

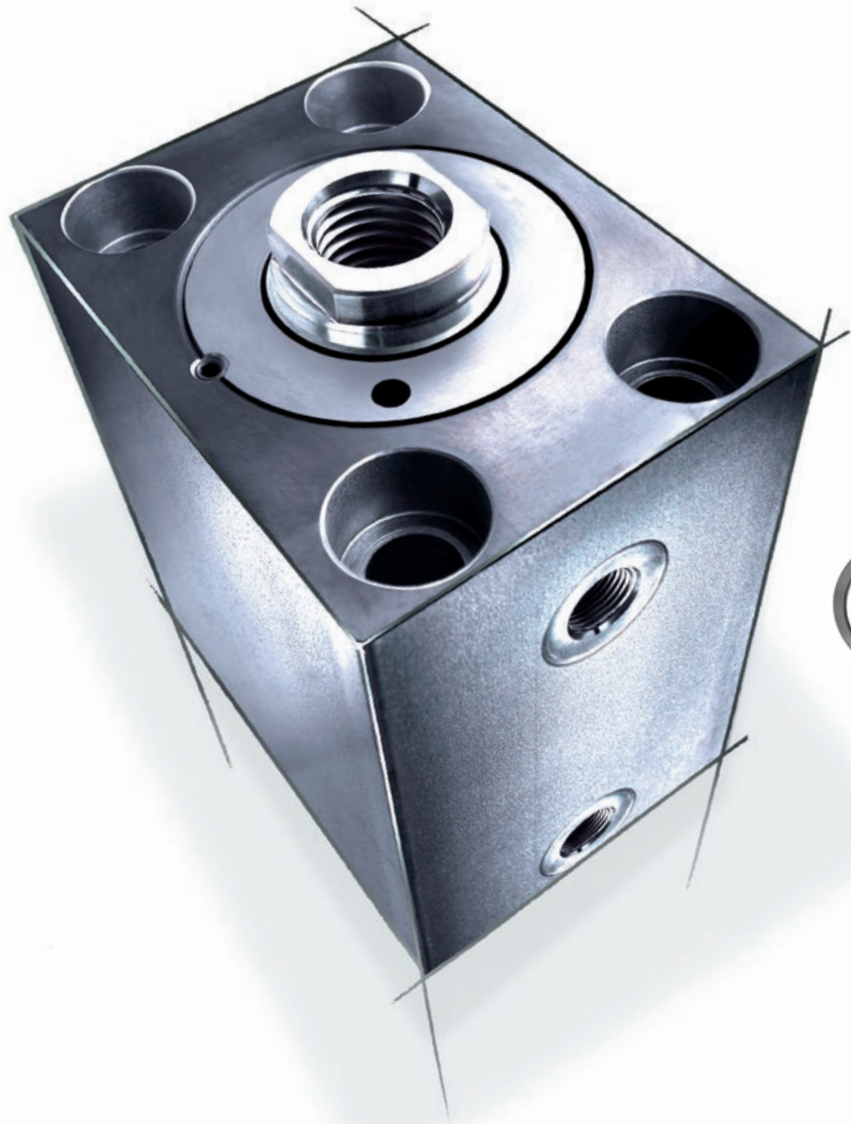
Seite
Page
Page

	1/2	Allgemeine Merkmale	General paramters	Caractéristiques générales
BZ	1/8	Blockzylinder	Block cylinder	Vérin-bloc
BZ 250	1/30	Blockzylinder mit variablem 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 variablem Systemanschluss und Näherungsschalter	Block cylinder with inductive proximity switch	Vérin-bloc a plan de pose variable avec détecteurs inductifs
BZP	1/64	Blockzylinder mit Positionsabfrage	Block cylinder with position sensing	Verin-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



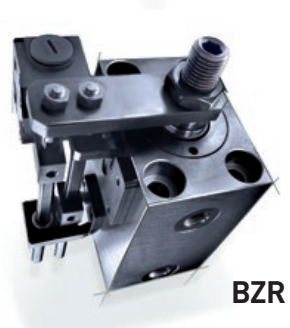
BZN 250



BZP



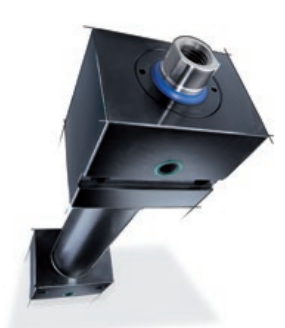
MBZ



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.

<p>BZ</p>	<p>Blockzylinder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viele Varianten ab Lager • Standardmäßig gehärtete Kolbenstangen • Kompakt 	<p>Block cylinder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Many options available from inventory • Piston rods hardened as standard • Compact 	<p>Vérin-bloc</p> <ul style="list-style-type: none"> • De nombreuses variantes en stock • Tiges de piston trempées de série • Compact
<p>BZ 250</p>	<p>Blockzylinder mit variablem Systemanschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systemanschluss • Druckölführung und Befestigung auf kleinstem Raum • Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt 	<p>Block cylinder with system port</p> <ul style="list-style-type: none"> • System port • Hydraulic fluid connection and mounting in extremely small locations • Ground, hardened and hard chrome plated piston rods 	<p>Vérin-bloc à plan de pose positionnable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Système de raccordement • Alimentation hydraulique et fixation dans un encombrement réduit • Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur
<p>BZN</p>	<p>Blockzylinder mit induktivem Näherungsschalter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druckfeste, induktive Näherungsschalter, Temperaturbereich: -25 bis +80/120 °C • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich 	<p>Block cylinder with inductive proximity switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressure-resistant inductive proximity switches, Temperature range: -25 to +80/120 °C • Adjustable position sensor can be specified with order 	<p>Vérin-bloc avec détecteurs de proximité inductifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>BZN 250</p>	<p>Blockzylinder mit variablem Systemanschluss und Näherungsschalter BZN 250</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systemanschluss • Druckfeste, induktive Näherungsschalter • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich 	<p>Block cylinder with inductive proximity switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • System port • Pressure-resistant inductive proximity switches • Adjustable position sensor can be specified with order 	<p>Vérin-bloc a plan de pose variable avec détecteurs inductifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Système de raccordement • Détecteurs de proximité inductifs résistants à la pression • Possibilité de modifier la position de détection à la commande
<p>BZP</p>	<p>Blockzylinder mit Positionsabfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit speziellen Endschaltern bis 140 °C möglich • Verstellbarer Schaltpunkt bis zu 8 mm in der Hubendlage möglich • Schaltereinheit kann als selbstständige Einheit eingesetzt werden 	<p>Block Cylinder with position sensing</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Verin-bloc avec détection de position</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>MBZ</p>	<p>Blockzylinder für Magnetfeldsensoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnetfeldsensoren • Temperaturbereich: -20 bis +70/130 °C • Schaltpunktverlegung jederzeit möglich 	<p>Block cylinder for magnetic field sensors</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnetic field sensors • Temperature range: -20 to +70/130 °C • Position sensor can be adjusted at any time 	<p>Vérin-bloc pour détecteurs à champ magnétique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Détecteurs à champ magnétique • Plage de température: -20 bis +70/130 °C • Possibilité de régler la position de détection à tout moment
<p>BZR</p>	<p>Blockzylinder mit mechanischem Schalter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mechanisch betätigte Schalter • Temperaturbereich: -5 bis +80/180 °C • Schaltpunktverlegung jederzeit möglich 	<p>Block cylinder with mechanical switch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mechanically operated switches • Temperature range: -5 to +80/180 °C • Position sensor can be adjusted at any time 	<p>Vérin-bloc avec interrupteur mécanique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrupteur mécanique • Plage de température: -5 bis +80/180 °C • Possibilité de régler la position de détection à tout moment
<p>BZH</p>	<p>Blockzylinder mit externen, induktiven Näherungsschaltern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Induktive Näherungsschalter • Für Hübe bis max. 50 mm • Temperaturbereich: -25 bis +70/120 °C • Schaltpunktverlegung jederzeit möglich 	<p>Block cylinder with external inductive proximity switch BZH</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Vérin-bloc avec détecteurs de position inductif BZH</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>BRB BRBN*</p>	<p>Blockzylinder mit langem Hub</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Blockzylindertechnologie • Für Hübe > 200 mm • Mit Zwischenrohr • *Druckfeste, induktive Näherungsschalter, Temperaturbereich: -25 bis +80/120 °C 	<p>Block cylinder with long stroke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimized block cylinder technology • For strokes > 200 mm • With spacer tube • *Pressure-resistant inductive proximity switches, Temperature range: -25 to +80/120 °C 	<p>Vérin-bloc avec course étendue</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>BVZ</p>	<p>Blockzylinder mit Verdrehsicherung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für hochpräzise Führung der Kolbenstange 	<p>Block cylinder with non-rotating piston rod</p> <ul style="list-style-type: none"> • For high-precision guide of the piston rod 	<p>Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour un guidage de précision de la tige de vérin

Typ
Type
Type

Typ
Type
Type

01

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BVZ

77

Bei gewissen Hüben werden Bauform 01 und Bauform 02 als kombiniertes Gehäuse (Bauform 77) geliefert.
With several strokes style 01 and style 02 are combined in one housing (style 77).
Chez certaines courses la forme 01 et forme 02 sont combinés dans une vérins (forme 77).

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP

02

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BZH
BVZ

03

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZH
BVZ

12

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BZH
BVZ

06

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZH
BVZ

14

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BZH
BVZ

04

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZH
BVZ

21

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BVZ

05

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BVZ

25

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BVZ

31

BZ 250
BZN 250

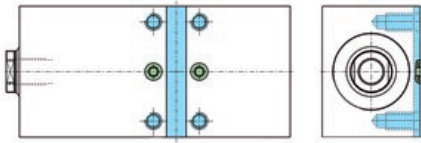
33

BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BZH
BVZ

Typ
Type
Type

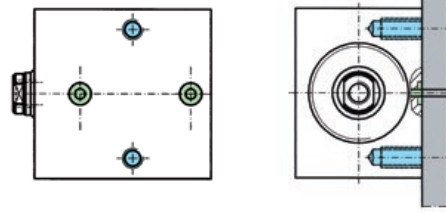
Typ
Type
Type

34



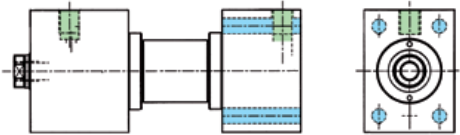
BZ 250
BZN 250

36



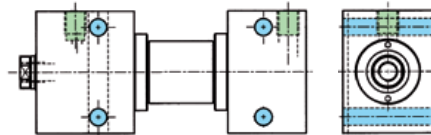
BZ
BZR
BZN
MBZ
BZP
BZH
BVZ

01



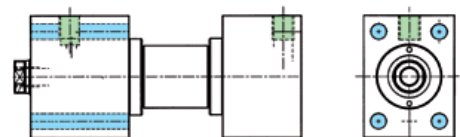
BRB
BRBN

03



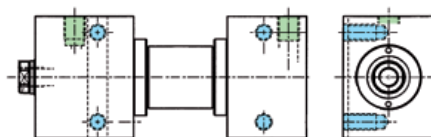
BRB
BRBN

02



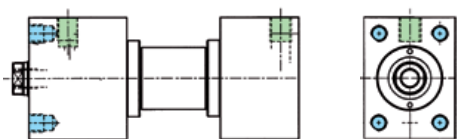
BRB
BRBN

06



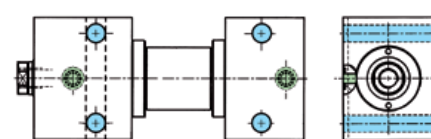
BRB
BRBN

04



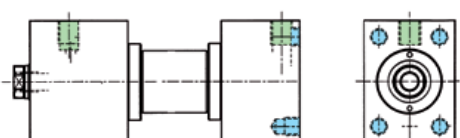
BRB
BRBN

33



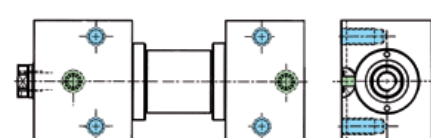
BRB
BRBN

05



BRB
BRBN

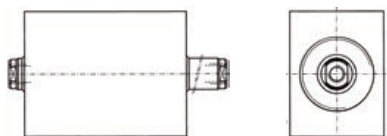
36



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

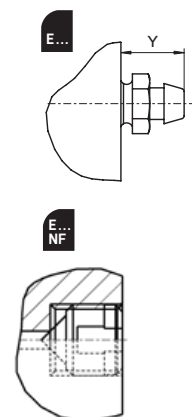
201		doppeltwirkend double-acting à double effet
206		nicht regelbar non-réglable doppeltwirkend, Endlagendämpfung vorne double-acting, end-of-stroke cushioning, front à double effet, amortissement de fin de course, avant
208		nicht regelbar non-controllable non-réglable doppeltwirkend, Endlagendämpfung 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

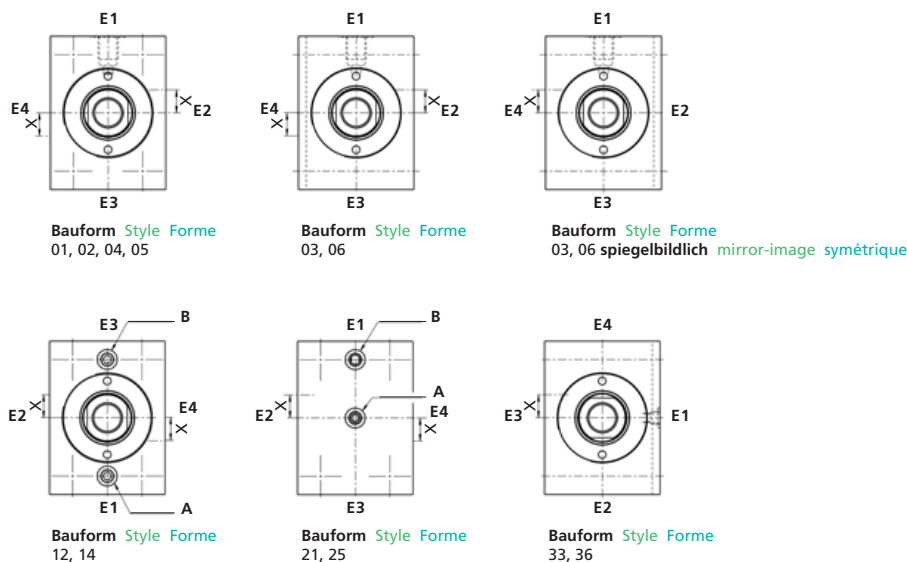
V **Dichtungsvariante Viton®** Viton® seal option Variante joints Viton®
 Werkstoff: Viton® (HFD-Flüssigkeiten) oder Temperaturbereich bis 180 °C
 Material: Viton® (HDF fluids) or temperatures up to 180 °C
 Matière: Viton® (fluides HDF) ou températures jusqu'à 180 °C

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

Seite Page Page	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Ø 16 – Ø 25					Ø 32 – Ø 200				
		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



N...

Mit Nut With keyway Avec rainure

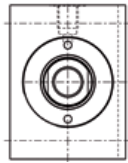
Die Nut im AHP Blockzylinder wird immer auf Wunschposition eingebracht. Bitte definieren Sie, auf welcher Seite die Nut angebracht werden soll. Zur Auswahl stehen: Nut links (NL), Nut rechts (NR) und Nut beidseitig (NB).

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).

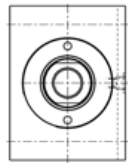
The rainure pour le vérin bloc AHP sera toujours réalisée à la position souhaitée par le client. Merci de définir le côté sur lequel la rainure doit être réalisée. Vous pouvez choisir entre : rainure à gauche (NL), rainure à droite (NR) ou rainure des deux côtés (NB).



Bauform Style Forme
03



Bauform Style Forme
03



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



Bauform Style Forme
03

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

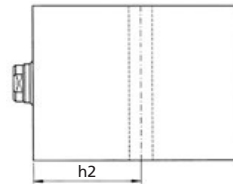
Beispiel: Soll die Nut links angebracht werden und h2 = 50 mm sein, wird bei Bestellung angegeben: NL50.

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.

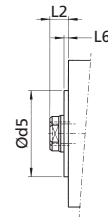
À cet effet, les paramètres suivants sont proposés :

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

Z

Mit Zentrierbund With centering collar Avec collerette de centrage

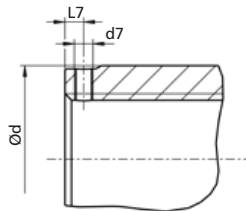
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
d5 _{f7}	26	32	38	46	57	72	94	116	140	120	165
L6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4



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.



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

Schnelllieferprogramm Quick Delivery Programme Programme de livraison express

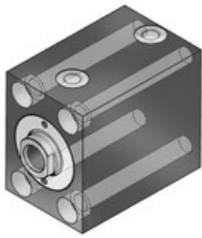


Ausgewählte Zylinder dieser Baureihe sind besonders günstig, schnell bzw. ab Lager verfügbar.
 Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.
 Les vérins sélectionnés dans cette gamme sont particulièrement bon marché et ils sont disponibles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

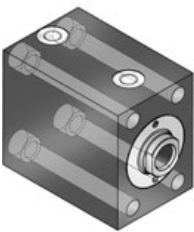
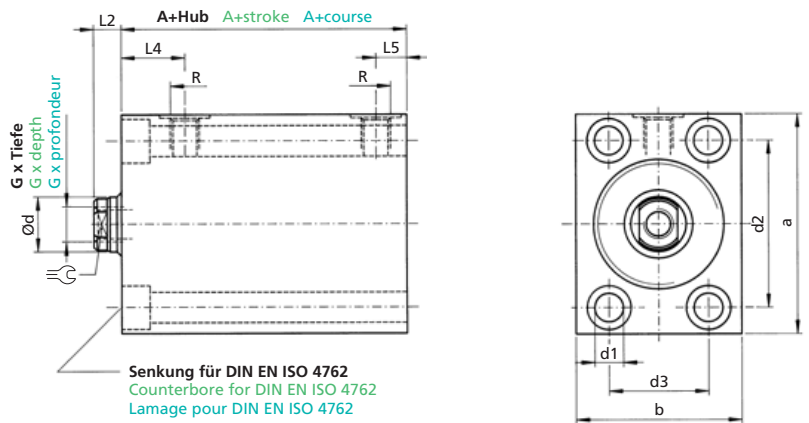
	Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston							
		16	25	32	40	50	63	80	100
BZ 500	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	15		✓	✓	✓	✓	✓		
	16	✓							
	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	25	✓	✓	✓	✓	✓			
	30	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	32							✓	
	40	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	63						✓		
	70	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	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

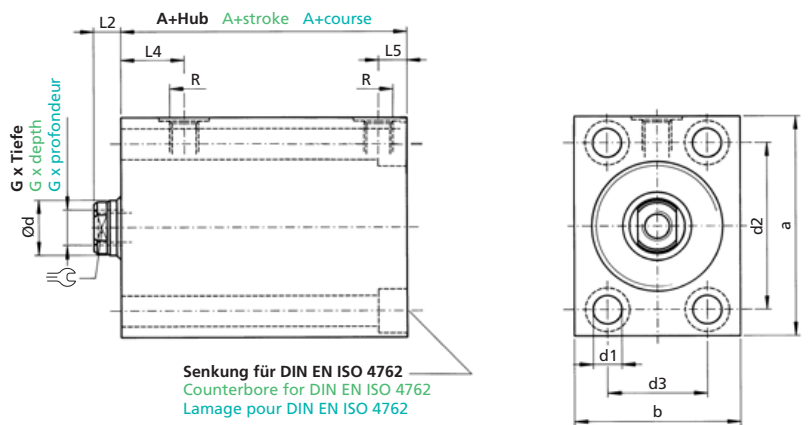
BZ 500 – 01 / 02



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

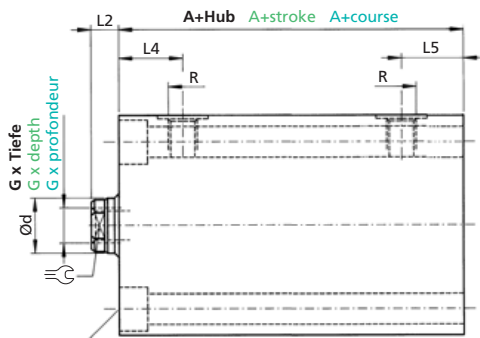
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A				A			
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	01	201	12	≤100	-	V	40	-	-	-	-	-	-	-
25	16	01 02	201	10	≤100	>100-200	E	44	95	63	76	70	108	89	89
32	20	01 02	201	7	≤100	>100-200	E	50	97	72	75	78	112	100	90
40	25	01 02	201	5	≤100	>100-200	E	54	105	78	81	89	125	113	101
50	32	01 02	201	5	≤100	>100-200	E...NF	65	119	89	95	97	133	121	109
63	40	01 02	201	7	≤100	>100-200	E...NF	72	140	102	110	112	157	142	127
80	50	01 02	201	7	≤130	>130-200	Z	85	156	114	127	131	174	160	145
100	60	01 02	201	7	≤130	>130-200	Z	90	163	121	132	133	180	164	149
125	80	01 02	201	7	≤160	-	G4	110	-	-	-	-	-	-	-
160	100	01 02	201	9	≤200	-	G4	128	-	-	-	-	-	-	-
200	125	01 02	201	9	≤260	-	G4	160	-	-	-	-	-	-	-

