓	✓		
	60	✓	✓	✓	✓	✓		
	63					✓		
	70	✓	✓	✓	✓	✓		
	75	✓	✓	✓	✓	✓		
	80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	90	✓	✓	✓	✓	✓		
	100	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	130						✓	
BZP 321	110	✓	✓	✓	✓	✓		
	120	✓	✓	✓	✓	✓		
	130	✓	✓	✓	✓	✓		
	140	✓	✓	✓	✓	✓		
	150	✓	✓	✓	✓	✓		
	160	✓	✓	✓	✓	✓		
	170	✓	✓	✓	✓	✓		
	180	✓	✓	✓	✓	✓		
	190			✓	✓	✓		
	200			✓	✓	✓		

Alle Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Schalterposition Position of switch Position de contacteur



		Schalterposition Position of switch Position de contacteur			
		BZP 501 / BZP 321			
		P1	P2	P3	P4
Bauform Style Forme	01, 02, 04, 05		✓	✓	✓
	03		✓	✓	✓
	06		✓	✓	
	12, 14		✓		✓
	21, 25	✓	✓	✓	✓
	33	✓		✓	✓
	36	✓		✓	✓

Optionen Options Options

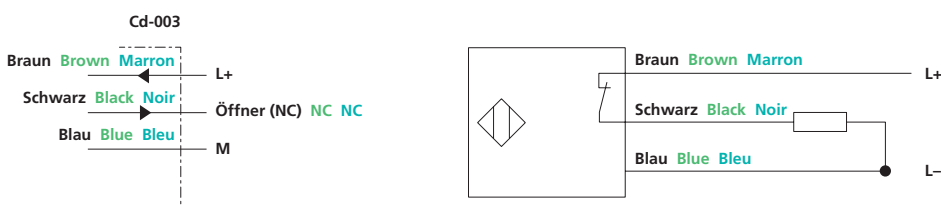


Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

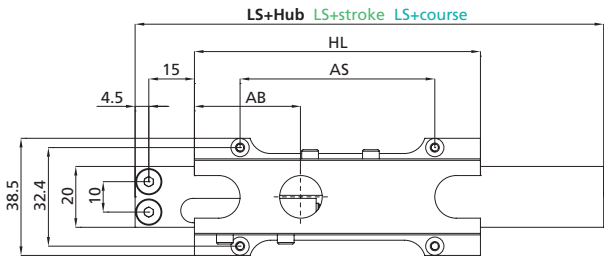
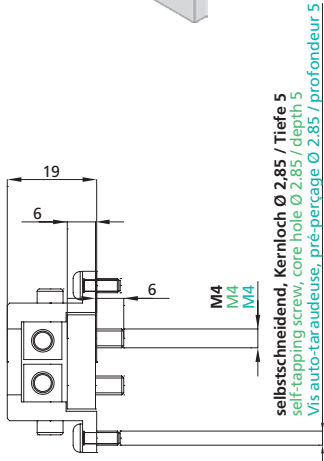
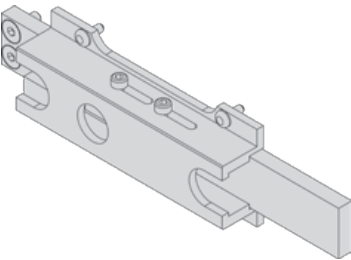
Schalterdaten Switch Data Caractéristiques des détecteurs

	Standardschalter Standard switch Interrupteur standard	Hochtemperaturschalter High-temperature Interrupteur haute température
Artikelnummer Part number Numéro d'article	245138	259392
Betriebsspannung Operating voltage Tension de service	10 bis 30 V DC 10 to 30 V DC 10 à 30 V DC	10 bis 30 V DC 10 to 30 V DC 10 à 30 V DC
Stromaufnahme Current consumption Consommation	<= 10 mA <= 10 mA <= 10 mA	<= 15 mA <= 15 mA <= 15 mA
Dauerstrom Continuous current Courant permanent	<= 200 mA <= 200 mA <= 200 mA	<= 50 mA <= 50 mA <= 50 mA
Hysterese Hysteresis Hystérésis	5% bis 15% 5% to 15% de 5% à 15%	3% bis 15% 3% to 15% de 3% à 15%
Schaltfunktion Switching function Type de contact	Öffner (NC) NC NC	Öffner (NC) NC NC
Anzeige LED LED display indicateur LED	ja yes oui	nein no non
Spannungsabfall Voltage drop Chute de tension	<= 2V <= 2V <= 2V	<= 2V <= 2V <= 2V
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	-25 °C bis 75 °C -25 °C to 75 °C de -25 °C à 75 °C	0 °C bis 140 °C 0 °C to 140 °C de 0 °C à 140 °C
Schaltfrequenz Switching frequency Fréquence de commutation	2000 Hz 2000 Hz 2000 Hz	600 Hz 600 Hz 600 Hz
Schutzart Degree of protection Indice de protection	IP 67 IP 67 IP 67	IP 65 IP 65 IP 65
Kabelschlusssatz Short-circuit protected Protection contre les courts-circuits	ja yes oui	ja yes oui
Kabeltyp cable type type de câble	PVC, 3-adrig, 5 m PVC, 3 wires, 5 m PVC, 3 câbles, 5 m	Silikon, 3-adrig, 5m Silicone, 3 wires, 5 m Silicone, 3 câbles, 5 m
Verpolungssicher Protected against polarity reversal Protégé contre les inversions de polarité	ja yes oui	ja yes oui
Sicherheitshinweis Safety note Consigne de sécurité	–	Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt It is not allowed to use these products if personnel safety is affected directly S'ils présentent un danger immédiat pour la sécurité des personnes, ces produits ne doivent pas être utilisés.

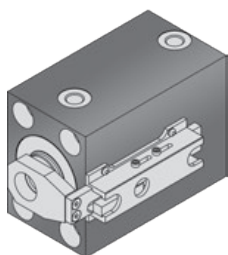
Anschlussschema Connection diagram Schéma de raccordement



Schalterkit Standalone sensor unit Kit de détection



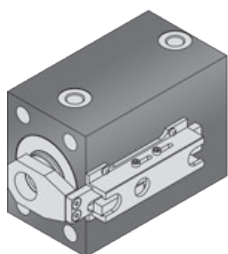
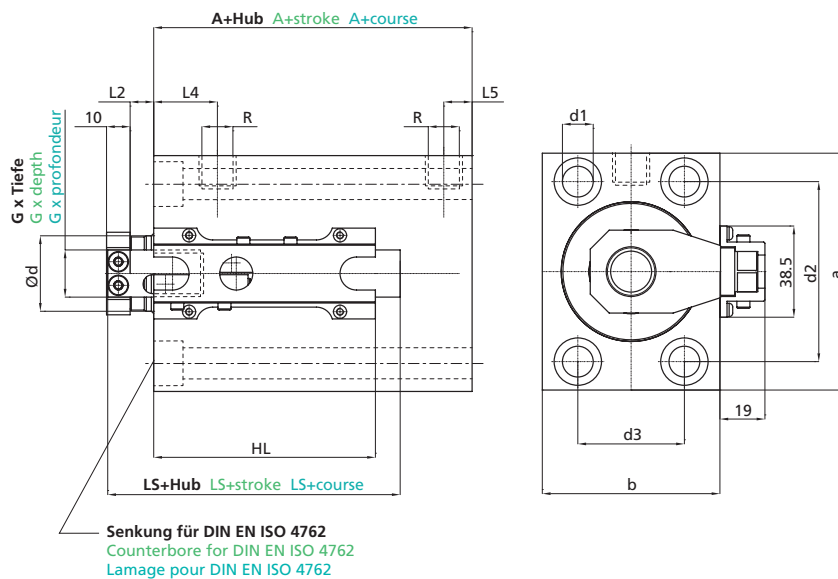
	Artikelnummer Part number Numéro d'article	Hub Stroke Course	HL	LS	AS	AB
Standardschalter (max. 75 °C) Standard switch (max. 75 °C) Interrupteur standard (max. 75 °C)	260702	100	94	54	64	35
	260704	200	124	84	94	66
Hochtemperaturschalter (max. 140 °C) High-temperature (max. 140 °C) Interrupteur haute température (max. 140 °C)	260868	100	94	54	64	35
	260871	200	124	84	94	66



Bauform 01

Style 01

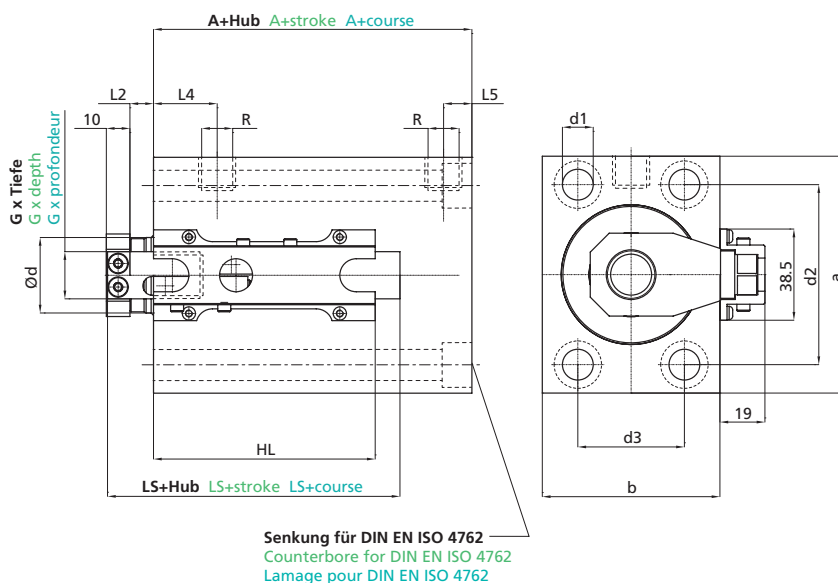
Forme 01



Bauform 02

Style 02

Forme 02



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

BZP 501
BZP 321

BZP 501

BZP 321

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	Option Option Option	A				A				a	b	d1	d2		
				   				Kundenwunsch Customer request Souhait du client				BZP 501	BZP 321												
25	16	01	02	201	204	206	208	≤100	>100–200	P2	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5	50		
32	20	01	02	201	204	206	208	≤100	>100–200			P3	E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5	55
40	25	01	02	201	204	206	208	≤100	>100–200					E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5
50	32	01	02	201	204	206	208	≤100	>100–200	P4	Z	65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13	76		
63	40	01	02	201	204	206	208	≤100	>100–200			G4	72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	95	
80	50	01	02	201	204	206	208	≤130	>130–200				85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	120	
100	60	01	02	201	204	206	208	≤130	>130–200			90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25	158		

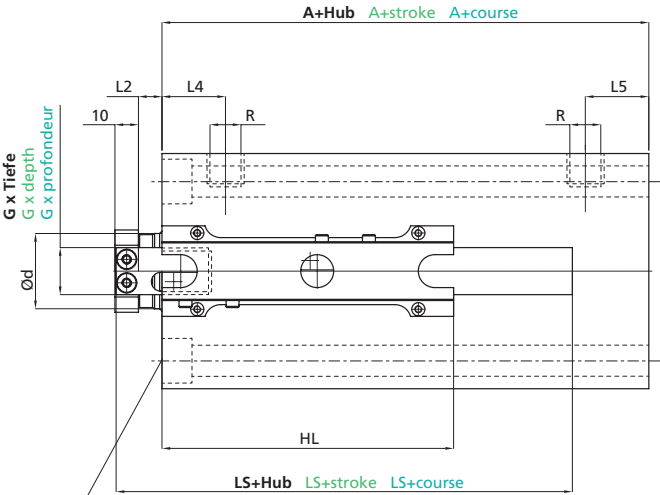
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

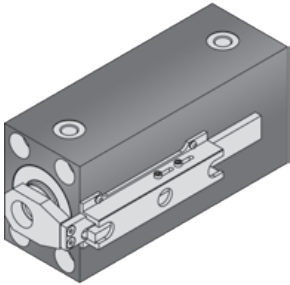
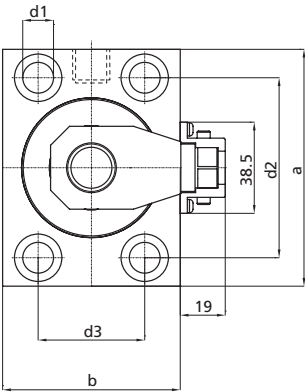
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

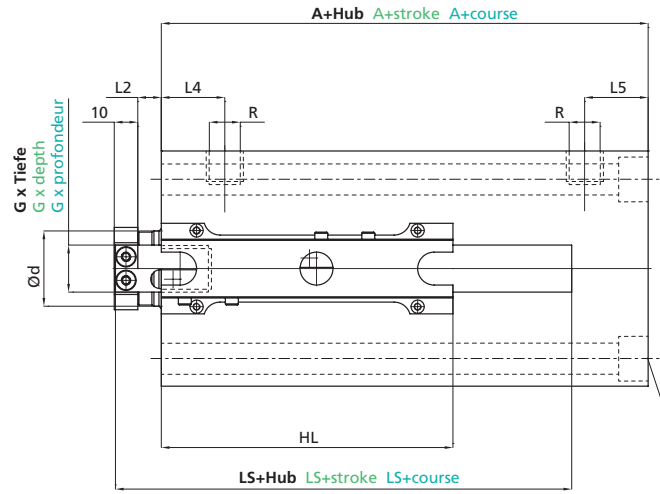
Langer Hub Long stroke Course longue
BZP 321 – 01 / 02



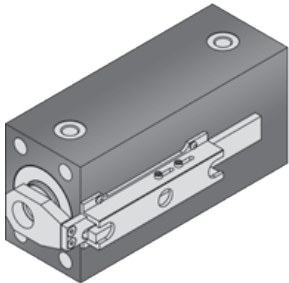
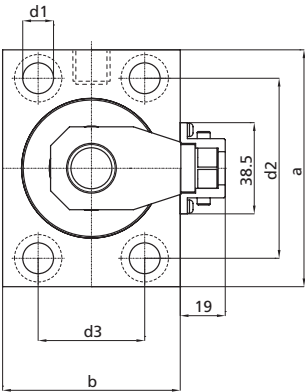
Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762

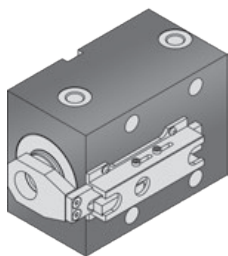


Bauform 02
Style 02
Forme 02

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

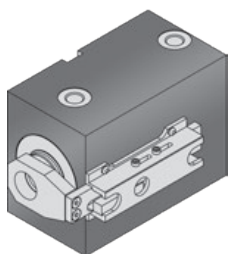
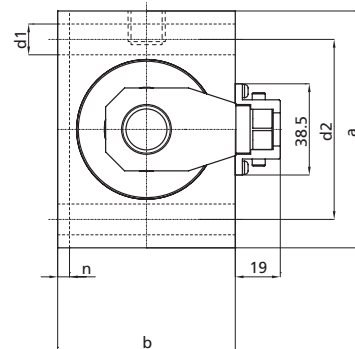
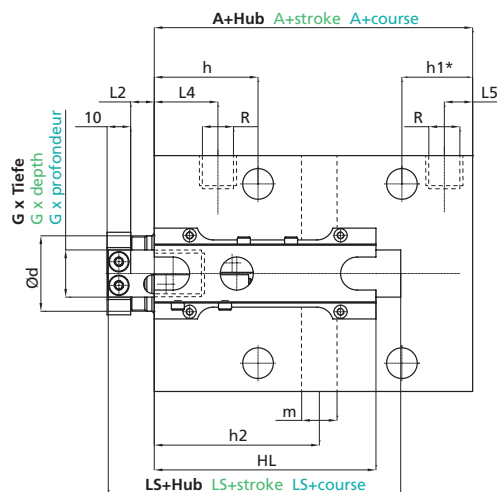
d3	L2	L4		L4		L5		L5		R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	HL Hub Stroke Course			LS Hub Stroke Course		
		201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208				≤ 40	≥ 41		≤ 40	≥ 41	
30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15						
35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15						
40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25						
45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	G1/4"	26	M20x30	64	94	124	68	54	84
65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	G1/2"	32	M27x40						
80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40						
108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	–	M42x60						



Bauform 03

Style 03

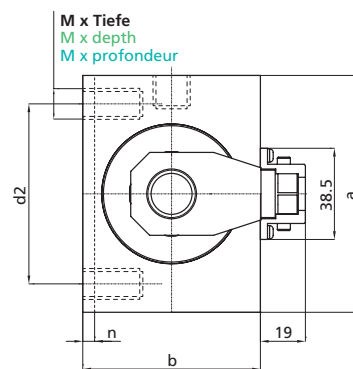
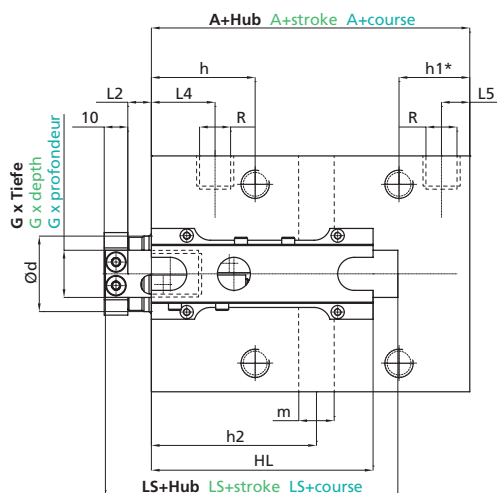
Forme 03



Bauform 06

Style 06

Forme 06



*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

Bestellbezeichnung (Beispiel)

Order specification (example)

Référence de commande (exemple)

BZP 501

BZP 321

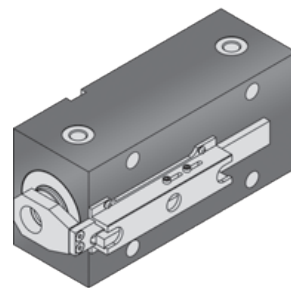
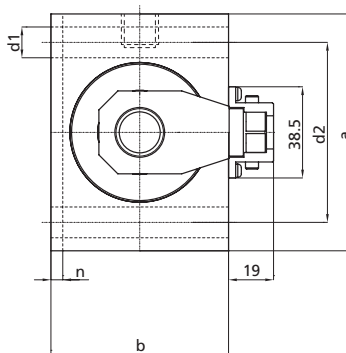
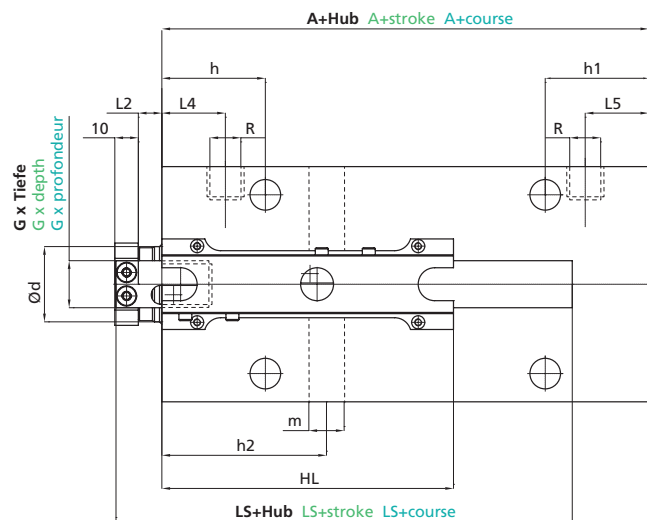
.50 / 32. 03. 201. 25 P2

BZP 501

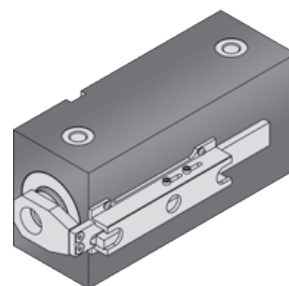
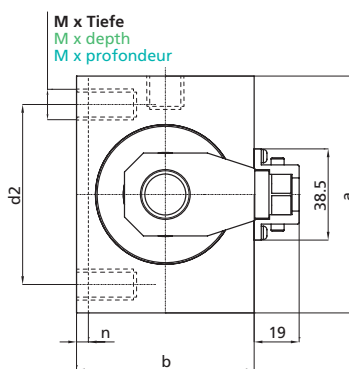
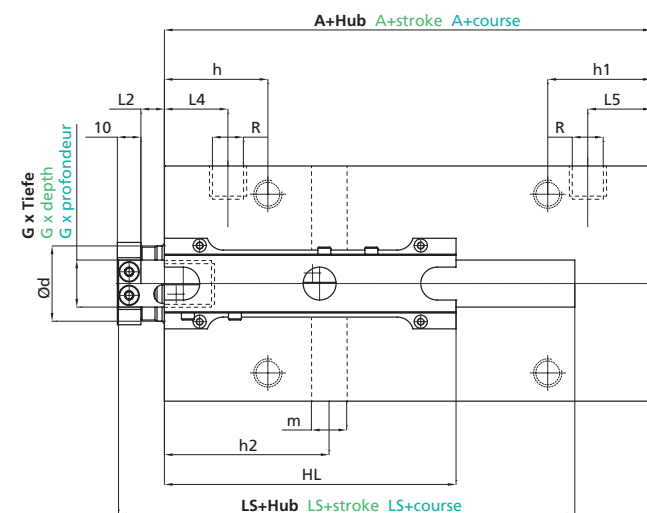
BZP 321

Kolben Ø Piston Ø Ø Tige (d)	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Schalter- position Style Position of switch Position de contacteur	Option Option Option	A				A				a	b	d1	d2		
			Kundenwunsch Customer request Souhait du client				BZP 501	BZP 321																
																								
25	16	03 06	201	204	206	208	≤100	>100–200	P2 P3 P4	BF 03 BF 06	V E E...NF N m G4	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5	50	
32	20	03 06	201	204	206	208	≤100	>100–200					50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5	55
40	25	03 06	201	204	206	208	≤100	>100–200					54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5	63
50	32	03 06	201	204	206	208	≤100	>100–200					65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13	76
63	40	03 06	201	204	206	208	≤100	>100–200					72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	95
80	50	03 06	201	204	206	208	≤130	>130–200					85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	120
100	60	03 06	201	204	206	208	≤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 modificationsMaße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mmBerechnungsgrundlage 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

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.

BZP 501 BZP 321

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

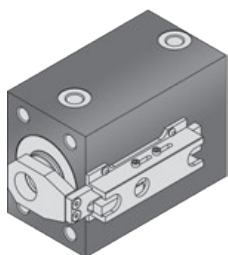
h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	m**	n	R	☞	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	h3	HL	LS
																Hub Stroke Course	Hub Stroke Course
201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208					≤ 40	≥ 41
33	44	26	44	33	44												
38	47	27	47	38	47												
40	49	27	49	40	49												
44	58	30	58	44	58											64	94
50	59	41	59	50	59											124	124
60	68	47	68	60	68											68	54
64	73	54	76	64	76											84	84

** Passende Passfeder siehe ahp.book Seite 1/150

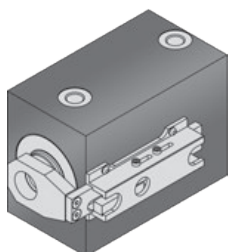
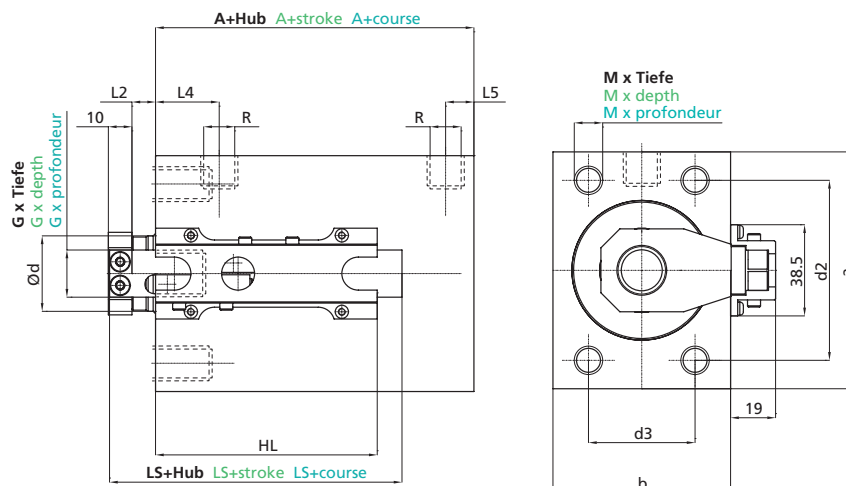
** Matching key available. See ahp.book page 1/150

** Voir ahp.book page 1/150 pour les clavettes correspondantes

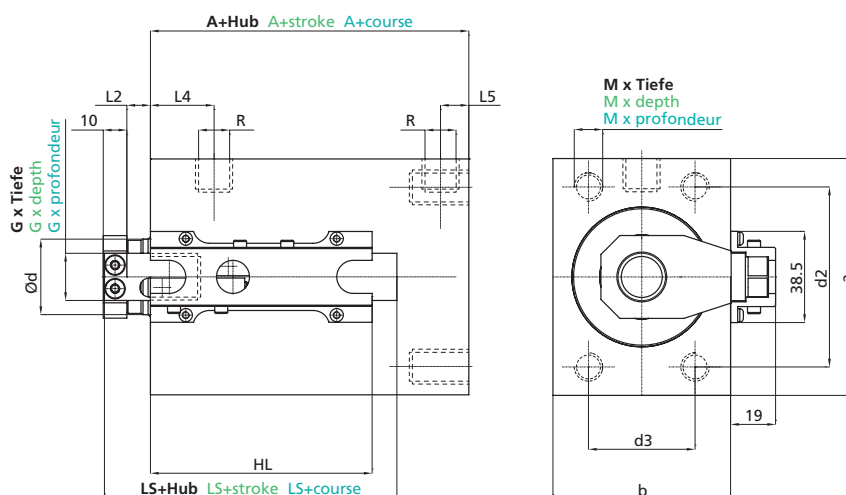
BZP 501 – 04 / 05



Bauform 04
Style 04
Forme 04



Bauform 05
Style 05
Forme 05

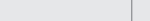


Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

BZP 501 .50 / 32. 04. 201. 25 P2
BZP 321

BZP 501

BZP 321

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	Option Option Option	A				A				a	b	d2		
								BZP 501	BZP 321															
25	16	04	05	201	204	206	208	≤100	>100–200	P2	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	50		
32	20	04	05	201	204	206	208	≤100	>100–200			P3	E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	55
40	25	04	05	201	204	206	208	≤100	>100–200					P4	E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101	85
50	32	04	05	201	204	206	208	≤100	>100–200	P4	Z	65	119			89	95	97	133	121	109	100	75	76
63	40	04	05	201	204	206	208	≤100	>100–200			G4		72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	95
80	50	04	05	201	204	206	208	≤130	>130–200							85	156	114	127	131	174	160	145	160
100	60	04	05	201	204	206	208	≤130	>130–200			90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	158		

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

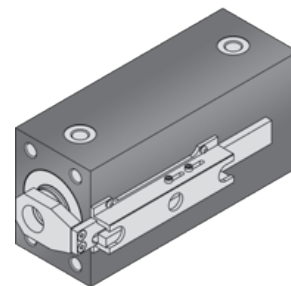
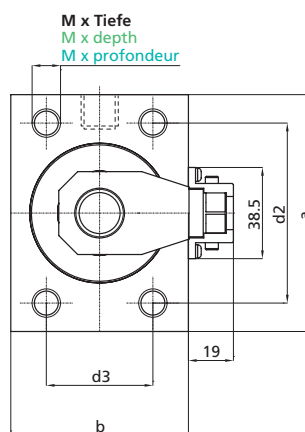
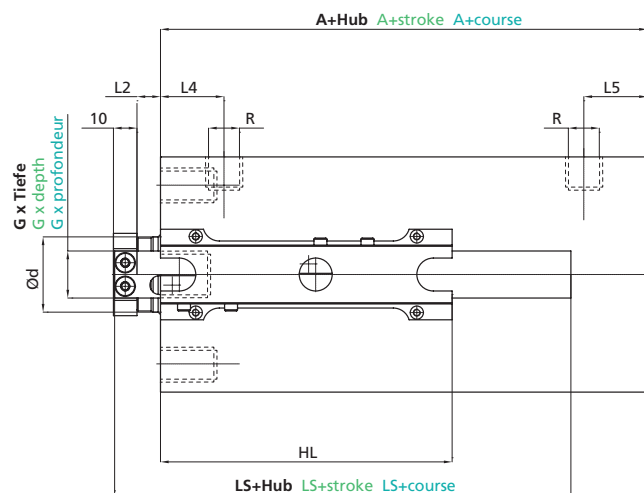
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

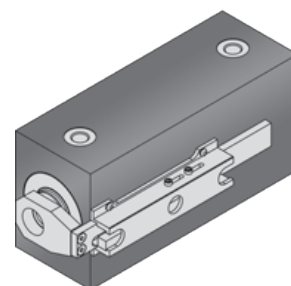
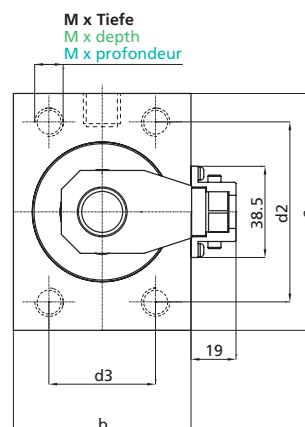
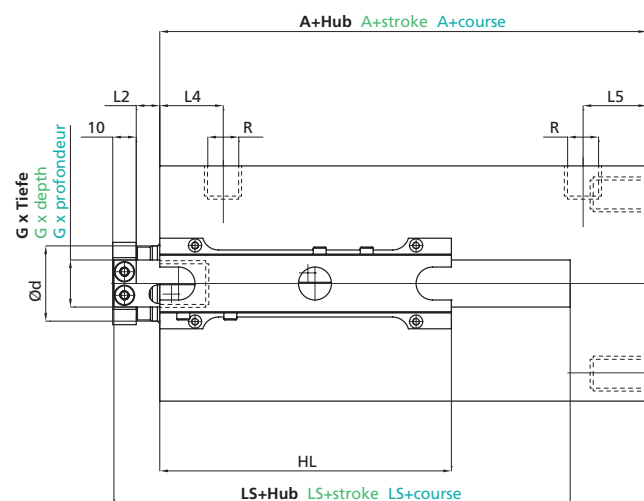
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue

BZP 321 – 04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



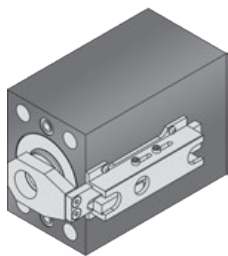
Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