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

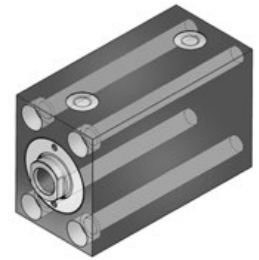
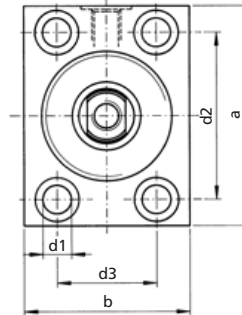
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

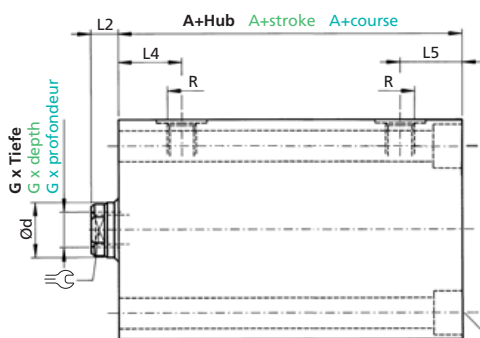
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



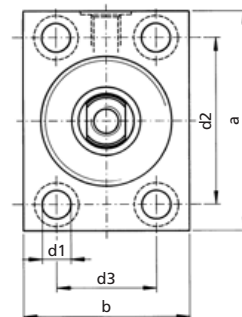
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762



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

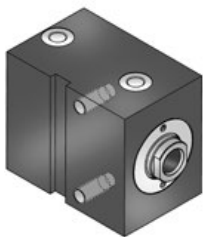
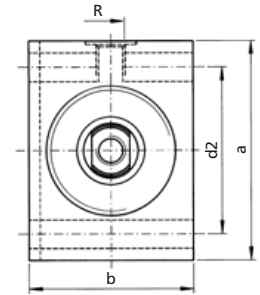
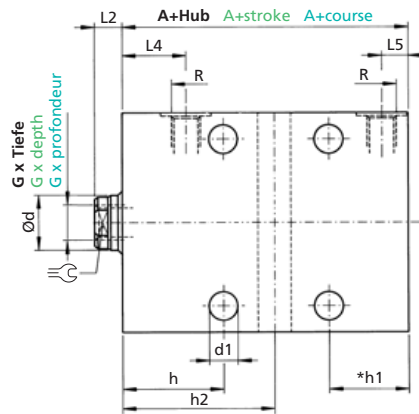
BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

a	b	d1	d2	d3	L2	BZ 500		BZ 320		L5	L5	R	⌀	G x Tiefe G x depth G x profondeur	
						L4	L4	L4	L4						
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	13	M10x15
75	55	10,5	55	35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	17	M12x15
85	63	10,5	63	40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	21	M16x25
100	75	13	76	45	10	27	32	27	32	12	32	27	32	26	M20x30
125	95	17	95	65	14	28	35	28	35	17	35	28	35	32	M27x40
160	120	21	120	80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	41	M30x40
200	150	25	158	108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	-	M42x60
230	180	32	180	130	16	50	-	-	-	29	-	-	-	-	M48x70
300	230	39	230	160	22	57	-	-	-	32	-	-	-	-	M56x80
380	300	52	300	220	28	70	-	-	-	39	-	-	-	-	M72x6x100

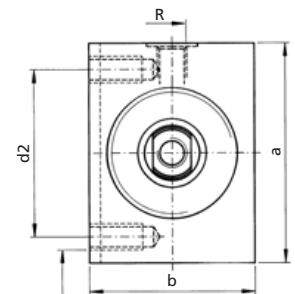
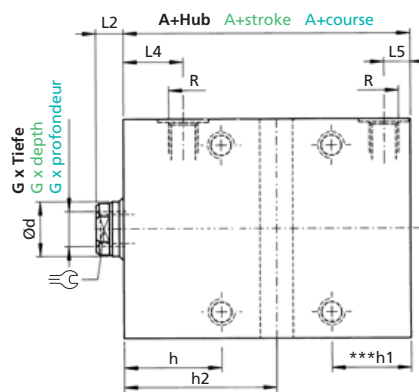
BZ 500 – 03 / 06



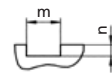
Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



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 specification client



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

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

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

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

BZ 500

BZ 320

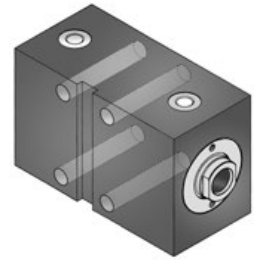
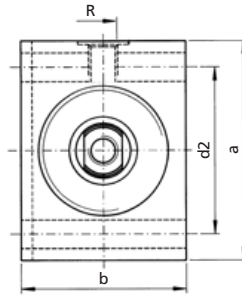
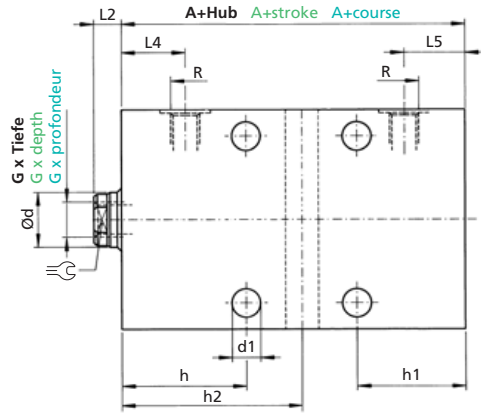
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Standard Standard	Stroke Course		Option Option Option	A				a	b			
			201	204	206	208			BZ 500	BZ 320		201	204	206	208					
16	10	03 06	201	-	-	-	13	≤100	-	V	40	-	-	-	-	-	60	35		
25	16	03 06	201	204	206	208	13	≤100	>100-200	E	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45
32	20	03 06	201	204	206	208	14	≤100	>100-200	E	50	97	72	75	78	112	100	90	75	55
40	25	03 06	201	204	206	208	12	≤100	>100-200	E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101	85	63
50	32	03 06	201	204	206	208	8	≤100	>100-200	E...NF	65	119	89	95	97	133	121	109	100	75
63	40	03 06	201	204	206	208	17	≤100	>100-200	N	72	140	102	110	112	157	142	127	125	95
80	50	03 06	201	204	206	208	19	≤130	>130-200	N	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120
100	60	03 06	201	204	206	208	17	≤130	>130-200	N	90	163	121	132	133	180	164	149	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

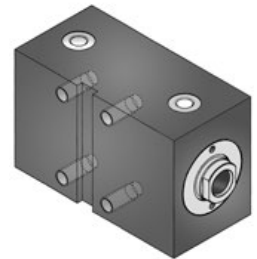
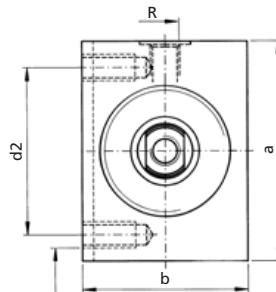
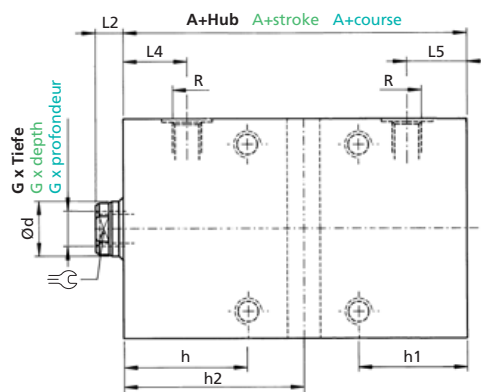
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

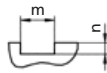
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



Bauform 06
 Style 06
 Forme 06



Nutz 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

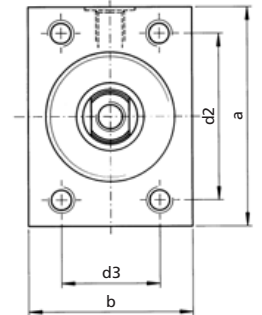
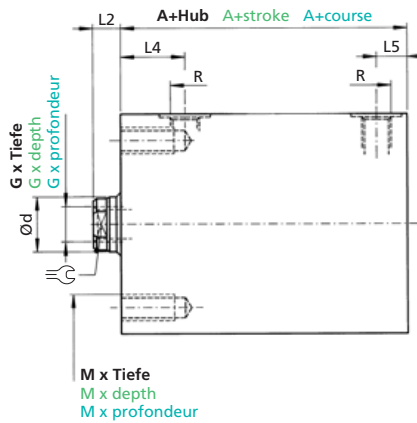
d1	d2	h		h1		h2	L2	L4		L5		m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur				
		201 208	204 206	201 208	204 206	201 206		201 208	204 206	201 208	204 206	201 206	204 208									
6,5	40	30	-	-	-	-	6	18	-	-	-	11	-	-	-	8	2	G1/4"	8	M6x12	-	M6x12
8,5	50	33	44	33	44	26	7	20	21	20	21	11	21	20	21	10	2	G1/4"	13	M10x15	100	M8x16
10,5	55	38	47	38	47	27	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	10	25	28	25	28	11	28	25	28	12	3	G1/4"	21	M16x25	100	M10x20
13	76	44	58	44	58	30	10	27	32	27	32	12	32	27	32	15	5	G1/4"	26	M20x30	100	M12x24
17	95	50	59	50	59	41	14	28	35	28	35	17	35	28	35	20	5	G1/2"	32	M27x40	100	M16x32
21	120	60	68	60	68	47	14	36	43	36	43	20	43	36	43	24	7	G1/2"	41	M30x40	130	M20x35
25	158	64	73	64	73	54	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

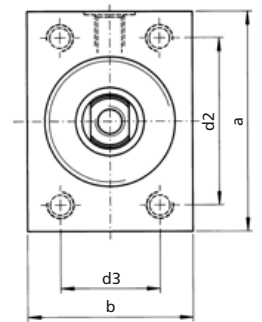
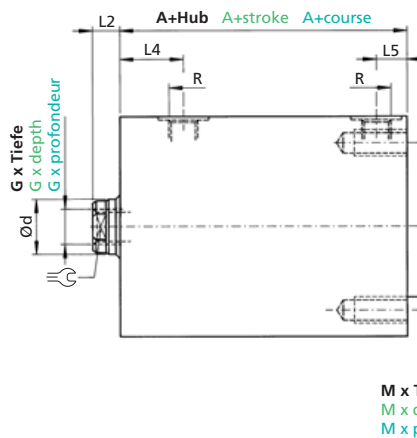
BZ 500 – 04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



Bauform 05
 Style 05
 Forme 05



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

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

BZ 500 BZ 320

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	BZ 500				BZ 320			
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		A				A			
				201				201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	04	-	201	-	-	-	≤100	-						
25	16	04	05	201	204	206	208	10	≤100	>100-200					
32	20	04	05	201	204	206	208	7	≤100	>100-200					
40	25	04	05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200					
50	32	04	05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200					
63	40	04	05	201	204	206	208	7	≤100	>100-200					
80	50	04	05	201	204	206	208	7	≤130	>130-200					
100	60	04	05	201	204	206	208	7	≤130	>130-200					
125	80	04	05	201	-	-	-	7	≤160	-					
160	100	04	05	201	-	-	-	9	≤160	-					
200	125	04	05	201	-	-	-	9	≤160	-					

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

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

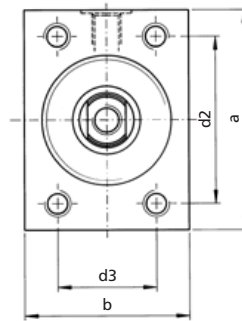
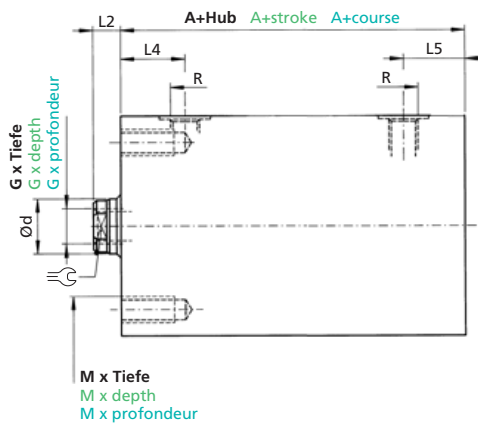
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

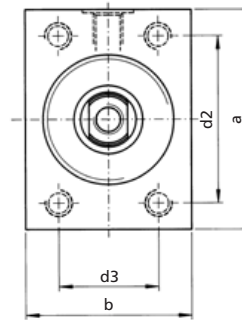
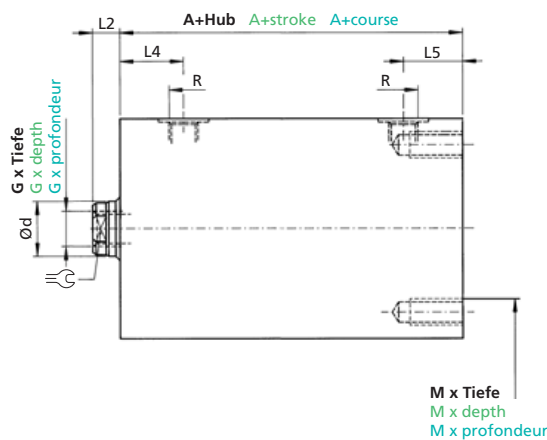
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)*

Langer Hub Long stroke Course longue

BZ 320 – 04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

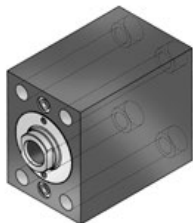


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

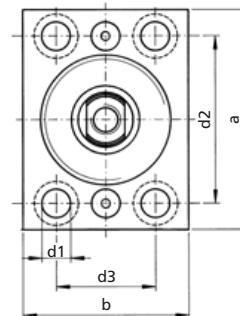
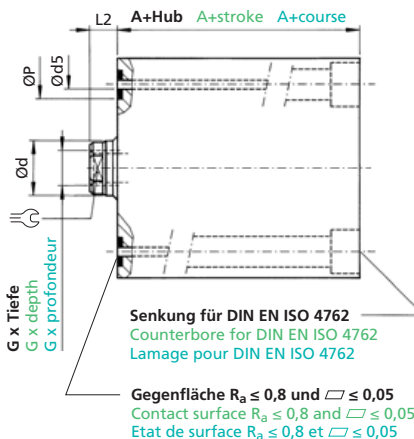
BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

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				
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

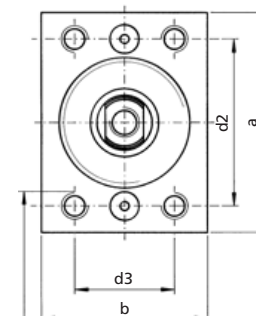
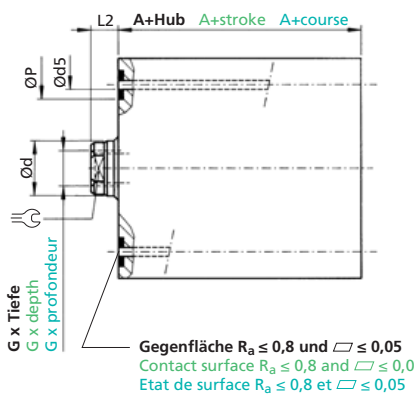
BZ 500 – 12 / 14



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

BZ 500 **BZ 320**

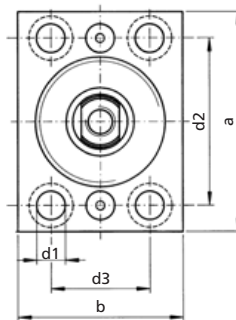
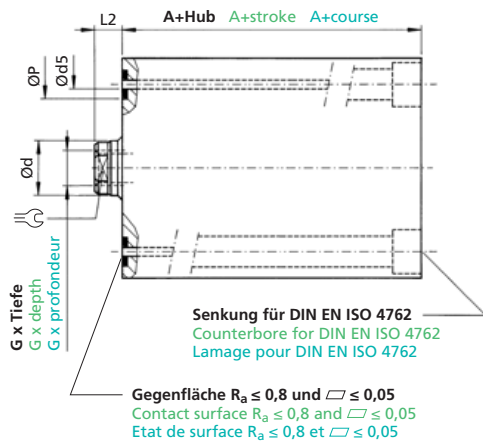
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A							
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		BZ 500				BZ 320			
16	10	12 14	201	4	≤100	-	V	201	204	206	208	201	204	206	208
25	16	12 14	201	4	≤100	>100-200	E	40	95	63	76	70	108	89	89
32	20	12 14	201	5	≤100	>100-200	E	44	97	72	75	78	112	100	90
40	25	12 14	201	5	≤100	>100-200	E...NF	50	105	78	81	89	125	113	101
50	32	12 14	201	5	≤100	>100-200	Z	54	119	89	95	97	133	121	109
63	40	12 14	201	5	≤100	>100-200	G4	65	140	102	110	112	157	142	127
80	50	12 14	201	7	≤130	>130-200		72	156	114	127	131	174	160	145
100	60	12 14	201	7	≤130	>130-200		85	163	121	132	133	180	164	149
125	80	12 14	201	7	≤160	-		90	201	-	-	-	-	-	-

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

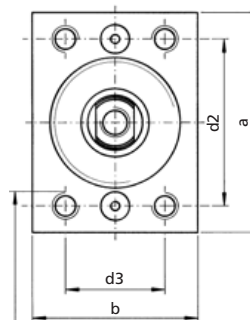
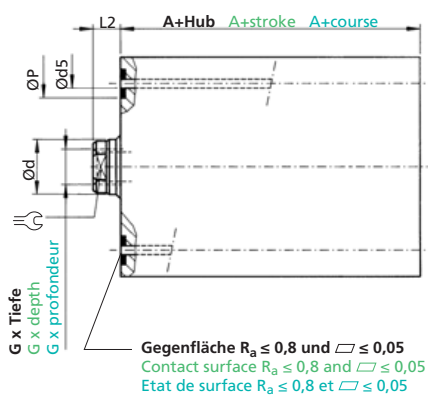
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

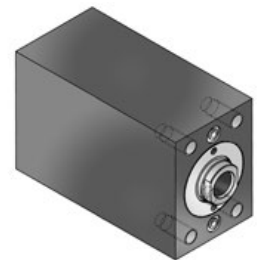
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur

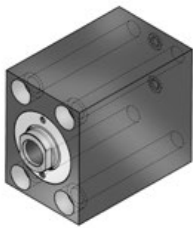


Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

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

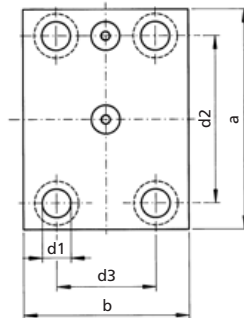
**** Wird mitgeliefert**
 **** Is included**
 **** Est inclus**

BZ 500 – 21 / 25

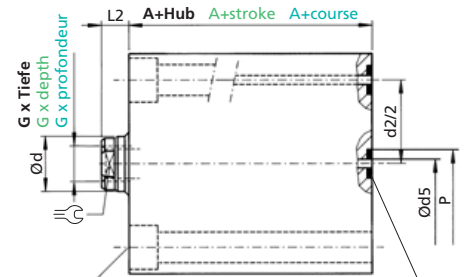
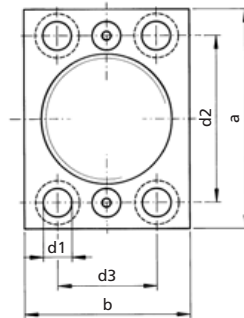


Bauform 21
 Style 21
 Forme 21

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

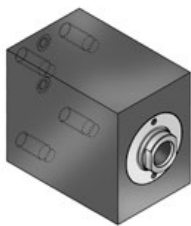


Bei Funktionsart 204 / 208
 With operation mode 204 / 208
 Pour le type de fonctionnement 201 / 206



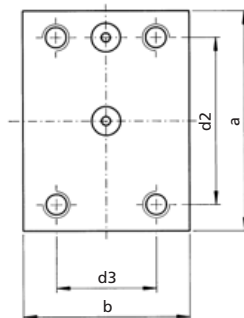
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lagame pour DIN EN ISO 4762

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 $\square \leq 0,05$

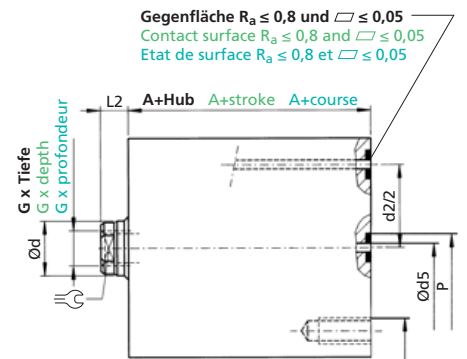
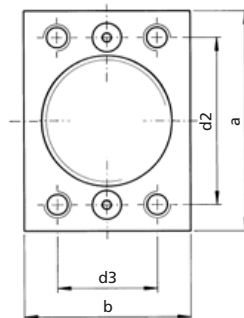


Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

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



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)

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

BZ 500 BZ 320

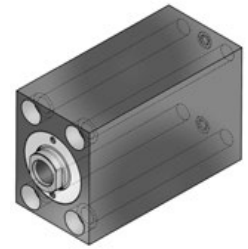
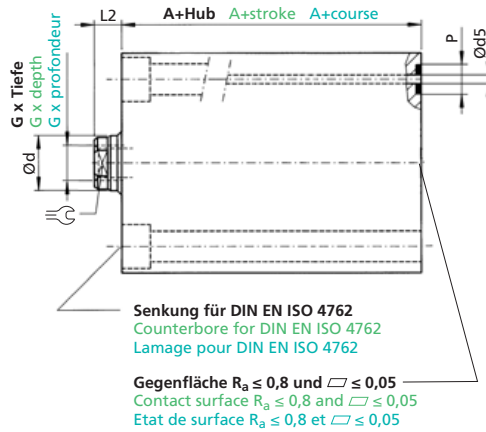
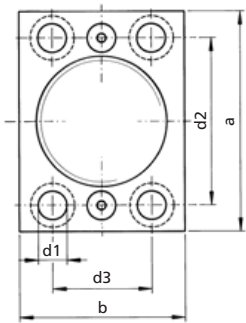
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	BZ 500				BZ 320							
			201	204	206	208		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer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

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

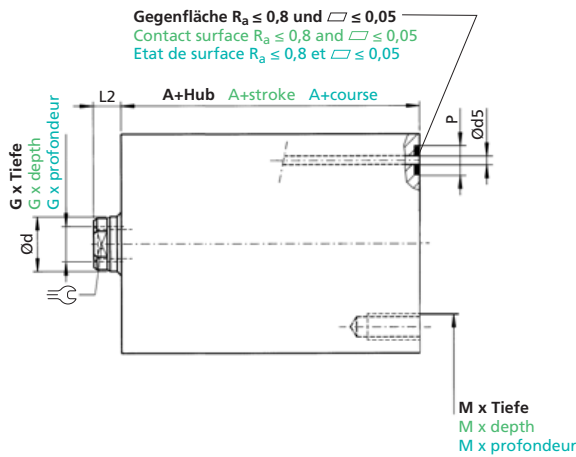
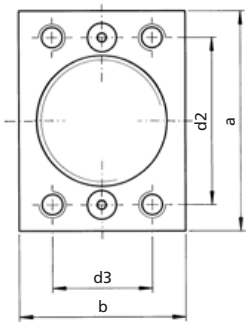
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

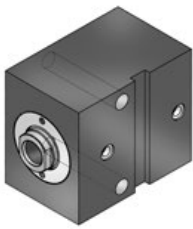


Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

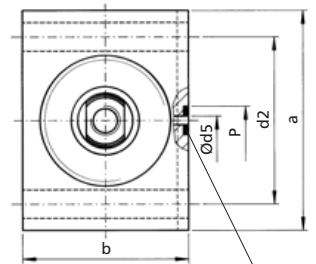
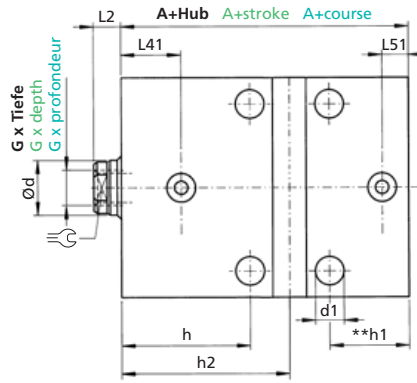
a	b	d1	d2	d3	d5	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
60	35	6,5	40	22	4	6	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
65	45	8,5	50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
75	55	10,5	55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	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

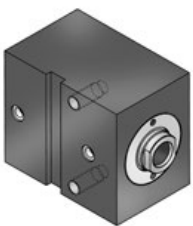
BZ 500 – 33 / 36



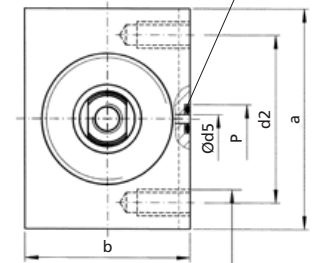
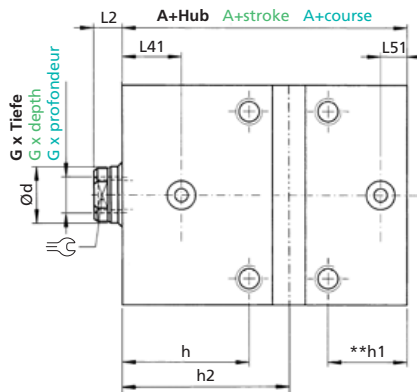
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



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 $\square \leq 0,05$

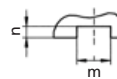


Bauform 36
 Style 36
 Forme 36



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



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

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

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

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

BZ 500 BZ 320

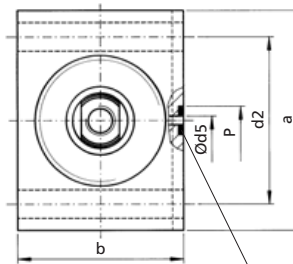
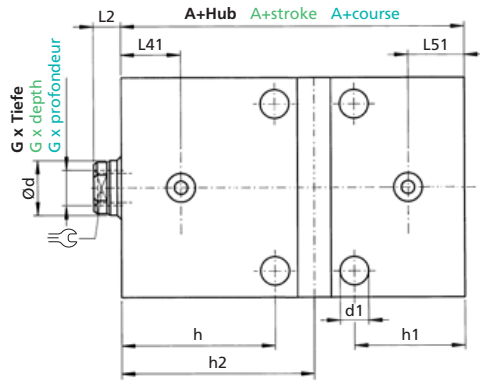
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub mit Nut Min. stroke with keyway Course mini. avec rainure	Min. Hub ohne Nut Min. stroke without keyway Course mini. sans rainure	Hub	Stroke	Course	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Options Options	A				A				
		201	204									206	208	201	204	206	208			
16	10	33	36	201	10	4				BZ 500	BZ 320	201	204	206	208	201	204	206	208	
25	16	33	36	201	10	4				≤100	-	V	40	-	-	-	-	-	-	-
32	20	33	36	201	15	4				≤100	>100-200	E	44	95	63	76	70	108	89	89
40	25	33	36	201	15	5				≤100	>100-200	E	50	97	72	75	78	112	100	90
50	32	33	36	201	15	5				≤100	>100-200	E...NF	54	105	78	81	89	125	113	101
63	40	33	36	201	15	5				≤100	>100-200	E...NF	65	119	89	95	97	133	121	109
80	50	33	36	201	20	7				≤130	>130-200	N	72	140	102	110	112	157	142	127
100	60	33	36	201	25	7				≤130	>130-200	N	85	156	114	127	131	174	160	145
125	80	33	36	201	25	7				≤160	-	G4	90	163	121	132	133	180	164	149
													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 »

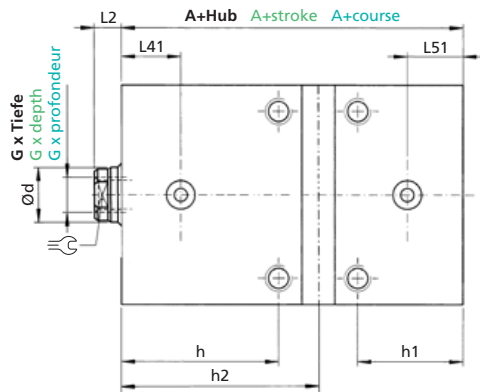
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



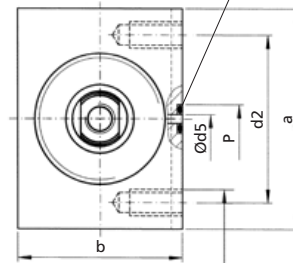
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



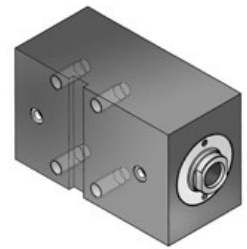
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



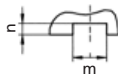
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



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.

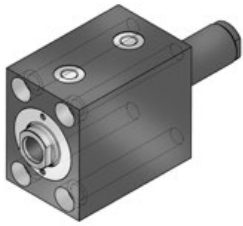
BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

a	b	d1	d2	d5	h				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	201	204	206	H11							
60	35	6,5	40	4	30	-	-	-	24,5	-	-	-	-	8	2	10,6	8		M6x12	-	M6x12	8x1,5
65	45	8,5	50	4	33	33	33	33	26	26	33	26	26	10	2	10,6	13		M10x15	100	M8x16	8x1,5
75	55	10,5	55	4	38	38	38	38	27	27	38	27	27	12	3	13	17		M12x15	100	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	4	40	40	40	40	27	27	40	27	27	12	3	13	21		M16x25	100	M10x20	9x2
100	75	13	76	5	44	44	44	44	30	30	44	30	30	15	5	13	26		M20x30	100	M12x24	9x2
125	95	17	95	6	50	50	50	50	41	41	50	41	41	20	5	13	32		M27x40	100	M16x32	9x2
160	120	21	120	6	60	43	68	60	47	43	60	60	60	24	7	13	41		M30x40	130	M20x35	9x2
200	150	25	158	8	64	45	40	64	54	45	64	64	64	28	7	15	-		M42x60	130	M24x50	11x2
230	180	32	180	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		M48	130	M30x50	11x2

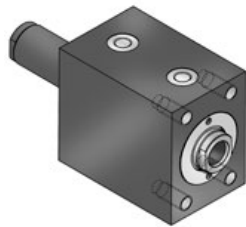
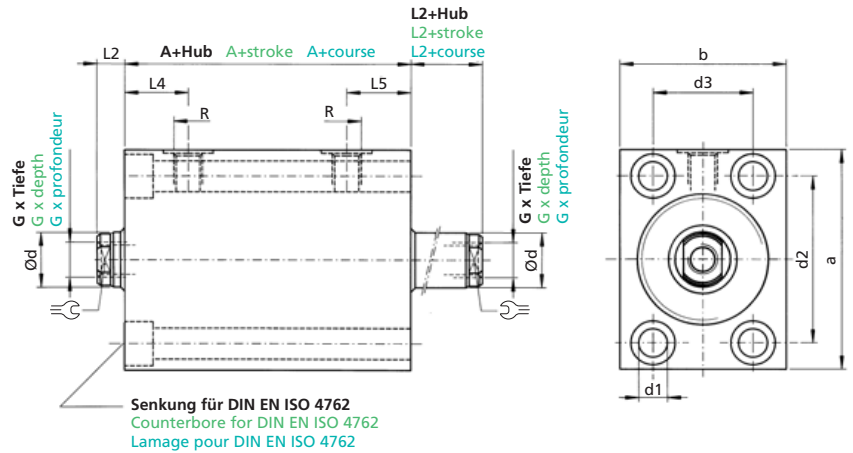
*** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 *** Matching key available. See page 1/150
 *** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

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

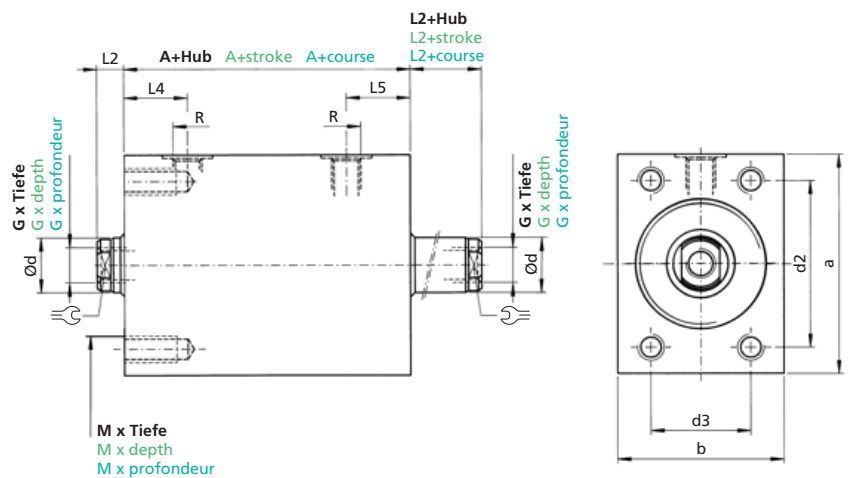
BZ 500 – 01.9 / 04.9



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		
			201	204	206	208											BZ 500	BZ 320
16	10	01 04	201	-	-	-	≤100	-	201 204 206 208									
25	16	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	V	50	60	35	6,5	40	22	6	18	-
32	20	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	E	57	65	45	8,5	50	30	7	20	21
40	25	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	E...NF	63	75	55	10,5	55	35	10	24	26
50	32	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200		69	85	63	10,5	63	40	10	25	28
63	40	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	Z	83	100	75	13	76	45	10	27	32
80	50	01 04	201	204	206	208	≤130	>130-200	G4	95	125	95	17	95	65	14	28	35
100	60	01 04	201	204	206	208	≤130	>130-200		113	142	160	21	120	80	14	36	43
										116	147	200	25	158	108	15	39	45

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

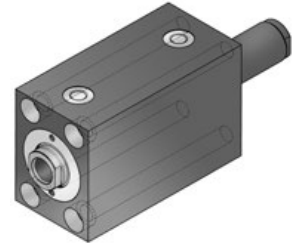
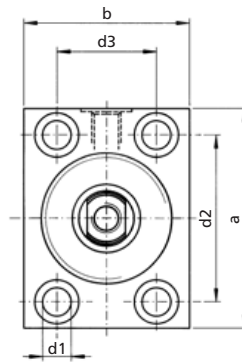
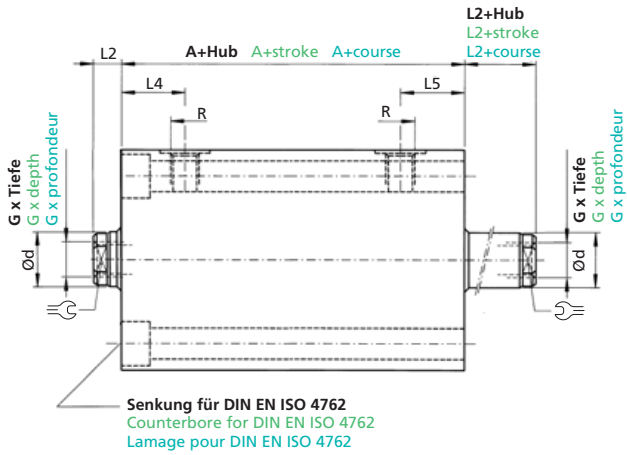
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

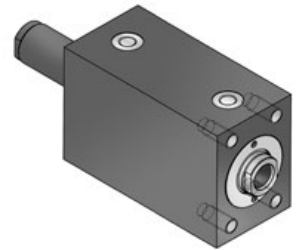
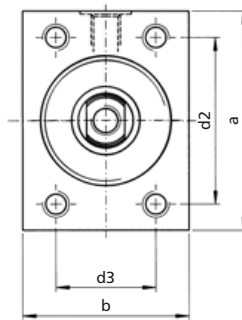
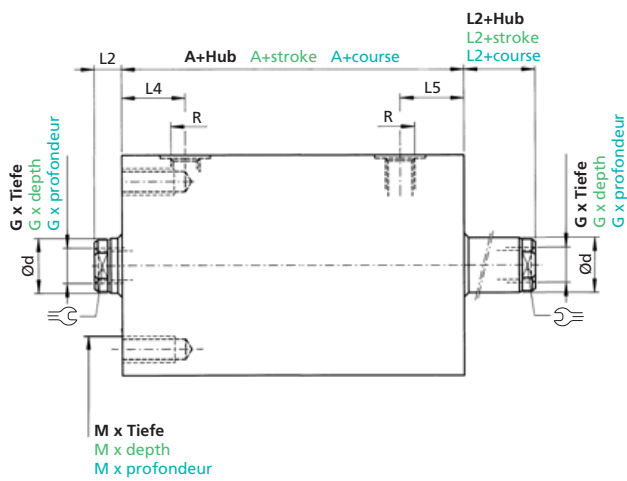
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

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

Langer Hub Long stroke Course longue
BZ 320 – 01.9 / 04.9



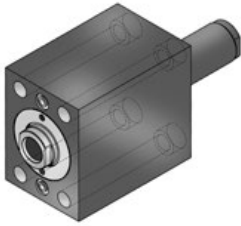
Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



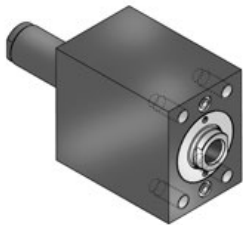
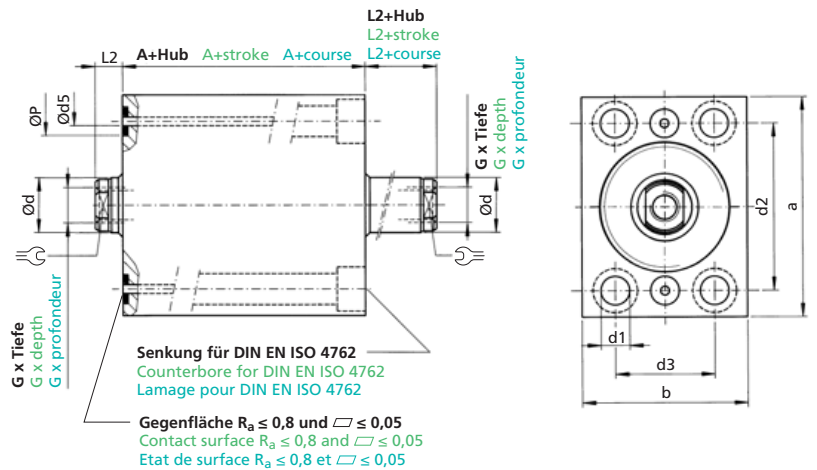
Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

L5		R			
201	204				
206	208				
				G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
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

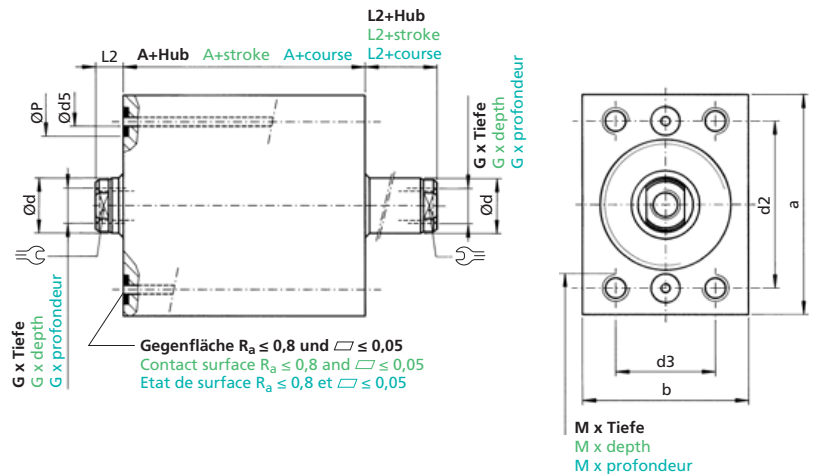
BZ 500 – 12.9 / 14.9



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14



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

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

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	
			201	204	206	208			BZ 500	BZ 320									201
16	10	12 14	201	-	-	-	≤100	-	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	63	107	85	75	55	10,5	55	35	4	10	13
40	25	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	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	95	155	125	125	95	17	95	65	6	14	13
80	50	12 14	201	204	206	208	≤130	>130-200	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

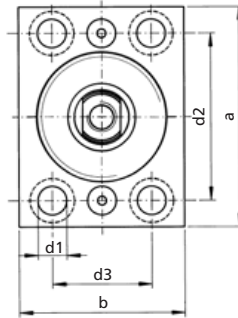
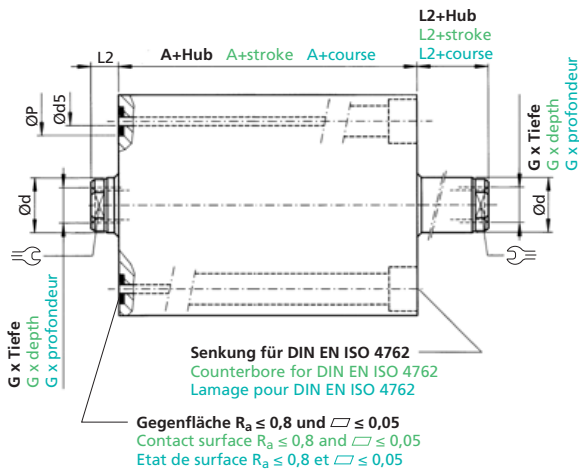
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