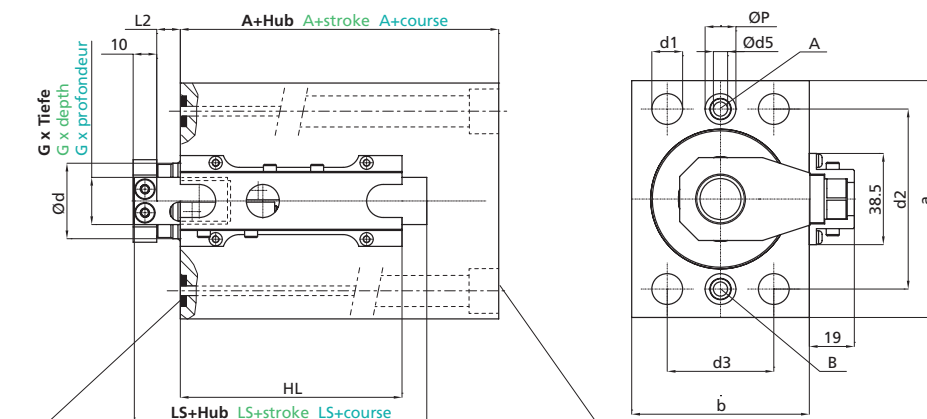
BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

d3	L2	L4		L4		L5		L5		R	≡	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	HL Hub Stroke Course			LS Hub Stroke Course		
		201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208					≤ 40	≥ 41		≤ 40	≥ 41	
30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15	M8x16						
35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15	M10x20						
40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25	M10x20						
45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	G1/4"	26	M20x30	M12x24	64	94	124	68	54	84
65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	G1/2"	32	M27x40	M16x32						
80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40	M20x35						
108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	–	M42x60	M24x50						

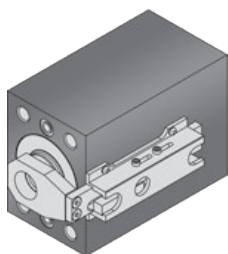
BZP 501 – 12 / 14



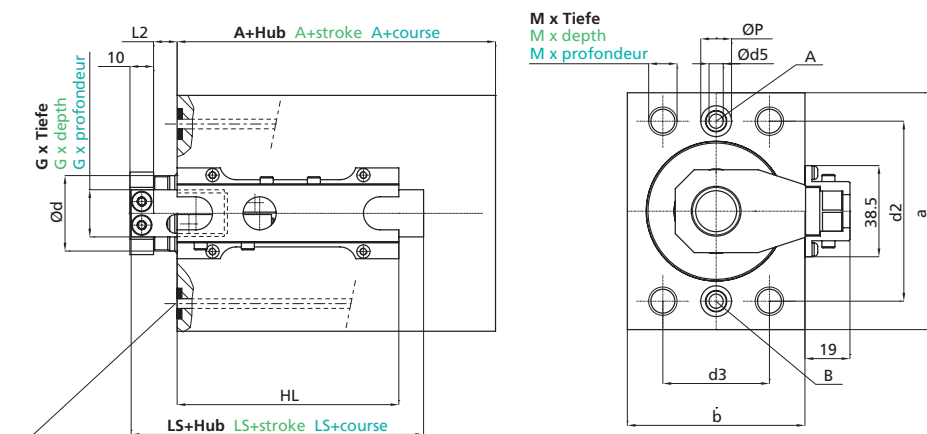
Bauform 12
Style 12
Forme 12



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$ Senkung für DIN EN ISO 4762
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$ Counterbore for DIN EN ISO 4762
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$ Lamage pour DIN EN ISO 4762



Bauform 14
Style 14
Forme 14



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

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

BZP 501 .50 / 32. 12. 201. 25 P2
BZP 321

BZP 501

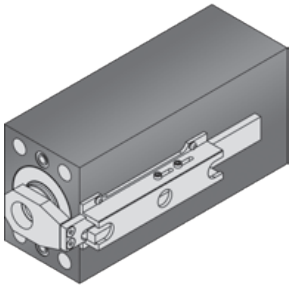
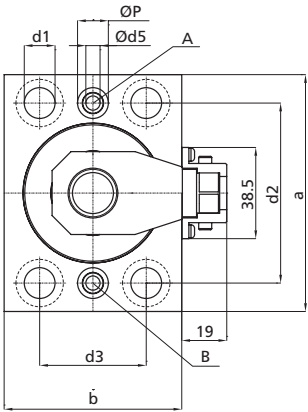
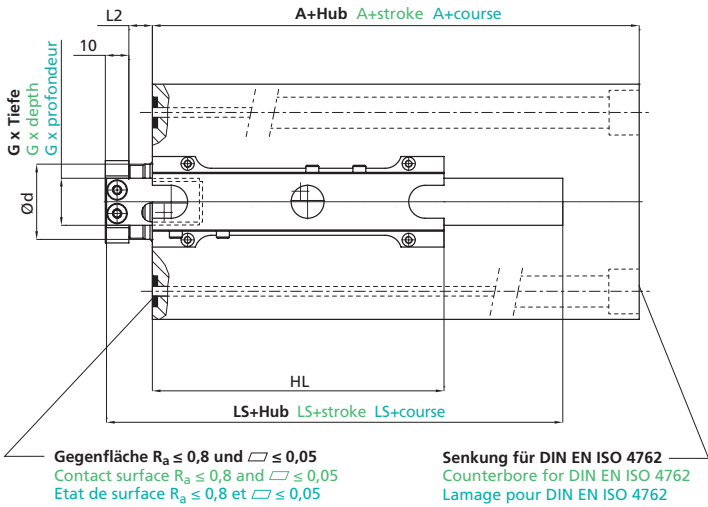
BZP 321

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	Option Option Option	A				A				a	b	d1		
				Kundenwunsch Customer request Souhait du client				BZP 501	BZP 321															
												201	204	206	208	201	204	206	208					
25	16	12	14	201	204	206	208	≤100	>100–200	P2 P4	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5		
32	20	12	14	201	204	206	208	≤100	>100–200			E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5	
40	25	12	14	201	204	206	208	≤100	>100–200				E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5
50	32	12	14	201	204	206	208	≤100	>100–200					65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13
63	40	12	14	201	204	206	208	≤100	>100–200		Z		72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	
80	50	12	14	201	204	206	208	≤130	>130–200			G4	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	
100	60	12	14	201	204	206	208	≤130	>130–200				90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25	
				201	204	206	208	≤130	>130–200															

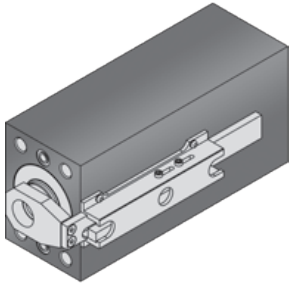
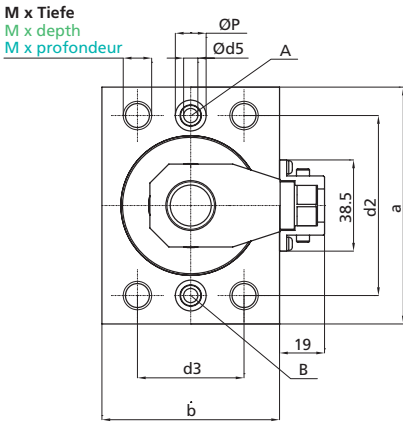
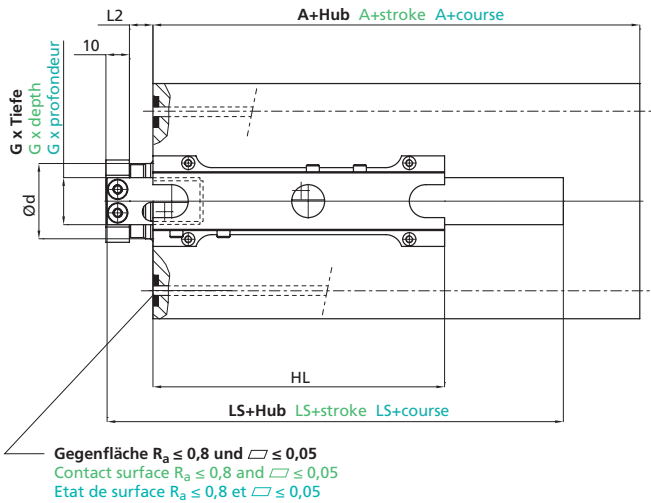
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

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

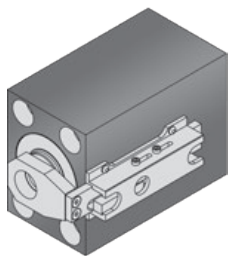
B = Rücklauf
 B = Return stroke
 B = Alimentation
 de retour

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

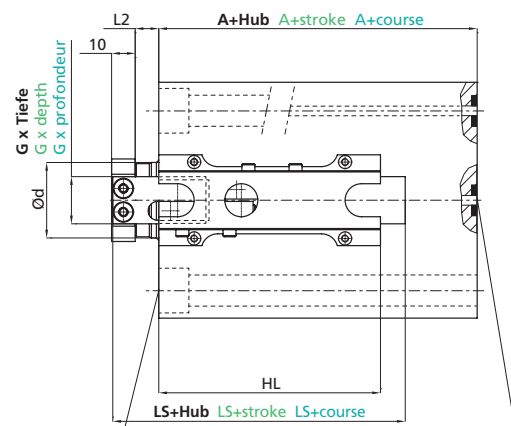
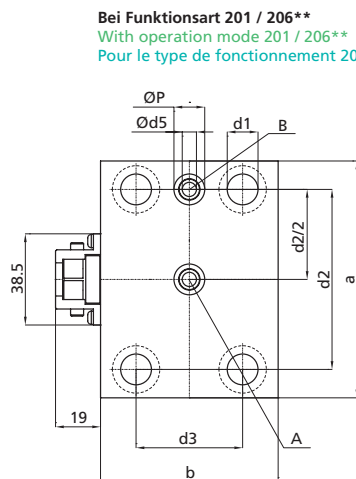
d2	d3	d5	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	HL			LS		
									Hub Stroke Course			Hub Stroke Course		
									≤ 40	≥ 41		≤ 40	≥ 41	
50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2						
55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2						
63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2						
76	45	5	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2	64	94	124	68	54	84
95	65	6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2						
120	80	6	14	13	41	M30x40	M20x35	9x2						
158	108	8	15	15	–	M42x60	M24x50	11x2						

* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus

BZP 501 – 21 / 25



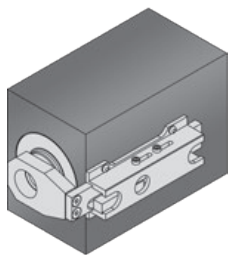
Bauform 21
Style 21
Forme 21



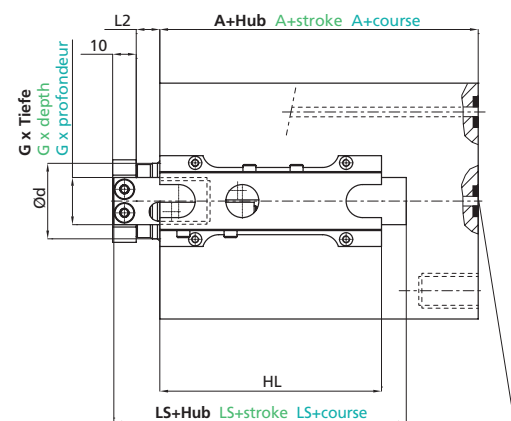
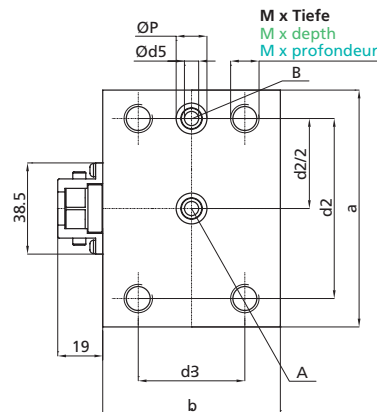
Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762

Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

Bei Funktionsart 201 / 206**
With operation mode 201 / 206**
Pour le type de fonctionnement 201 / 206**



Bauform 25
Style 25
Forme 25



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

**Anschlusspositionen bei Funktionsart 204 / 208, siehe BZP 321

**Oil port position with operation mode 204 / 208, see BZP 321

**Position des alimentations en mode de fonctionnement 204/208, voir BZP321

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

BZP 501
BZP 321

.50 / 32. 21. 201. 25 P2

BZP 501

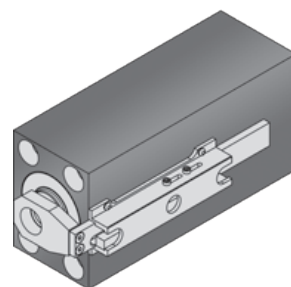
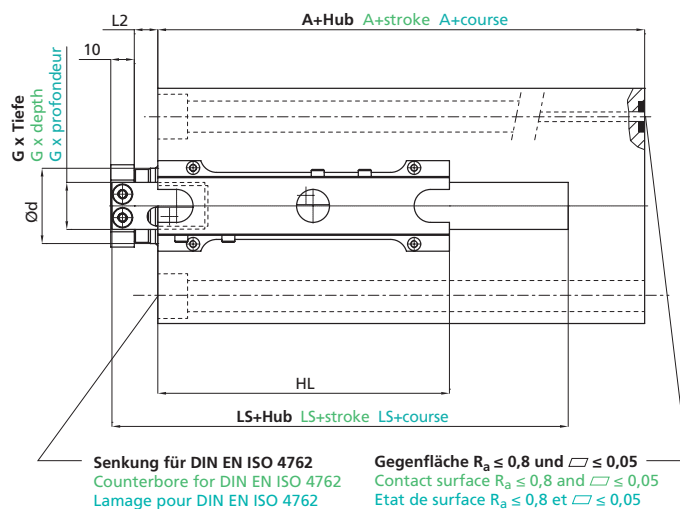
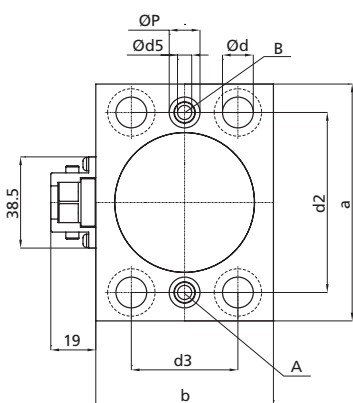
BZP 321

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	Option Option Option	A				A				a	b	d1
								Kundenwunsch Customer request Souhait du client														
								BZP 501	BZP 321													
25	16	21	25	201	204	206	208	≤100	>100–200	P1	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5
32	20	21	25	201	204	206	208	≤100	>100–200			50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5
40	25	21	25	201	204	206	208	≤100	>100–200	P2	E	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5
50	32	21	25	201	204	206	208	≤100	>100–200			65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13
63	40	21	25	201	204	206	208	≤100	>100–200	P3	E...NF	72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17
80	50	21	25	201	204	206	208	≤130	>130–200			85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21
100	60	21	25	201	204	206	208	≤130	>130–200	P4	G4	90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25

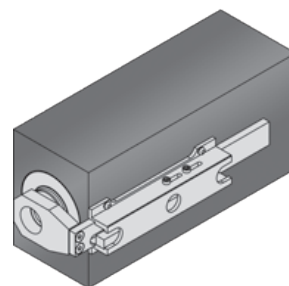
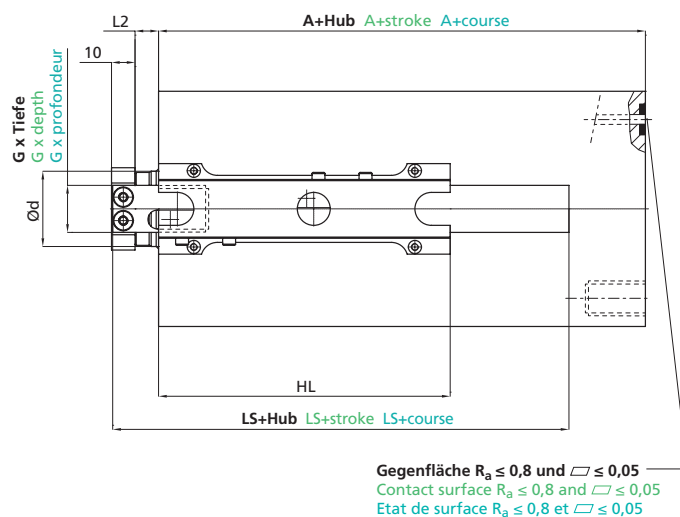
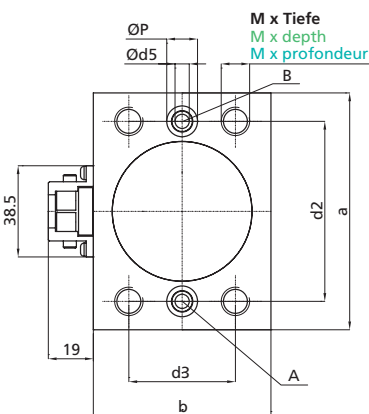
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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



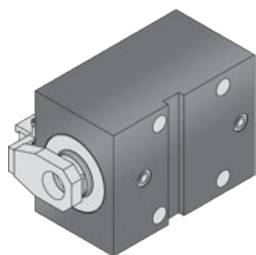
Bauform 25
Style 25
Forme 25

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

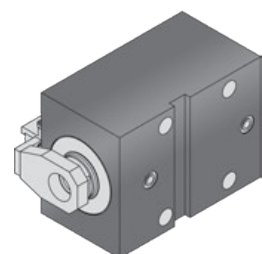
d2	d3	d5	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	HL			LS		
									Hub Stroke Course			Hub Stroke Course		
									≤ 40	≥ 41		≤ 40	≥ 41	
50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2	64	94	124	68	54	84
55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2						
63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2						
76	45	5	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2						
95	65	6	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2						
120	80	6	14	13	41	M30x40	M20x35	9x2						
158	108	8	15	15	–	M42x60	M24x50	11x2						

* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus

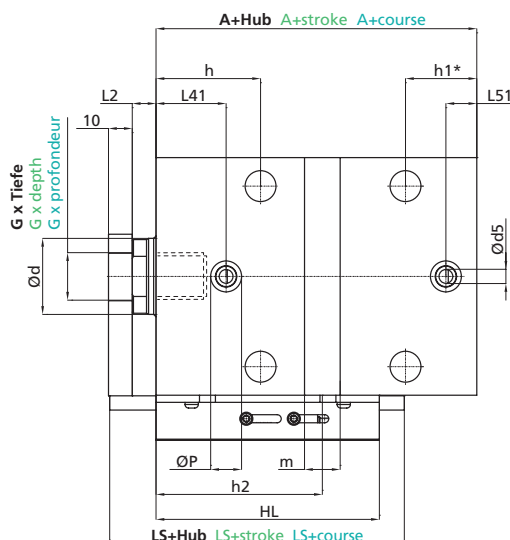
BZP 501 – 33 / 36



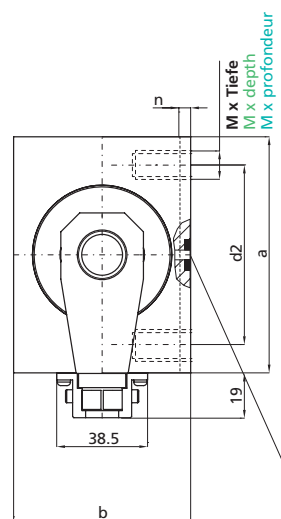
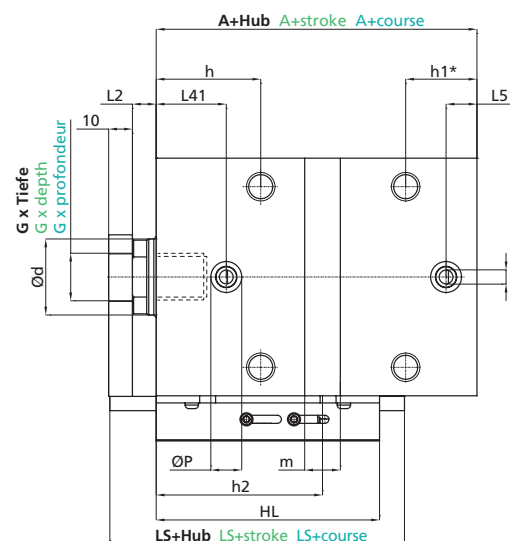
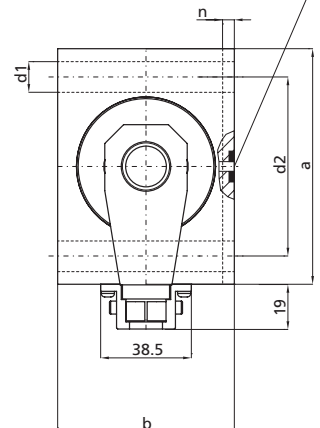
Bauform 33
Style 33
Forme 33



Bauform 36
Style 36
Forme 36



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

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

BZP 501 .50 / 32. 33. 201. 25 P3
BZP 321

*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

BZP 501

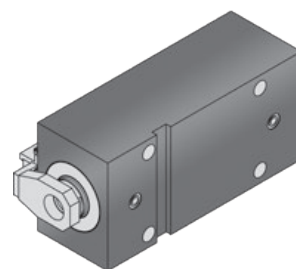
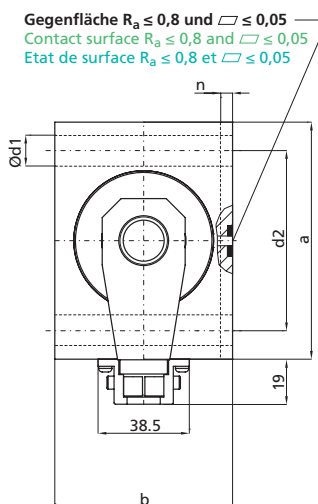
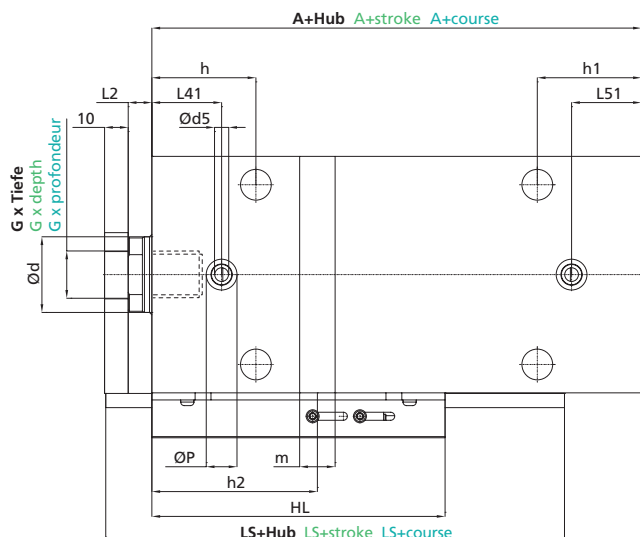
BZP 321

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	Option Option Option	A				A				a	b	d1	d2	d5	P
				Kundenwunsch Customer request Souhait du client				BZP 501	BZP 321			201	204	206	208	201	204	206	208	65	45	8,5	50	4	10,6
25	16	33	36	201	204	206	208	≤100	>100–200	P1	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5	50	4	10,6
32	20	33	36	201	204	206	208	≤100	>100–200		E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55	10,5	55	4	13
40	25	33	36	201	204	206	208	≤100	>100–200		E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63	10,5	63	4	13
50	32	33	36	201	204	206	208	≤100	>100–200		N	65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13	76	5	13
63	40	33	36	201	204	206	208	≤100	>100–200	P4	m	72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	95	6	13
80	50	33	36	201	204	206	208	≤130	>130–200		G4	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	120	6	13
100	60	33	36	201	204	206	208	≤130	>130–200			90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25	158	8	15

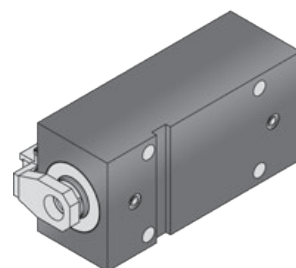
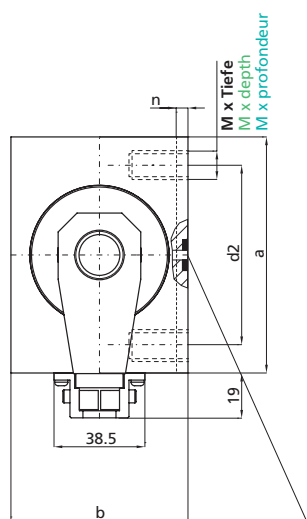
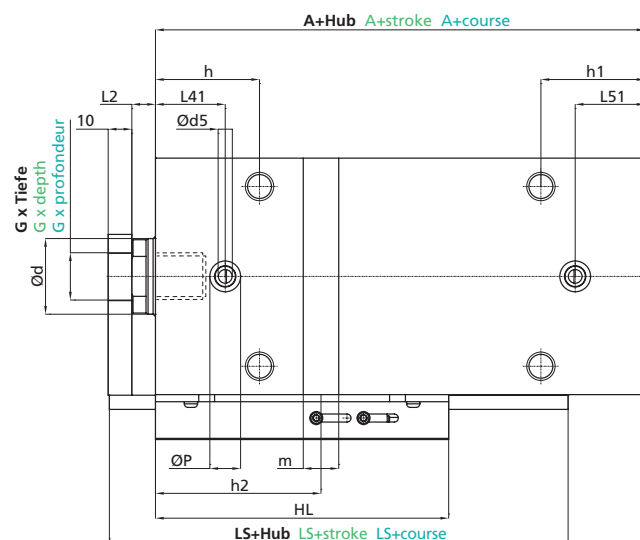
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 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.

Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$ —
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

[illegible]

- ** Wird mitgeliefert
- ** Is included
- ** Est inclus

*** **Passende Passfeder siehe ahp.book Seite 1/150**
 *** Matching key available. See ahp.book page 1/150
 *** Voir ahp.book page 1/150 pour les clavettes correspondantes

Blockzylinder für Magnetfeld-Sensoren und Magnetfeld-Wegmesssystem MBZ

Block cylinder for magnetic field sensors and magnetic field measuring system

Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique et système de mesure à champ magnétique



- Kompakter Hydraulikzylinder
 - Maximaler Betriebsdruck 160 bar
 - Einsatz vorwiegend im Formenbau
 - Schnelllieferprogramm
 - Verschiedene Befestigungsarten
 - Bis Hub 200 mm
 - Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt
 - Gehäuse hartcoatiert – geringerer Verschleiß
 - Modernste Magnetfeldtechnologie speziell abgestimmt auf AHP Merkle Zylinder
- Compact hydraulic cylinder
 - Maximum operating pressure 160 bar
 - Primarily used for mold construction
 - Quick manufacture
 - Multiple mounting options available
 - Up to 200 mm stroke
 - Ground, hardened and hard chrome plated piston rods
 - Hard-coated housing – less wear
 - Most modern magnetic field technology matched for the AHP Merkle Cylinder
- Vérin hydraulique compact
 - Pression maximale 160 bar
 - Utilisé essentiellement dans la construction de moules
 - Production express
 - Différents types de fixations
 - Course maxi 200 mm
 - Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur
 - Corps à revêtement dur – faible usure
 - Une technologie de champ magnétique spécifiquement développée pour AHP Merkle

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

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

Bitte Schalter separat bestellen (siehe Schalter, Seite 1/82 und 1/83)

Please order switches separately (see Switches, page 1/82 and 1/83)

Commander les détecteurs séparément (voir Interrupteurs, page 1/82 et 1/83)

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 160 bar / Temperatur = 130 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 160 bar / temperature = 130 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 160 bar / température = 130 °C / vitesse = 0,5 m/s



Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.
Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.
Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles sur stock.

Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston				
	25	32	40	50	63
10	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	
25		✓	✓	✓	✓
30	✓	✓	✓	✓	✓
40	✓	✓	✓	✓	
50	✓	✓	✓	✓	✓
60	✓	✓	✓	✓	
63					✓
70	✓	✓	✓	✓	
75	✓	✓	✓	✓	✓
80	✓	✓	✓	✓	
100	✓	✓	✓	✓	✓

Alle Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Mit Magnetfeld-Sensoren With magnetic field sensors Avec détecteurs à champ magnétique



- Magnetfeld-Sensoren bitte separat bestellen, siehe Seite 1/82
- Verstellbarer Schaltpunkt
- Please order magnetic field sensors separately, see page 1/82
- Adjustable switching point
- Veuillez commander les détecteurs à champ magnétique séparément, voir page 1/82
- Point de commutation réglable



Kolbendurchmesser von Ø 20 mm bis Ø 63 mm
Piston diameters from Ø 20 mm to Ø 63 mm
Diamètres de piston de 20 mm à 63 mm

Mit Magnetfeld-Wegmesssystem With magnetic field measuring system Avec système de mesure à champ magnétique



- Magnetfeld-Wegmesssystem bitte separat bestellen, siehe Seite 1/83
- Konstantes Magnetfeld ermöglicht präzise Positionserkennung
- Please order magnetic field measuring system separately, see page 1/83
- Constant magnetic field allows for precise position detection
- Veuillez commander le système de mesure à champ magnétique séparément, voir page 1/83
- Un champ magnétique constant augmente la précision de détection



Kolbendurchmesser von Ø 20 mm bis Ø 32 mm
Piston diameters from Ø 20 mm to Ø 32 mm
Diamètres de piston de 20 mm à 32 mm

Optionen Options Options



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



Bitte Schalter anhand nachfolgend 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.

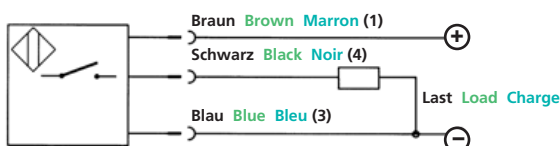
Hersteller Manufacturer Fabricant	Sick AG „Speziell für AHP Merkle entwickelt“ "Especially developed for AHP Merkle" « Développement special pour AHP Merkle »				IPF
Artikelnummer Part number Numéro d'article	227091	227092	227093	227094	128311

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	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	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	2,2 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	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	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	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	100 °C 100 °C 100 °C	130 °C 130 °C 130 °C
Ausführung Version Version	Leitung, PUR, 5 m PUR cable, 5 m Leitung, PUR, 5 m	Leitung mit Stecker, M8, 3-polig, m. Rändelverschrau- bung, 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, PVC, 5 m PVC cable, 5 m Câble PVC, 5 m	Leitung mit Stecker, M8, 3-polig, m. Rändelverschrau- bung, PVC, 0,3 m + 5m Kabel Cable with plug, M8, 3-pole with knurled fitting, PVC 0.3 m plus 5 m cable Câble avec connecteur, M8, tripolaire. Avec câble PVC 0,3 m de 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
Zubehör Accessories Accessories					Passendes optionales Ver- längerungskabel 5 m – 120 °C. Artikel-Nr. 115265 Matching optional extension cable 5 m – 120 °C. Item no. 115265 Câble de prolongement adapté en option 5 m – 120 °C. Ref. Article 115265

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	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	IP65 IP65 IP65	IP67 IP67 IP67
UL Zulassung UL approval Homologation UL	Ja Yes Oui	Ja Yes Oui	Nein No Non	Nein No Non	Nein No Non
Verpolungssicher Polarized Protégé contre les inversions de polarité	Ja Yes Oui	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	100 mA 100 mA 100 mA	200 mA 200 mA 200 mA
Spezielle Eigenschaften Special characteristics Caractéristiques spéciales	Patentierte Befestigung Patented mounting Fixation brevetée	Patentierte Befestigung Patented mounting Fixation brevetée	Temperaturfest bis 100 °C Patentierte 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 100 °C Patentierte 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 ! Tem- pérature maximale à l'extrémité du câble 105 °C.