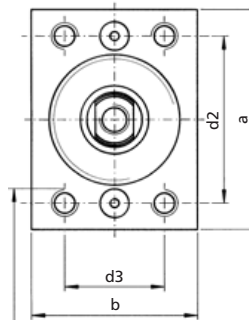
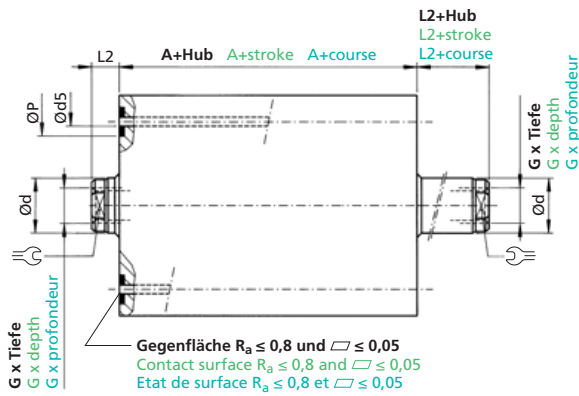
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7

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

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



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



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**

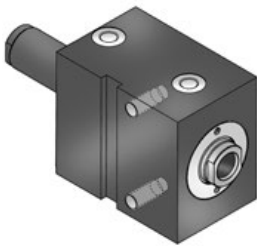
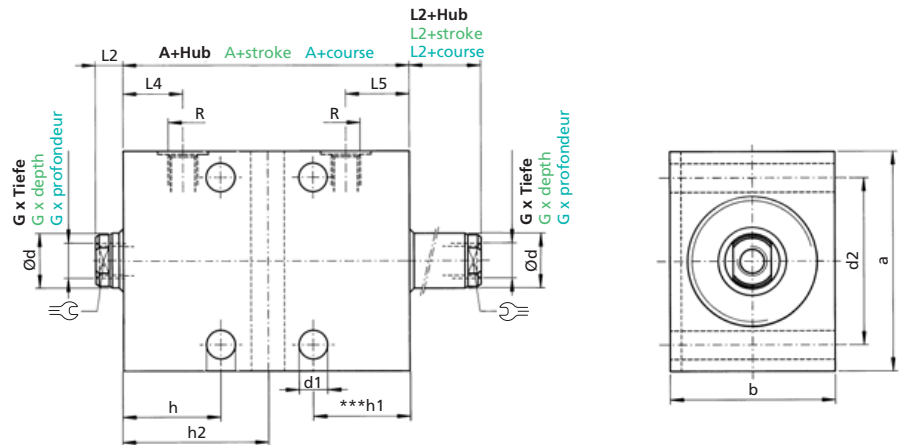
Größere Kolbendurchmesser auf Anfrage möglich
 Bigger piston diameters on demand
 Plus grand diamètre du piston sur demande

Kurzer Hub Short stroke Petite course
BZ 500 – 03.9 / 06.9

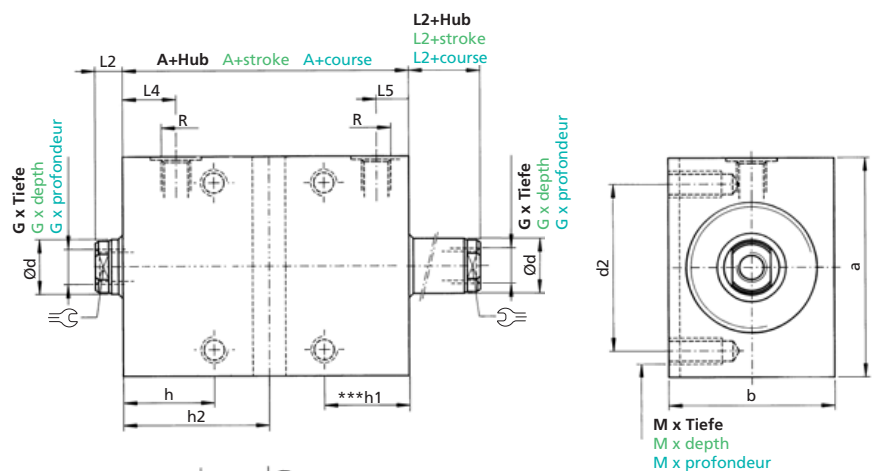
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 500 bar (7200 PSI)*



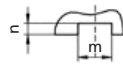
Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



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

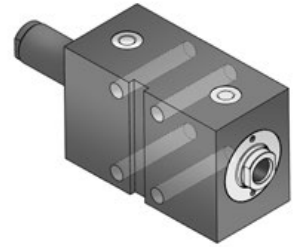
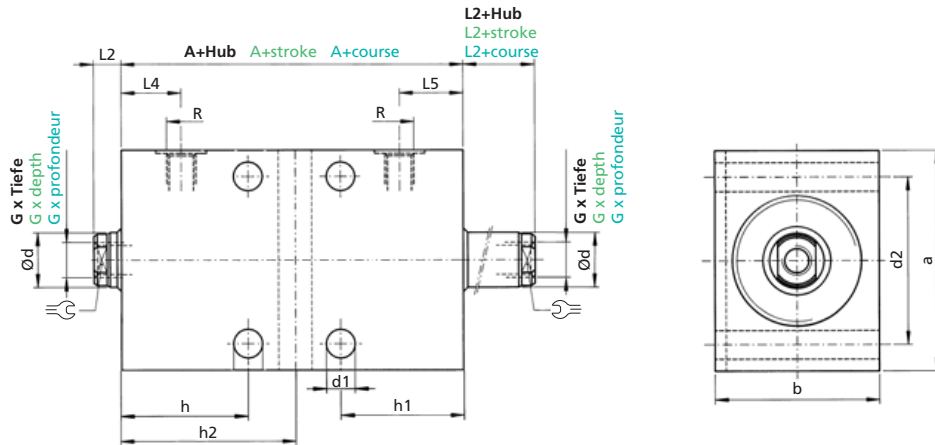
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Option Option	A		a	b	d1	d2	h		
							BZ 500	BZ 320		201	204					206	208	201
16	10	03 06	201	-	-	-	≤100	-	V	50	-	60	35	6,5	40	30	-	
25	16	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	E	57	95	76	65	45	8,5	50	33	44
32	20	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	E...NF	63	107	85	75	55	10,5	55	38	47
40	25	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	m	69	117	93	85	63	10,5	63	40	49
50	32	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	N	83	131	107	100	75	13	76	44	58
63	40	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	G4	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

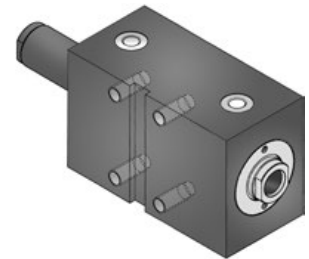
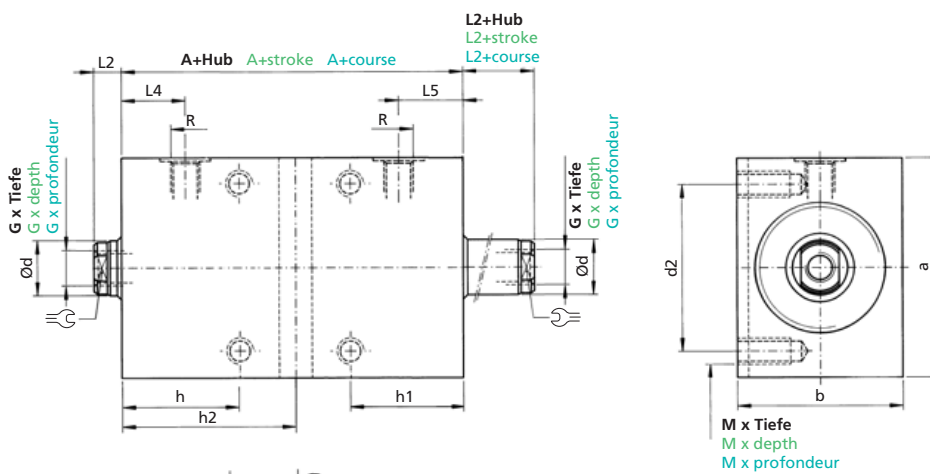
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

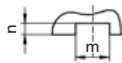
* Siehe Tabelle „Maximaldruck“ auf Seite 1/7
 * See table „Maximum pressure“ on page 1/7
 * Voir tableau « Pression maximale » à la page 1/7



Baumform 03
 Style 03
 Forme 03



Baumform 06
 Style 06
 Forme 06



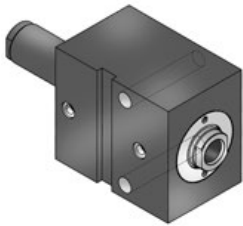
Nut auf Kundenwunsch
 Keyway specify when required
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

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.

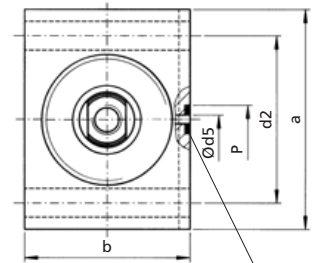
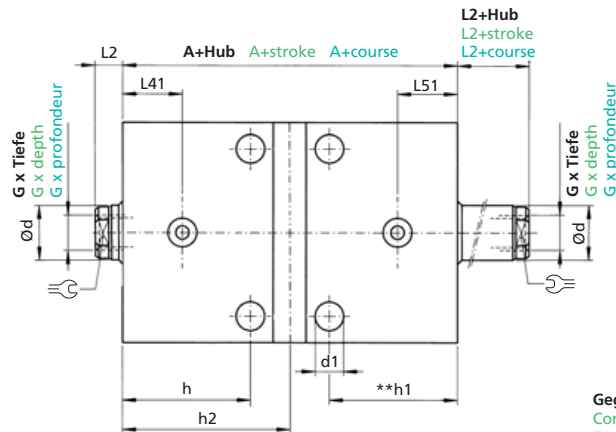
h1	h2	L2	L4	L5	m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur		
201 206	204 208		201 208	204 206	201 206	204 208	H11						
30	-	6	18	-	18	-	8	2	G1/4"	8	M6x12	-	M6x12
33	44	7	20	21	20	21	10	2	G1/4"	13	M10x15	100	M8x16
38	47	10	24	26	24	26	12	3	G1/4"	17	M12x15	100	M10x20
40	49	10	25	28	25	28	12	3	G1/4"	21	M16x25	100	M10x20
44	58	10	27	32	27	32	15	5	G1/4"	26	M20x30	100	M12x24
50	59	14	28	35	28	35	20	5	G1/2"	32	M27x40	100	M16x32
60	68	14	36	43	36	43	24	7	G1/2"	41	M30x40	130	M20x35
64	76	15	39	45	39	45	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

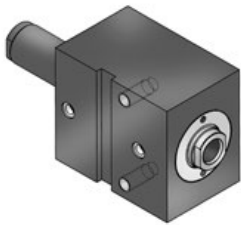
BZ 500 – 33.9 / 36.9



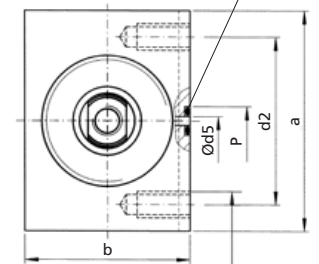
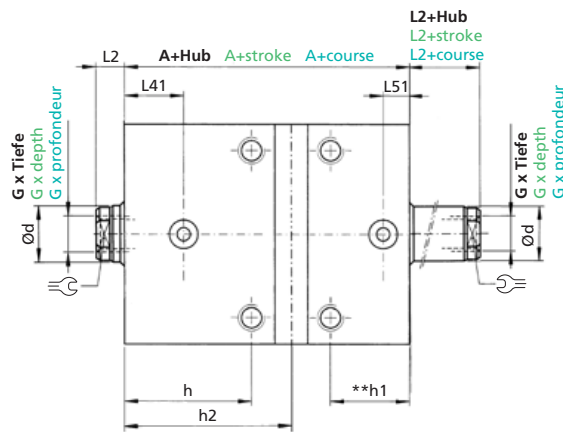
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



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 $\square \leq 0,05$



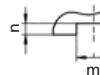
Bauform 36
 Style 36
 Forme 36



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 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

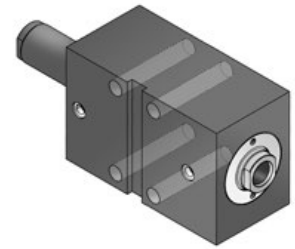
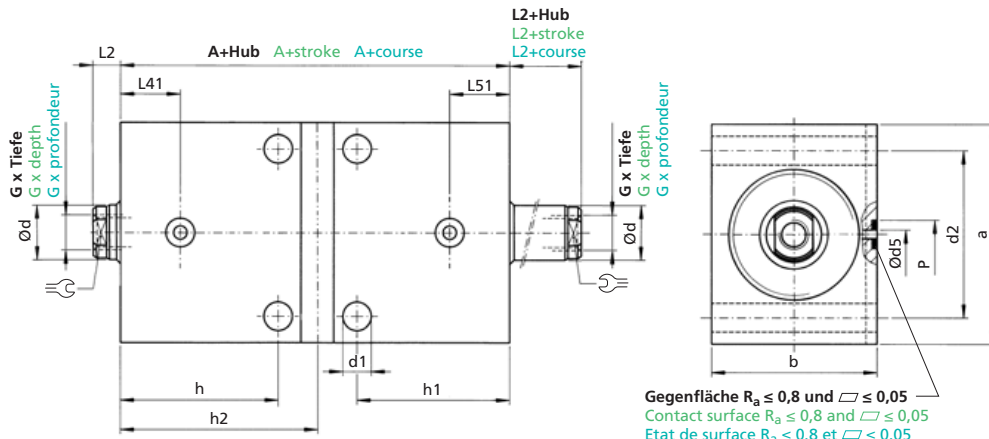
Kolben Ø Piston Ø Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Option Option Option	A		a	b	d1	d2	d5	
		33	36	201	204	206	208	BZ 500	BZ 320		201	204						206
16	10	33	36	201	-	-	-	≤100	-	V E E...NF 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		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

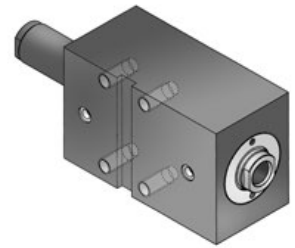
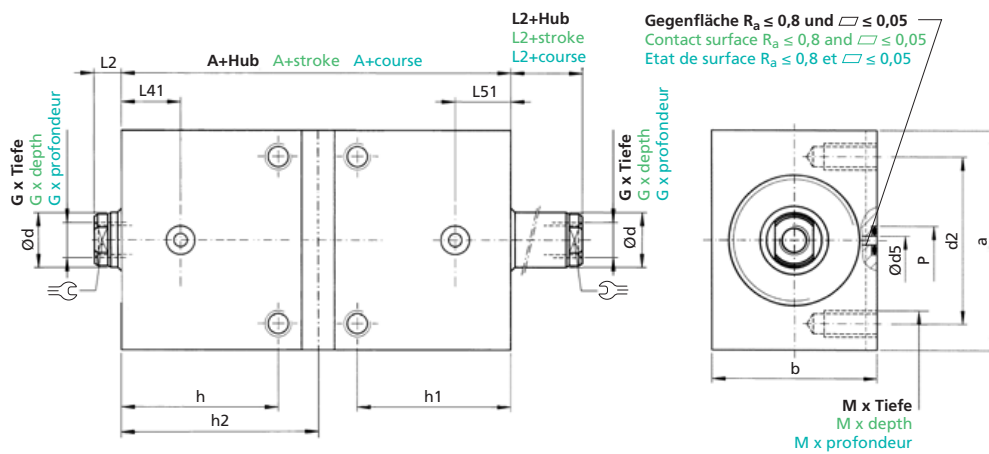
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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



Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



Bauform 36
 Style 36
 Forme 36

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

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

BZ 500 BZ 320 BZ 500 BZ 320

	h	h	h1	h1	h2	L2	L41	L51	m***	n	P		O-Ring**** O-seal**** Joint torique****	G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
	201 204 206 208	201 204 206 208	201 204 206 208	201 204 206 208			201 204 206	201 204 206 208	H11							
	30	30	30	30		6	20	20	8	2	10,6	8	8x1,5	M6x12	-	M6x12
	33	33	33	26		7	21	21	10	2	10,6	13	8x1,5	M10x15	100	M8x16
	38	38	38	27		10	25	25	12	3	13	17	9x2	M12x15	100	M10x20
	40	40	40	27		10	27	27	12	3	13	21	9x2	M16x25	100	M10x20
	44	32	32	44		10	29,5	29,5	15	5	13	26	9x2	M20x30	100	M12x24
	50	50	50	50		14	32	32	20	5	13	32	9x2	M27x40	100	M16x32
	60	43	68	60		14	39	39	24	7	13	41	9x2	M30x40	130	M20x35
	64	45	40	64		15	40	40	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	Distance h2	Option Option Option					
					h2	h2min	h2max						
50	32	31	201	120		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 = 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

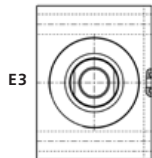
Optionen Options Options

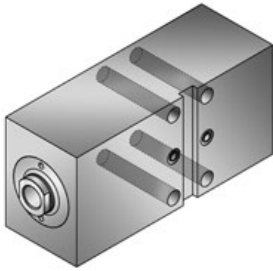


Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

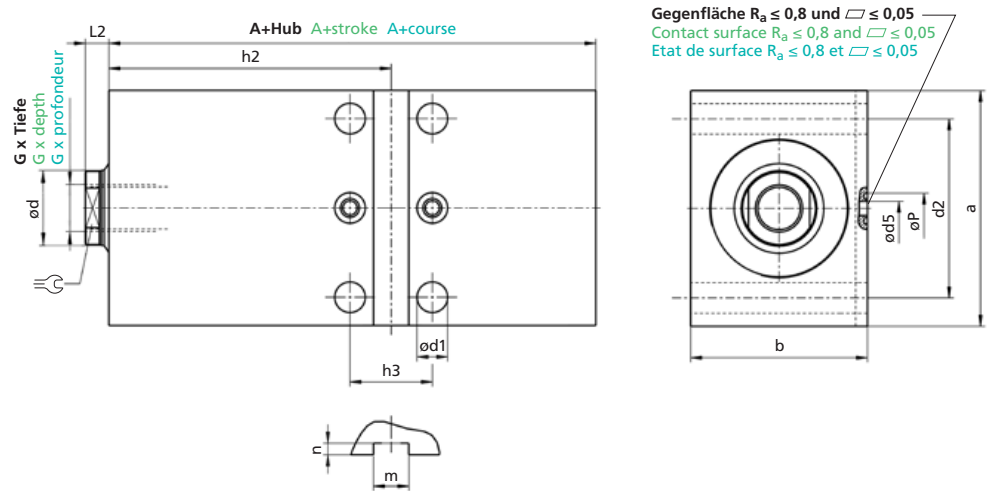


Entlüftung Vented Purge
 Mit Entlüftungsschrauben
 With vent screws
 Avec vis de purge de l'air





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

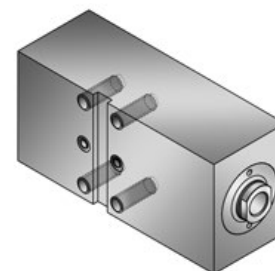
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Abstand h2 Distance h2 Distance h2		Option Option Option	A	a	b			
		Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait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

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

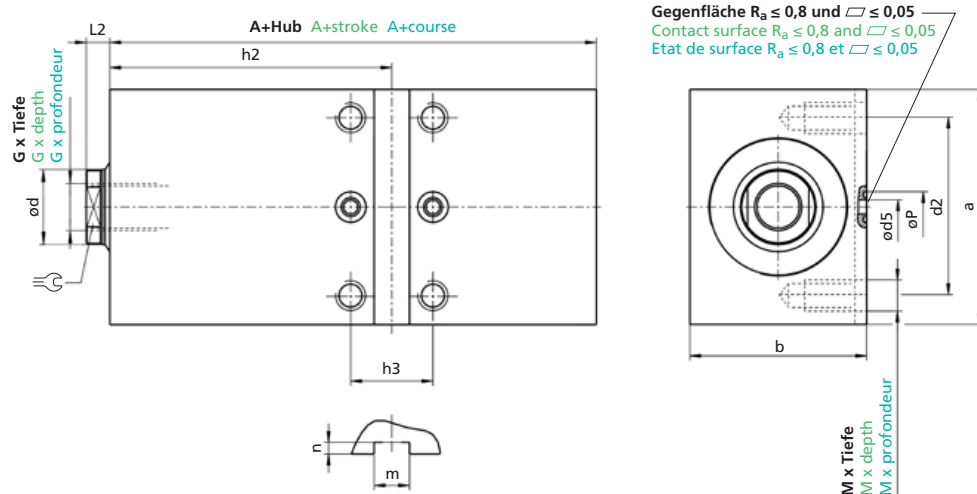
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

* 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.