Anschlussbild Connection diagram Schéma de raccordement



Wegmesssysteme für Blockzylinder (MBZ)

Magnetic field measuring system for block cylinders (MBZ)

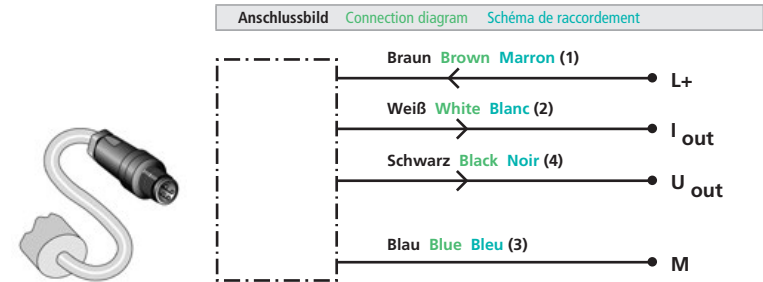
Système de mesure à champ magnétique pour vérin-bloc (MBZ)

!

Bitte Wegmesssystem anhand nachfolgend genannter Artikelnummern zusätzlich bestellen.
Please order magnetic field measuring system separately using the specified part numbers.
Veuillez commander les système de mesure à champ magnétique séparément avec le numéro d'article figurant ci-après.

Wegmessbereich (± 1 mm) Measuring range (± 1 mm) Plage de mesure (± 1 mm)	32 mm	64 mm	96 mm	128 mm
Artikelnummer Part number Numéro d'article	169191	169192	169193	169194

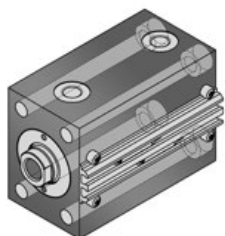
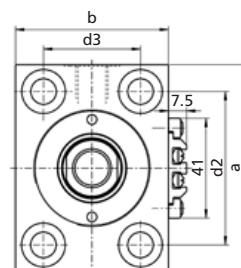
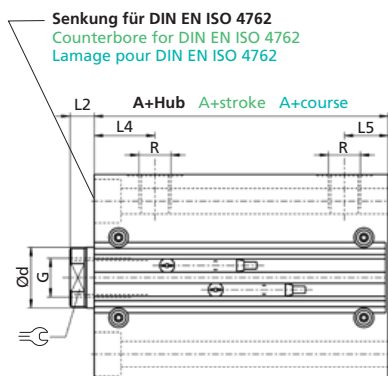
Technische Daten Technical data Caractéristiques électriques	
Betriebsspannung Operation voltage Tension de service V _{ss}	DC 15 ... 30 V
Restwelligkeit V _{ss} Residual ripple V _{pp} Ondulation résiduelle	10 %
Abtastintervall Sample time Intervalle de lecture	1 ms
Auflösung Resolution Résolution	0,05 mm
Linearitätsfehler Linearity Erreur de linéarité	0,3 mm
Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy Reproductibilité	0,1 mm
Verfahrgeschwindigkeit max. Travel speed max. Vitesse de déplacement maxi	3 m/s
Analogausgang (Strom) Analoge output (current) Sortie analogique (courant)	4 ... 20 mA
Analogausgang (Spannung) Analoge output (voltage) Sortie analogique (tension)	0 ... 10 V
Überlastfestigkeit Overload protection Résistance aux surcharges	Ja Yes Oui
Kurzschlusschutz Short-circuit protection Protection contre les courts-circuits	Ja Yes Oui
Verpolungsschutz Reverse polarity protection Protection contre les inversions de pôles	Ja Yes Oui
Max. Lastwiderstand (Stromausgang) Max. load resistance, current output Résistance de charge maxi (sortie ohmique)	500 Ω
Min. Lastwiderstand (Spannungsausgang) Min. load resistance, voltage output Résistance de charge mini (sortie tension)	2,0 kΩ
Leerlaufstrom Idle current Courant de repos	25 mA
Schutzart Enclosure rating Protection	IP 67
EMV EMC Compatibilité électromagnétique	Nach EN 60947-5-7 According EN 60947-5-7 D'après EN 60947-5-7
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	-20 ... +70 °C



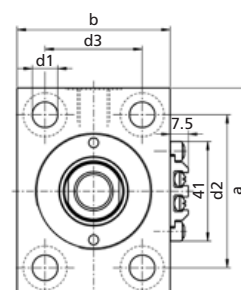
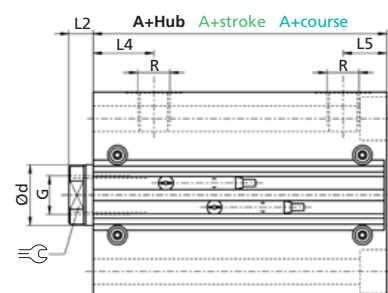
MBZ 160-01 / 02



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 02
Style 02
Forme 02



Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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

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

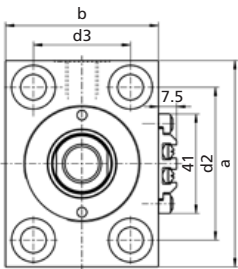
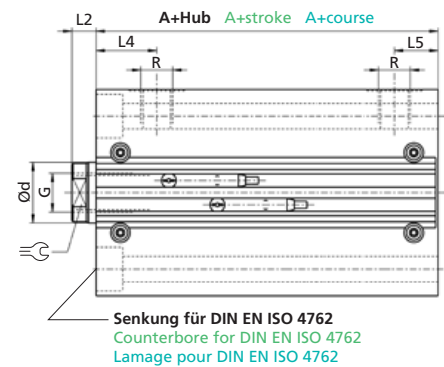
MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Course Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	A	a	b	d1	
					201	Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client							
							MBZ 160	MBZ 160L						
20	12	01	02	201	4	Siehe Seite 1/81 See page 1/81 Voir page 1/81	≤100	–	V	66	–	60	40	6,5
25	16	01	02	201	4		≤100	>100–200	E	58	64	65	45	8,5
32	20	01	02	201	4		≤100	>100–200	E...NF	65	72	75	55	10,5
40	25	01	02	201	5		≤100	>100–200	Z	71	79	85	63	10,5
50	32	01	02	201	5		≤100	>100–200	G4	82	91	100	75	13
63	40	01	02	201	5		≤100	>100–200		91	103	125	95	17

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

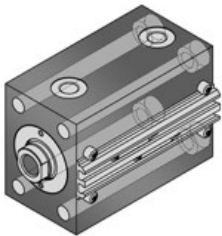
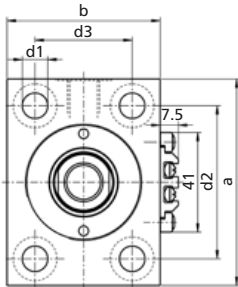
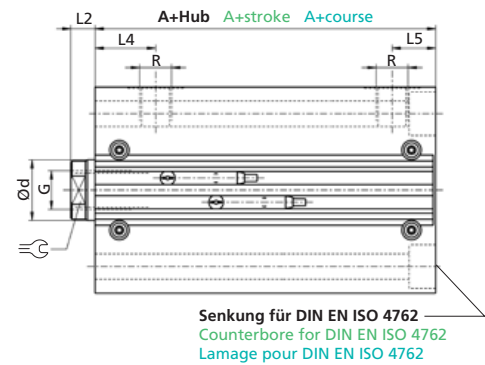
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Bauform 01

Style 01

Forme 01



Bauform 02

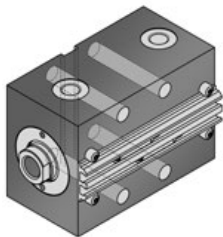
Style 02

Forme 02

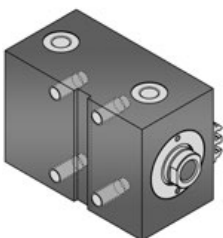
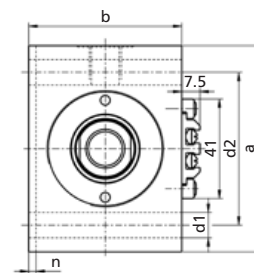
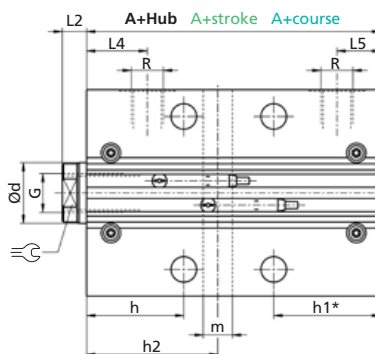
Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
 Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
 Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L									
d2	d3	L2	L4	L4	L5	L5	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur
40	25	7	21	–	17	–	G1/4"	10	M8x12
50	30	7	20	20	18	20	G1/4"	13	M10x15
55	35	10	23	24	20	24	G1/4"	17	M12x15
63	40	10	25	25	21	25	G1/4"	21	M16x25
76	45	10	27	27	21	27	G1/4"	26	M20x30
95	65	14	28	28	26	28	G1/2"	32	M27x40

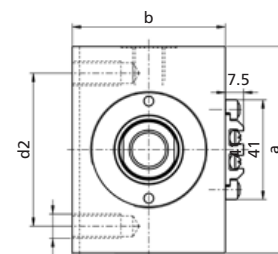
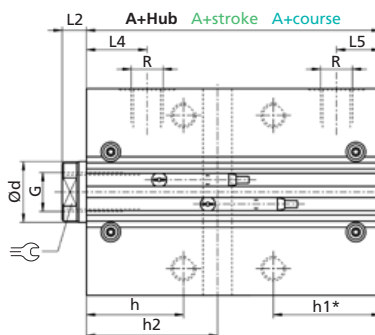
MBZ 160-03 / 06



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 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

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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

MBZ 160 MBZ 160L

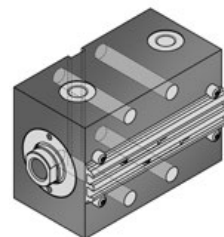
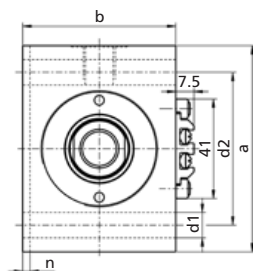
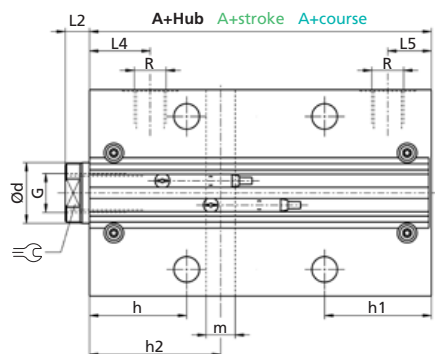
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A	A	a	b	d1
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client						
				201		MBZ 160 MBZ 160L						
20	12	03 06	201	4	Siehe Seite 1/81 See page 1/81 Voir page 1/81	≤100 –	V	66	–	60	40	6,5
25	16	03 06	201	6		≤100 >100–200	E	58	64	65	45	8,5
32	20	03 06	201	8		≤100 >100–200	E...NF	65	72	75	55	10,5
40	25	03 06	201	5		≤100 >100–200	N	71	79	85	63	10,5
50	32	03 06	201	5		≤100 >100–200	Z	82	91	100	75	13
63	40	03 06	201	7		≤100 >100–200	G4	91	103	125	95	17

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

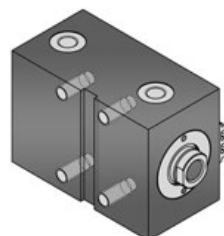
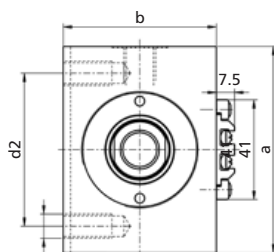
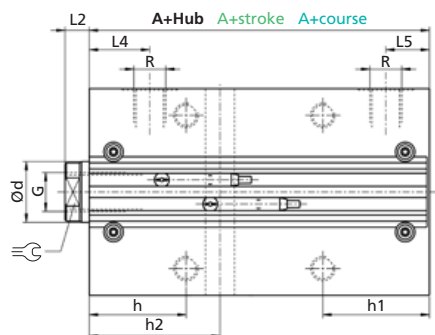
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

MBZ 160L-03 / 06



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 1/82)
 Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
 Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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

d2	h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
40	34	30	—	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	21	—	17	—	8	2	G1/4"	10	M8x12	100	M6x10
50	33	33	33		7	20	20	18	20	10	2	G1/4"	13	M10x15	100	M8x16
55	38	42	38		10	23	24	20	24	12	3	G1/4"	17	M12x15	100	M10x20
63	40	44	40		10	25	25	21	25	12	3	G1/4"	21	M16x25	100	M10x20
76	44	39	44		10	27	27	21	27	15	5	G1/4"	26	M20x30	100	M12x24
95	50	60	50		14	28	28	26	28	20	5	G1/2"	32	M27x40	100	M16x32

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

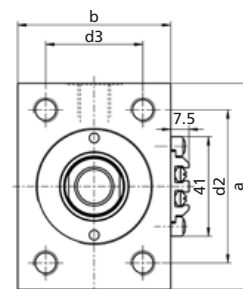
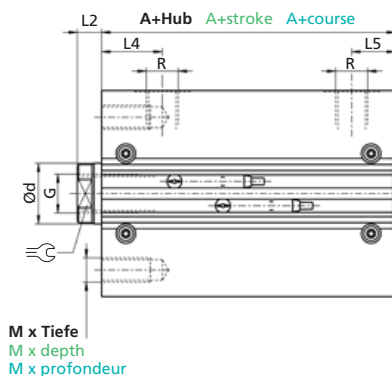
** Matching key available. See page 1/150

** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

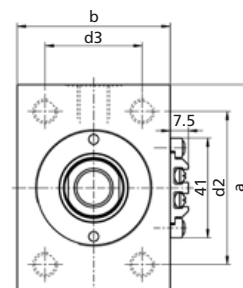
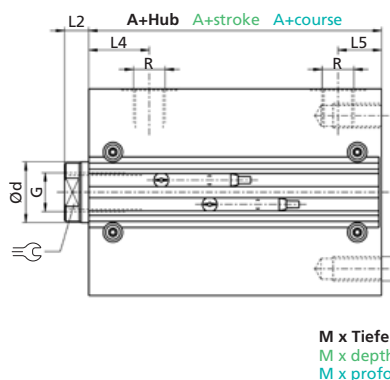
MBZ 160-04 / 05



Bauform 04
Style 04
Forme 04



Bauform 05
Style 05
Forme 05



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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

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

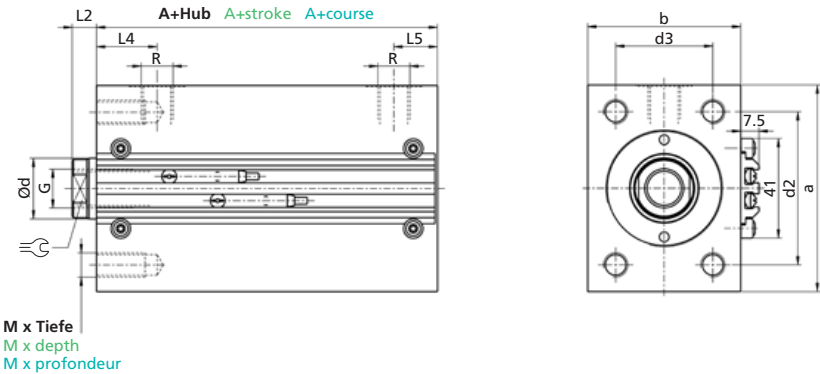
MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Course		Option Option Option	A	A	a	b	d2
						Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client						
				201			MBZ 160 MBZ 160L						
20	12	04 05	201	4	Siehe Seite 1/81 See page 1/81 Voir page 1/81	≤100	–	V	66	–	60	40	40
25	16	04 05	201	4		≤100	>100–200	E	58	64	65	45	50
32	20	04 05	201	4		≤100	>100–200	E...NF	65	72	75	55	55
40	25	04 05	201	5		≤100	>100–200	Z	71	79	85	63	63
50	32	04 05	201	5		≤100	>100–200	G4	82	91	100	75	76
63	40	04 05	201	5		≤100	>100–200		91	103	125	95	95

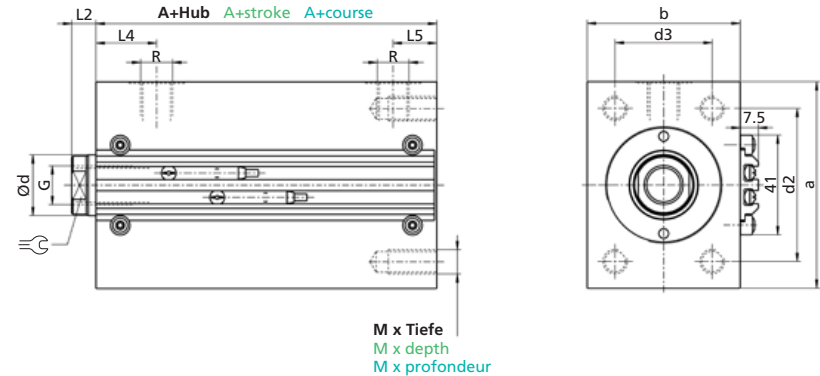
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

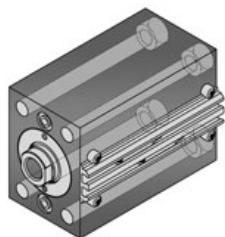


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

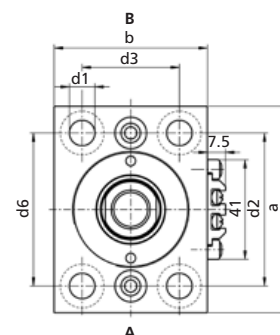
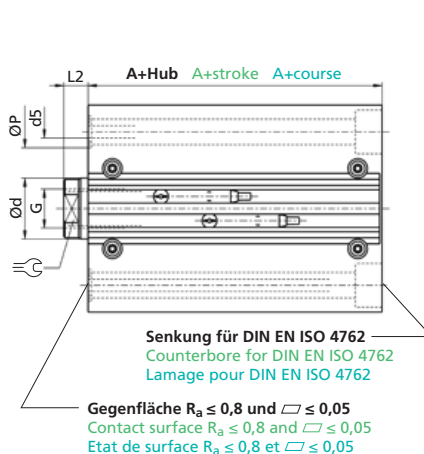
Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
 Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
 Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L									
d3	L2	L4	L4	L5	L5	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
25	7	21	–	17	–	G1/4"	10	M8x12	M6x10
30	7	20	20	18	20	G1/4"	13	M10x15	M8x16
35	10	23	24	20	24	G1/4"	17	M12x15	M10x20
40	10	25	25	21	25	G1/4"	21	M16x25	M10x20
45	10	27	27	21	27	G1/4"	26	M20x30	M12x24
65	14	28	28	26	28	G1/2"	32	M27x40	M16x32

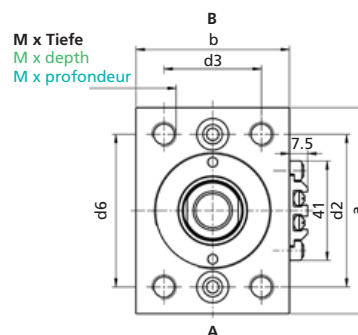
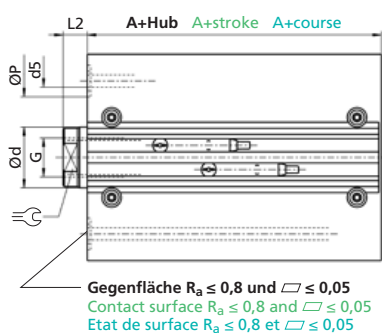
MBZ 160-12 / 14



Bauform 12
Style 12
Forme 12



Bauform 14
Style 14
Forme 14



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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 OM

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	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course	Option Option Option	A	A	a	b	d1		
				201	Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client							
						MBZ 160	MBZ 160L						
20	12	12	14	201	4	≤100	–	V	66	–	60	40	6,5
25	16	12	14	201	4	≤100	>100–200	E	58	64	65	45	8,5
32	20	12	14	201	4	≤100	>100–200	E...NF	65	72	75	55	10,5
40	25	12	14	201	5	≤100	>100–200	Z	71	79	85	63	10,5
50	32	12	14	201	5	≤100	>100–200		82	91	100	75	13
63	40	12	14	201	5	≤100	>100–200	G4	91	103	125	95	17

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 »

A+Hub A+stroke A+course
 Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762
 Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\nabla \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\nabla \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\nabla \leq 0,05$

B b d3
A

Bauform 12
 Style 12
 Forme 12

A+Hub A+stroke A+course
 Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\nabla \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\nabla \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\nabla \leq 0,05$

B b d3
A

Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
 Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
 Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

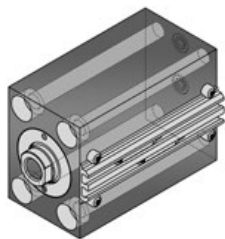
A = Vorlauf
 A = Forward stroke
 A = Alimentation d'avance

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

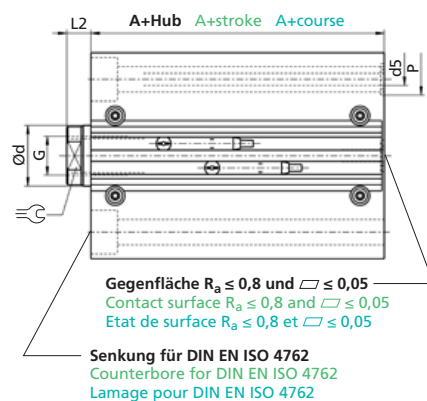
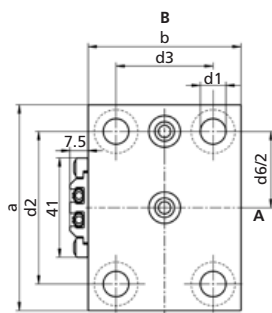
d2	d3	d5	d6	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
40	25	4	44	7	10,6	10	M8x12	M6x10	8x1,5
50	30	4	50	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	35	5	55	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	40	5	63	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
76	45	6	76	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
95	65	6	95	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2

* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus

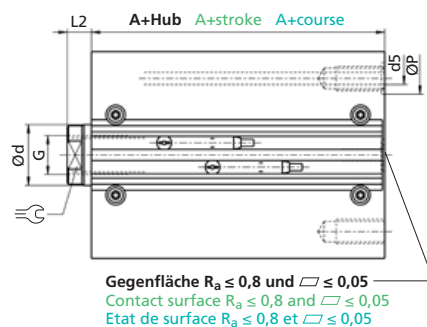
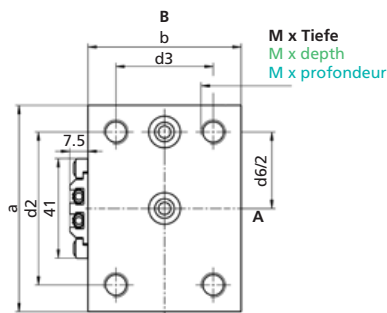
MBZ 160-21 / 25



Bauform 21
Style 21
Forme 21



Bauform 25
Style 25
Forme 25



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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 .50 / 32. 21. 201. 25 OM

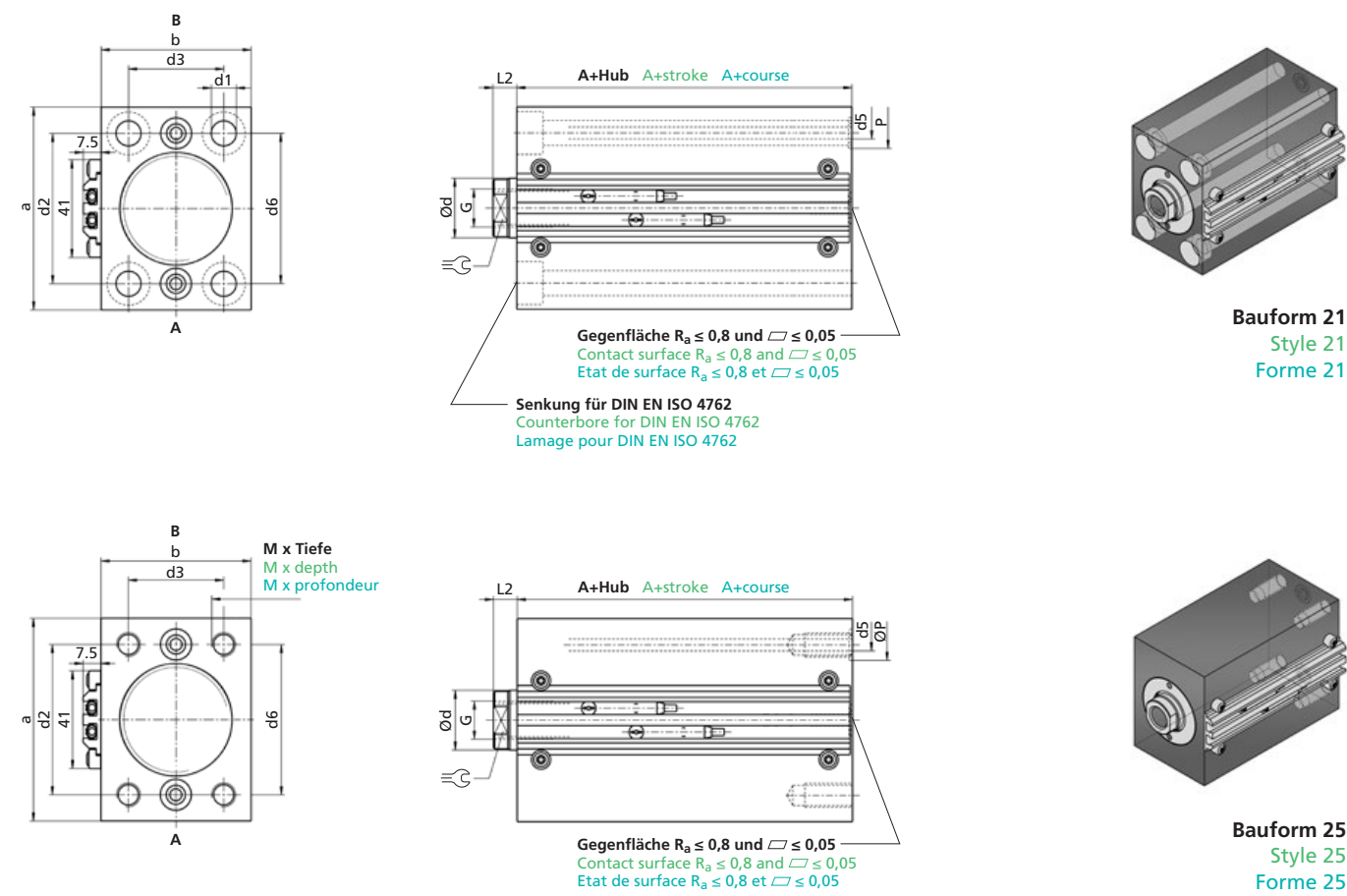
MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A	A	a	b	d1
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client						
				201		MBZ 160 MBZ 160L						
20	12	21 25	201	4	Siehe Seite 1/81 See page 1/81 Voir page 1/81	≤100 –	V E E...NF G4	66	–	60	40	6,5
25	16	21 25	201	4		≤100 >100–200		58	64	65	45	8,5
32	20	21 25	201	4		≤100 >100–200		65	72	75	55	10,5
40	25	21 25	201	5		≤100 >100–200		71	79	85	63	10,5
50	32	21 25	201	5		≤100 >100–200		82	91	100	75	13
63	40	21 25	201	5		≤100 >100–200		91	103	125	95	17

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 »



Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
 Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
 Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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

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

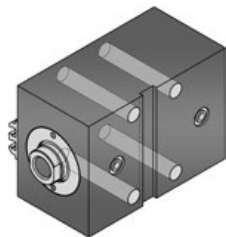
d2	d3	d5	d6	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
40	25	4	44	7	10,6	10	M8x12	M6x10	8x1,5
50	30	4	50	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	35	5	55	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	40	5	63	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
76	45	6	76	10	13	26	M20x30	M12x24	9x2
95	65	6	95	14	13	32	M27x40	M16x32	9x2

* Wird mitgeliefert

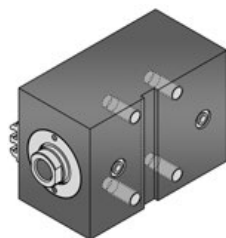
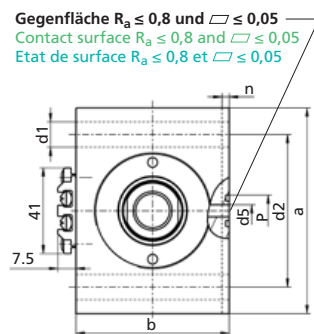
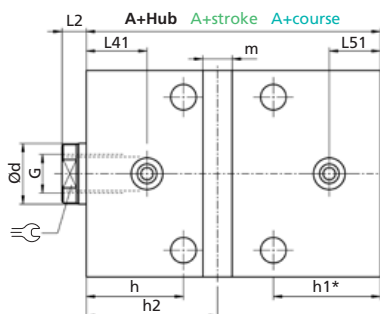
* Is included

* Est inclus

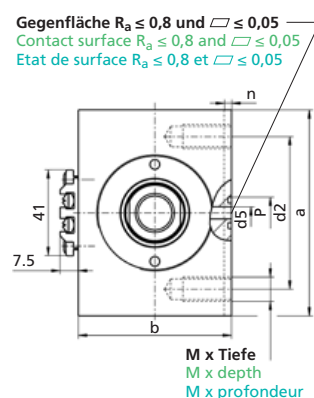
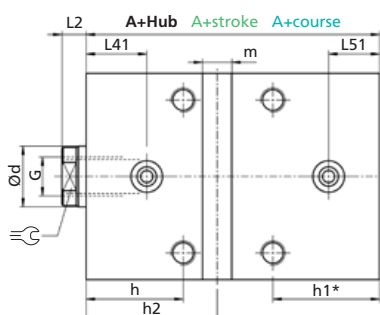
MBZ 160-33 / 36