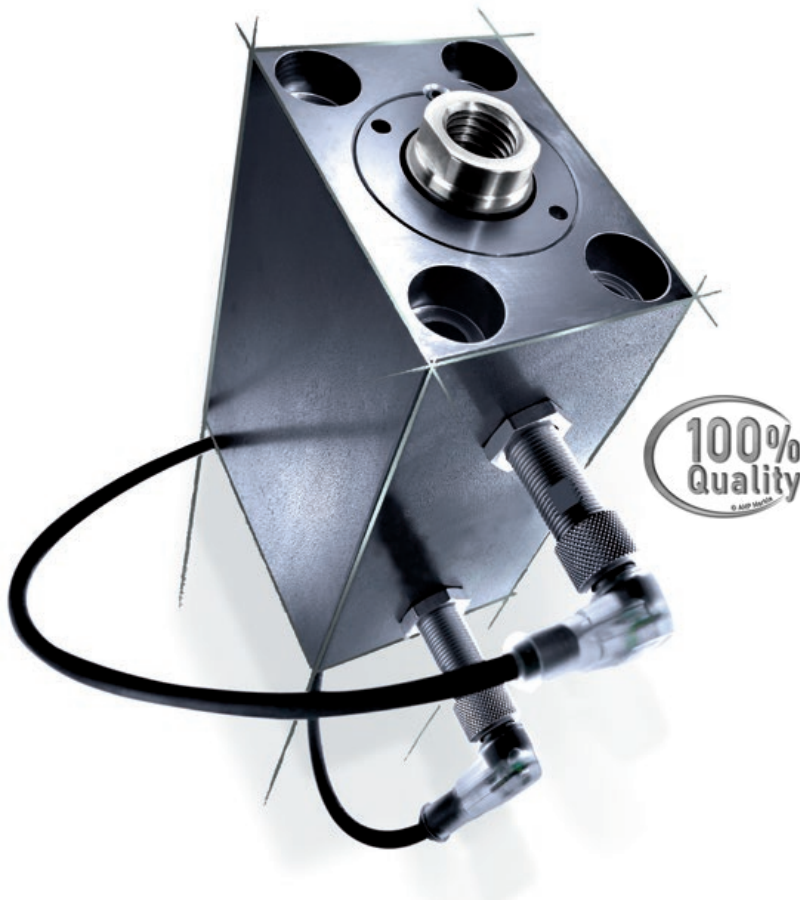
d1	d2	d5	h3	L2	m**	n	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring*** O-seal*** Joint torique***
8,5	50	4	30	7	10	2	13	13	M10x15	M8x16	9x2
10,5	55	5	34	10	12	3	13	17	M12x15	M10x20	9x2
10,5	63	6	34	10	12	3	13	21	M16x25	M10x20	9x2
13	76	6	35	10	15	5	13	26	M20x30	M12x24	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

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...

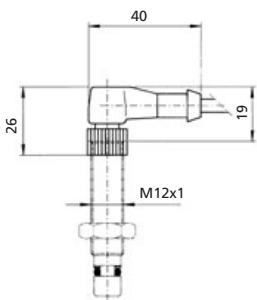
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Bauform Style Forme	80° C	120° C
≤32	alle all toutes	Y1	Y4C
40–80	alle all toutes	Y2	Y5C
100	12 / 14 / 21 / 25	Y2	Y5C
	alle anderen all others toutes les autres	Y3	Y6C

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

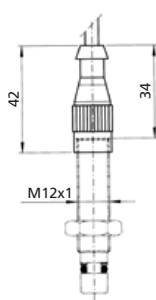
Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques																
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V 24 DC V 24 DC V															
Bemessungsstrom Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	200 mA 200 mA 200 mA															
Elektrische Ausführung Electrical design Version électrique	DC, Gleichspannung DC, direct current DC, tension continue															
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																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pinout</th> <th>Pinout</th> <th>Pinout</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+</td> <td>1</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ansicht auf Steckerstifte View of plug pin Vue des contacts mâles</p>	Pinout	Pinout	Pinout	+	1	+	2	0	4	0	0	A	0	0	–
Pinout	Pinout	Pinout														
+	1	+														
2	0	4														
0	0	A														
0	0	–														

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

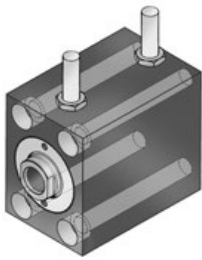


Stecker gerade
Straight plug
Connecteur droit



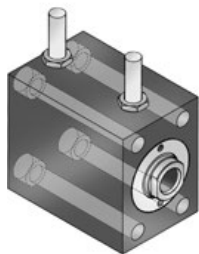
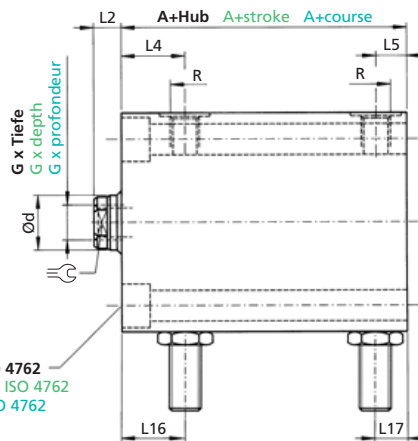
Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C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

BZN 500 – 01 / 02



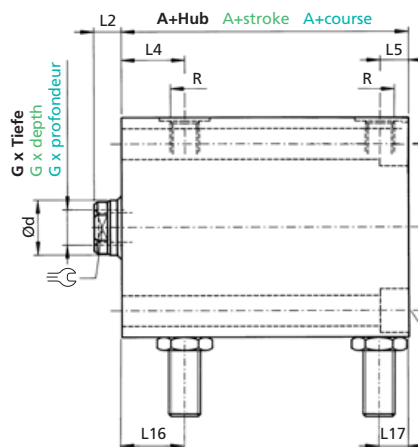
Bauform 01
 Style 01
 Forme 01

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



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

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	BZN 500				BZN 320			
			201	204	206	208		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		A				A			
			201	204	206	208		BZN 500	BZN 320		201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	01 -	201	-	-	-	4	≤100	-	V	69	-	-	-	-	-	-	-
25	16	01 02	201	204	206	208	4	≤100	>100-200	E	66,5	124	89	102	79,5	124	102	102
32	20	01 02	201	204	206	208	4	≤100	>100-200	E...NF	70	124	96	97	85	124	111	97
40	25	01 02	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	Z	75	132	105	102	90	132	120	102
50	32	01 02	201	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	153

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

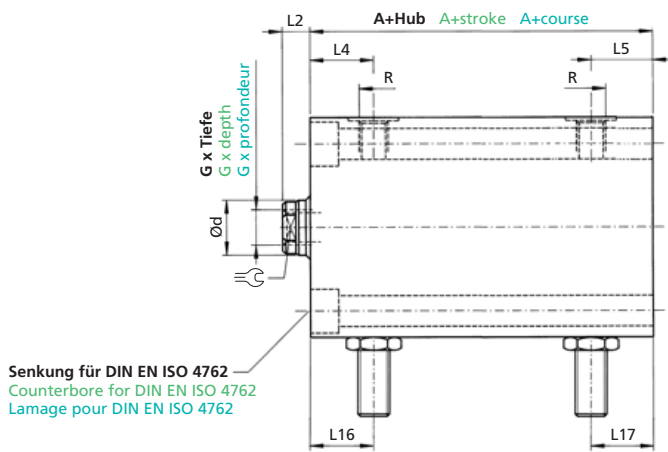
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

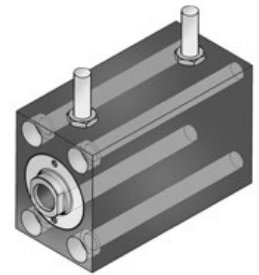
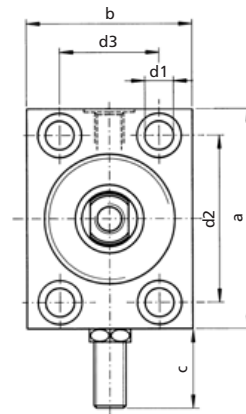
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub **Long stroke** Course longue

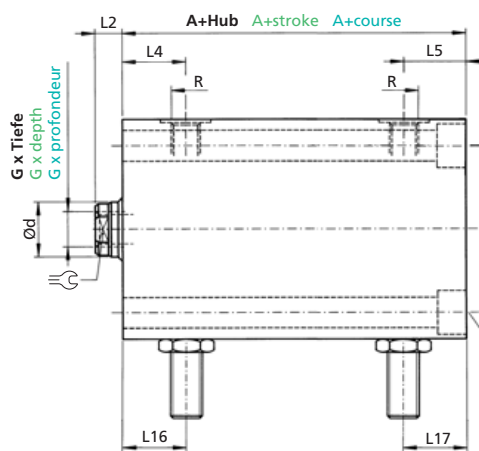
BZN 320 – 01 / 02



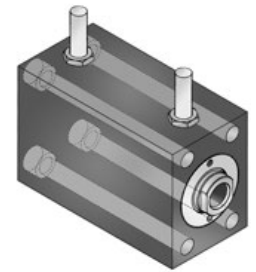
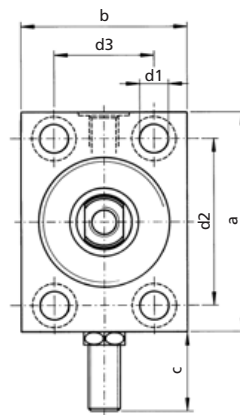
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



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

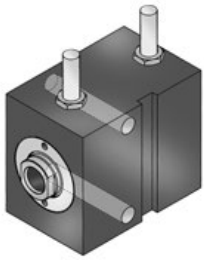


Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

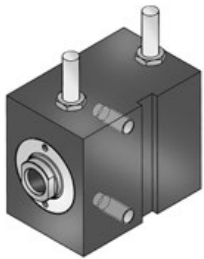
BZN 500 BZN 320 BZN 500 BZN 320

a	b	c	d1	d2	d3	L2	BZN 500		BZN 320		L16	BZN 500		BZN 320		R	⌀	G x Tiefe G x depth G x profondeur			
							L4	L5	L4	L5		L17	L17								
60	35	35	6,5	40	22	6	201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	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

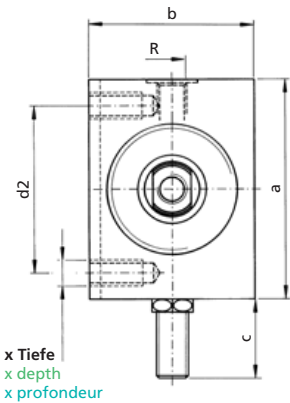
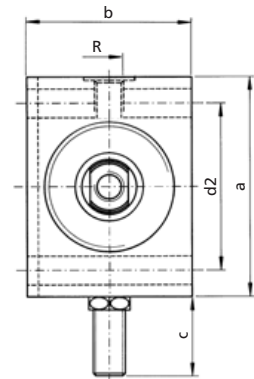
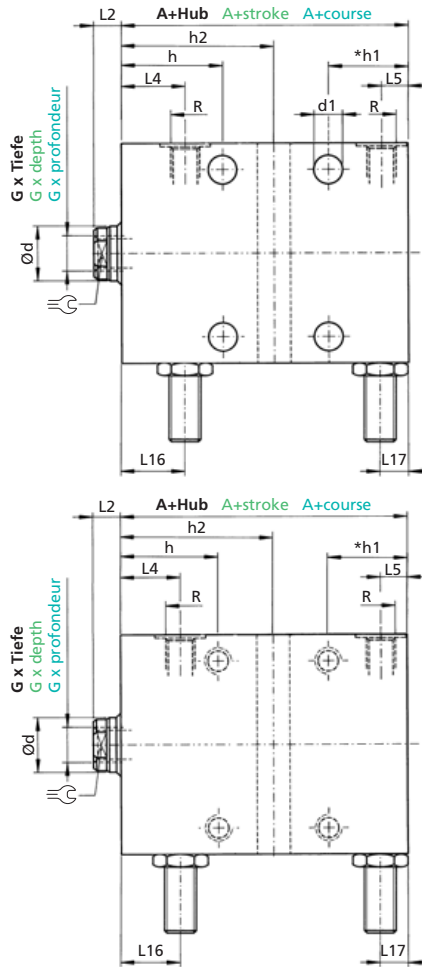
BZN 500 – 03 / 06



Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



Bauform 06
 Style 06
 Forme 06



*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

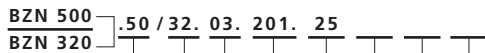


Nut auf Kundenwunsch
 Keyway specify when required
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

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.

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

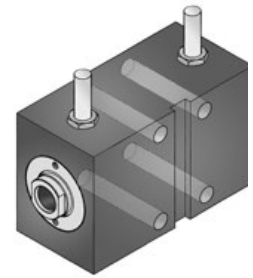
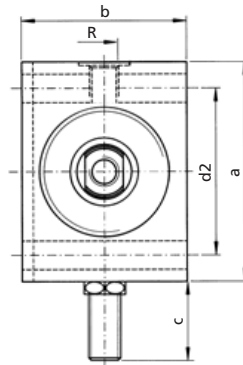
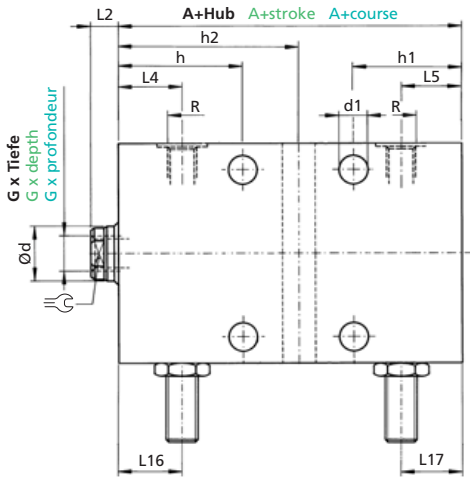
BZN 320

Kolben Ø Piston Ø 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	b	c				
		201	204	206	208		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		201	204	206	208							
16	03 06	201	-	-	-	4	≤100	-	V	69	-	-	-	60	35	35				
25	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	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	03 06	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	m	75	132	105	102	90	132	120	102	85	63	34,5
50	03 06	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	N	89	149	119	119	107	149	137	119	100	75	32
63	03 06	201	204	206	208	6	≤100	>100-200	Z	94	162	124	132	117	162	147	132	125	95	26
80	03 06	201	204	206	208	10	≤130	>130-200	G4	105	180	138	147	133	180	166	147	160	120	29
100	03 06	201	204	206	208	16	≤130	>130-200	C	111	184	142	153	137	184	168	153	200	150	19

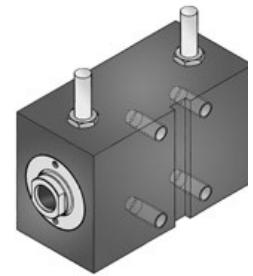
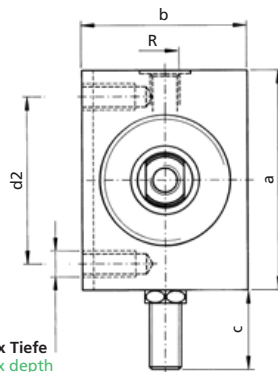
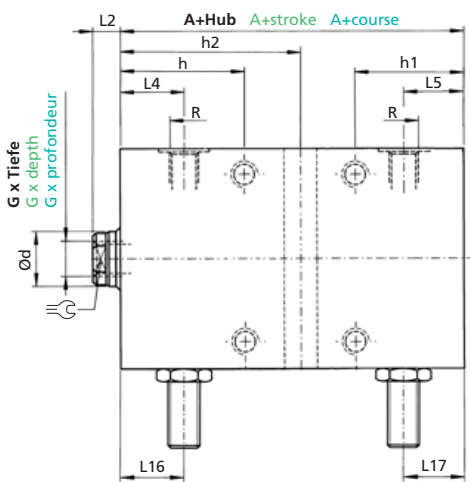
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

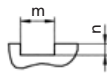
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



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

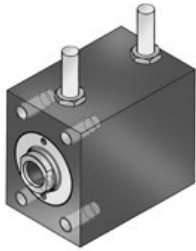
BZN 500 BZN 320

BZN 500 BZN 320

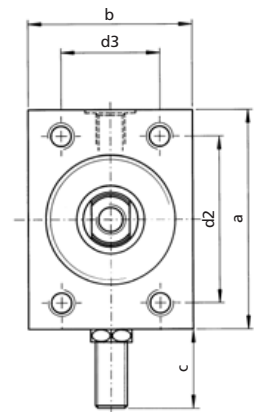
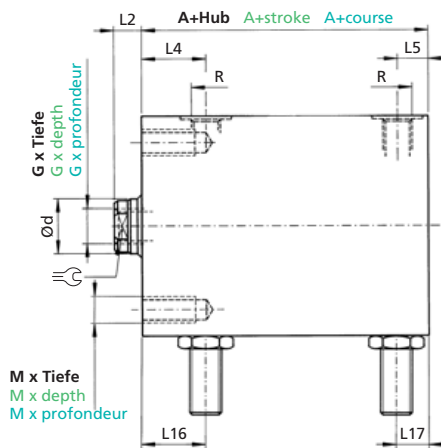
d1	d2	h		h1		h2	L2	L4		L5		L16		L17		L17	m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur			
		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	204 208	201 206	H11									
6,5	40	40	-	25	-	-	6	20	-	11	-	-	23	-	13	-	8	2	G1/4"	8	M6x12	-	M6x12			
8,5	50	44	61	26	61	44	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	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	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	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	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	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	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

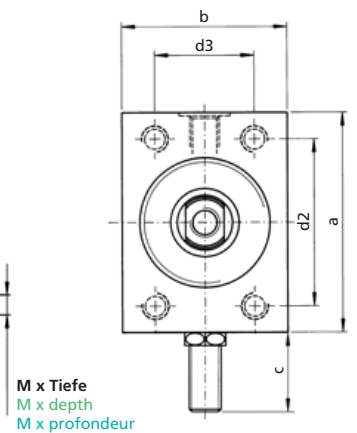
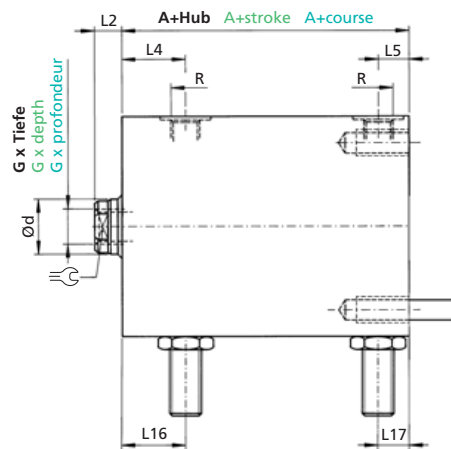
BZN 500 – 04 / 05



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		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		A				A			
16	10	04 -	201	-	-	-	4	≤100	-	V	201	204	206	208	201	204	206	208
25	16	04 05	201	204	206	208	4	≤100	>100-200	E	69	-	-	-	66,5	124	89	102
32	20	04 05	201	204	206	208	4	≤100	>100-200	E...NF	70	124	96	97	79,5	124	102	102
40	25	04 05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	Z	75	132	105	102	85	124	111	97
50	32	04 05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	G4	89	149	119	119	107	149	137	119
63	40	04 05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	C	94	162	124	132	117	162	147	132
80	50	04 05	201	204	206	208	7	≤130	>130-200		105	180	138	147	133	180	166	147
100	60	04 05	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

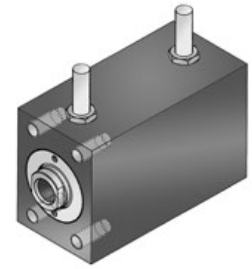
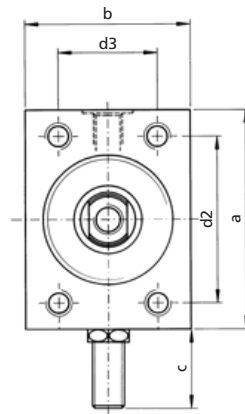
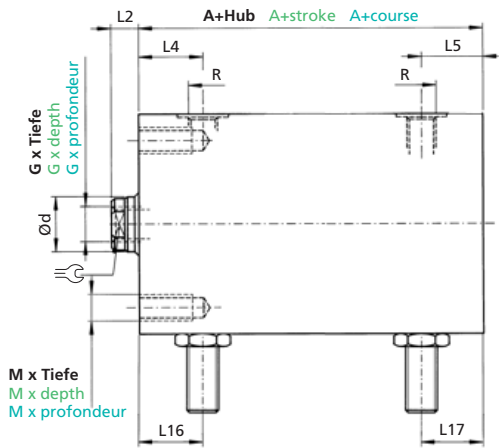
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

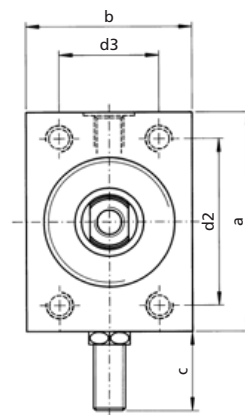
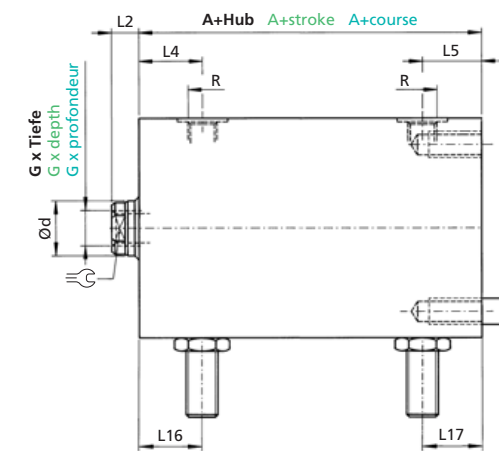
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub Long stroke Course longue

BZN 320 – 04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

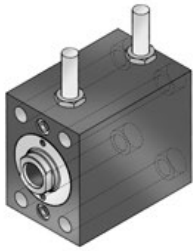


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

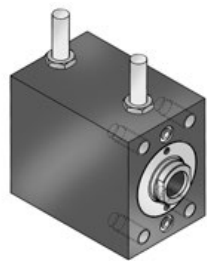
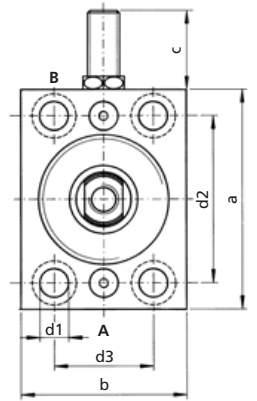
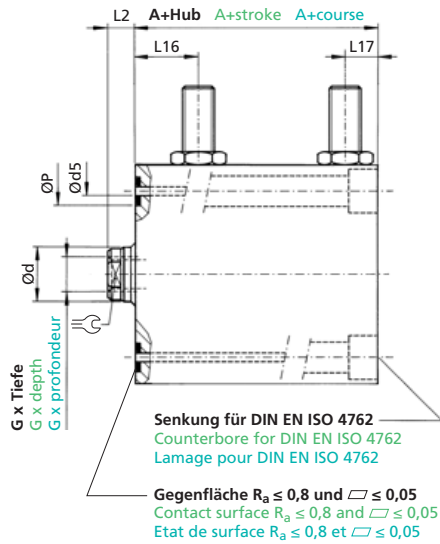
BZN 500 BZN 320 BZN 500 BZN 320

a	b	c	d2	d3	L2	BZN 500		BZN 320		BZN 500		BZN 320		R	⊕	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur				
						L4	L5	L5	L5	L16	L17	L17	L17								
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

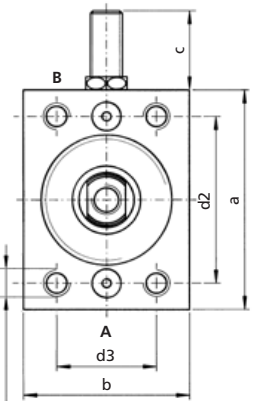
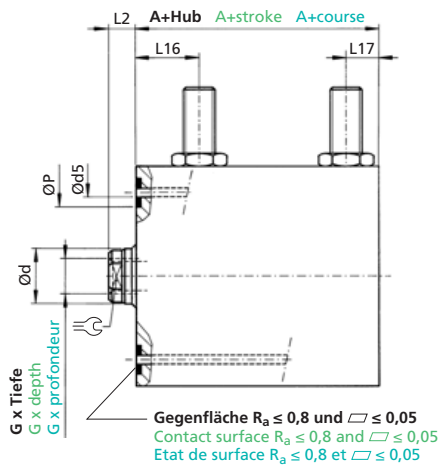
BZN 500 – 12 / 14



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14



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

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

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

BZN 500 **BZN 320**

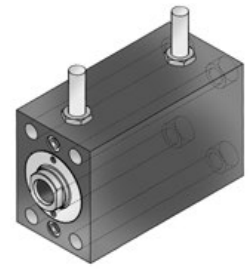
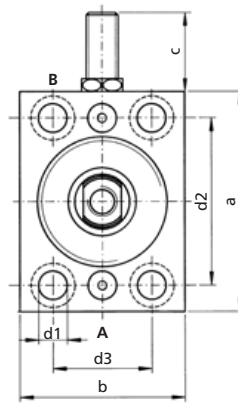
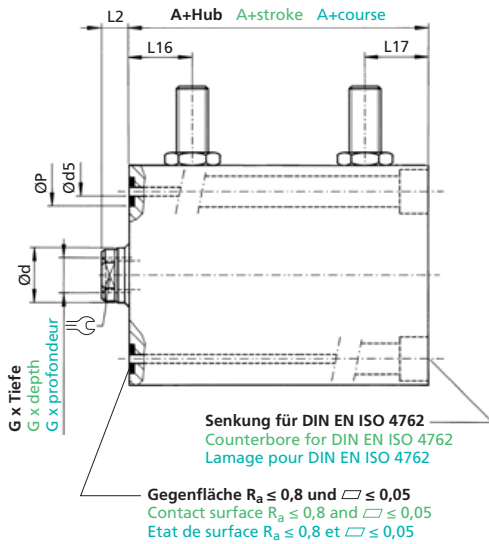
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Option Option Option	A							
				Standard Standard Standard		Kundenwunsch Customer request Souhait du client	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

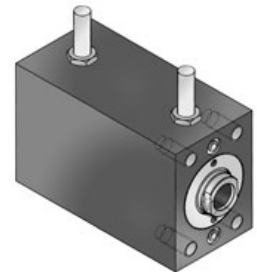
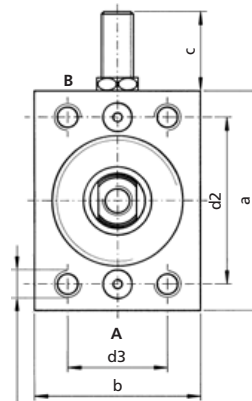
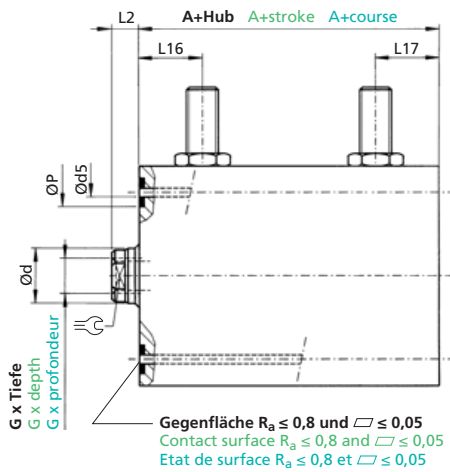
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

BZN 320 – 12 / 14



Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

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

M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur

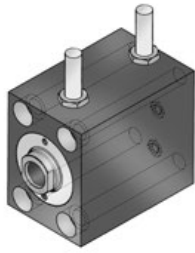
BZN 500 **BZN 320**

a	b	c	d1	d2	d3	d5	L2	L16	L17	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**

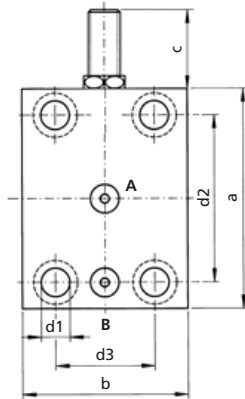
**** Wird mitgeliefert**
 **** Is included**
 **** Est inclus**

BZN 500 – 21 / 25

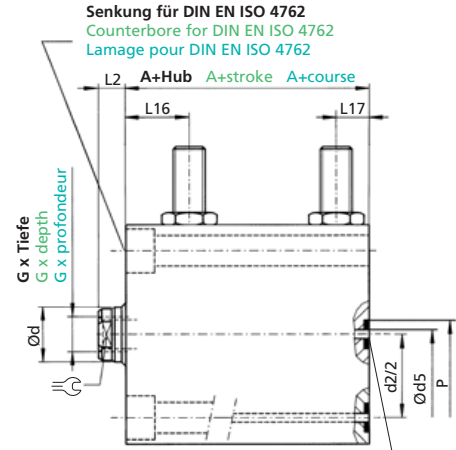
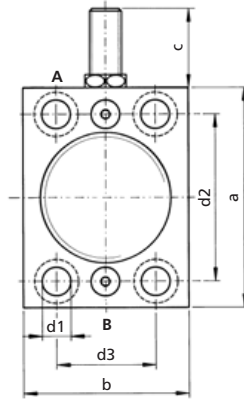


Bauform 21
Style 21
Forme 21

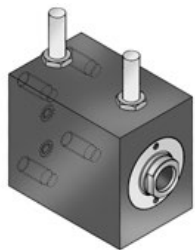
Bei Funktionsart 201 / 206
With operation mode 201 / 206
Pour le type de fonctionnement 201 / 206



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

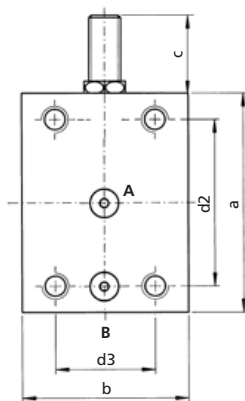


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

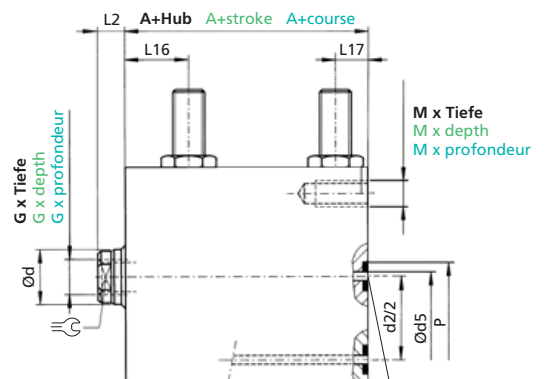
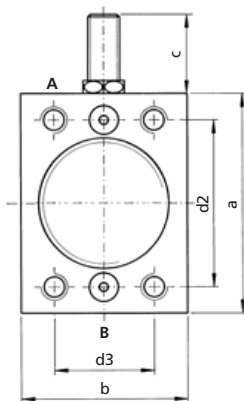


Bauform 25
Style 25
Forme 25

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

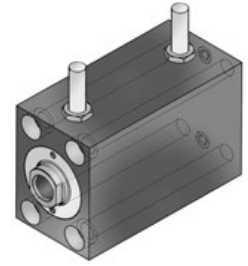
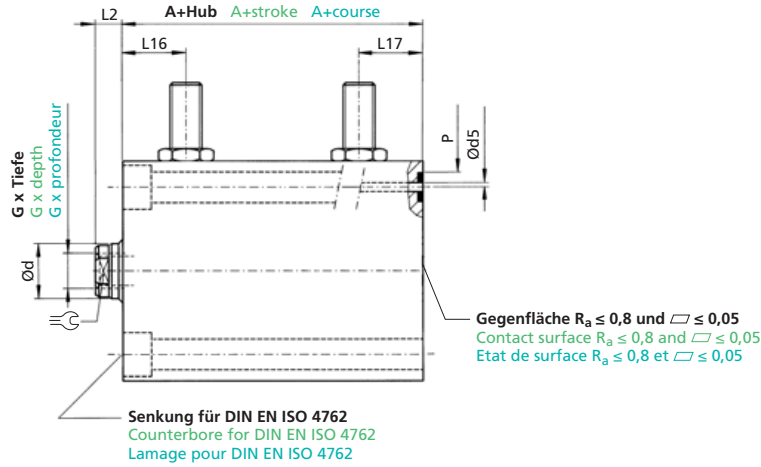
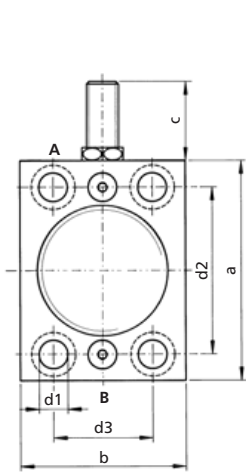
BZN 500 BZN 320

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		Option Option Option	BZN 500				BZN 320			
		21	25	201	204	206	208		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client		A				A			
												201	204	206	208	201	204	206	208
16	10	21	25	201	-	-	-	4		≤100	-	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	Siehe Seite 1/35 See page 1/35 Voir page 1/35	≤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

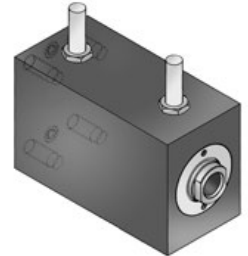
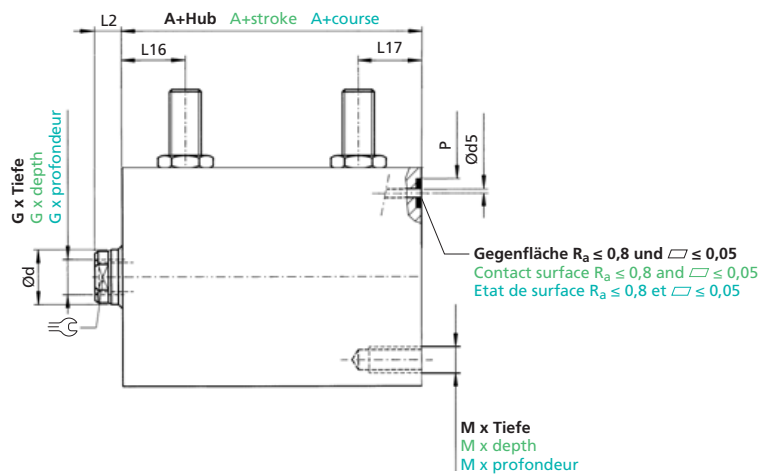
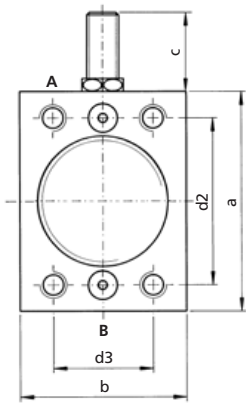
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

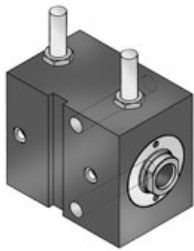
BZN 500 BZN 320

a	b	c	d1	d2	d3	d5	L2	BZN 500		BZN 320		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	204	201	204						201	204
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

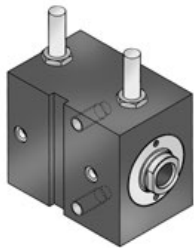
* Ø 100: Schalter 90° versetzt, bitte Maßblatt anfordern
 * Ø 100: proximity switches located 90° from standard, please request approval drawing
 * Ø 100: la position des détecteurs est modifiée, veuillez demander le plan d'implantation

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

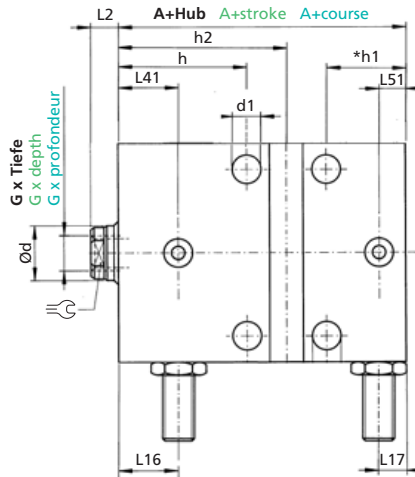
BZN 500 – 33 / 36



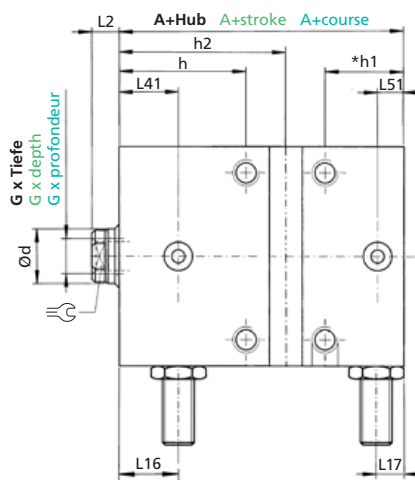
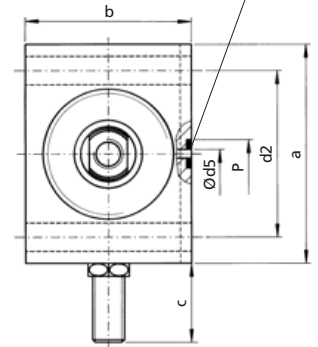
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



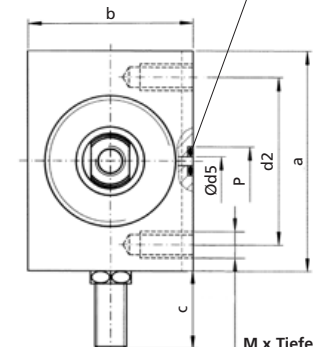
Bauform 36
 Style 36
 Forme 36



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 $\square \leq 0,05$

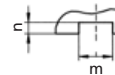


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



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. 33. 201. 25
 BZN 320

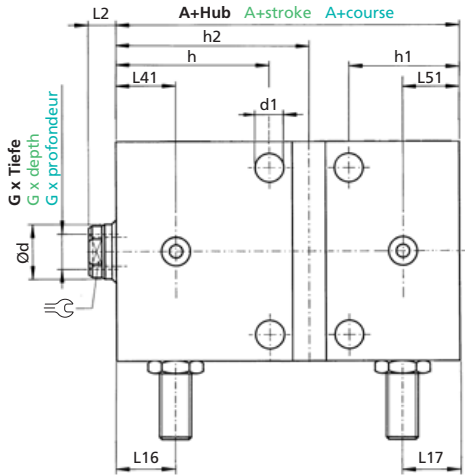
BZN 500 BZN 320

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

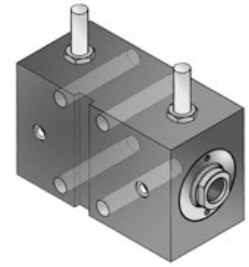
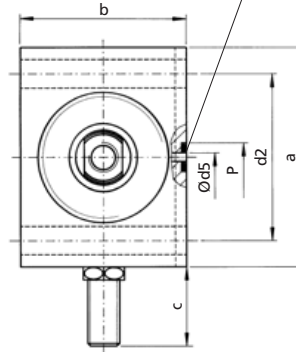
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

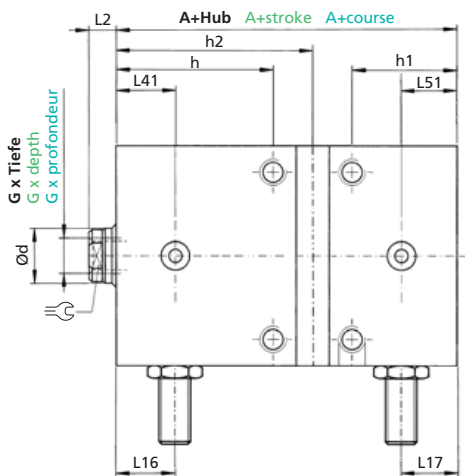
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



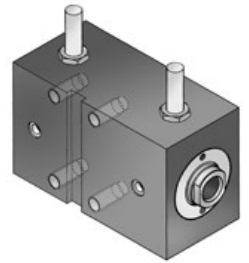
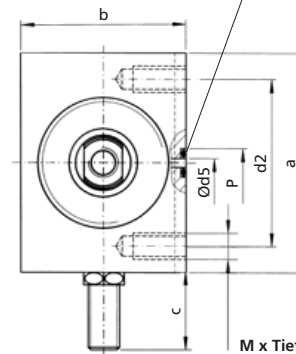
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



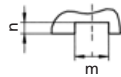
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



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

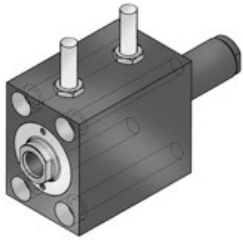
d1	d2	d5	h	h1	h1	h2	L2	L41	L51	L51	L16	L17	L17	m**	n	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring *** O-seal **** Joint torique ***
			201 208	204 206	201 206	204 208		201 208	204 206	201 206	204 208	201 206	204 208	H11							
6,5	40	4	40	-	25	-	6	20,5	-	7	-	-	23	8	2	10,6	8	M6x12	-	M6x12	8x1,5
8,5	50	4	44	61	26	61	7	21	21	7,5	21	21	21	10	2	10,6	13	M10x15	100	M8x16	8x1,5
10,5	55	4	47	38	28	27	10	25	26	10	26	25	26	12	3	13	17	M12x15	100	M10x20	9x2
10,5	63	4	49	40	30	27	10	27	28	10	28	27	28	12	3	13	21	M16x25	100	M10x20	9x2
13	76	5	58	44	32	32	10	29,5	32	13	32	29,5	32	15	5	13	26	M20x30	100	M12x24	9x2
17	95	6	59	50	41	35	14	32	35	16	35	32	35	20	5	13	32	M27x40	100	M16x32	9x2
21	120	6	68	60	47	43	14	39	43	21	43	39	43	24	7	13	41	M30x40	130	M20x35	9x2
25	158	8	73	60	54	45	15	45	45	22	45	45	45	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