Bauform 33
Style 33
Forme 33



Bauform 36
Style 36
Forme 36



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

*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

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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 .50 / 32. 33. 201. 25 OM

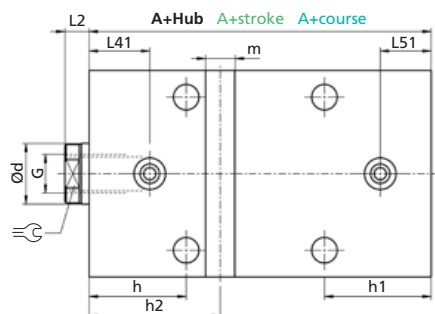
MBZ 160 MBZ 160L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A	A	a	b	d1	d2
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client							
20	12	33	36	201	4	MBZ 160	V E E...NF N G4	66	—	60	40	6,5	40
25	16	33	36	201	4	≤100		58	64	65	45	8,5	50
32	20	33	36	201	4	≤100		65	72	75	55	10,5	55
40	25	33	36	201	5	≤100		71	79	85	63	10,5	63
50	32	33	36	201	5	≤100		82	91	100	75	13	76
63	40	33	36	201	5	≤100		91	103	125	95	17	95

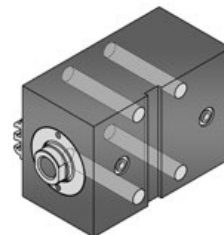
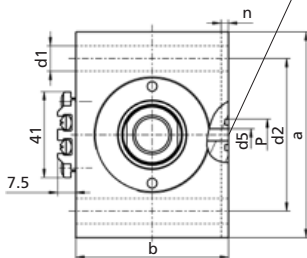
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

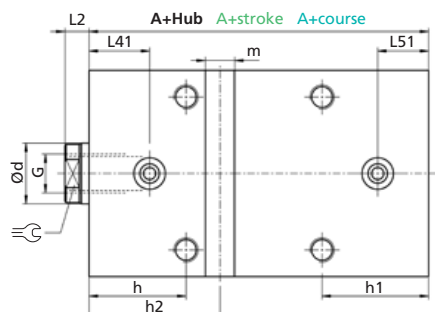
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



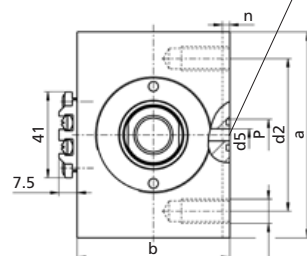
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



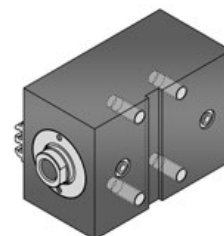
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur



Bauform 36
 Style 36
 Forme 36



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

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
 Please order magnetic field sensors separately (see page 1/82)
 Commander les détecteurs magnétiques séparément (voir page 1/82)

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 MBZ 160 MBZ 160L

d5	h	h	h1	h1	h2	L2	L41	L41	L51	L51	m***	n	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	h3	O-Ring**** O-seal**** Joint torique****
4	34	—	30	—	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	18	—	15	—	8	2	10,6	10	M8x12	M6x10	100	8x1,5
4	33	33	33	33		7	20	20	15	20	10	2	10,6	13	M10x15	M8x16	100	8x1,5
4	38	38	42	38		10	24	24	17	24	12	3	13	17	M12x15	M10x20	100	9x2
4	40	40	44	40		10	25	25	18	25	12	3	13	21	M16x25	M10x20	100	9x2
6	44	44	39	44		10	29,5	29,5	21	29,5	15	5	13	26	M20x30	M12x24	100	9x2
6	50	50	60	50		14	33	33	23	33	20	5	13	32	M27x40	M16x32	100	9x2

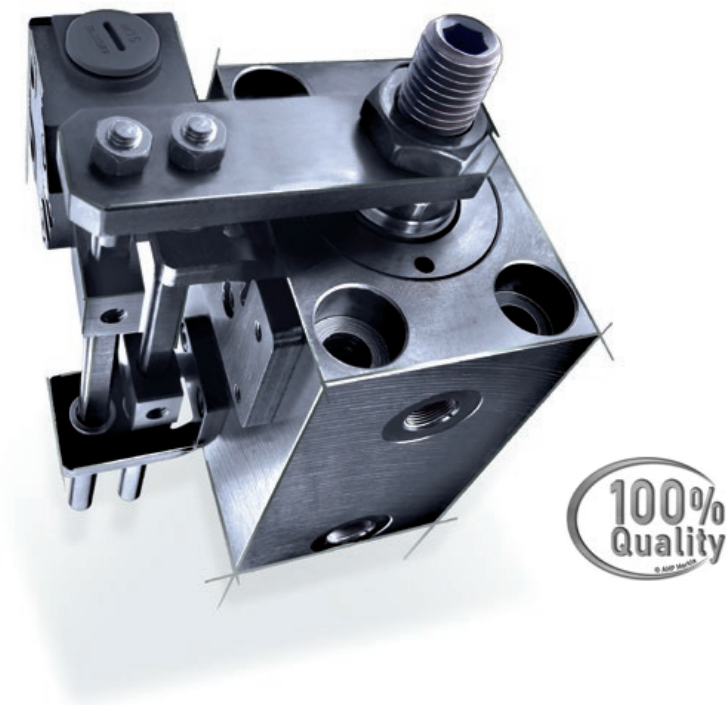
** Standard wie h
 ** Standard as in h
 ** Standard comme h

*** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 *** Matching key available. See page 1/150
 *** Voir page 1/150 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. 2 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 Option Option		
50	32	02	201	25	2	R			

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 500 bar / Temperatur = 180 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 500 bar / temperature = 180 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 500 bar / température = 180 °C / vitesse = 0,5 m/s

Schnelllieferprogramm Quick Delivery Programme Programme de livraison express



Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.
 Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.
 Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles sur stock.

	Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston						
		25	32	40	50	63	80	100
BZR 500	10	✓	✓	✓	✓	✓		
	15	✓	✓	✓	✓	✓		
	20	✓	✓	✓	✓	✓		
	25	✓	✓	✓	✓			
	30	✓	✓	✓	✓	✓		
	32						✓	
	40	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	50	✓	✓	✓	✓	✓		
	60	✓	✓	✓	✓	✓		
	63					✓		
	70	✓	✓	✓	✓	✓		
	75	✓	✓	✓	✓	✓		
	80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	90	✓	✓	✓	✓	✓		
	100	✓	✓	✓	✓	✓		
	110							
	120							
	130						✓	
BZR 320	110	✓	✓	✓	✓	✓		
	120	✓	✓	✓	✓	✓		
	130	✓	✓	✓	✓	✓		
	140	✓	✓	✓	✓	✓		
	150	✓	✓	✓	✓	✓		
	160	✓	✓	✓	✓	✓		
	170	✓	✓	✓	✓	✓		
	180	✓	✓	✓	✓	✓		
	190			✓	✓	✓		
	200			✓	✓	✓		

Schalterposition **Position of switch** **Position de contacteur**

P...

Bauform

Style

Forme

01, 02, 03, 04, 05, 06

Bauform

Style

Forme

12, 14

Bauform

Style

Forme

21, 25

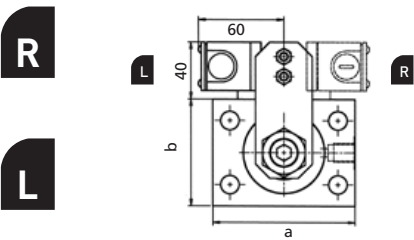
Bauform

Style

Forme

33, 36

Ausführung **Mode** **Mode**



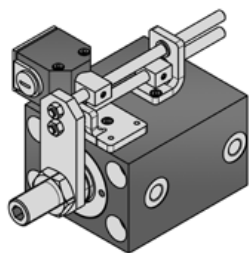
Optionen **Options** **Options**



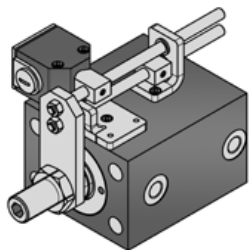
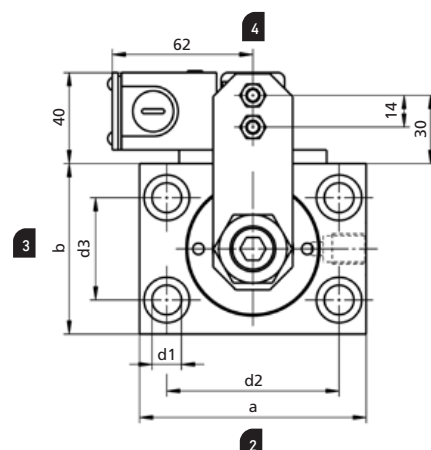
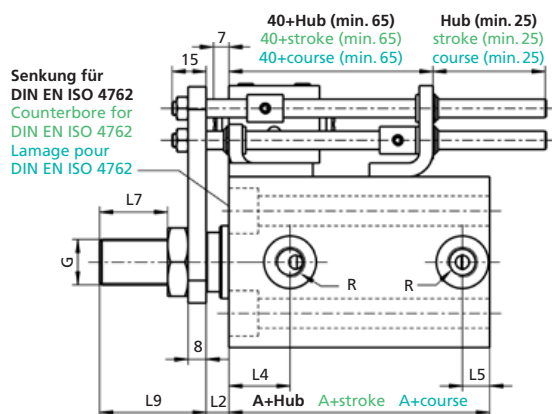
Siehe Seite 1/6 und 1/7 **See page 1/6 and 1/7** **Voir page 1/6 et 1/7**

	Standardschalter Standard switch Interrupteur standard	Hochtemperaturschalter (Option C) High-temperature (option C) Interrupteur haute température (option C)	Hochtemperaturschalter (Option CK) High-temperature (option CK) Interrupteur haute température (option CK)
Hersteller Manufacturer Fabricant	Balluff	Balluff	Balluff
Artikelnummer Part number Numéro d'article	051087	166076	218134
Beschreibung Description Description	Reihenpositionsschalter Standard Standard multiple position switch Interrupteur de position standard	Reihenpositionsschalter bis 180° Standard Standard multiple position switch up to 180° Interrupteur de position jusqu'à 180° standard	Reihenpositionsschalter bis 180° mit 3m Kabel Multiple position switch up to 180° with 3m cable Interrupteur de position jusqu'à 180° avec câble de 3m
Technische Daten Technical data Caractéristiques électriques			
Schalzhäufigkeit Frequency of operation Fréquence de commutation	Max. 200/min Max. 200/min Max. 200/min	Max. 200/min Max. 200/min Max. 200/min	Max. 200/min Max. 200/min Max. 200/min
Dauerstrom Continuous current Courant permanent	5 A 5 A 5 A	5 A 5 A 5 A	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	250 AC V 250 AC V 250 AC V	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	-5 °C bis 180 °C bei 10h/Tag -5 °C to 180 °C at 10h/day de -5 °C à 180 °C pour 10h/jour	-5 °C bis 180 °C bei 10h/Tag -5 °C to 180 °C at 10h/day de -5 °C à 180 °C pour 10h/jour
Schutzart Degree of protection Indice de protection	IP67 IP67 IP67	IP67 IP67 IP67	IP67 IP67 IP67

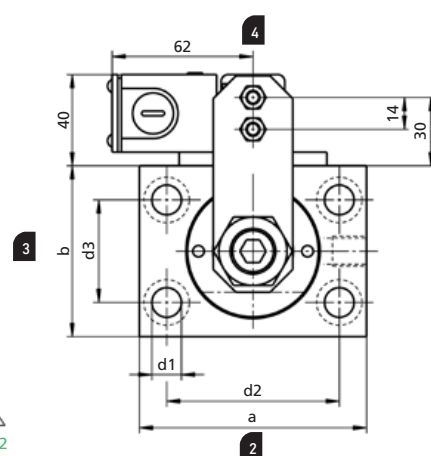
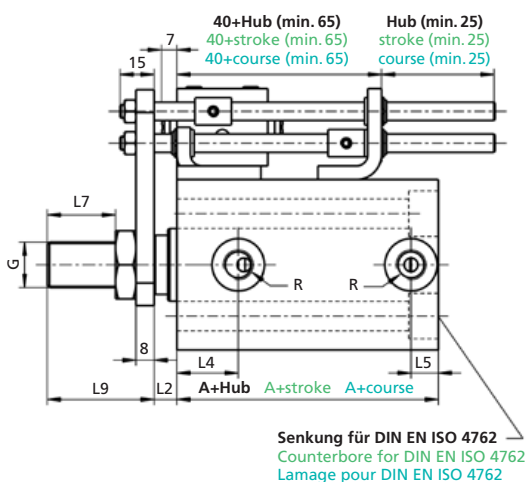
BZR 500-01 / 02



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 3 L

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A					
									Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				201	204	206	208		
																			
25	16	01	02	201	204	206	208	12	Siehe Seite 1/97 See page 1/97 Voir page 1/97	BZR 500	BZR 320	2	L	C	201	204	206	208	
32	20	01	02	201	204	206	208	10		≤100	>100–200				44	95	63	76	
40	25	01	02	201	204	206	208	7		≤100	>100–200				50	97	72	75	
50	32	01	02	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	3		R	V	54	105	78	81
63	40	01	02	201	204	206	208	5		≤100	>100–200					65	119	89	95
80	50	01	02	201	204	206	208	7		≤100	>100–200					72	140	102	110
100	60	01	02	201	204	206	208	7		≤130	>130–200	4			E...NF	85	156	114	127
										≤130	>130–200			G4		90	163	121	132

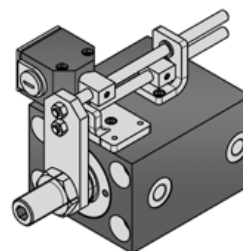
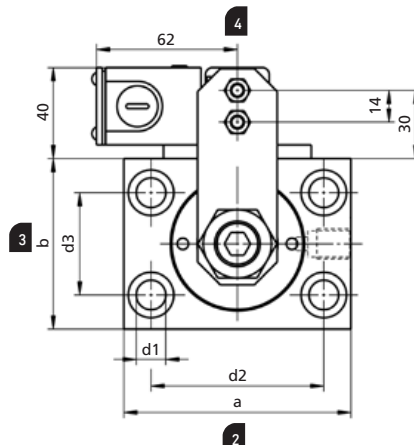
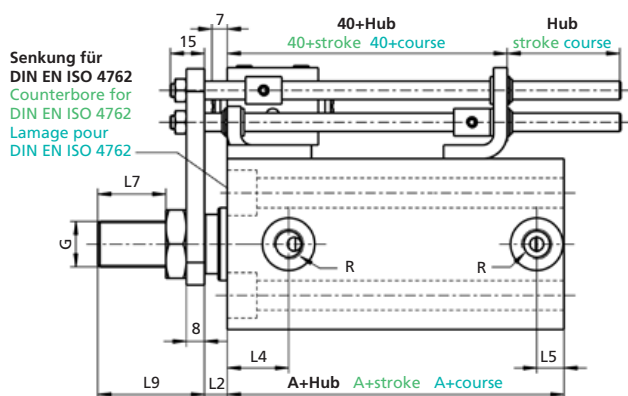
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

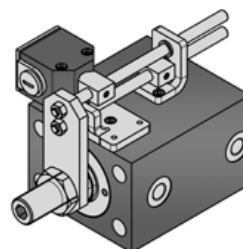
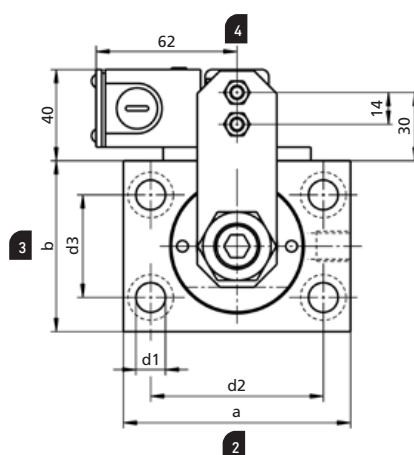
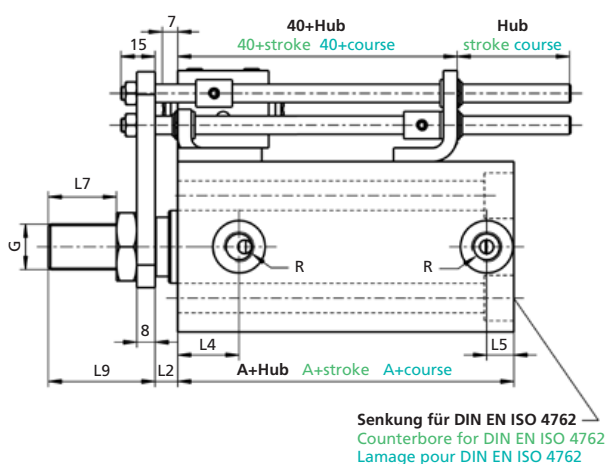
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

BZR 320-01 / 02



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

BZR 320

BZR 500

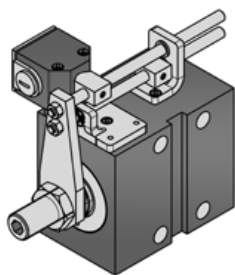
BZR 320

BZR 500

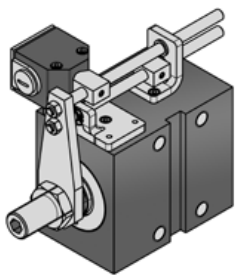
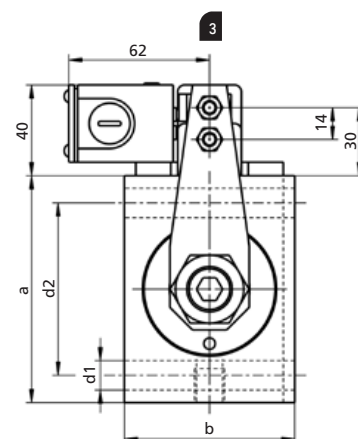
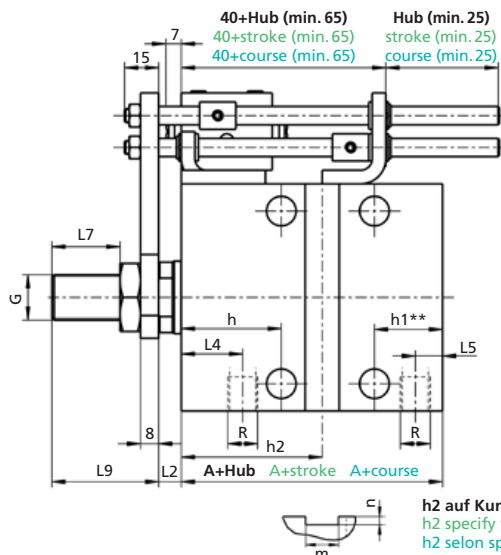
BZR 320

A				a	b	d1	d2	d3	L2	L4		L4		L5		L5		L7	L9	R	≡	G
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	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

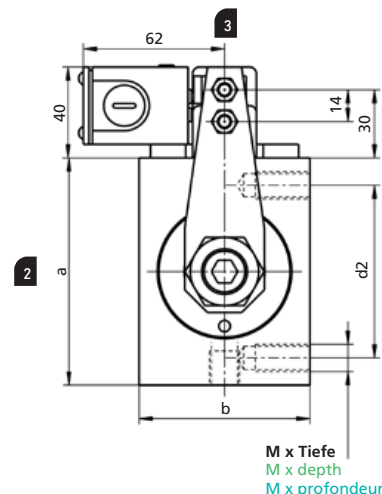
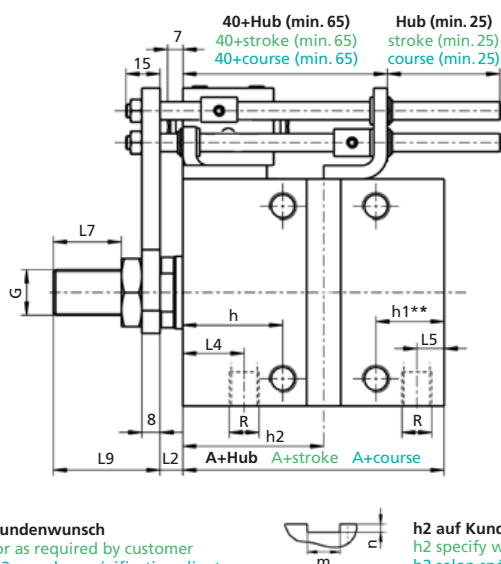
BZR 500-03 / 06



Bauform 03
Style 03
Forme 03



Bauform 06
Style 06
Forme 06



**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

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 3 L
BZR 320

BZR 500 BZR 320

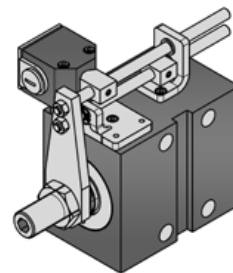
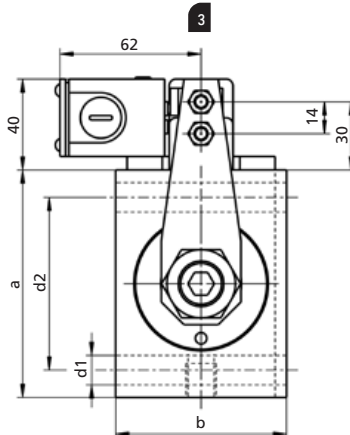
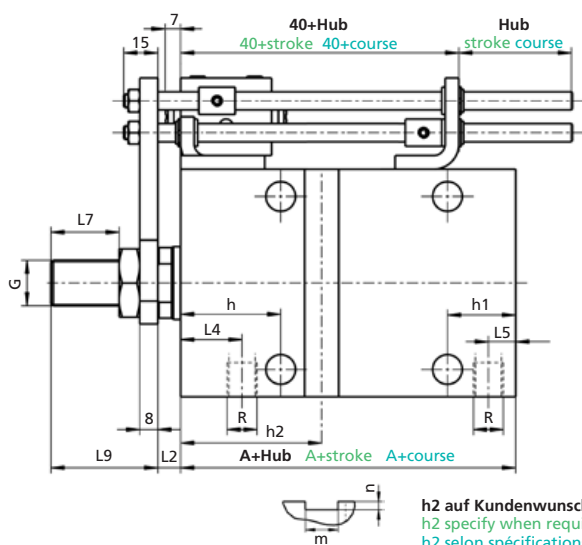
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A				A				
								Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				201	204	206	208	201	204	206	208	
25	16	03 06	201	204	206	208	12	Siehe Seite 1/97 See page 1/97 Voir page 1/97	BZR 500	BZR 320	2	L	C	201	204	206	208	201	204	206	208
32	20	03 06	201	204	206	208	10		≤100	>100–200			V	44	95	63	76	70	108	89	89
40	25	03 06	201	204	206	208	7		≤100	>100–200			E	50	97	72	75	78	112	100	90
50	32	03 06	201	204	206	208	5		≤100	>100–200			E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101
63	40	03 06	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	3	R	m	65	119	89	95	97	133	121	109
80	50	03 06	201	204	206	208	7		≤130	>130–200			N	72	140	102	110	112	157	142	127
100	60	03 06	201	204	206	208	7		≤130	>130–200			G4	85	156	114	127	131	174	160	145
														90	163	121	132	133	180	164	149

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

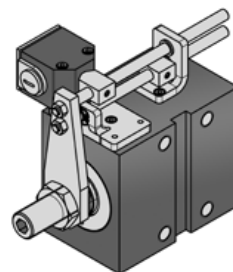
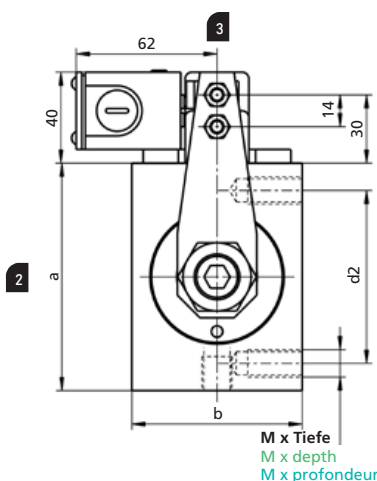
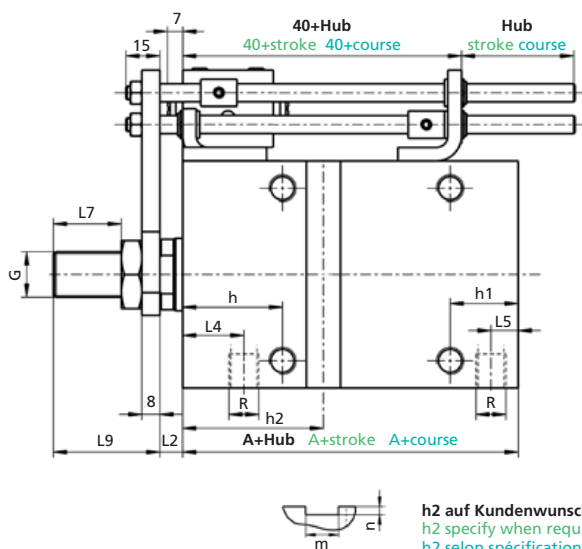
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



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.

BZR 500 BZR 320

BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320

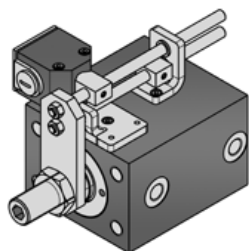
a	b	d1	d2	h		h1		h1		h2	L2	L4		L4		L5		L5		L7	L9	m***	n	R	☞	G	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
				201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208			201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208			H11						
65	45	8,5	50	33	44	26	44	33	44	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	7	20	21	20	21	11	21	20	21	15	29	10	2	G1/4"	13	M10	100	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	100	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	100	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	100	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	100	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	130	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	130	M24x50

*** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

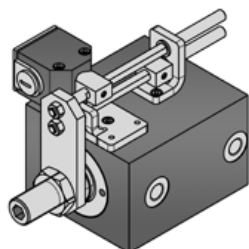
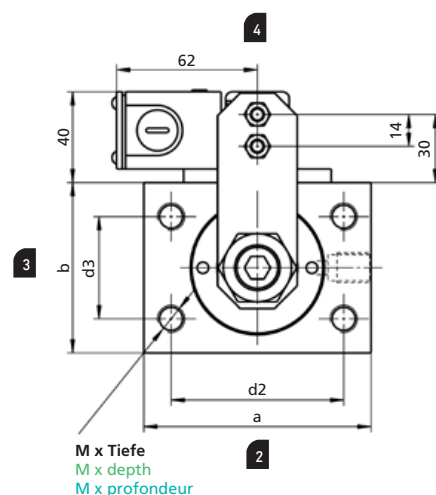
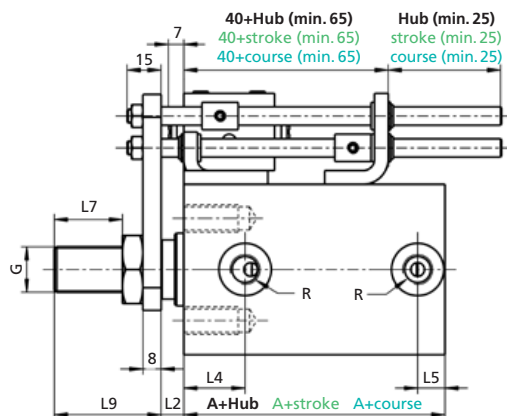
*** Matching key available. See page 1/150

*** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

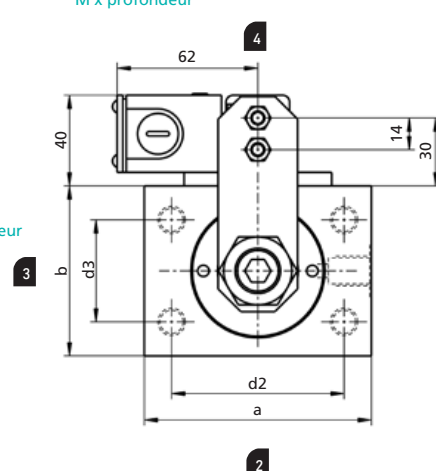
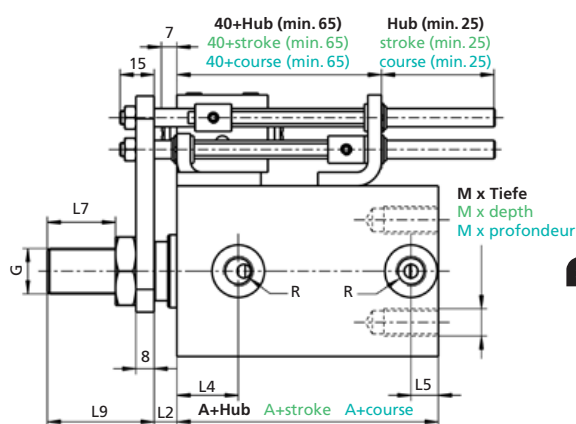
BZR 500-04 / 05



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 3 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					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A						
							Standard Standard Standard		Kundenwunsch Customer request Souhait du client					201	204	206	208			
25	16	04	05	201	204	206	208	12	Siehe Seite 1/97 See page 1/97 Voir page 1/97	BZR 500	BZR 320	2	L	C	201	204	206	208		
32	20	04	05	201	204	206	208	10		≤100	>100–200	3			E	44	95	63	76	
40	25	04	05	201	204	206	208	7		≤100	>100–200	4				V	50	97	72	75
50	32	04	05	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	5					54	105	78	81
63	40	04	05	201	204	206	208	5		≤100	>100–200	6		R	E...NF	65	119	89	95	
80	50	04	05	201	204	206	208	7		≤130	>130–200	7				72	140	102	110	
100	60	04	05	201	204	206	208	7		≤130	>130–200	8				85	156	114	127	
														G4	90	163	121	132		

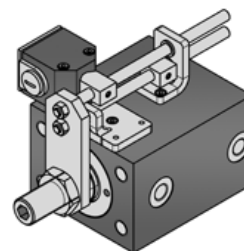
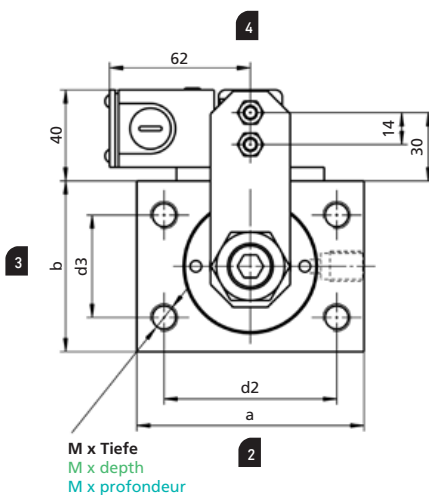
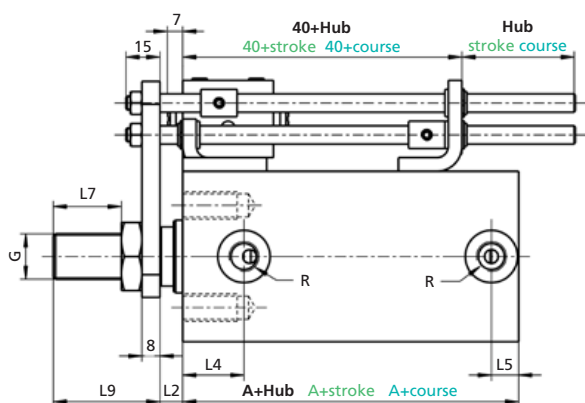
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