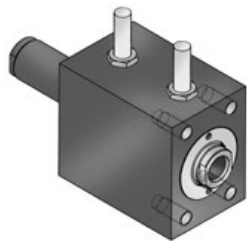
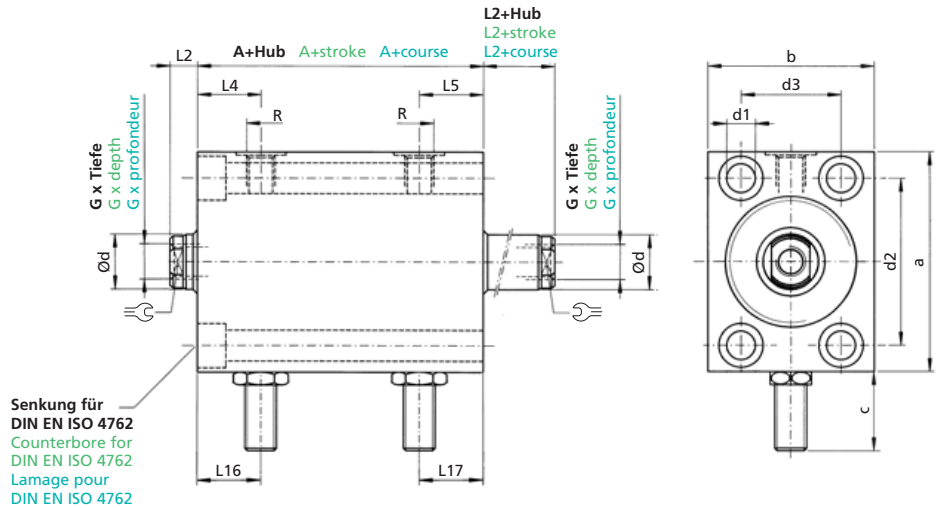
*** Wird mitgeliefert
 *** Is included
 *** Est inclus

Kurzer Hub Short stroke Petite course
BZN 500 – 01.9 / 04.9

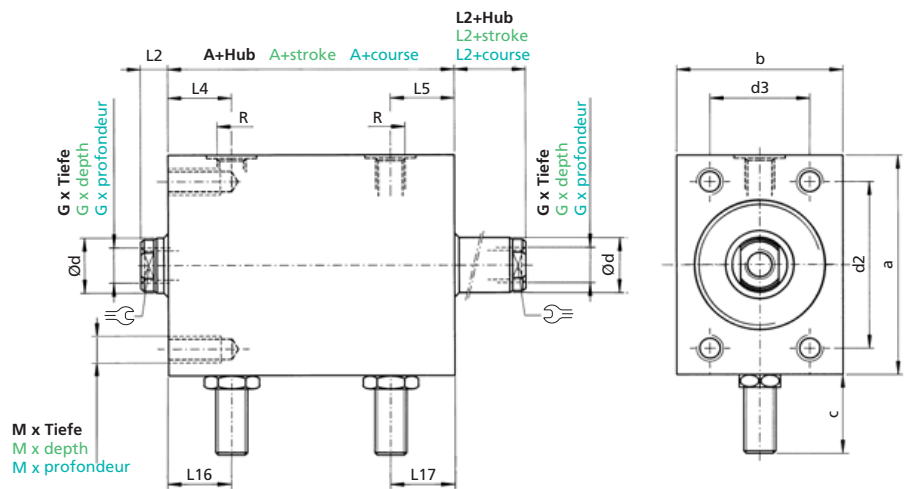
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)



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)

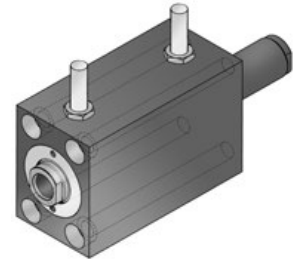
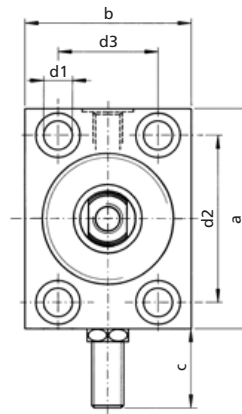
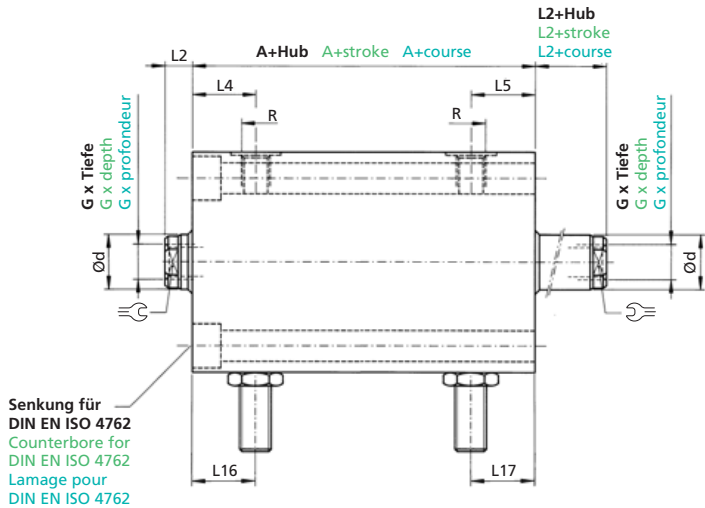
BZN 500 .50 / 32. 01. 9.201. 25
BZN 320

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	L2
							BZN 500	BZN 320		201	204	206							
16	10	01 04	201	204	206	208	≤100	-	V	79	-	-	60	35	35	6,5	40	22	6
25	16	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	E	79,5	124	102	65	45	37	8,5	50	30	7
32	20	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	E...NF	85	134	111	75	55	35,5	10,5	55	35	10
40	25	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	Z	90	144	120	85	63	34,5	10,5	63	40	10
50	32	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	G4	107	161	137	100	75	32	13	76	45	10
63	40	01 04	201	204	206	208	≤100	>100-200	C	117	177	147	125	95	26	17	95	65	14
80	50	01 04	201	204	206	208	≤130	>130-200		133	195	166	160	120	29	21	120	80	14
100	60	01 04	201	204	206	208	≤130	>130-200		137	199	168	200	150	19	25	158	108	15

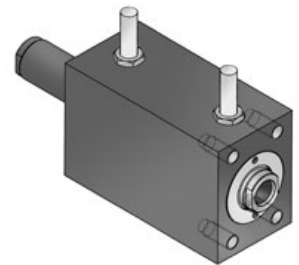
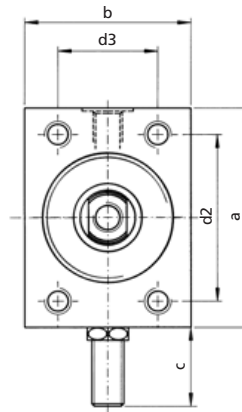
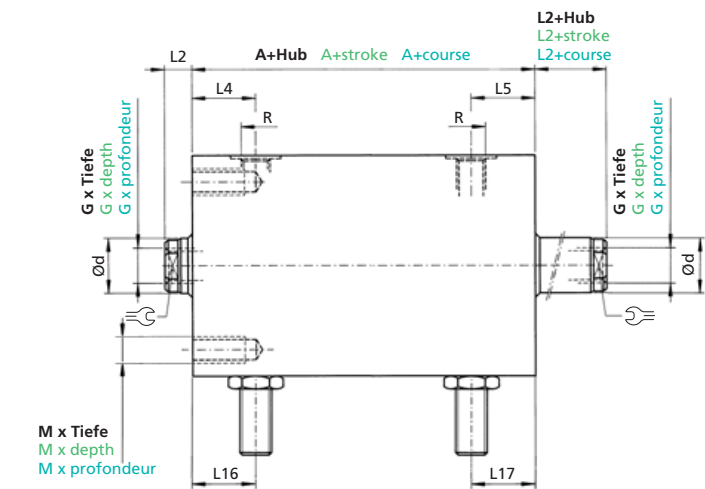
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 »



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01

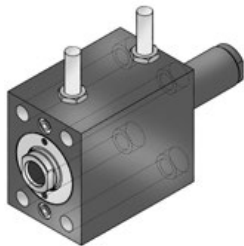


Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

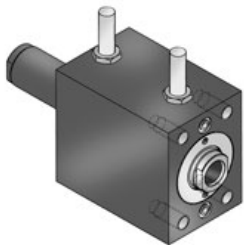
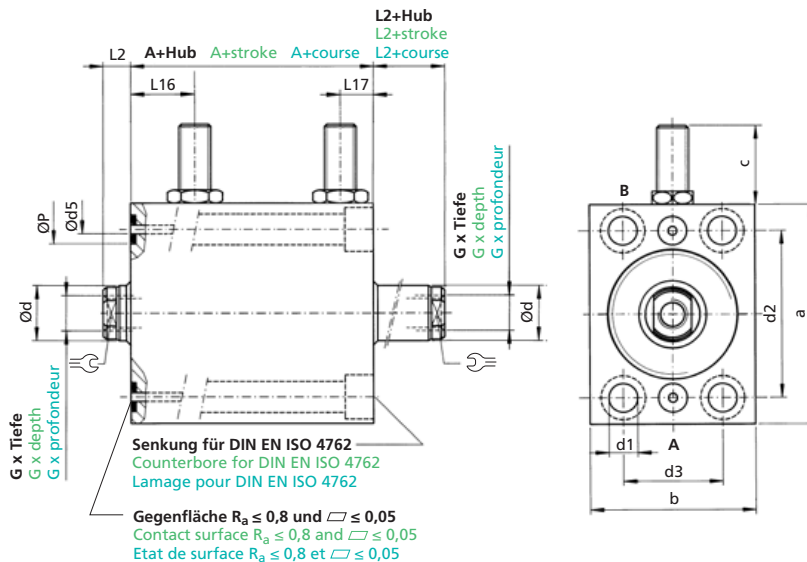
L4		L5		L16		L17		R	⊕	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
201 208	204 206	201 206	204 208	201 208	204 206	201 206	204 208				
20	–	20	–	23,5	–	23,5	–	G1/4"	8	M6x12	M6x12
23	21	23	21	26,5	48	26,5	48	G1/4"	13	M10x15	M8x16
26	26	26	26	29,5	55	29,5	55	G1/4"	17	M12x15	M10x20
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

Kurzer Hub Short stroke Petite course
BZN 500 – 12.9 / 14.9

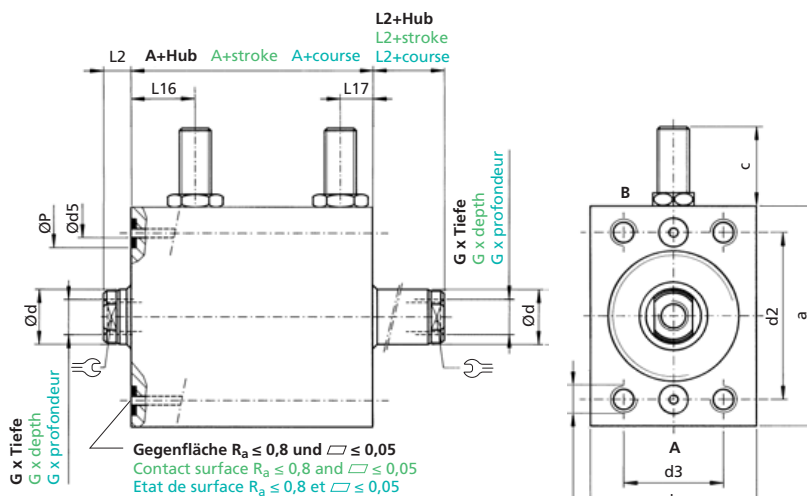
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)



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

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. 9.2.01. 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	E	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	E...NF	91	134	111	113	75	55	35,5	10,5	55	35	4
40	25	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	Z	95	144	120	119	85	63	34,5	10,5	63	40	4
50	32	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	G4	112	161	137	136	100	75	32	13	76	45	5
63	40	12 14	201	204	206	208	≤100	>100-200	C	123	177	147	153	125	95	26	17	95	65	6
80	50	12 14	201	204	206	208	≤130	>130-200		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

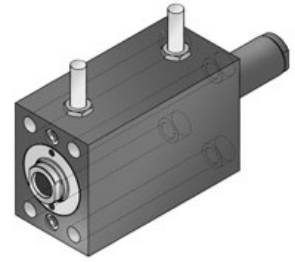
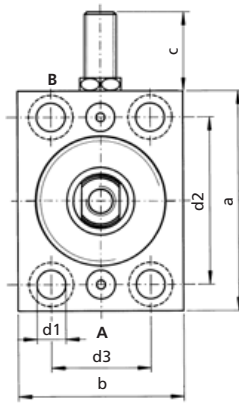
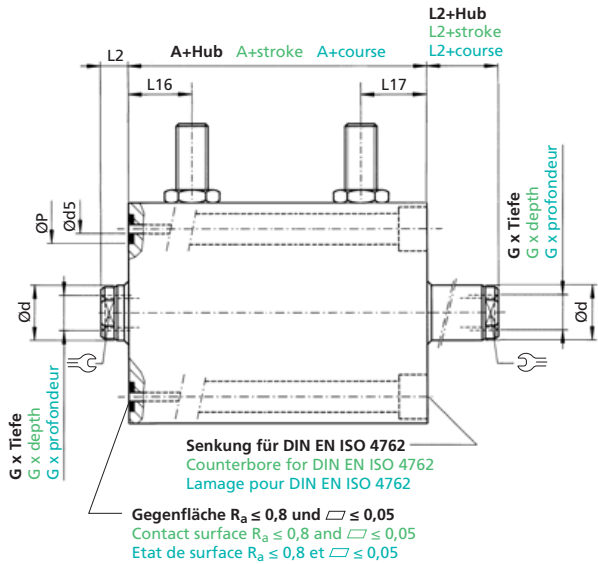
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

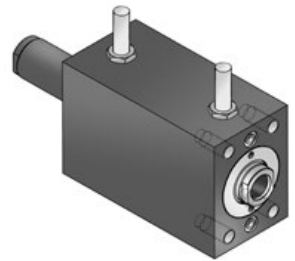
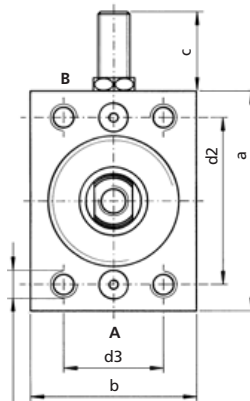
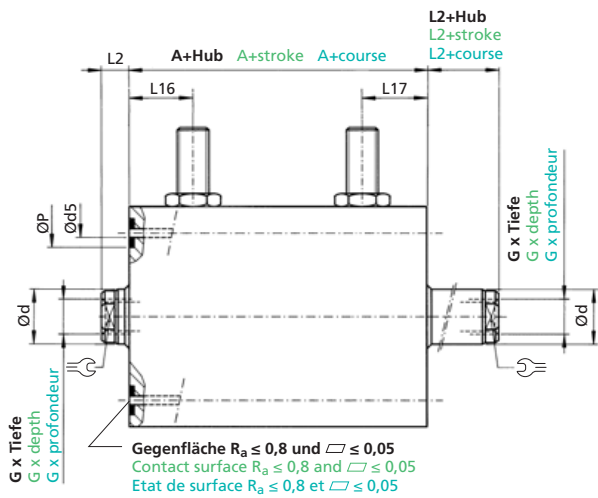
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

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

M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur

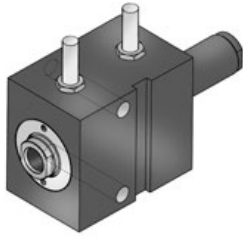
L2	L16		L17		P	☞	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring ** O-seal ** Joint torique **
	201 208	204 206	201 206	204 208					
6	31	–	23,5	–	10,6	8	M6x12	M6x12	8x1,5
7	32,5	48	26,5	48	13	13	M10x15	M8x16	9x2
10	35,5	55	29,5	55	13	17	M12x15	M10x20	9x2
10	36,5	58,5	31,5	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

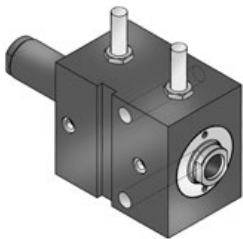
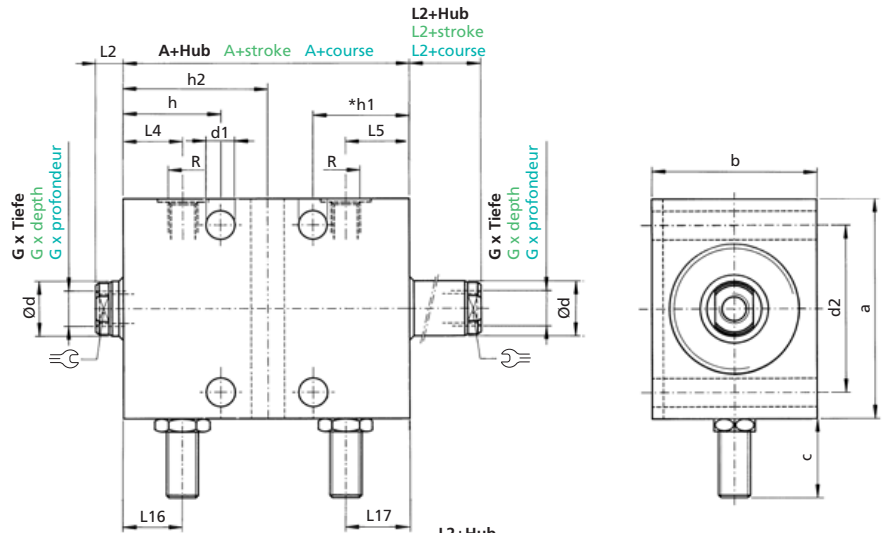
** Wird mitgeliefert
 ** Is included
 ** Est inclus

Kurzer Hub Short stroke Petite course
BZN 500 – 03.9 / 33.9

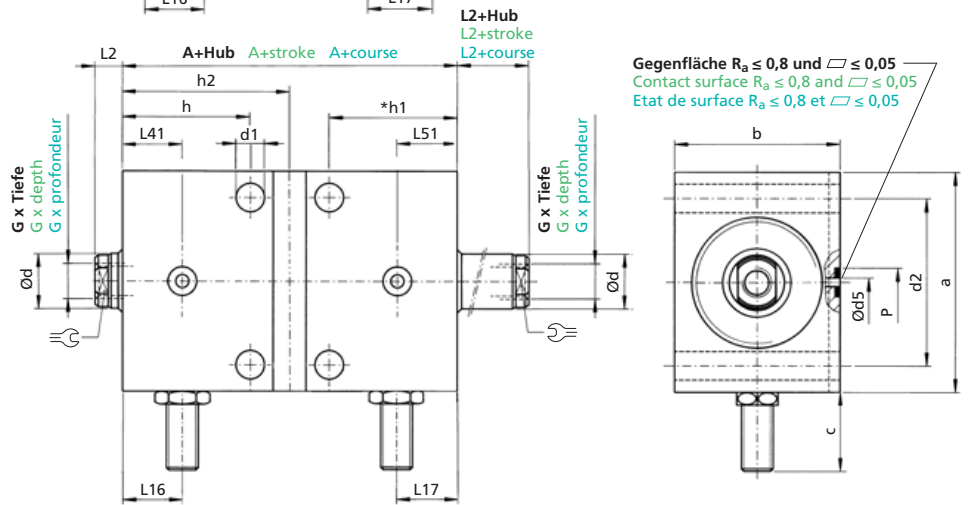
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 320 bar (4600 PSI)



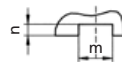
Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



*h1 ab Hub = h3 oder auf Kundenwunsch
 *h1 starting at stroke = h3 or as required by customer
 *h1 à partir de 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.