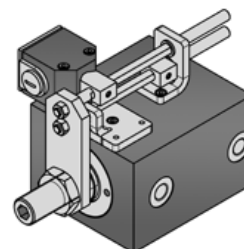
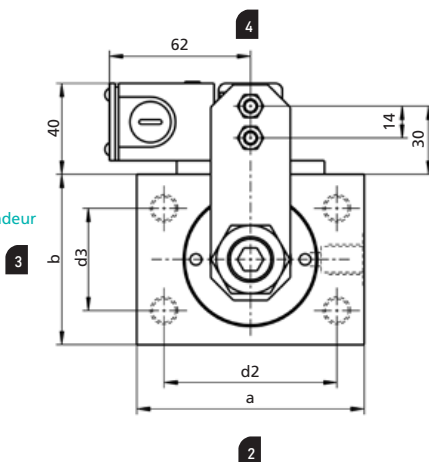
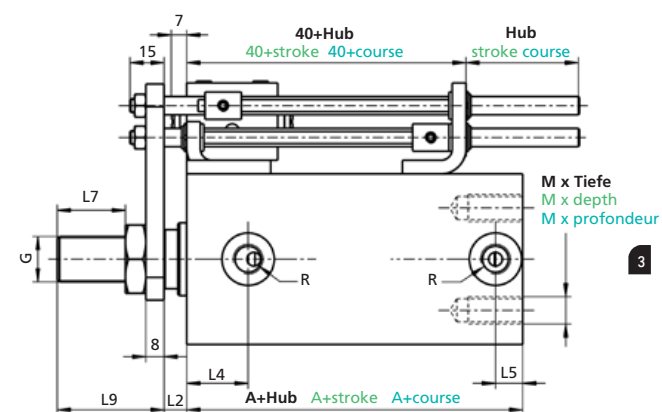
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

BZR 320-04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

BZR 320

BZR 500

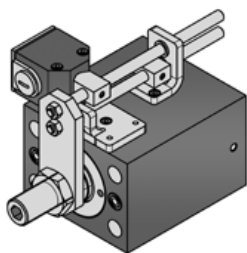
BZR 320

BZR 500

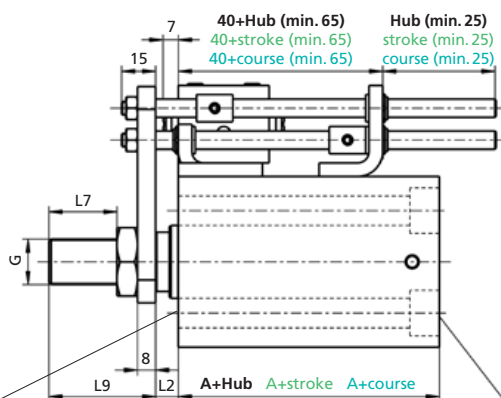
BZR 320

A				a	b	d2	d3	L2	L4		L4		L5		L5		L7	L9	R	≡	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201	204	206	208						201	204	201	204	201	204	201	204						
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

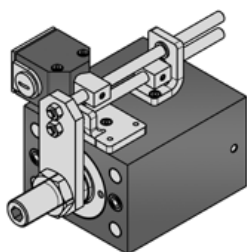
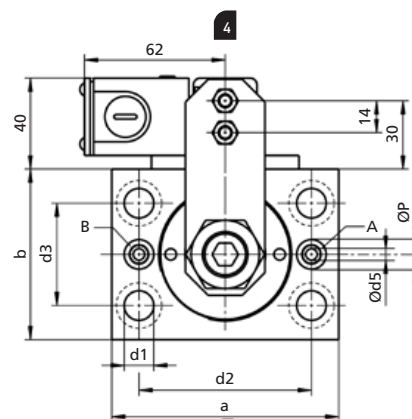


Bauform 12
Style 12
Forme 12

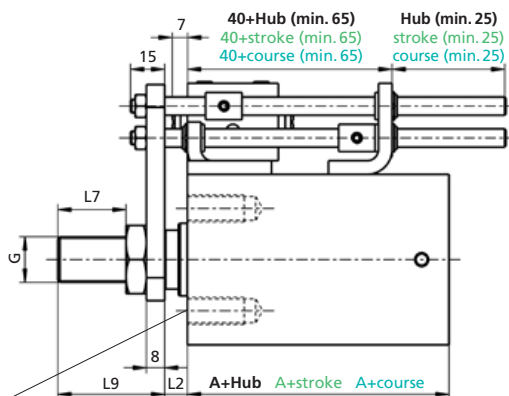


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

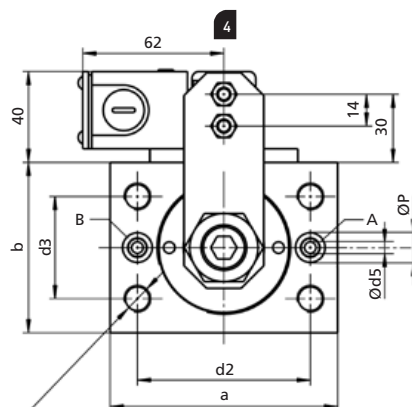
Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762



Bauform 14
Style 14
Forme 14



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



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
BZR 320

.50 / 32. 12. 201. 25 2 L

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	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A			
										201	204	206	208
25	16	12 14	201 204 206 208	12	Siehe Seite 1/97 See page 1/97 Voir page 1/97	≤100 >100-200	2	L	C	44	95	63	76
32	20	12 14	201 204 206 208	10		≤100 >100-200				50	97	72	75
40	25	12 14	201 204 206 208	7		≤100 >100-200				54	105	78	81
50	32	12 14	201 204 206 208	5		≤100 >100-200				65	119	89	95
63	40	12 14	201 204 206 208	5		≤100 >100-200				72	140	102	110
80	50	12 14	201 204 206 208	7		≤130 >130-200				85	156	114	127
100	60	12 14	201 204 206 208	7		≤130 >130-200	4	R	E...NF 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

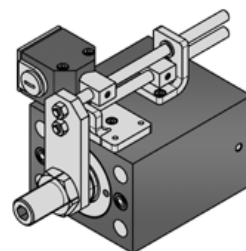
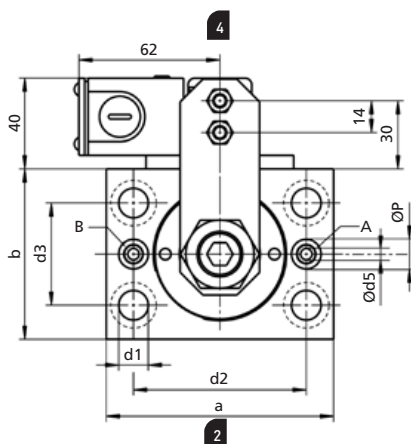
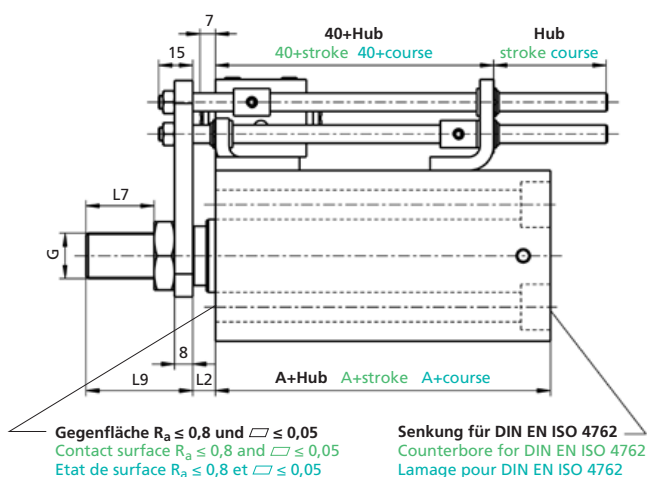
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

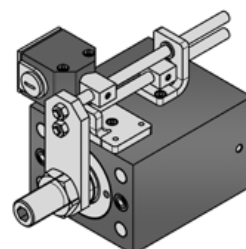
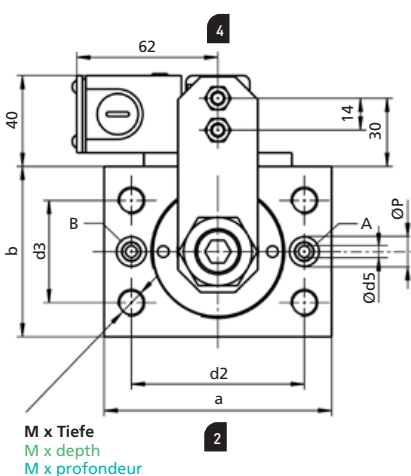
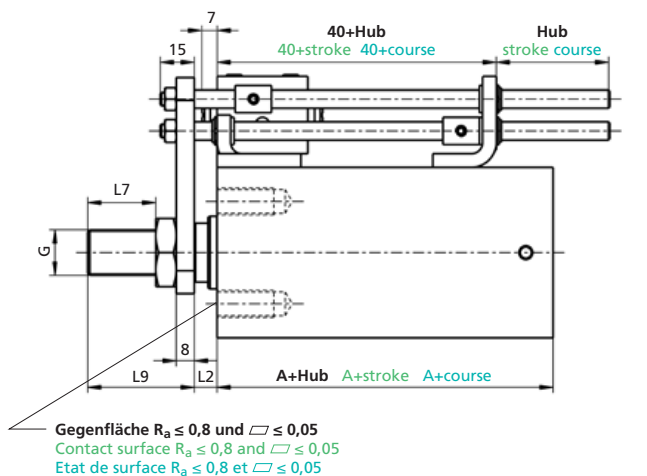
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

BZR 320-12 / 14



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

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

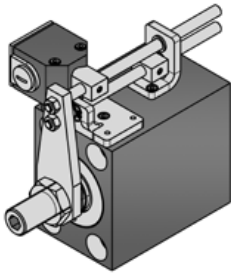
B = Rücklauf
 B = Return stroke
 B = Alimentation de retour

BZR 320

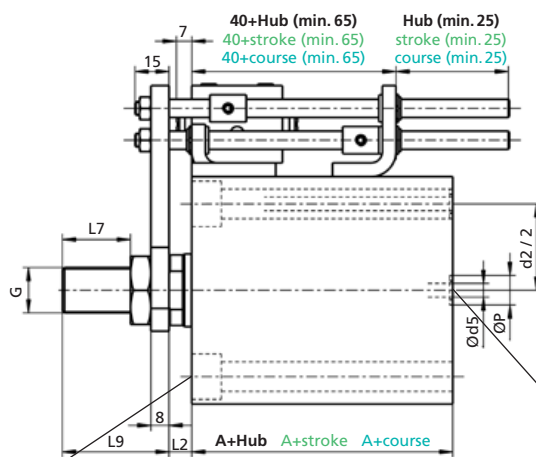
A				a	b	d1	d2	d3	d5	L2	L7	L9	P	≡	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
201	204	206	208														
70	108	89	89	65	45	8,5	50	30	4	7	15	29	13	13	M10	M8x16	9x2
78	112	100	90	75	55	10,5	55	35	4	10	20	35	13	17	M12	M10x20	9x2
89	125	113	101	85	63	10,5	63	40	4	10	25	41	13	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



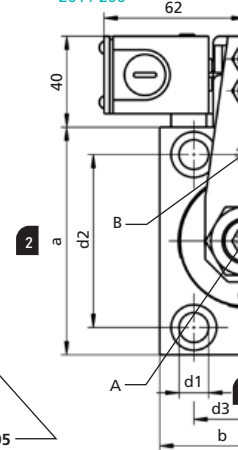
Bauform 21
Style 21
Forme 21



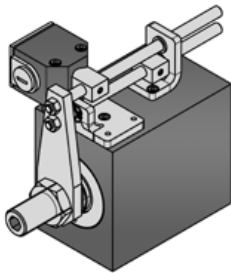
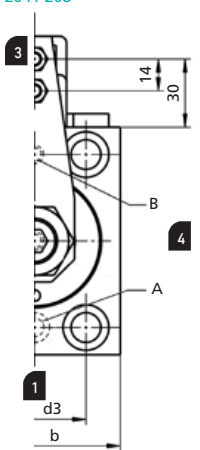
Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762

Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

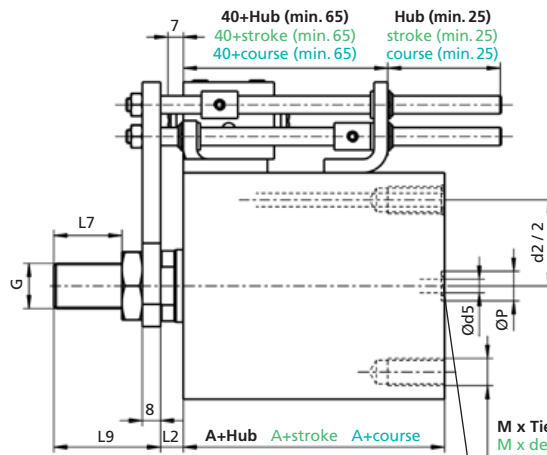
Bei Funktionsart 201 / 206
With operation mode 201 / 206
Pour le type de fonctionnement 201 / 206



Bei Funktionsart 204 / 208
With operation mode 204 / 208
Pour le type de fonctionnement 204 / 208

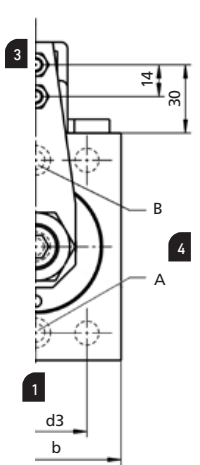
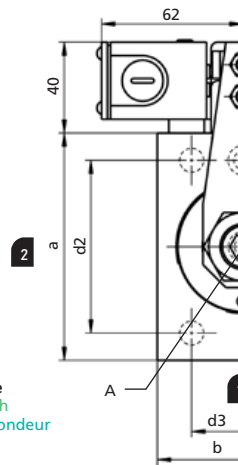


Bauform 25
Style 25
Forme 25



Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

M x Tiefe
M x depth
M x profondeur



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

BZR 500 .50 / 32. 21. 201. 25 2 L
BZR 320

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

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

BZR 500

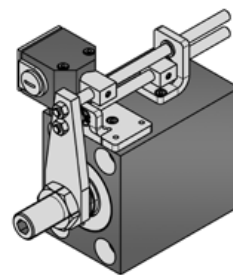
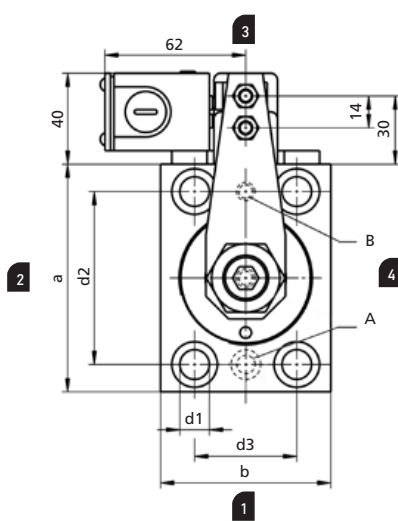
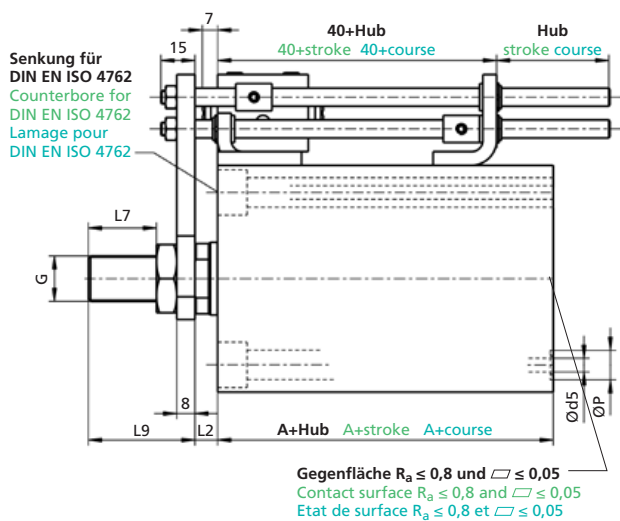
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A					
								Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				201	204	206	208		
25	16	21	25					201		BZR 500	BZR 320	1 2 3 4	L R	C V E E...NF G4	201	204	206	208
32	20	21	25	201	204	206	208	12		≤100	>100–200				44	95	63	76
32	20	21	25	201	204	206	208	10	Siehe Seite 1/97 See page 1/97 Voir page 1/97	≤100	>100–200				50	97	72	75
40	25	21	25	201	204	206	208	7		≤100	>100–200				54	105	78	81
50	32	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200				65	119	89	95
63	40	21	25	201	204	206	208	5		≤100	>100–200				72	140	102	110
80	50	21	25	201	204	206	208	7		≤130	>130–200				85	156	114	127
100	60	21	25	201	204	206	208	7	≤130	>130–200	90	163	121	132				

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

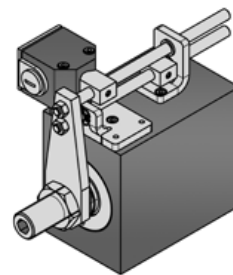
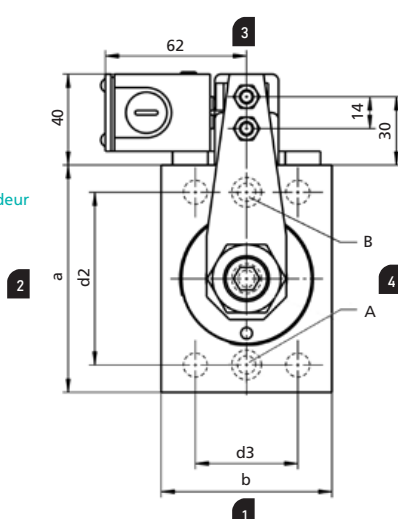
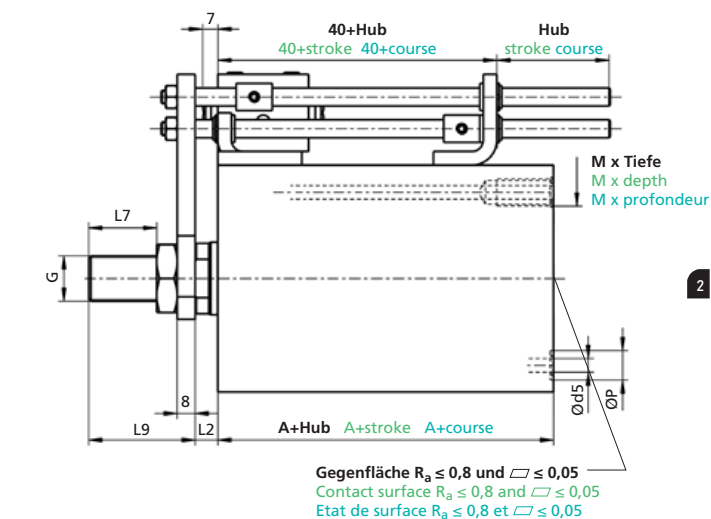
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Bauform 21
 Style 21
 Forme 21



Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

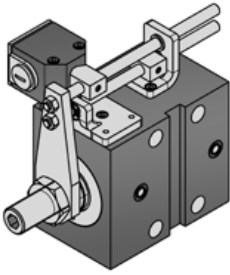
A = Vorlauf B = Rücklauf
 A = Forward stroke B = Return stroke
 A = Alimentation d'avance B = Alimentation de retour

BZR 320

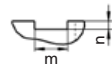
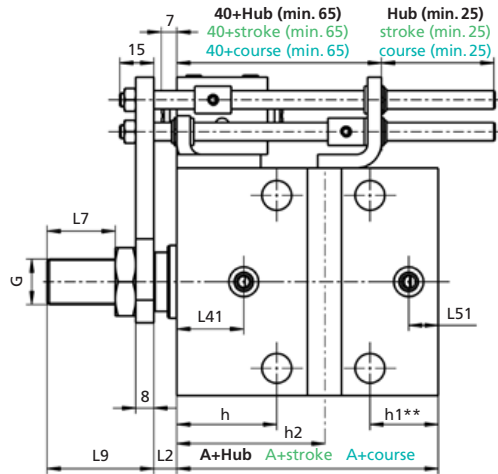
A				a	b	d1	d2	d3	d5	L2	L7	L9	P		G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
201	204	206	208														
70	108	89	89	65	45	8,5	50	30	4	7	15	29	13	13	M10	M8x16	9x2
78	112	100	90	75	55	10,5	55	35	4	10	20	35	13	17	M12	M10x20	9x2
89	125	113	101	85	63	10,5	63	40	4	10	25	41	13	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

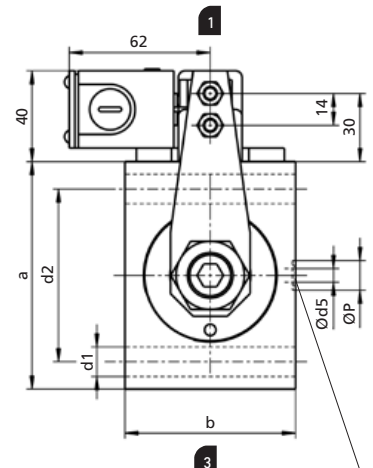
BZR 500-33 / 36



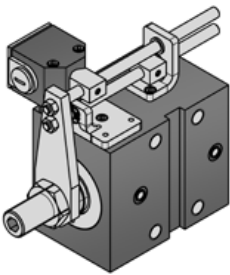
Bauform 33
Style 33
Forme 33



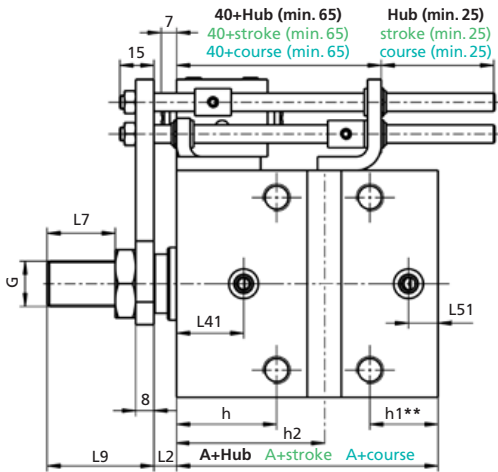
h2 auf Kundenwunsch
h2 specify when required
h2 selon spécifications du client



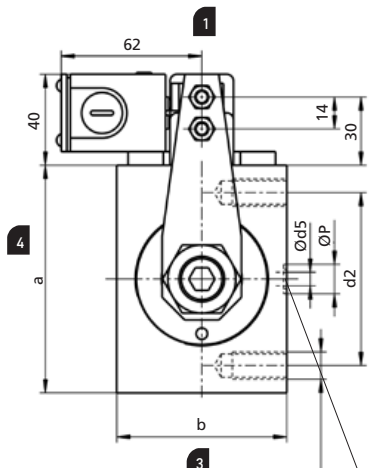
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



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

Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

**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

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
BZR 320

BZR 500 BZR 320

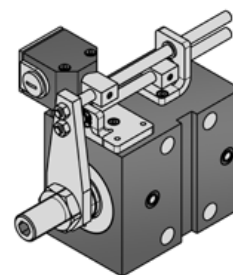
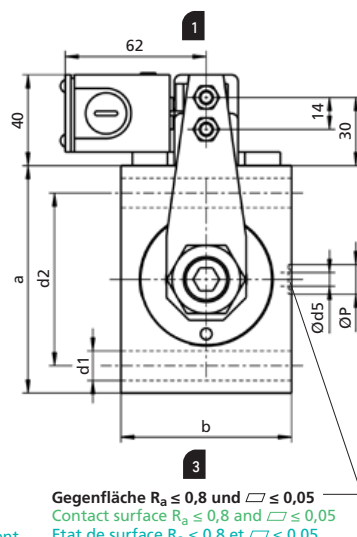
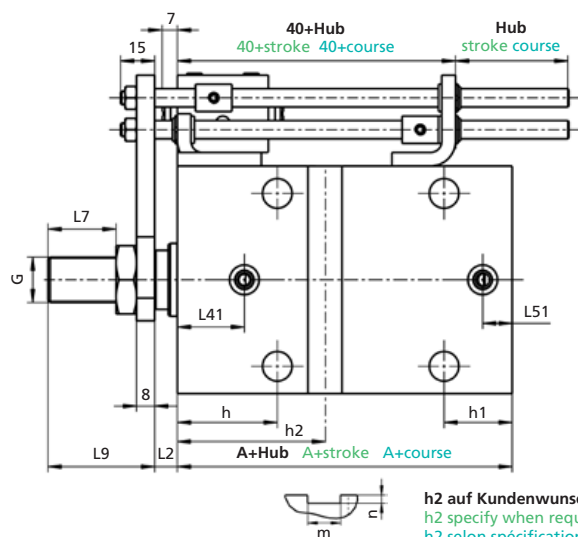
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A				A				
								Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				201	204	206	208	201	204	206	208	
25	16	33	36	201	204	206	208	12	BZR 500	BZR 320	1	L	C	201	204	206	208	201	204	206	208
32	20	33	36	201	204	206	208	10	≤100	>100–200			V	44	95	63	76	70	108	89	89
40	25	33	36	201	204	206	208	7	≤100	>100–200			E	50	97	72	75	78	112	100	90
50	32	33	36	201	204	206	208	5	≤100	>100–200	3	E...NF	N	54	105	78	81	89	125	113	101
63	40	33	36	201	204	206	208	5	≤100	>100–200			m	65	119	89	95	97	133	121	109
80	50	33	36	201	204	206	208	7	≤130	>130–200			G4	72	140	102	110	112	157	142	127
100	60	33	36	201	204	206	208	7	≤130	>130–200	4	R		85	156	114	127	131	174	160	145
															90	163	121	132	133	180	164

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

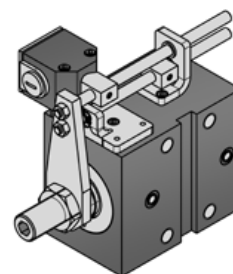
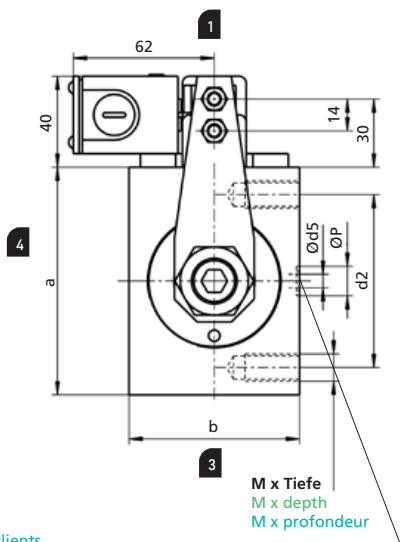
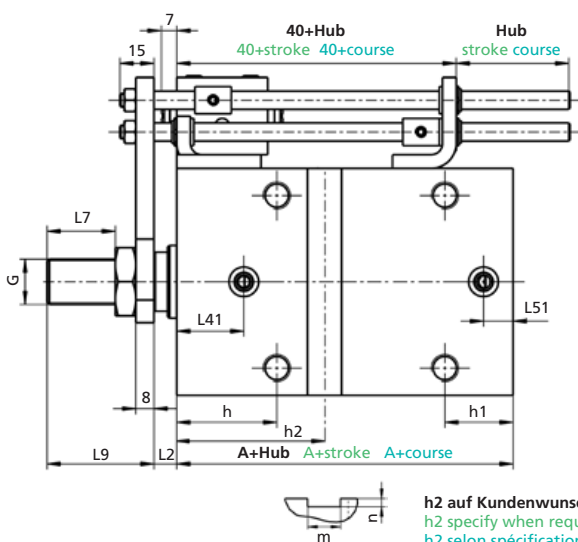
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



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.

Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$ —
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

[illegible]

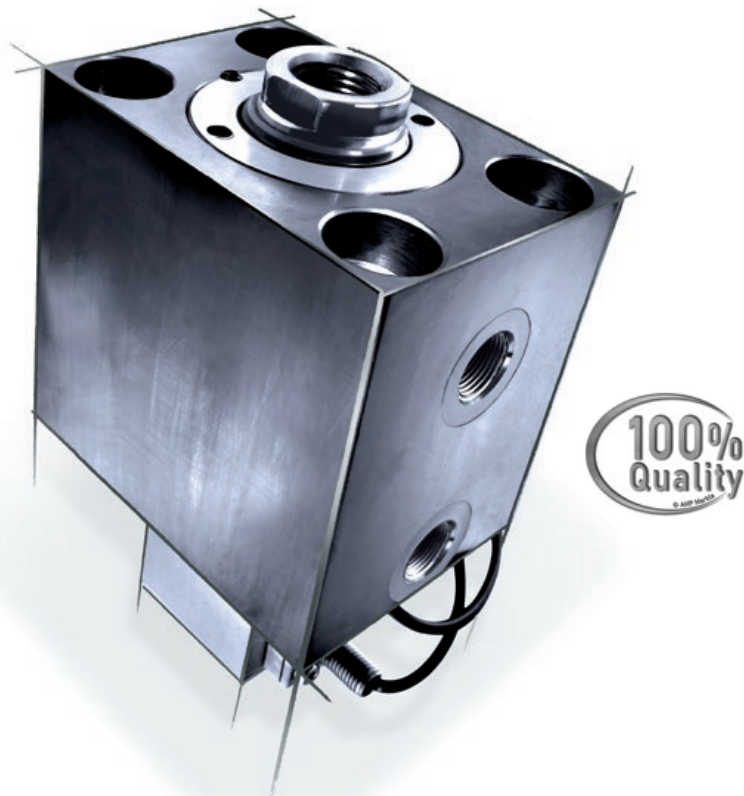
*** **Passende Passfeder siehe Seite 1/150**
 *** Matching key available. See page 1/150
 *** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

**** 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 Option Option															
50	32	02	201	50	H20															

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 500 bar / Temperatur = 120 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 500 bar / temperature = 120 °C / speed = 0.5 m/s

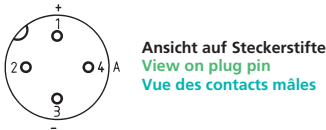
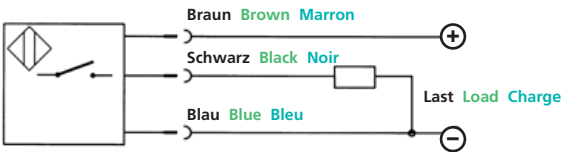
Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 500 bar / température = 120 °C / vitesse = 0,5 m/s



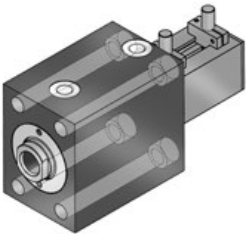
Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

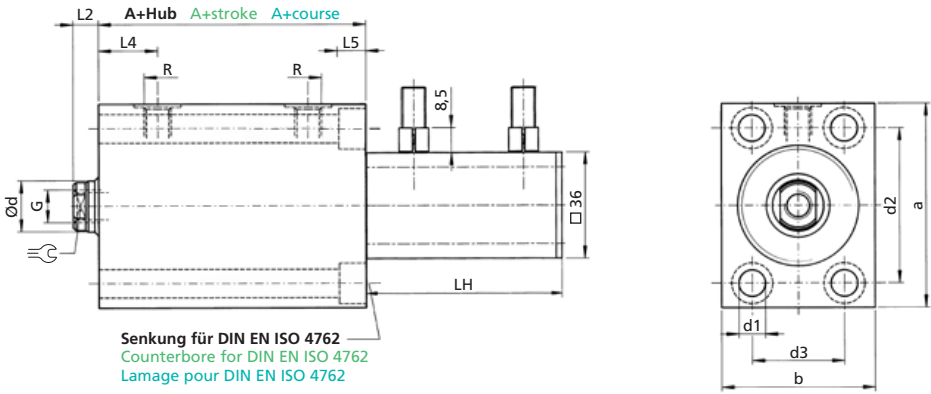
H20	H20	H3
	Näherungsschalter mit Winkelstecker Proximity switch with 90 degree connector Détecteur avec raccord coudé	Temperaturfester Näherungsschalter mit eingegossenem Kabel Temperature-resistant proximity switch with integrated cable Détecteur résistant à la chaleur avec câble coulé
H3		
Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques		
Anschluss Connection Raccordement	Steckverbinder Plug connector Connecteur enfichable	Kabel Cable Câble
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V 24 DC V 24 DC V	24 DC V 24 DC V 24 DC V
Bemessungsbetriebsstrom Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	200 mA 200 mA 200 mA	200 mA 200 mA 200 mA
Elektrische Ausführung Electrical design Version électrique	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue
Hysterese max. (H) Max. hysteresis (H) Hystérésis max. (H)	15 % 15 % 15 %	15 % 15 % 15 %
Schaltfunktion Switching function Type de contact	Schließer (NO) Normally open contact (NO) Contact normalement ouvert (NO)	Schließer (NO) Normally open contact (NO) Contact normalement ouvert (NO)
Spannungsfall statisch max. Max. static voltage drop Chute de tension statique max.	1,5 V 1,5 V 1,5 V	2,5 V 2,5 V 2,5 V
Allgemeine und mechanische Daten General and mechanical data Caractéristiques générales et mécaniques		
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	– 25 °C bis 80 °C – 25 °C to 80 °C de – 25 °C à 80 °C	– 25 °C bis 120 °C – 25 °C to 120 °C de – 25 °C à 120 °C
Kurzschlusschutz Short-circuit protection Protection contre les courts-circuits	Ja Yes Oui	Nein No Non
Schutzart IP IP degree of protection Indice de protection IP	IP68 / BWN Pr 20 IP68 / BWN Pr 20 IP68 / BWN Pr 20	IP67 IP67 IP67
Verpolungssicher Polarized Protégé contre les inversions de polarité	Ja Yes Oui	Ja 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



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

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

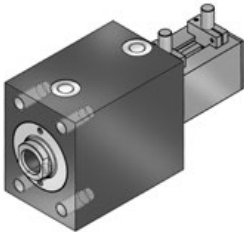
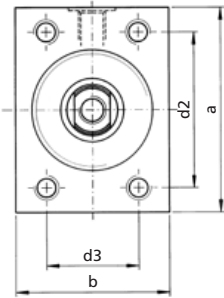
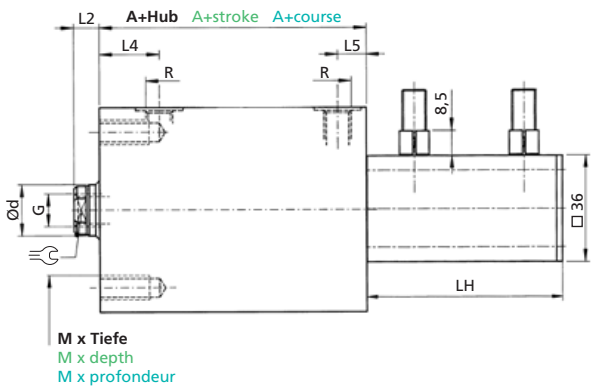
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement		Min. Hub	Hub Stroke Course		Option Option Option	A	a	b	d1	d2	d3	
					Min. stroke	Standard	Kundenwunsch								
					Course mini.	Standard Standard	Customer request Souhait du client								
					201	1	2		201						
25	16	02 04	201		7	20	50	≤50	V E E...NF N Z G4	56	65	45	8,5	50	30
32	20	02 04	201		7	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	35
40	25	02 04	201		5	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	40
50	32	02 04	201		5	25	50	≤50		75	100	75	13	76	45
63	40	02 04	201		5	30	–	≤50		80	125	95	17	95	65
80	50	02 04	201		7	32	–	≤50		88	160	120	21	120	80
100	60	02 04	201		7	40	–	≤50		90	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 »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

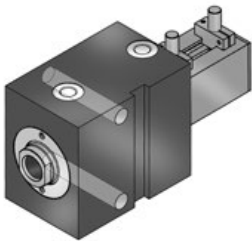


Bauform 04
Style 04
Forme 04

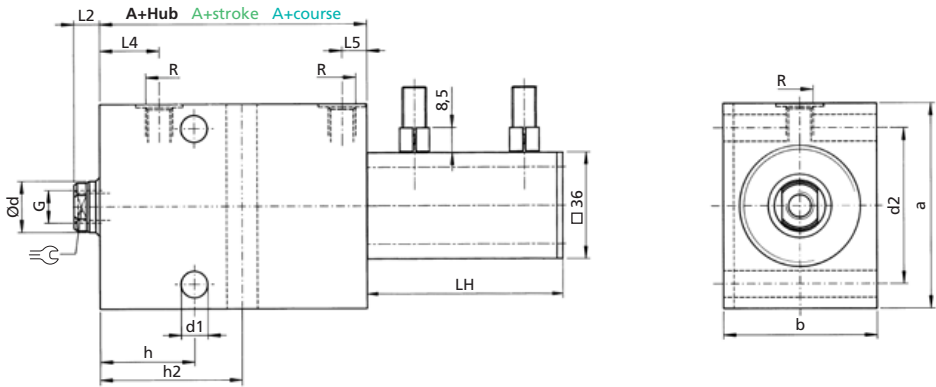
L2	L4	L5	LH		R			
			bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25	Hub > 25 bis 50 Stroke > 25 to 50 Course > 25 à 50			G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
7	20	20	41	66	G 1/4"	13	M10x15	M8x16
10	23	22	41	66	G 1/4"	17	M12x15	M10x20
10	25	22	41	66	G 1/4"	21	M16x25	M10x20
10	27	22	41	66	G 1/4"	26	M20x30	M12x24
14	28	20	41	66	G 1/2"	32	M27x40	M16x32
14	36	20	41	66	G 1/2"	41	M30x40	M20x35
15	39	18	41	66	G 1/2"	–	M42x60	M24x50

BZH 500 – 03

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



Bauform 03
Style 03
Forme 03



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

BZH 500 .50 / 32. 03. 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	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Standard Standard	Stroke Standard Standard	Course Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	a	b	d1	d2	d3	h		
				201	1	2												
25	16	03 06	201	201	10	20	50	≤50	V E E...NF N Z G4	201	56	65	45	8,5	50	30	33	
32	20	03 06	201	201	14	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	35	38		
40	25	03 06	201	201	12	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	40	40		
50	32	03 06	201	201	8	25	50	≤50		75	100	75	13	76	45	44		
63	40	03 06	201	201	12	30	–	≤50		80	125	95	17	95	65	50		
80	50	03 06	201	201	16	32	–	≤50		88	160	120	21	120	80	60		
100	60	03 06	201	201	17	40	–	≤50		90	200	150	25	158	108	64		

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

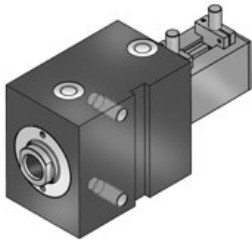
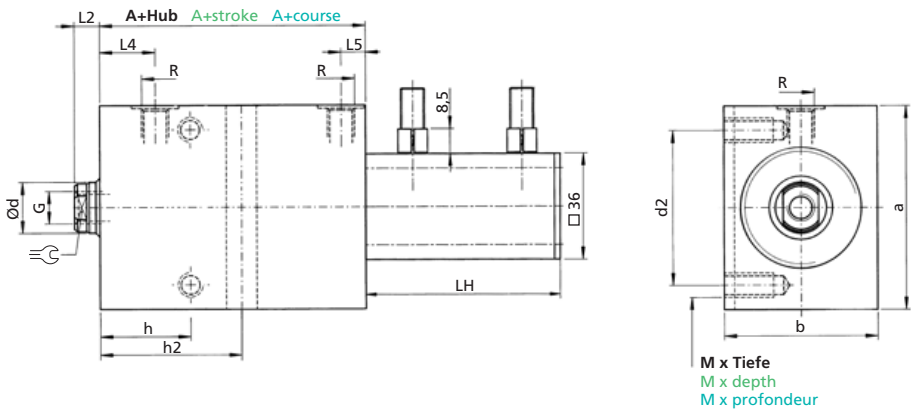
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

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

BZH 500 – 06



Bauform 06
 Style 06
 Forme 06

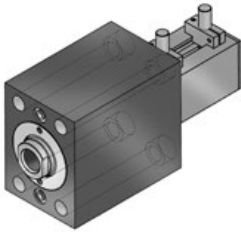


Nut auf Kundenwunsch
 Keyway specify when required
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

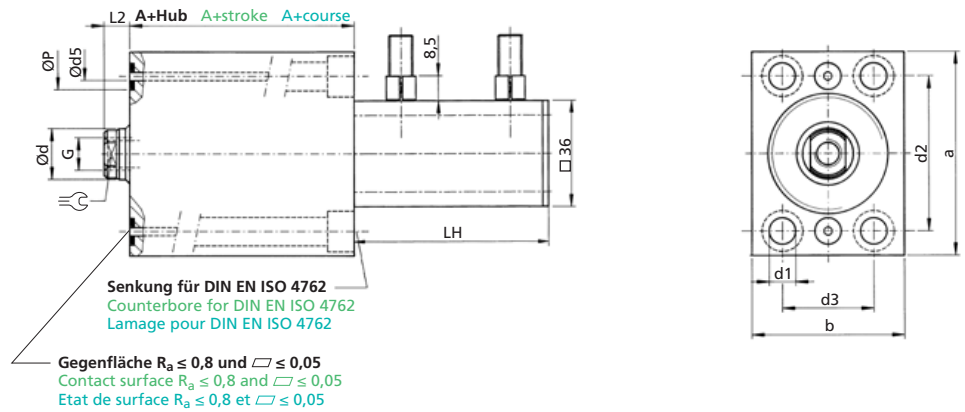
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

	h2	L2	L4	L5	LH	m**	n	R			
Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande					bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25					G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
	7	20	20	41	66	10	2	G 1/4"	13	M10x15	M8x16
	10	23	22	41	66	12	3	G 1/4"	17	M12x15	M10x20
	10	25	22	41	66	12	3	G 1/4"	21	M16x25	M10x20
	10	27	22	41	66	15	5	G 1/4"	26	M20x30	M12x24
	14	28	20	41	66	20	5	G 1/2"	32	M27x40	M16x32
	14	36	20	41	66	24	7	G 1/2"	41	M30x40	M20x35
	15	39	18	41	66	28	7	G 1/2"	–	M42x60	M24x50

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 ** Matching key available. See page 1/150
 ** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes



Bauform 12
Style 12
Forme 12



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

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

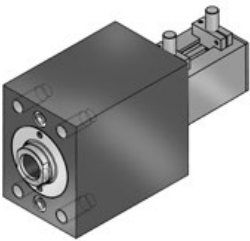
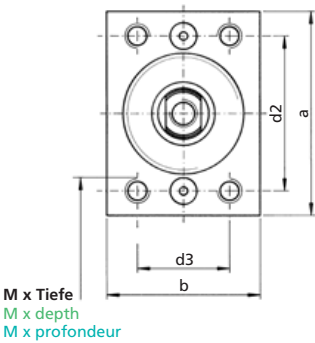
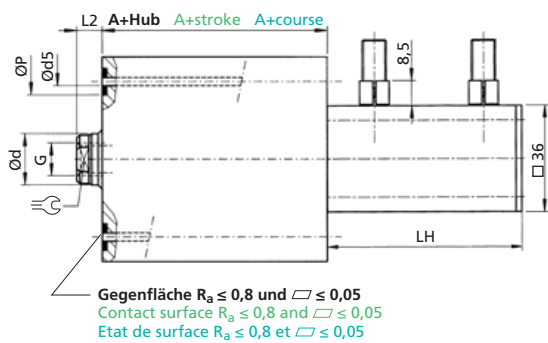
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement 	Hub Stroke Course			Option Option Option	A	a	b	d1	d2	d3	d5	
				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client									
25	16	12 14	201	201	1	2		V E E...NF N Z G4	201						
32	20	12 14	201	4	20	50	≤50		56	65	45	8,5	50	30	4
40	25	12 14	201	4	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	35	4
50	32	12 14	201	5	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	40	6
63	40	12 14	201	5	25	50	≤50		75	100	75	13	76	45	5
80	50	12 14	201	5	30	–	≤50		80	125	95	17	95	65	6
80	50	12 14	201	7	32	–	≤50		88	160	120	21	120	80	6
100	60	12 14	201	7	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 »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



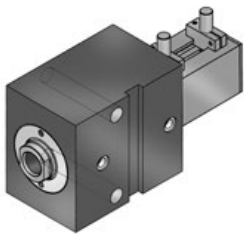
Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

L2	LH		P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
	bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25	Hub > 25 bis 50 Stroke > 25 to 50 Course > de 25 à 50					
7	41	66	13	13	M10x15	M8x16	9x2
10	41	66	13	17	M12x15	M10x20	9x2
10	41	66	13	21	M16x25	M10x20	9x2
10	41	66	13	26	M20x30	M12x24	9x2
14	41	66	13	32	M27x40	M16x32	9x2
14	41	66	13	41	M30x40	M20x35	9x2
15	41	66	15	–	M42x60	M24x50	11x2

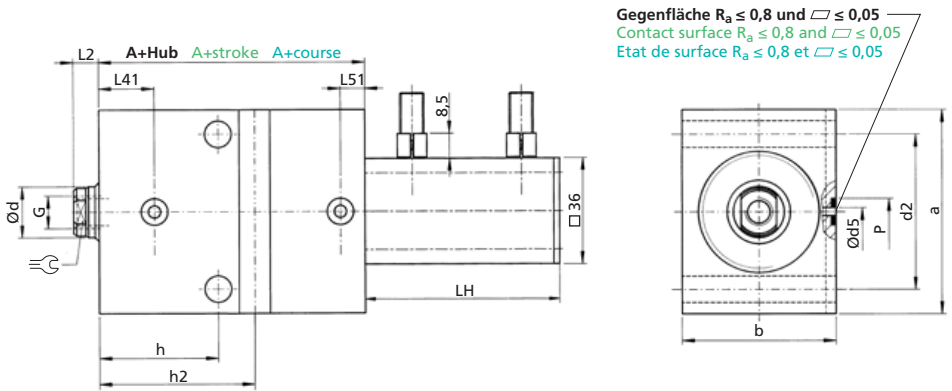
** Wird mitgeliefert
 ** Is included
 ** Est inclus

BZH 500 – 33

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



Bauform 33
Style 33
Forme 33



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

BZH 500 .50 / 32. 33. 201. 25.

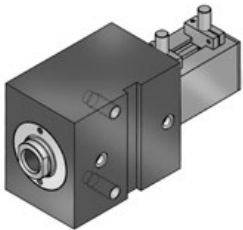
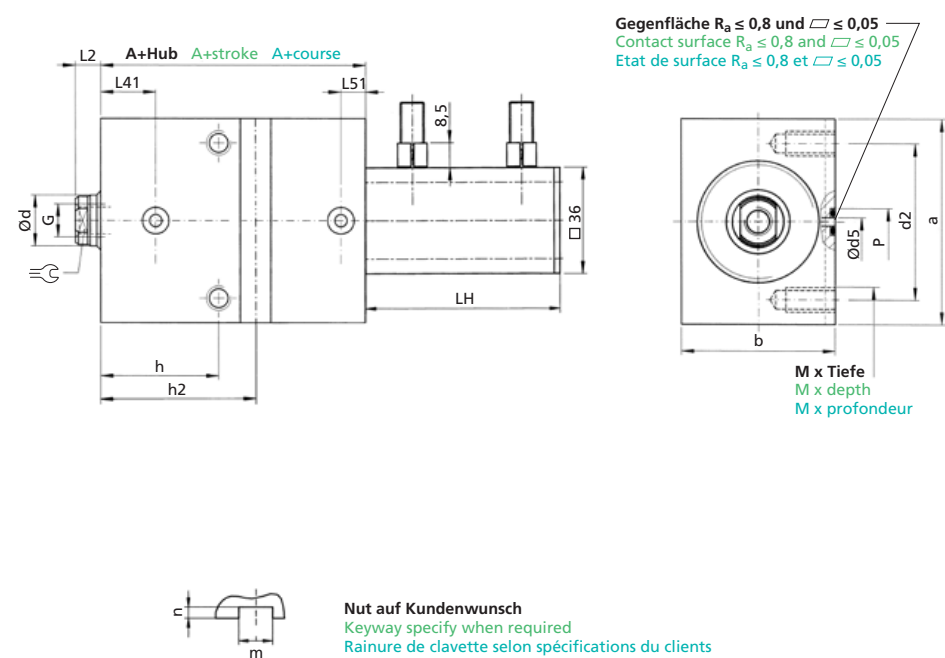
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement		Min. Hub mit Nut Min. stroke with keyway Course mini. avec rainure	Min. Hub ohne Nut Min. stroke without keyway Course mini. sans rainure	Hub		Stroke Standard	Course Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	a	b	d1	d2
								201	201					1	2	201	a	b
25	16	33	36	201		10	4	20	50	≤50	V E E...NF N Z G4	56	65	45	8,5	50		
32	20	33	36	201		15	4	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55		
40	25	33	36	201		15	5	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63		
50	32	33	36	201		15	5	25	50	≤50		75	100	75	13	76		
63	40	33	36	201		15	5	30	–	≤50		80	125	95	17	95		
80	50	33	36	201		20	7	32	–	≤50		88	160	120	21	120		
100	60	33	36	201		25	7	40	–	≤50		90	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 »

* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
* See table „Maximum pressure“ on page 1/7
* Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



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.

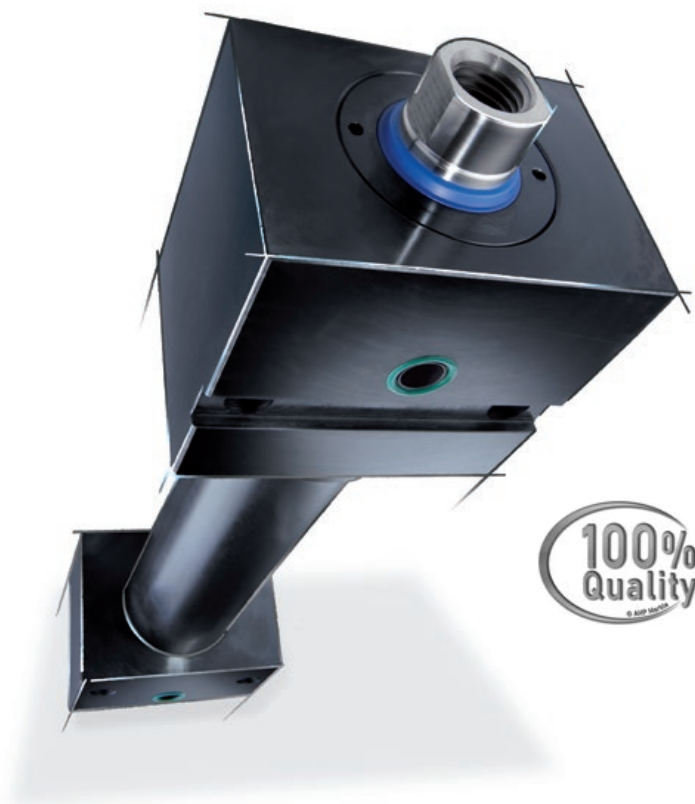
d3	d5	h	h2	L2	L41	L51	LH	m**	n	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring*** O-seal*** Joint torique***
30	4	33	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	7	21	20	bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25	10	2	10,6	13	M10x15	M8x16	8x1,5
35	4	38		10	24	22	Hub > 25 bis 50 Stroke > 25 to 50 Course > de 25 à 50	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
40	4	40		10	27	21		12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
45	5	44		10	29,5	23		15	5	13	26	M20x30	M12x24	9x2
65	6	50		14	32	23		20	5	13	32	M27x40	M16x32	9x2
80	6	60		14	39	18		24	7	13	41	M30x40	M20x35	9x2
108	8	64		15	40	18		28	7	15	–	M42x60	M24x50	11x2

** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 ** Matching key available. See page 1/150
 ** Voir page 1/150 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 Option Option								
50	32	01	02	04	05	201	204	206	208										

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 250 bar / Temperatur = 180 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 250 bar / temperature = 180 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 250 bar / température = 180 °C / vitesse = 0,5 m/s

BRB / BRBN

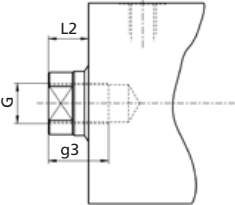


Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

M3

Kolbenstange passend für BZ-Zubehör Piston rod fits BZ accessories Tige de vérin adaptée pour accessoires de vérin-bloc

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	L2	G	g3
25	11	M10	15
32	15	M12	15
40	18	M16	25
50	20	M20	30
63	20	M27	40
80	25	M30	40
100	25	M42	60



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.

Näherungsschalter Proximity switches Détecteurs de proximité

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.

Y...

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	80° C	120° C
≤32	Y1	Y4C
40–63	Y2	Y5C
≥80	Y3	Y6C

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques	
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V 24 DC V 24 DC V
Bemessungsbetriebsstrom 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

Braun Brown Marron
Schwarz Black Noir
Blau Blue Bleu

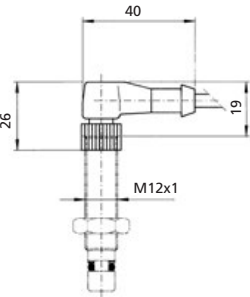
Last Load Charge

Pinout Pinout Pinout

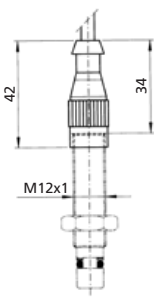
Ansicht auf Steckerstifte
View of plug pin
Vue des contacts mâles

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

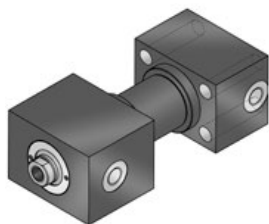
Stecker 90°, nicht drehbar
Plug 90°, can not be rotated
Connecteur, non-orientable



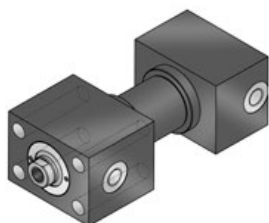
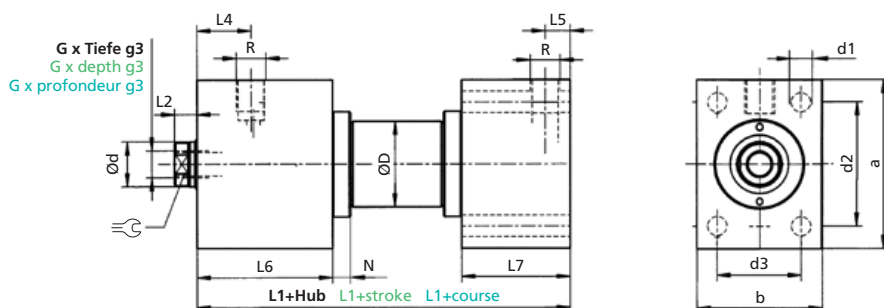
Stecker gerade
Straight plug
Connecteur droit



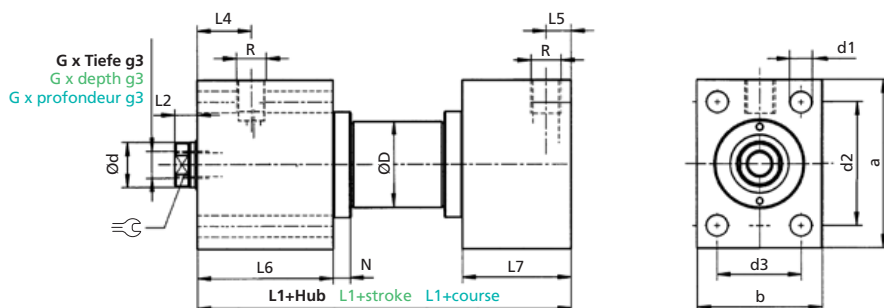
Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C	206887	125235	Nein No Non
10	80°C	028442		Ja Yes Oui
	120°C	206888		Nein No Non



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 02
Style 02
Forme 02

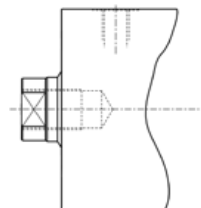


Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

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

M3

Kolbenstange passend
für BZ-Zubehör
Piston rod fits
BZ accessories
Tige de vérin adaptée pour
accessoires de vérin-bloc

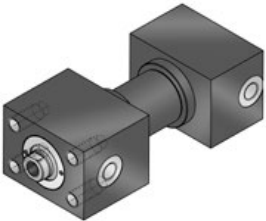
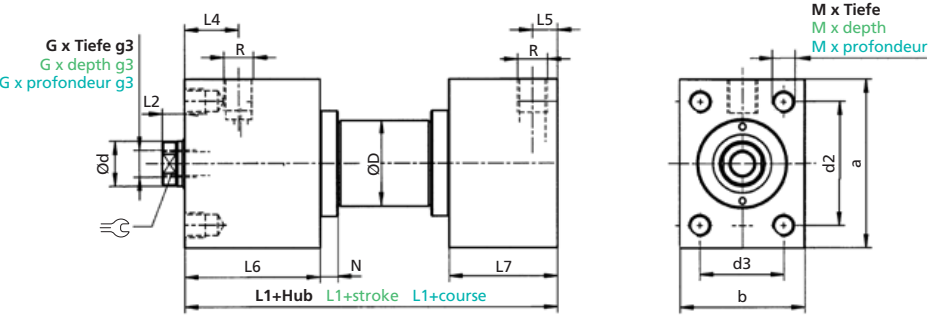


Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Option Option Option	a	b	D	d1	d2	d3	G	g3
25	16	01	02	04	05	201	204	206	208	Ab Hub 201 mm 201 mm stroke and above A partir de course de 201 mm	V E E...NF Z G4 M3	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

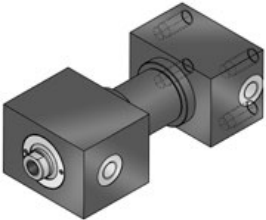
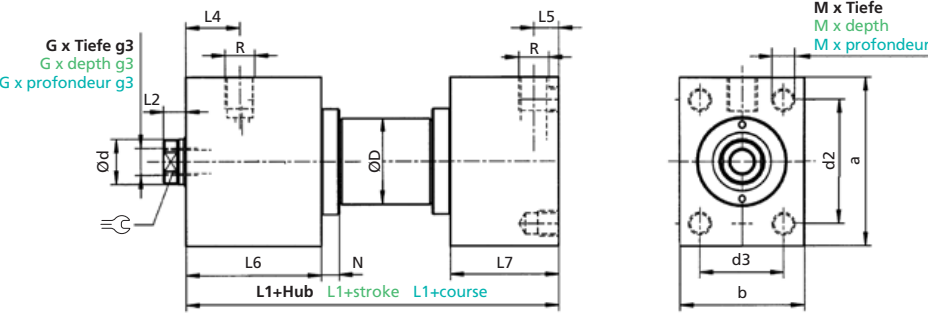
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 »

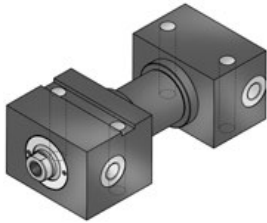
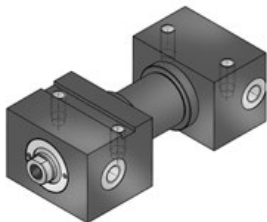
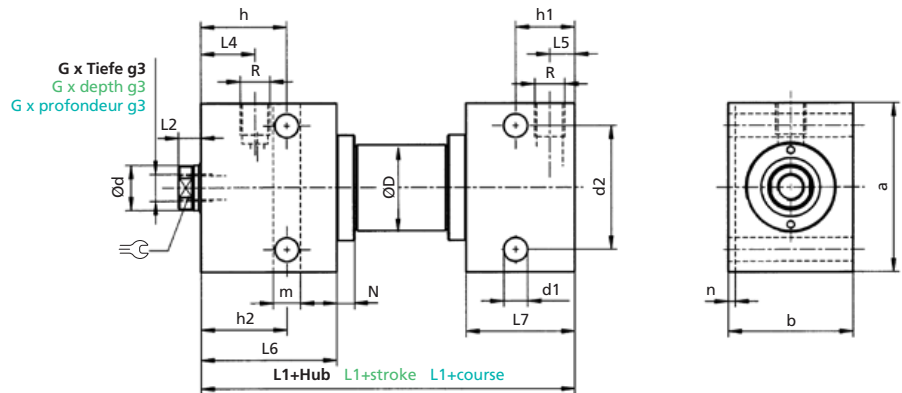
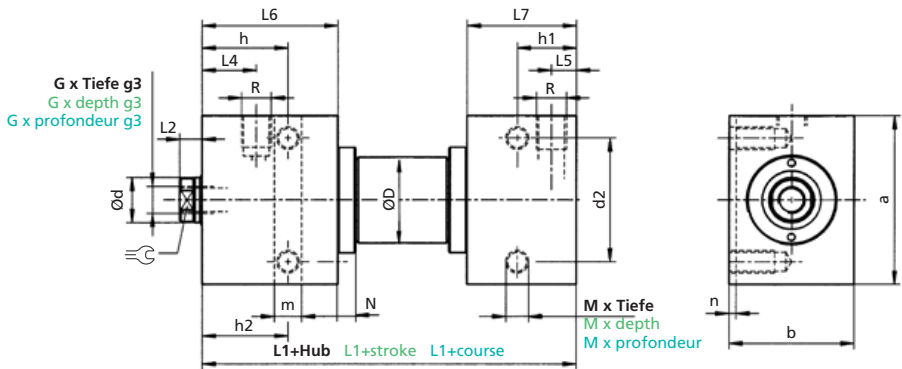


Bauform 04
Style 04
Forme 04



Bauform 05
Style 05
Forme 05

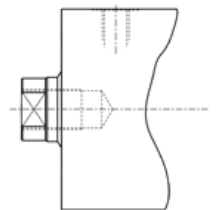
L1				L2	L4	L5	L6	L7	N	R		M x Tiefe M x depth M x profondeur
201	204	206	208									
84	120	102	102	11	28	11	63	39	8	G 1/4"	13	M8x16
93	139	116	116	15	32	11	72	45	8	G 1/4"	17	M10x20
106	159	132,5	132,5	18	32	14	78	53	9	G 3/8"	21	M10x20
108	163	135,5	135,5	20	34	14	89	67	11	G 3/8"	26	M12x24
129	172	155	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)

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

M3

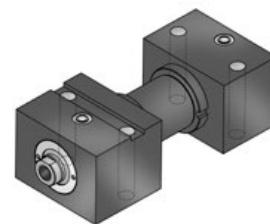
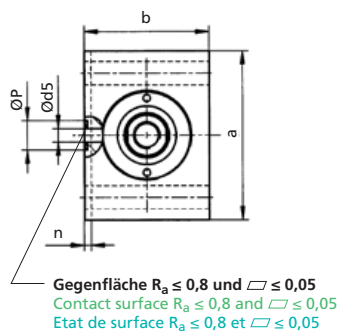
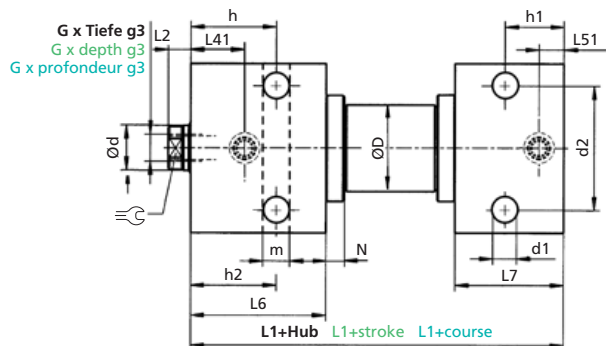
 Kolbenstange passend
 für BZ-Zubehör
 Piston rod fits
 BZ accessories
 Tige de vérin adaptée pour
 accessoires de vérin-bloc


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 Option Option	a	b	D	d1	d2	d5	G	g3	h	h1	h2
25	16	03	06	33	36	201	204	206	208	Ab Hub 201 mm 201 mm stroke and above A partir de course de 201 mm	V E E...NF N G4 M3	65	45	30	8,5	50	6	M10	16	42	24	42
32	20	03	06	33	36	201	204	206	208			75	55	38	10,5	55	6	M12	20	46	26	46
40	25	03	06	33	36	201	204	206	208			85	63	48	10,5	63	9	M16	25	49	33	49
50	32	03	06	33	36	201	204	206	208			100	75	60	13	76	9	M20x1,5	30	53	34	53
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

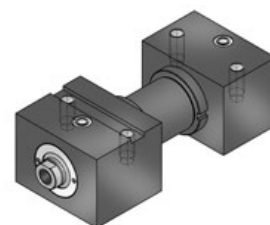
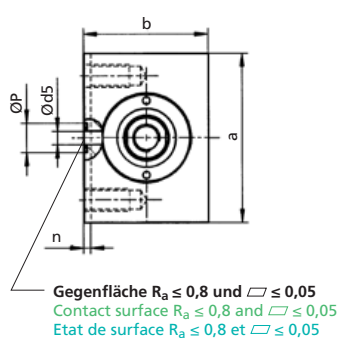
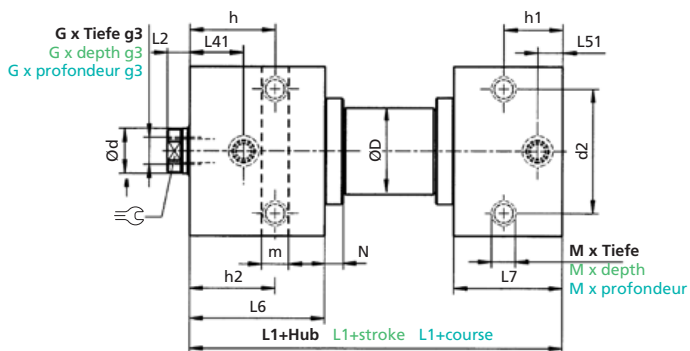
 Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

 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

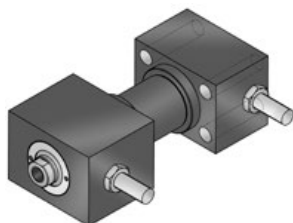


Bauform 36
 Style 36
 Forme 36

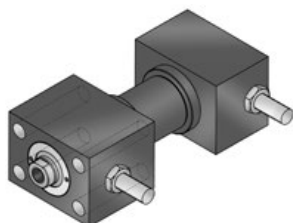
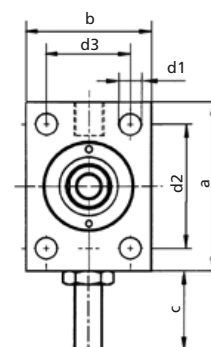
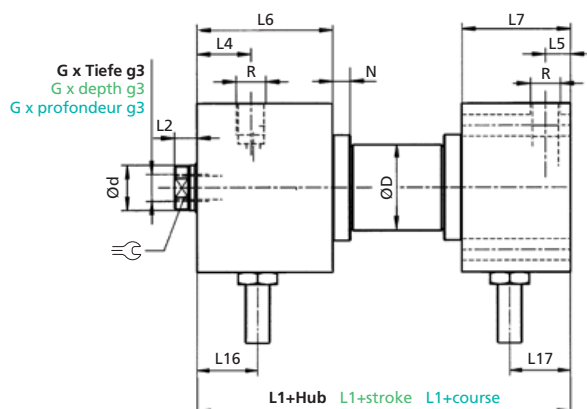
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

L1				L2	L4	L41	L5	L51	L6	L7	m*	n	N	P	R	≡	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

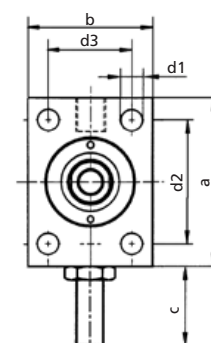
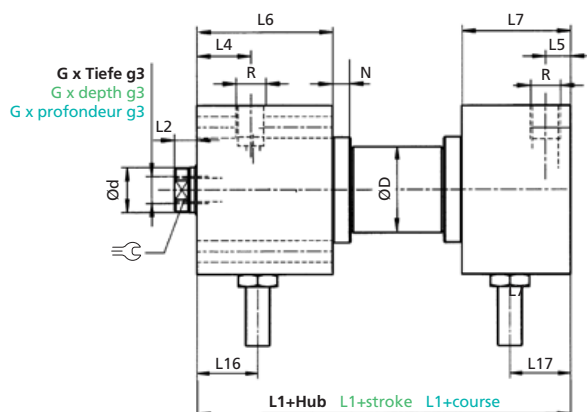
* Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes



Bauform 01
Style 01
Forme 01



Bauform 02
Style 02
Forme 02

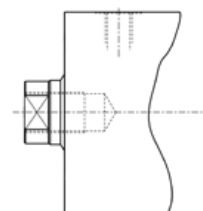


Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

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

M3

Kolbenstange passend
für BZ-Zubehör
Piston rod fits
BZ accessories
Tige de vérin adaptée pour
accessoires de vérin-bloc

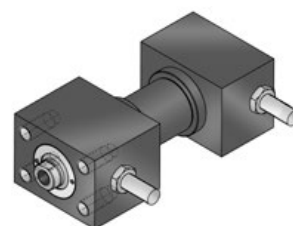
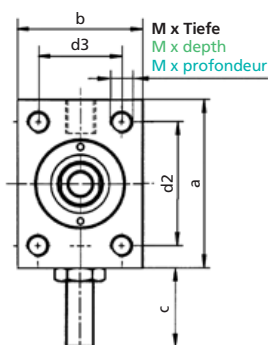
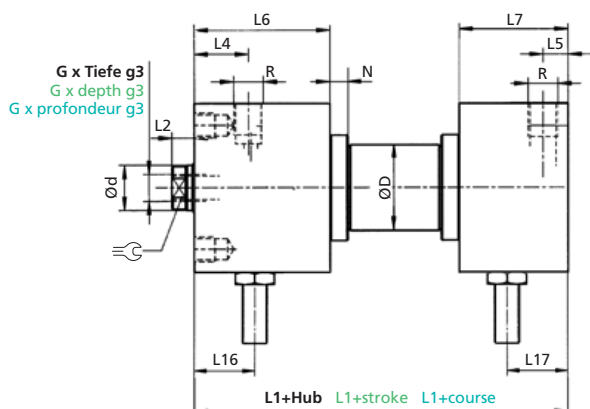


Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Schaltpunkt Switching position Point de commutation	Schaltpunktverlegung Shift in switching position Décalage du point	Option Option Option	a	b	c	D
25	16	01	02	04	05	201	204	206	208	Ab Hub 201 mm 201 mm stroke and above A partir de course de 201 mm	Siehe Seite 1/123 See page 1/123 Voir page 1/123	Siehe Seite 1/123 See page 1/123 Voir page 1/123	V E E...NF G4 M3	65	45	34	30
32	20	01	02	04	05	201	204	206	208					75	55	33	38
40	25	01	02	04	05	201	204	206	208					85	63	31	48
50	32	01	02	04	05	201	204	206	208					100	75	27	60
63	40	01	02	04	05	201	204	206	208					125	95	20	75
80	50	01	02	04	05	201	204	206	208					160	120	17	92
100	60	01	02	04	05	201	204	206	208					200	150	6	115

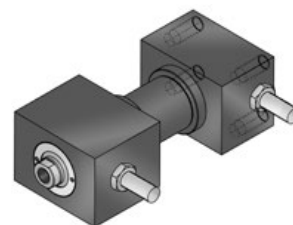
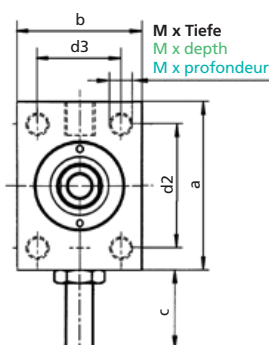
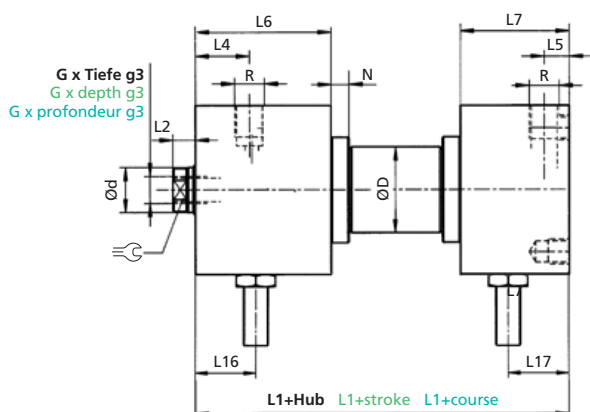
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 »

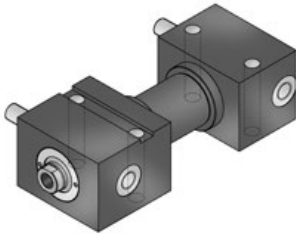


Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

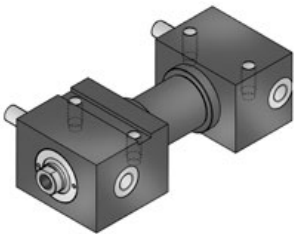
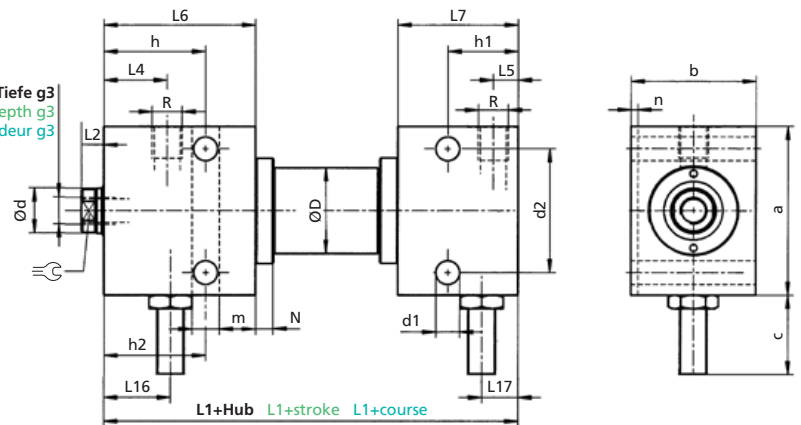


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

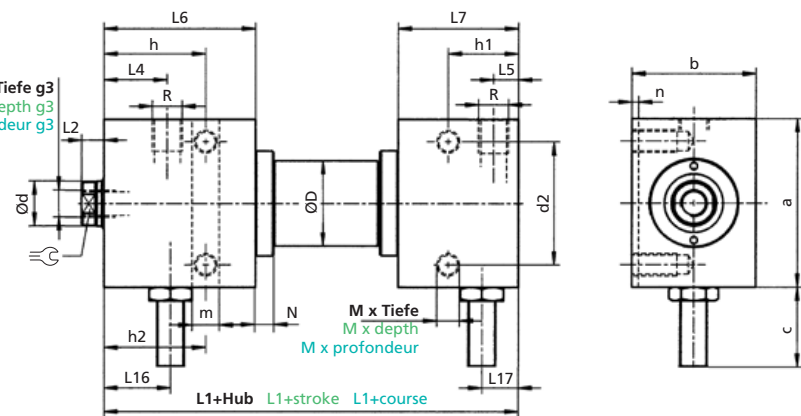
d1	d2	d3	G	g3	L1				L2	L4	L5	L6	L7	L16	L17	N	R	≡	M x Tiefe M x depth M x profondeur
					201	204	206	208											
8,5	50	30	M10	16	102	138	120	120	11	28	11	74	46	42	14	8	G 1/4"	13	M8x16
10,5	55	35	M12	20	111	157	134	134	15	32	11	82	53	48	14	8	G 1/4"	17	M10x20
10,5	63	40	M16	25	118,5	171,5	145	145	18	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



Bauform 03
Style 03
Forme 03



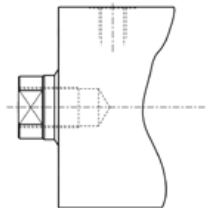
Bauform 06
Style 06
Forme 06



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

M3

Kolbenstange passend
für BZ-Zubehör
Piston rod fits
BZ accessories
Tige de vérin adaptée pour
accessoires de vérin-bloc



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

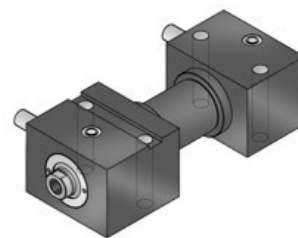
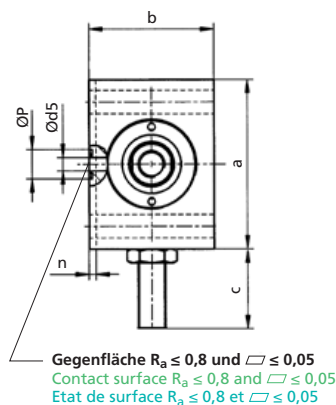
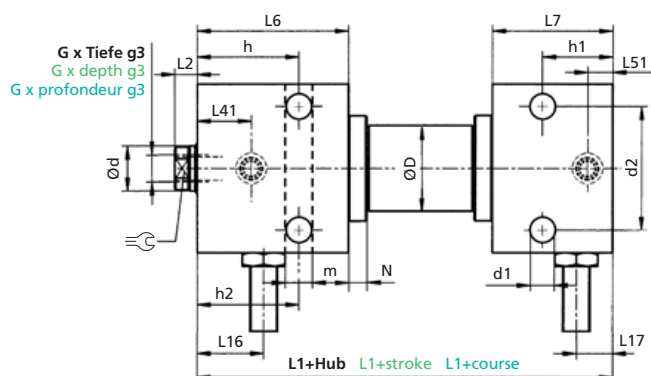
BRBN 250 .50 / 32. 03. 201. 250.

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	Schaltpunkt Switching position Point de commutation	Schaltpunktverlegung Shift in switching position Décalage du point	Option Option Option	a	b	c	D
25	16	03	06	33	36	201	204	206	208	Ab Hub 201 mm 201 mm stroke and above A partir de course de 201 mm	Siehe Seite 1/123 See page 1/123 Voir page 1/123	Siehe Seite 1/123 See page 1/123 Voir page 1/123	V	65	45	34	30
32	20	03	06	33	36	201	204	206	208				E	75	55	33	38
40	25	03	06	33	36	201	204	206	208				E...NF	85	63	31	48
50	32	03	06	33	36	201	204	206	208				N	100	75	27	60
63	40	03	06	33	36	201	204	206	208				G4	125	95	20	75
80	50	03	06	33	36	201	204	206	208				M3	160	120	17	92
100	60	03	06	33	36	201	204	206	208					200	150	6	115

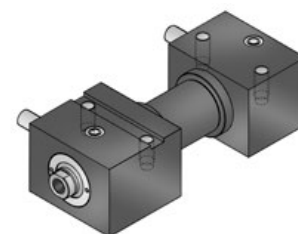
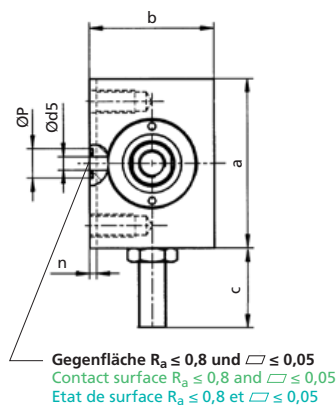
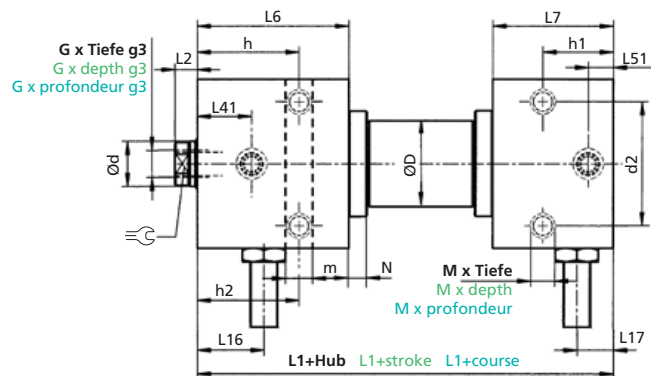
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 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	≡	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

* Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 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 Option Option											
50	32	01 02	201													

Hinweis Note Remarque

Nicht alle Einsatzparameter dürfen gleichzeitig an den maximalen Einsatzgrenzen betrieben werden. Einsatzgrenzen sind zum Beispiel: Druck = 250 bar / Temperatur = 100 °C / Geschwindigkeit = 0,5 m/s

Not all operating parameters may simultaneously be used at the maximum operating limits. Operating limits are for example: pressure = 250 bar / temperature = 100 °C / speed = 0.5 m/s

Il fortement déconseillé de régler la totalité des paramètres d'utilisation sur leur valeur limite maximale respective. Les limites d'utilisation sont, par exemple : pression = 250 bar / température = 100 °C / vitesse = 0,5 m/s



! 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)

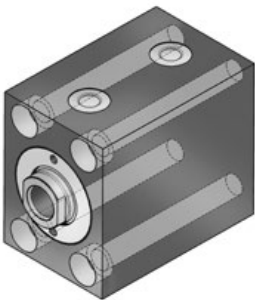
La fonction anti-rotation permet le guidage de la tige du piston et non à la prise en charge de forces ou couples de rotation. Pour éviter toute détérioration du guidage, la tige de piston doit être sécurisée par blocage lors du montage. Si le guidage est endommagé du fait du non-respect des consignes,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

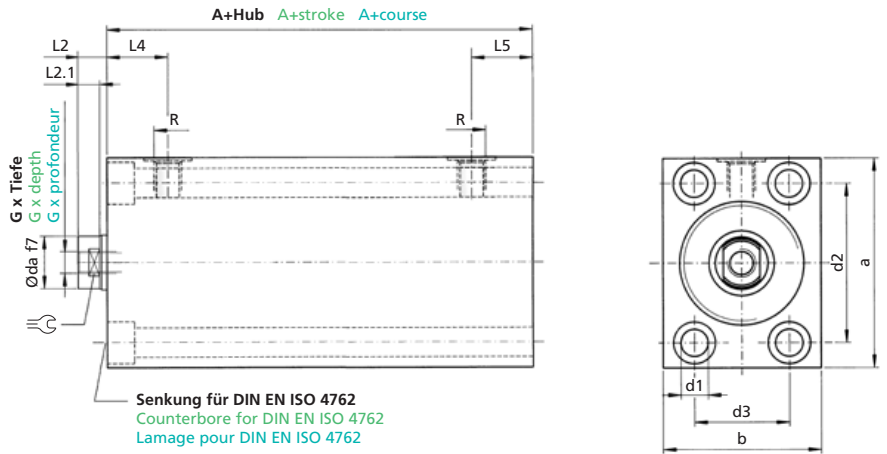
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	40	50	63	80	100
Max. Temperatur Max. temperature Température max.	Dauerbetrieb 100 °C, kurzzeitig 120 °C (bitte Dichtungen beachten!) Continuous operation 100 °C, briefly 120 °C (take seals into account!) Fonctionnement permanent 100 °C, durée limitée 120 °C (veuillez vérifier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

BVZ 250 – 01

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



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 Option Option	A	a	b	da	d1	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5
				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.												
40	25	01 02	201	5	200	V	102	85	63	24	10,5	63	40	20	16	32	29
50	32	01 02	201	5	200	E	107	100	75	30	13	76	45	20	16	34	32
63	40	01 02	201	5	200	E...NF	132	125	95	38	17	95	65	24	20	41	37
80	50	01 02	201	7	200	Z	151	160	120	48	21	120	80	24	20	47	43
100	60	01 02	201	7	200	G4	173	200	150	58	25	158	108	26	22	55	53

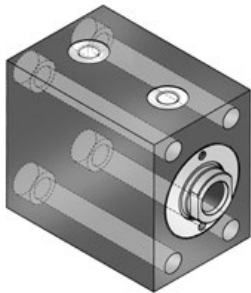
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

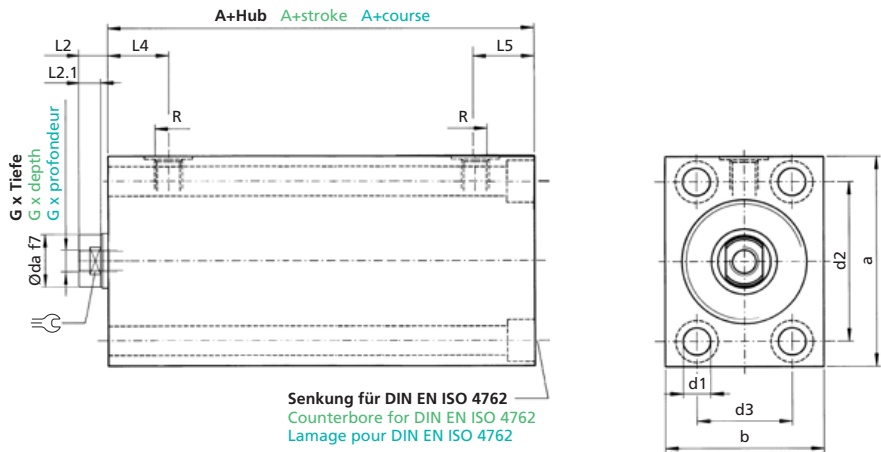
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

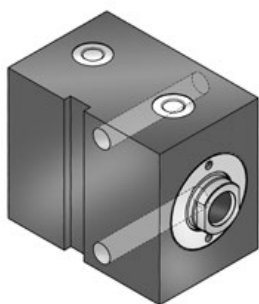
BVZ 250 – 02



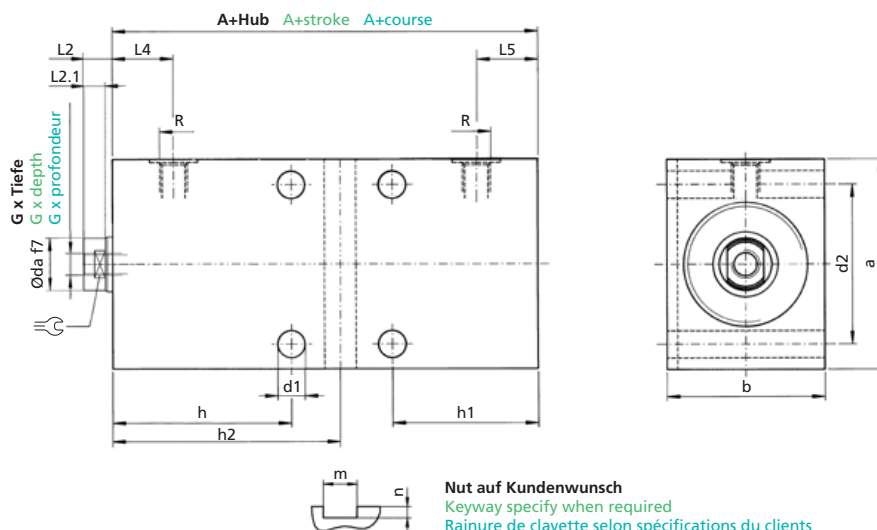
Bauform 02
Style 02
Forme 02



R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
G 3/8"	21	M12x25	3
G 3/8"	27	M16x30	6,2
G 1/2"	32	M20x35	12,5
G 1/2"	41	M20x35	45,6
G 3/4"	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)

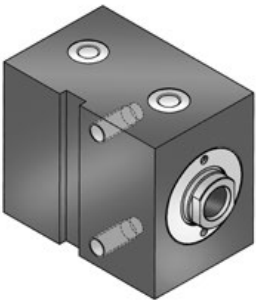
BVZ 250 .50 / 32. 03. 201. 50.

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 Min. Hub Min. stroke Course mini.		Max. Hub Max. Stroke Course max.	Option Option Option	A	a	b	da	d1	d2	h	h1	h1
40	25	03	06	 201	5	200	V E E...NF N G4	102	85	63	24	10,5	63	49	49	Ab Hub ... Beginning at stroke ... A partir de course ...	
50	32	03	06	201	5	200		107	100	75	30	13	76	51	51	20	
63	40	03	06	201	5	200		132	125	95	38	17	95	63	63	25	
80	50	03	06	201	7	200		151	160	120	48	21	120	71	71	25	
100	60	03	06	201	7	200		173	200	150	58	25	158	85	85	40	

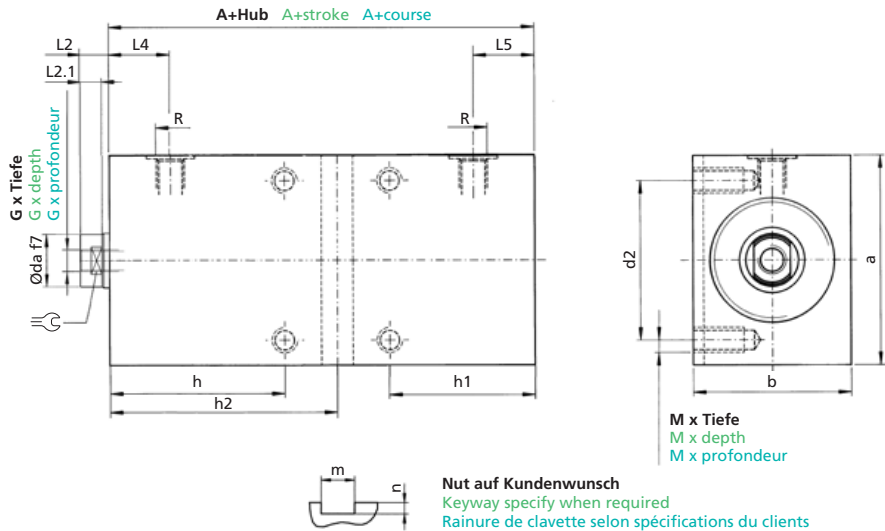
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 06
 Style 06
 Forme 06



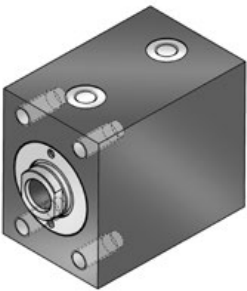
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

h2	R	L2	L2.1	L4	L5	m*	n		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)
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"	20	16	32	29	12	3	21	M12x25	M10x20	3
	G 3/8"	20	16	34	32	15	5	27	M16x30	M12x24	6,2
	G 1/2"	24	20	41	37	20	5	32	M20x35	M16x32	12,5
	G 1/2"	24	20	47	43	24	7	41	M20x35	M20x35	45,6
	G 3/4"	26	22	55	53	28	7	50	M20x35	M24x50	90,4

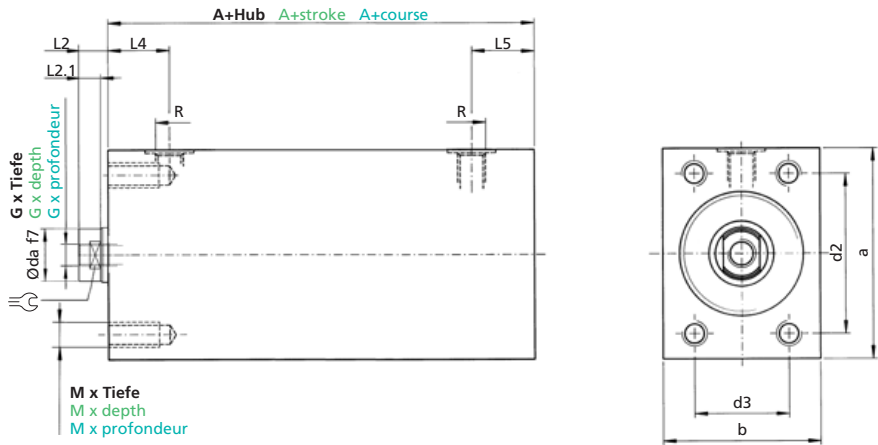
* Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

BVZ 250 – 04

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



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 Q Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Q Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course		Option Option Option	A	a	b	da	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5	R
				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.												
40	25	04 05	201	5	200	V	102	85	63	24	63	40	20	16	32	29	G 3/8"
50	32	04 05	201	5	200	E	107	100	75	30	76	45	20	16	34	32	G 3/8"
63	40	04 05	201	5	200	E...NF	132	125	95	38	95	65	24	20	41	37	G 1/2"
80	50	04 05	201	7	200	Z	151	160	120	48	120	80	24	20	47	43	G 1/2"
100	60	04 05	201	7	200	G4	173	200	150	58	158	108	26	22	55	53	G 3/4"

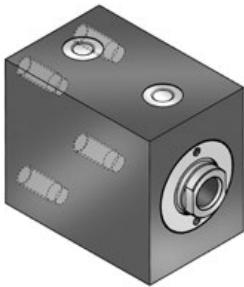
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

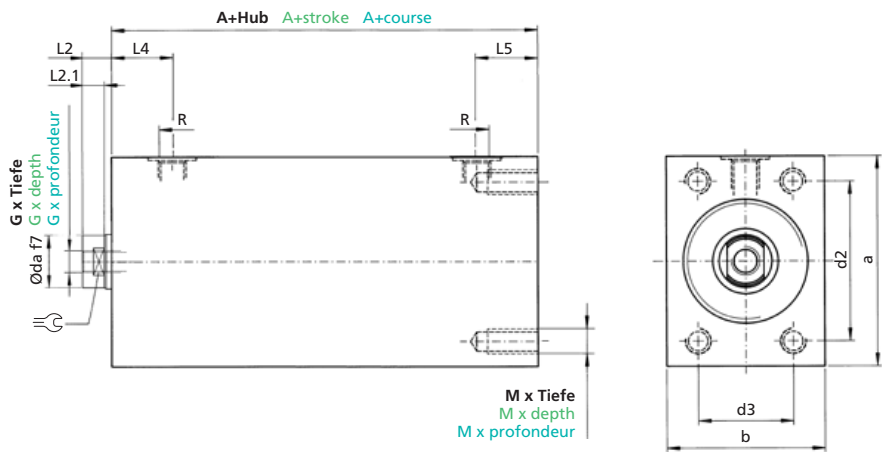
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

BVZ 250 – 05



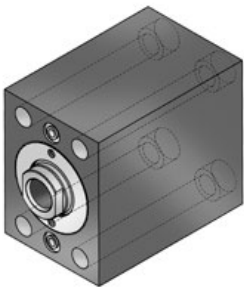
Bauform 05
 Style 05
 Forme 05



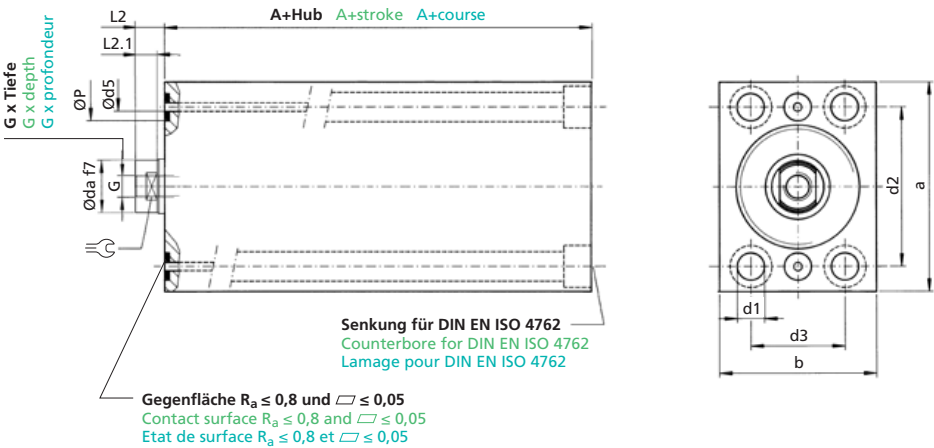
	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21	M12x25	M10x20	3
27	M16x30	M12x24	6,2
32	M20x35	M16x32	12,5
41	M20x35	M20x35	45,6
50	M20x35	M24x50	90,4

BVZ 250 – 12

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



Bauform 12
Style 12
Forme 12



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

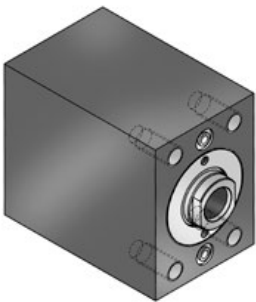
BVZ 250 .50 / 32. 12. 201. 50.

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 Option Option	A	a	b	da	d1	d2	d3	d5	L2	L2.1	P
					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.												
40	25	12	14	201	5	200	V E E...NF Z G4	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13
50	32	12	14	201	5	200		107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13
63	40	12	14	201	5	200		132	125	95	38	17	95	65	6	24	20	13
80	50	12	14	201	7	200		151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18
100	60	12	14	201	7	200		173	200	150	58	25	158	108	13	26	22	21

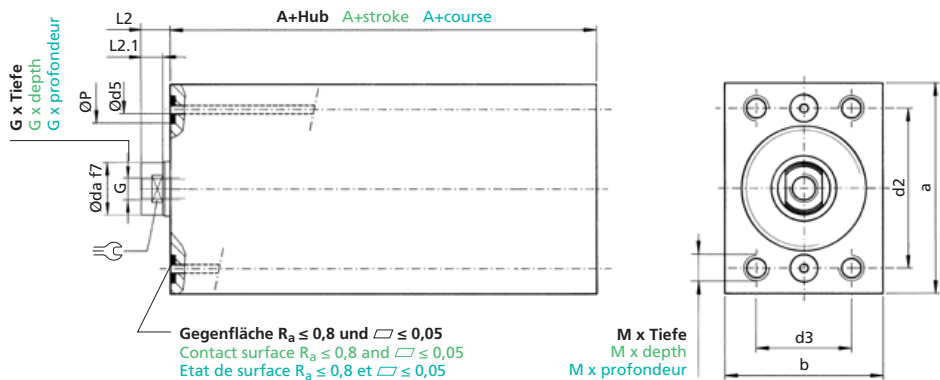
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 14
Style 14
Forme 14

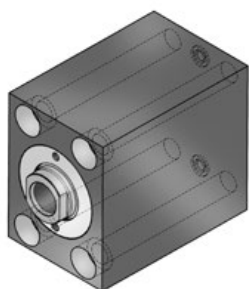


		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21		M12x25	M10x20	9x2	3
27		M16x30	M12x24	9x2	6,2
32		M20x35	M16x32	9x2	12,5
41		M20x35	M20x35	14x2	45,6
50		M20x35	M24x50	16x2,5	90,4

* Wird mitgeliefert
* Is included
* Est inclus

BVZ 250 – 21

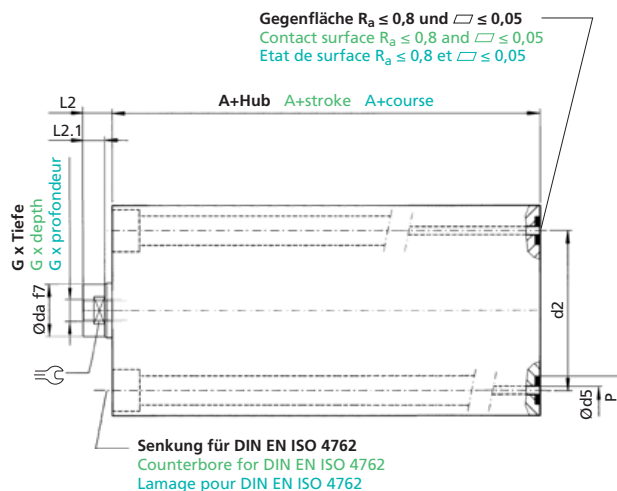
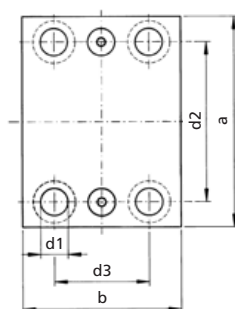
Nennndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
≤ 250 bar (3600 PSI)



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 Option Option	A	a	b	da	d1	d2	d3	d5	L2	L2.1	P
					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.												
					201													
40	25	21	25	201	5	200	V E E...NF G4	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13
50	32	21	25	201	5	200		107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13
63	40	21	25	201	5	200		132	125	95	38	17	95	65	6	24	20	13
80	50	21	25	201	7	200		151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18
100	60	21	25	201	7	200		173	200	150	58	25	158	108	13	26	22	21

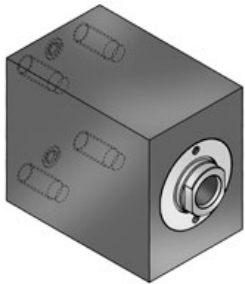
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

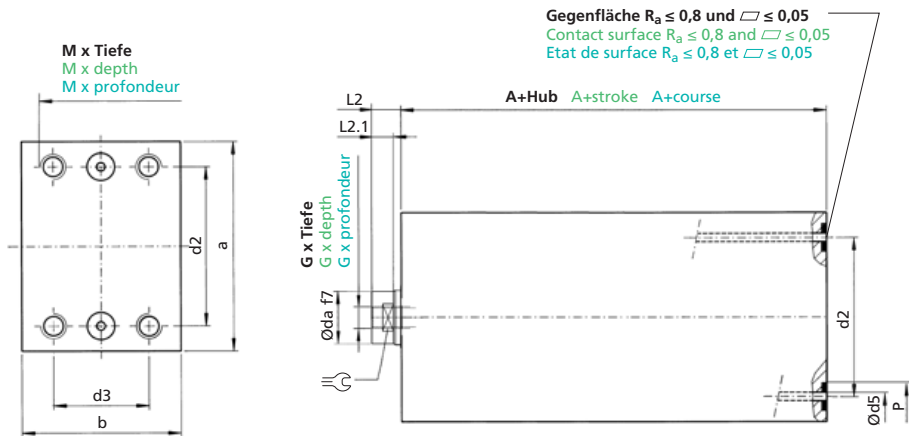
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

BVZ 250 – 25



Bauform 25
Style 25
Forme 25

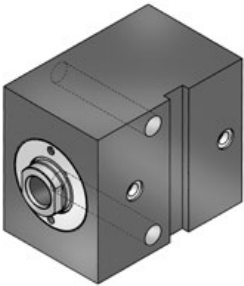


		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21		M12x25	M10x20	9x2	3
27		M16x30	M12x24	9x2	6,2
32		M20x35	M16x32	9x2	12,5
41		M20x35	M20x35	14x2	45,6
50		M20x35	M24x50	16x2,5	90,4

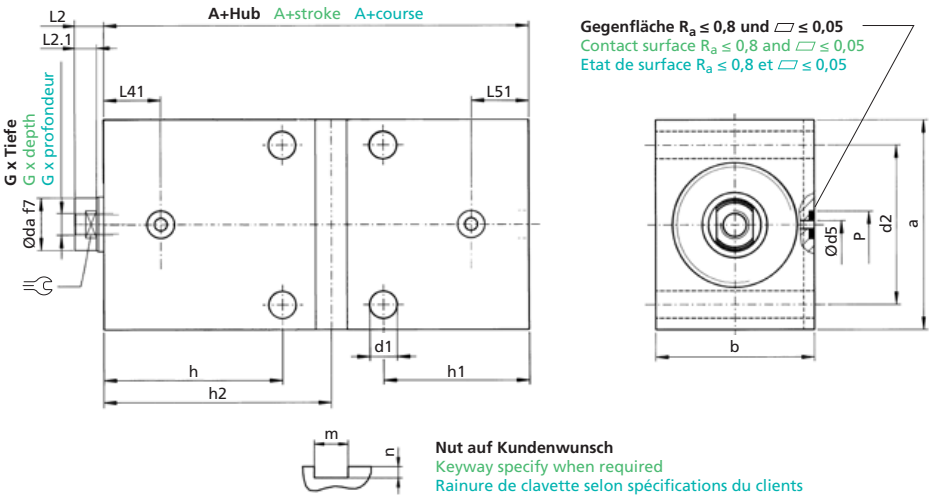
* Wird mitgeliefert
* Is included
* Est inclus

BVZ 250 – 33

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



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)

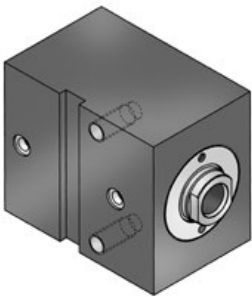
BVZ 250 .50 / 32. 33. 201. 50.

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 Option Option	A	a	b	da	d1	d2	d5	h	h1	h1
					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.											
40	25	33	36	201	5	200	V E E...NF N G4	102	85	63	24	10,5	63	6	49	49	20
50	32	33	36	201	5	200		107	100	75	30	13	76	6	51	51	20
63	40	33	36	201	5	200		132	125	95	38	17	95	6	63	63	25
80	50	33	36	201	7	200		151	160	120	48	21	120	10	71	71	25
100	60	33	36	201	7	200		173	200	150	58	25	158	13	85	85	40

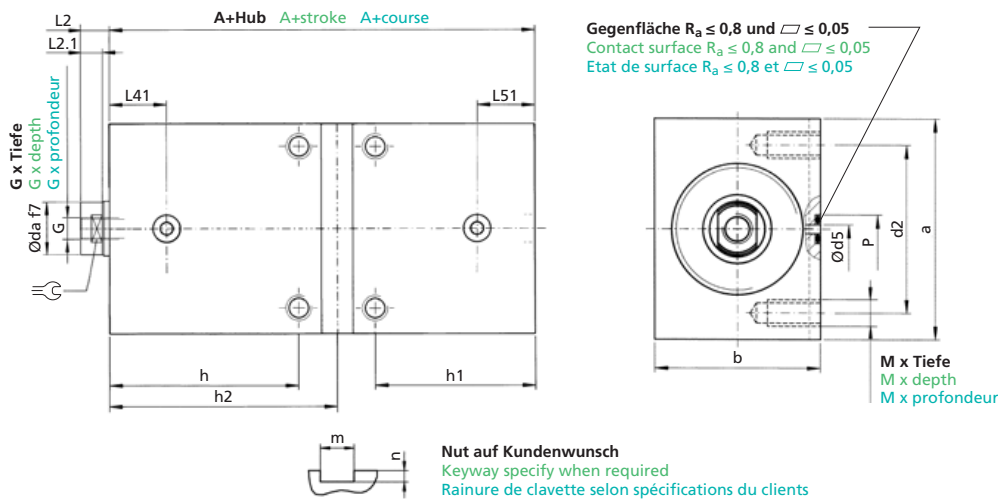
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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.

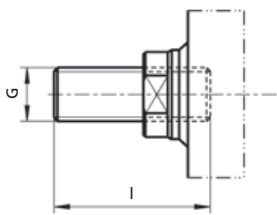
h2	L2	L2.1	L41	L51	m*	n	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	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	13	32	M20x35	M16x32	9x2	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 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

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

Zubehör BZ / BZN / MBZ

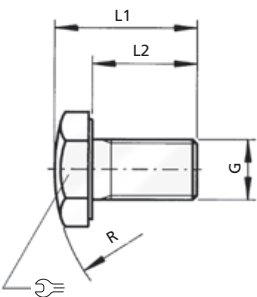
Gewindestift Headless pin Poulon



Artikelnummer Part number Numéro d'article	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	G	I
016253	16	M6	25
016266	25	M10	30
016270	32	M12	35
016274	40	M16	50
016276	50	M20	60
016280	63	M27	80
016281	80	M30	80
016282	100	M42	120
055349	125	M48	130
034814	160	M56	140

Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm

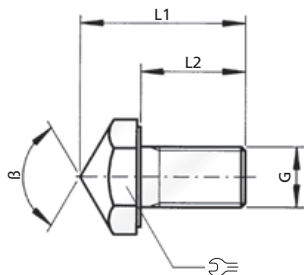
Druckstück Pressure screw Vis à tête de pression



Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	R	
028678	M6	21	11	20	10
028679	M10	24	14	35	17
028680	M12	24	14	45	19
028681	M16	34	24	60	24
028682	M20	38	28	60	30
028683	M27	55	38	100	41
028684	M30	57	38	100	46
028685	M42	81	55	140	65

Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm

Druckstück Pressure screw Vis à tête de pression



Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	β°	
028657	M6	23	11	90	10
028658	M10	29	14	90	17
028659	M12	29	14	120	19
028660	M16	39	24	120	24
028661	M20	43	28	120	30
028662	M27	58	38	120	41
028663	M30	63	38	120	46
028664	M42	87	55	120	65

Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm

Zubehör BZ / BZN / MBZ

Kupplung Coupling Accouplement

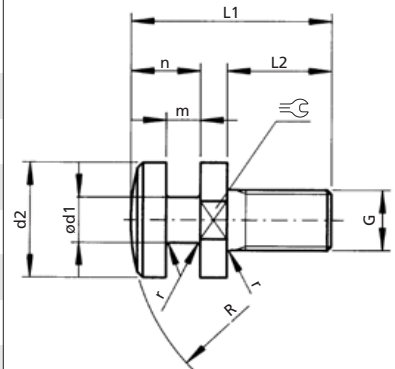
Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	d1	d2	m	n	R	r		F stat [kN]	F dyn [kN]
133003	M6	24,5	10	6	12	5	10	230	1	10	4,2	2,6
028665	M10	31,5	14	10	20	6,5	12	320	1	17	12,9	8,1
028666	M12	31,5	14	10	20	6,5	12	320	1	17	17,6	11
028667	M16	44	24	16	25	7	13	400	1	22	30,2	18,9
028668	M20	56	28	18	32	10	20	500	1	27	45,9	28,7
028669	M27	74	38	24	40	13	25	630	1,5	36	85	53,1
028670	M30	92	38	30	52	19	38	800	2	46	97,8	61,1
057008	M42	145	55	45	70	30	60	800	2	—	186	116,2
083671	M48	165	65	50	90	35	70	800	2	—	233,6	146
077574	M56	190	75	65	110	35	75	800	3	—	328,9	205,6

Kupplungen aus 30Cr Ni Mo8

Coupling of 30Cr Ni Mo8

Accouplement de 30Cr Ni Mo8

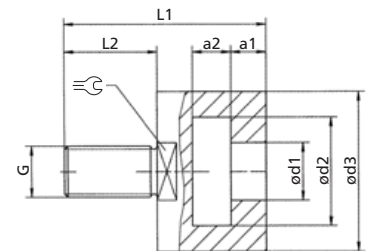
Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm



Gegenstück Counterpart Pendant

Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	a1	a2	d1	d2	d3		F stat [kN]	F dyn [kN]
078453	M10	31,5	14	6	5,7	11	21	32	26	13	8,1
078454	M12	31,5	14	6	5,7	11	21	32	26	17,7	11,1
078455	M16	45	24	6,5	6,2	17	26	37	32	30,2	18,9
078456	M20	58	28	9,5	10,2	19	33	47	41	45,9	28,7
078457	M27	78	38	12,5	12,2	25	41	57	50	84,7	52,9
078458	M30	95	38	18,5	19,2	31	52	74	65	97,6	61

Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm



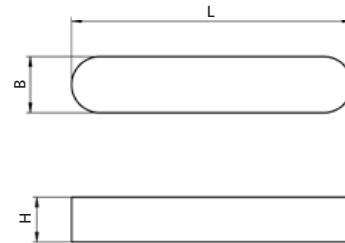
Zubehör BZ / BZN / BZP / MBZ / BZR

Passfedern nach DIN 6885 – Form A Key per DIN6885 – Form A Clavette suivant DIN6885 – Forme A

Artikelnummer Part number Numéro d'article	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	B	H	L
016392	16	8	7	30
158291	25	10	8	40
158292	32	12	8	40
158295	40	12	8	50
158297	50	15*	10	60
158298	63	20	12	70
158299	80	24*	14	95
158300	100	28	16	125

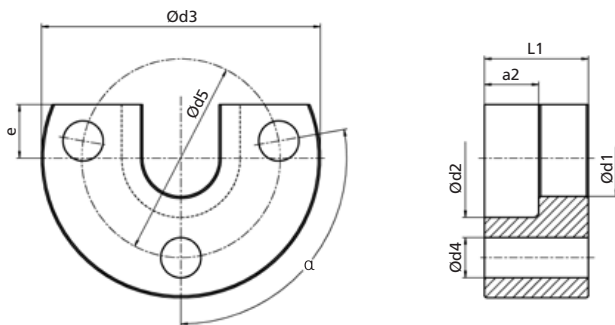
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Alle Passfedern ab Lager lieferbar
All keys in stock
Toutes les clavettes sont disponibles sur stock



* Nicht genormte Zwischengröße
* non standard dimension
* Dimension pas normalisé

Kupplung Gegenstück Counterpart coupling Accouplement pendant



Artikelnummer Part number Numéro d'article	Passend für Kupplung Suitable for coupling Approprié(e) pour accouplement	L1	a2	d1	d2	d3	d4	d5	e	α[°]	F _{max} [kN]
275702	M6	9,2	5,2	7	13	29	4,5	20	7	100	3
275701	M8	10,2	6,2	9	17	36	5,5	26	9	100	5
275700	M10	11,2	5,7	11	21	52	6,5	38	12	100	7,2
275699	M12	11,2	5,7	11	21	59	8,5	42	12	100	12,2
275698	M16	12,2	6,2	17	27	63	8,5	45	14	100	19,1
275697	M20	19,2	10,2	19	33	78	10,5	55	18	100	28,9
275696	M27	24,2	12,2	25	42	92	13	68	21	100	46,5
275695	M30	37,2	19,2	31	55	115	17	86	27	100	76,5
275385	M42	59,2	30,2	46	79	150	21	111	36	100	125,6
275387	M48	69,2	35,2	51	101	170	21	131	47	100	181,1
275388	M56	74,2	40,2	66	123	204	25	158	56	100	306,3

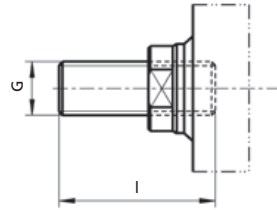
Schrauben der Festigkeitsklasse 12.9 benutzen
Use screws of strength class 12.9.
Utilisez des vis de classe de résistance 12.9.

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Zubehör BZP / BZR

Gewindesttift Headless pin Poulon

Artikelnummer Part number Numéro d'article	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	G	I
016268	25	M10	40
016272	32	M12	50
041892	40	M16	60
016277	50	M20	80
064326	63	M27	100
057313	80	M30	100
061761	100	M42	140

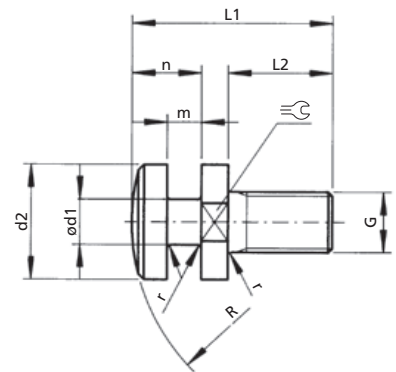


Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm

Kupplung Coupling Accouplement

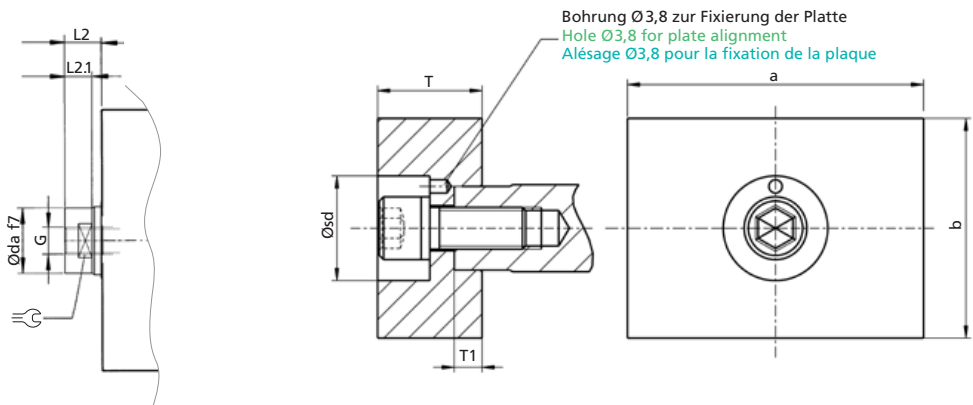
Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	d1	d2	m	n	R	r	F stat [kN]	F dyn [kN]
191198	M10	39,5	22	10	20	6,5	12	320	1	12,9	8,1
189256	M12	39,5	22	10	20	6,5	12	320	1	17,6	11
202997	M16	52	32	16	25	7	13	400	1	30,2	18,9
203321	M20	64	36	18	32	10	20	500	1	45,9	28,7
028669	M27	74	38	24	40	13	25	630	1,5	85	53,1
028670	M30	92	38	30	52	19	38	800	2	97,8	61,1
057008	M42	145	55	45	70	30	60	800	2	186	116,2

Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm



Zubehör BVZ

Adapterplatte Adapter plate Plaque d'adaption

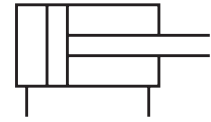


Artikelnummer Part number Numéro d'article	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Øsd	T	T1	a	b
132718	40	30	30	8	85	63
132719	50	36	35	8	100	75
132720	63	44	45	10	125	95
132721	80	44	45	10	160	120
132722	100	44	45	10	200	150

Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm

Ersatzteile BZ / BZN / BZP / MBZ / BZR

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Differentialzylinder
Differential cylinder
Vérin différentiel

BZ 500
BZN 500
BZP 501
MBZ 160
BZR 500

BZ 320
BZN 320
BZP 321
MBZ 160L
BZR 320

BZ 500
BZN 500
BZP 501
MBZ 160
BZR 500

BZ 320
BZN 320
BZP 321
MBZ 160L
BZR 320

Bauform*
Style*
Forme*

Kolben Ø Piston Ø Q 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	100931	100931
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	-	-	-

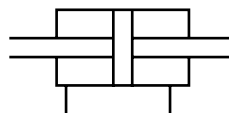
* Siehe Seite 1/4 und 1/5
* See page 1/4 and 1/5
* Voir page 1/4 et 1/5

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

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

Dichtsatz 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-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
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 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 BZ 250

Dichsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete

Bauform*
Style*
Forme*

31

34

Kolben Ø Piston Ø Q Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement		BZ 250 BZN 250 ↓ Standard-Dichsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	BZ 250 BZN 250 ↓ Viton®-Dichsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
			Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
25	201	-	095226	153869
	-	204	-	-
32	201	-	099706	153225
	-	204	211242	-
40	201	-	153281	153282
	-	204	-	-
50	201	-	147037	147144
	-	204	097298	-
63	201	-	095238	153323
	-	204	087007	210041
80	201	-	153334	153335
	-	204	-	-
100	201	-	153639	153641
	-	204	110838	-
125	201	-	121195	153821
	-	204	089586	-

* 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

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Bauform*
Style*
Forme*

- 02
- 03
- 04
- 06
- 12
- 14
- 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	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

Ersatzteile BRB / BRBN

Dichsatz 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-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
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 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 BVZ 250

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



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
40	201	153281	153282
50	201	147037	147144
63	201	095238	153323
80	201	153334	153335
100	201	153639	153641

* 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 BZ / BZN / BZP / MBZ / BZR / BZH

Verschraubung komplett mit Dichtungen Rod guide complete including seals

Cartouche complète avec joints



BZ 320
BZN 320
BZP 321
MBZ 160L
BZR 320

Bauform* Style* Forme*		Kolben Ø Piston Ø Q 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
01	01.9	16	201	042485	080806
		25	201	092861	097101
02	03.9	32	201	041671	057340
		40	201	041752	044272
03	04.9	50	201	042986	070826
		63	201	042987	078328
04	12.9	80	201	044046	058371
		100	201	044047	078329
05	14.9	125	201	111399	108622
		160	201	058661	083850
06	33.9	200	201	-	-
12		* Siehe Seite 1/4 und 1/5 * See page 1/4 and 1/5 * Voir page 1/4 et 1/5			
14		Alle Verschraubungen ab Lager lieferbar All rod guides in stock Toutes les cartouches sont disponibles sur stock			
21		Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm			
25					
33					
36					

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*

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®		
					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

01

02

03

04

05

06

12

14

21

25

33

36

Ersatzteile BZN

Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Bauform Style Forme	Schalter Switch Détecteur	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
≤ 32	alle all toutes	Y1	80°C	157962
		Y4C	120°C	098047
40–80	alle all toutes	Y2	80°C	157963
		Y5C	120°C	095200
100	Bauform 12 / 14 / 21 / 25 Style 12 / 14 / 21 / 25 Forme 12 / 14 / 21 / 25	Y2	80°C	157963
		Y5C	120°C	095200
	alle anderen all others toutes les autres	Y3	80°C	034532
		Y6C	120°C	145818

*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



Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C	206887	125235	Nein No Non
10	80°C	028442		Ja Yes Oui
	120°C	206888		Nein No Non

*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

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	227091
Leitung mit Stecker, M8, PUR, 0,3 m + 5 m 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	227092
Leitung, PUR, 5 m PUR cable, 5 m Câble PUR, 5 m	100°C	227093
Magnetfeldsensor m.St.-Verb. nach 0,3 m + Kabel PVC Magnetic field sensor with plug after 0.3 m + PVC cable Détecteur de champ magnétique avec connecteur + câble PVC 0,3 m	100°C	227094
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 1/82
*Further information see page 1/82
*Informations complémentaires, voir page 1/82

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar
All replacement sensor delivery from inventory
Tout les détecteurs sont disponible sur stock

Ersatzteile BZR

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
Hochtemperaturschalter High-temperature switch Interrupteur haute température	180°C bei 10h/Tag 180°C at 10h/day 180°C pour 10h/jour	166076
Hochtemperaturschalter mit 3 m Kabel High-temperature switch with 3 m cable Interrupteur haute température avec câble 3 m	180°C bei 10h/Tag 180°C at 10h/day 180°C pour 10h/jour	217134

*Weitere Informationen, siehe Seite 1/99

*Further information see page 1/99

*Informations complémentaires, voir page 1/99

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar

All replacement sensor delivery from inventory

Tout les détecteurs sont disponible sur stock

Ersatzteile BZH

Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schaltertyp*
Type of sensor*
Type de détecteurs*

H20

H3

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

*Weitere Informationen, siehe Seite 1/113
*Further information see page 1/113
*Informations complémentaires, voir page 1/113

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*

H20

Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	H20
	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
3	052975
5	052975

*Weitere Informationen, siehe Seite 1/113
*Further information see page 1/113
*Informations complémentaires, voir page 1/113

Alle Ersatzstecker ab Lager lieferbar
All replacement connectors delivery from inventory
Tout les connecteurs sont disponible sur stock