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

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
		03	06	33	36	201	204	206	208	BZN 500	BZN 320		201	204	206	208						
16	10	03	06	33	36	201	204	206	208	≤100	-	V	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

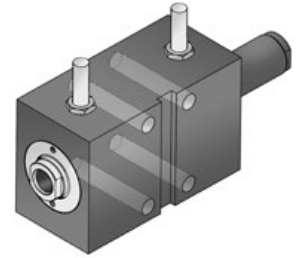
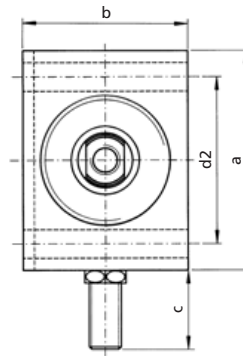
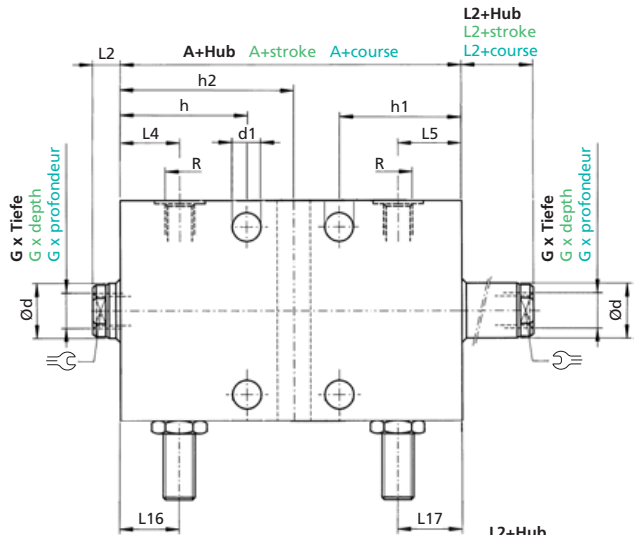
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

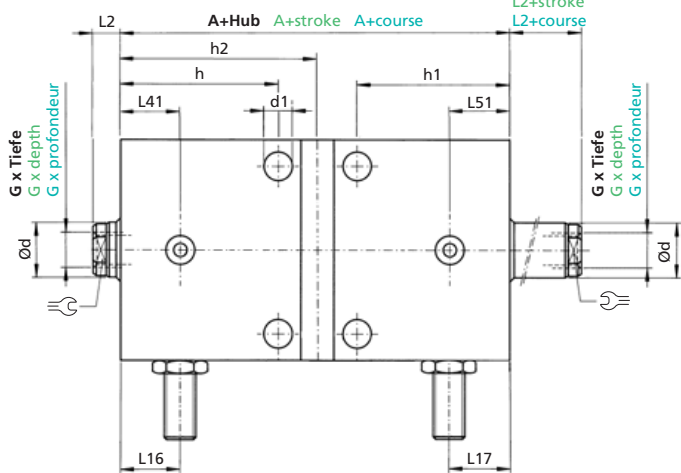
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

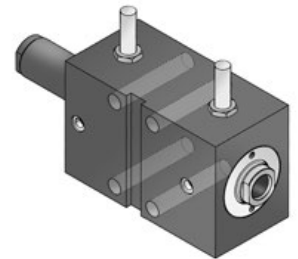
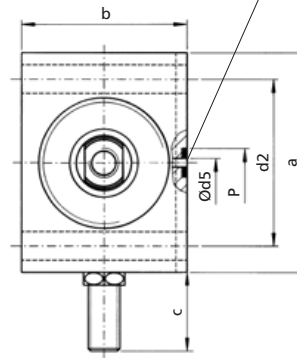
Langer Hub Long stroke Course longue
 BZN 320 – 03.9 / 33.9



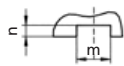
Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



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		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	O-Ring*** O-seal*** Joint torique***						
201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	201 208	204 206	201 208	201 208	201 208	201 208	201 208	H11					G x Tiefe G x depth G x profondeur		O-Ring*** O-seal*** Joint torique***						
40	–	40	–	40	6	20	–	20	–	20,5	–	23,5	–	23,5	–	8	2	10,6	G1/4"	8	M6x12	–	8x1,5		
44	61	44	61	44	7	23	21	23	21	21	21	21	21	26,5	48	26,5	48	10	2	10,6	G1/4"	13	M10x15	100	8x1,5
47	72,5	47	38	47	10	26	26	26	26	25	26	25	26	29,5	55	29,5	55	12	3	13	G1/4"	17	M12x15	100	9x2
49	74	49	40	49	10	25	28	25	28	27	28	27	28	31,5	58,5	31,5	58,5	12	3	13	G1/4"	21	M16x25	100	9x2
58	48	58	44	58	10	32	32	32	32	29,5	32	29,5	32	35,5	63	35,5	63	15	5	13	G1/4"	26	M20x30	100	9x2
59	93,5	59	50	59	14	35	35	35	35	32	35	32	35	40,5	75	40,5	75	20	5	13	G1/2"	32	M27x40	100	9x2
68	101	68	60	68	14	43	43	43	43	39	43	39	43	48,5	81,5	48,5	81,5	24	7	13	G1/2"	41	M30x40	130	9x2
73	106,5	73	60	73	15	45	45	45	45	45	45	45	45	49,5	83	49,5	83	28	7	15	G1/2"	–	M42x60	130	11x2

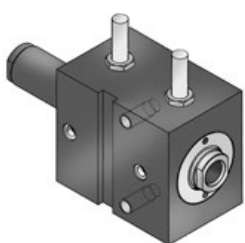
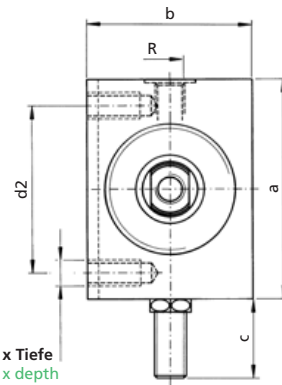
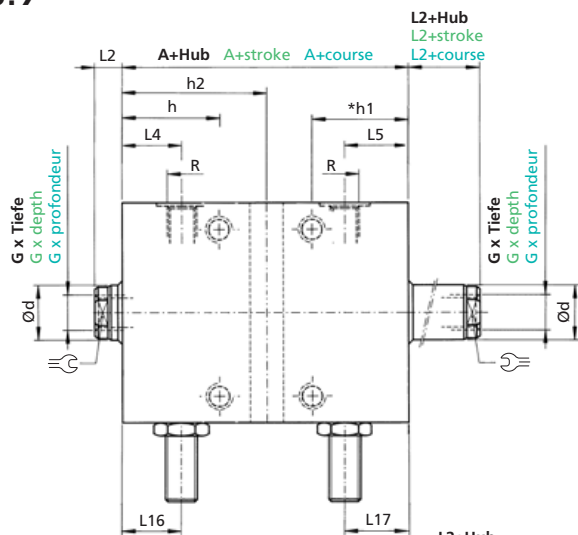
** Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 ** Matching key available. See page 1/150
 ** Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

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

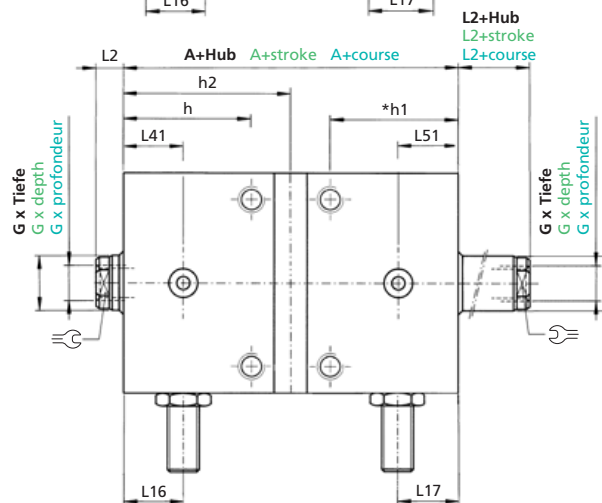
BZN 500 – 06.9 / 36.9



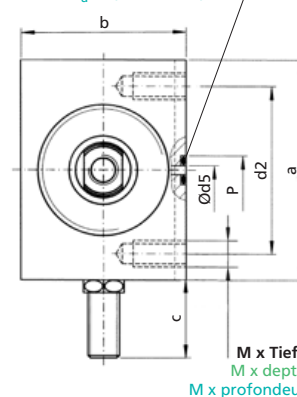
Bauform 06
 Style 06
 Forme 06



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 $\square \leq 0,05$



*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

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

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				d1	d2	d5	h		h				
			201	204	206	208			201	204	201	204										
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	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) 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	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

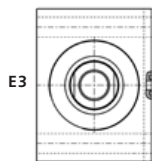


Siehe Seite 1/6 und 1/7 [See page 1/6 and 1/7](#) [Voir page 1/6 et 1/7](#)



Entlüftung **Vented** Purge

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



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

Näherungsschalter **Proximity switches** Détecteurs de proximité

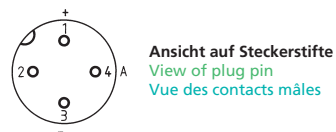
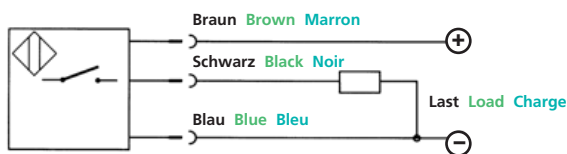


Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	80° C	120° C
≤40	Y1	Y4C
50–80	Y2	Y5C
100	Y3	Y6C
125	Y6	Y6C

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

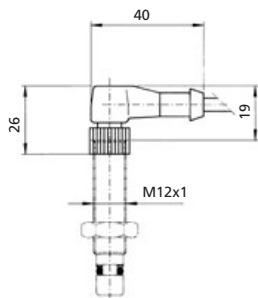
Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques		
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V	24 DC V 24 DC V
Bemessungsbetriebsstrom Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	200 mA	200 mA 200 mA
Elektrische Ausführung 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
--	-----------------------------

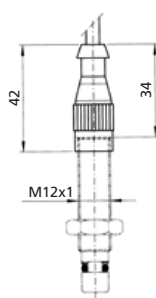


Bitte Stecker anhand nachfolgend genannter Artikelnummern zusätzlich bestellen. Pro Zylinder empfehlen wir zwei Stecker.
Please order plugs separately using the specified part numbers. We recommend two plugs per cylinder.
Veuillez commander les connecteurs séparément avec le numéro d'article figurant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

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



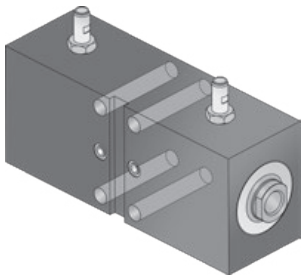
Stecker gerade
Straight plug
Connecteur droit



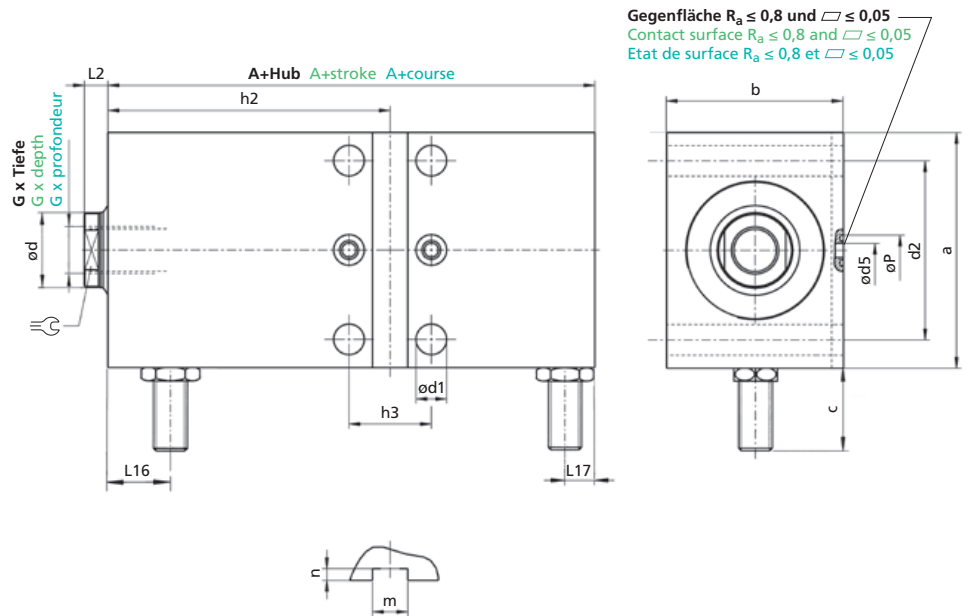
Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C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

BZN 250 – 31

Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 $\leq 250 \text{ bar (3600 PSI)}$



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)

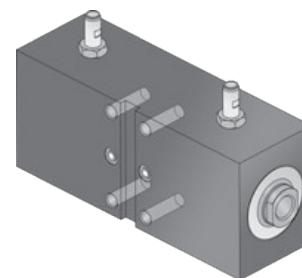
BZN 250 .50 / 32. 31. 201. 200. N.80,5

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		Abstand h2 Distance h2 Distance h2			Option Options Options	A	a	b	c	d1	d2		
		201	200		h2	h2min	h2max											
25	16	31	34	201	27	200	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	h2	69	42+	Hub Stroke Course	V	99,5	65	45	36	8,5	50
32	20	31	34	201	30	200			78	48+	Hub Stroke Course	E	112	75	55	34,5	10,5	55
40	25	31	34	201	23	200			78	55+	Hub Stroke Course	E3NF	127	85	63	32	10,5	63
50	32	31	34	201	28	200			80,5	53+	Hub Stroke Course	N	130	100	75	31	13	76
63	40	31	34	201	32	200			96	64+	Hub Stroke Course	G4	150	125	95	25	17	95
80	50	31	34	201	33	200			105	72+	Hub Stroke Course	C	171	160	120	16	21	120
100	60	31	34	201	33	200			120	87+	Hub Stroke Course		203	200	150	19	25	158
125	80	31	34	201	48	200			133	85+	Hub Stroke Course		217	230	180	25,5	32	180

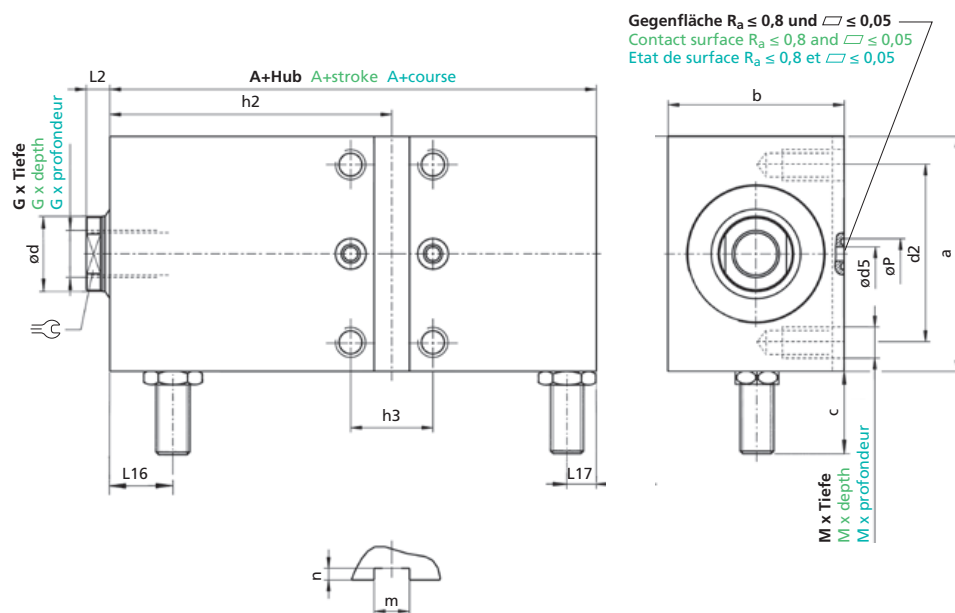
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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

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.

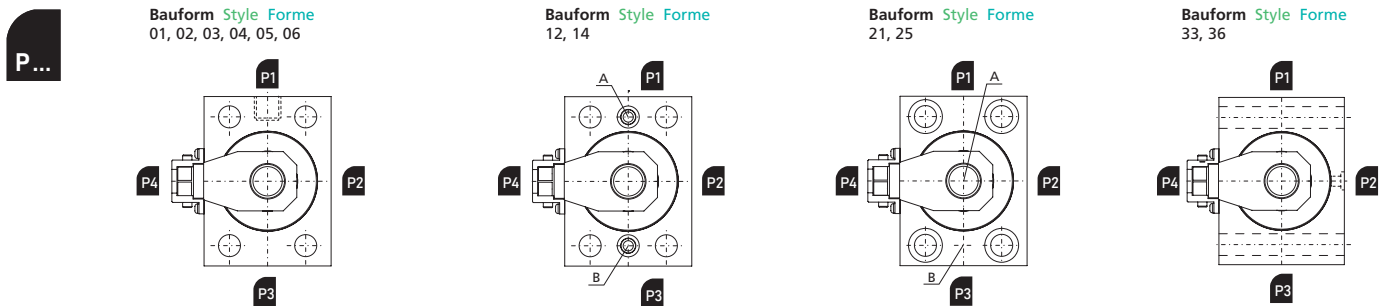
Selected cylinders of this series are very inexpensive and can be delivered fast or are available from stock.

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

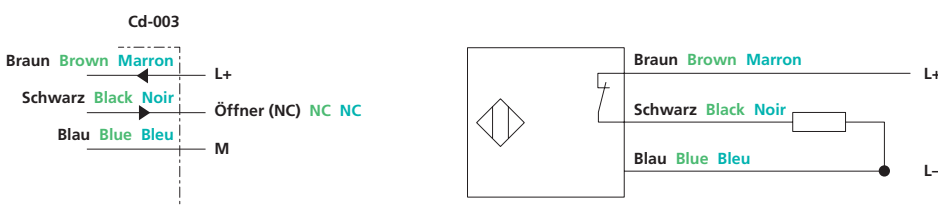


Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

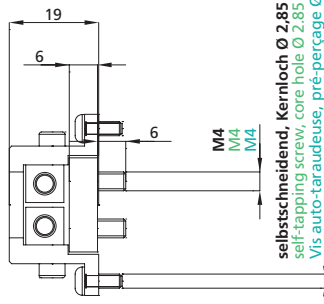
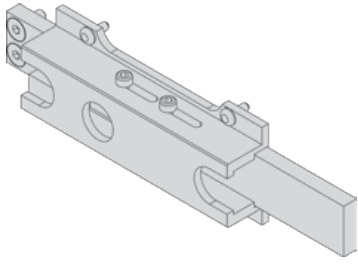
Schalterdaten Switch Data Caractéristiques des détecteurs

	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, 5 m 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.

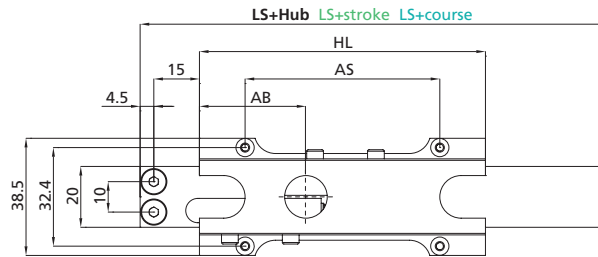
Anschlussschema Connection diagram Schéma de raccordement



Schalterkit Standalone sensor unit Kit de détection

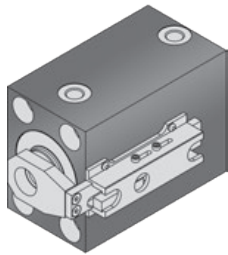


selbstschneidend, Kernloch Ø 2,85 / Tiefe 5
self-tapping screw, core hole Ø 2,85 / depth 5
Vis auto-taradeuse, pré-perçage Ø 2,85 / profondeur 5

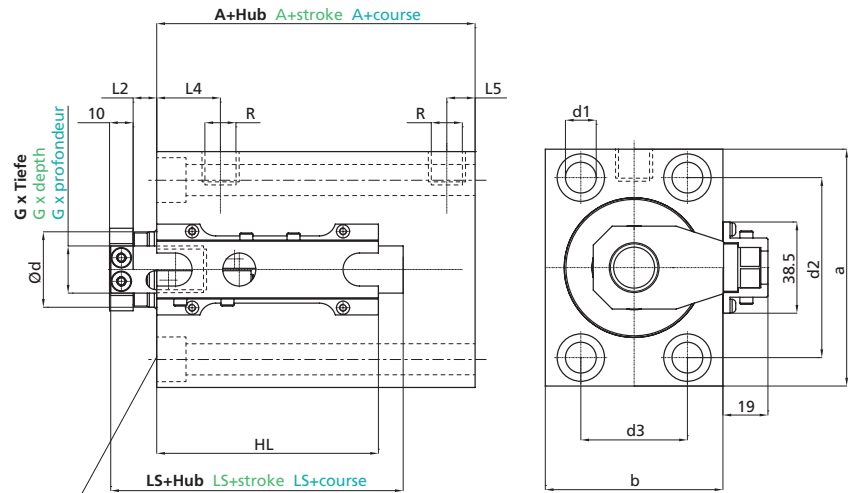


	Artikelnummer Part number Numéro d'article	Hub Stroke Course	LS+Hub LS+stroke LS+course			
			HL	LS	AS	AB
Standardschalter (max. 75 °C) Standard switch (max. 75 °C) Interrupteur standard (max. 75 °C)	260702	100	94	54	64	35
	260704	200	124	84	94	66
Hochtemperaturschalter (max. 140 °C) High-temperature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

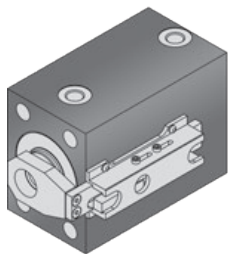
BZP 501 – 01 / 02



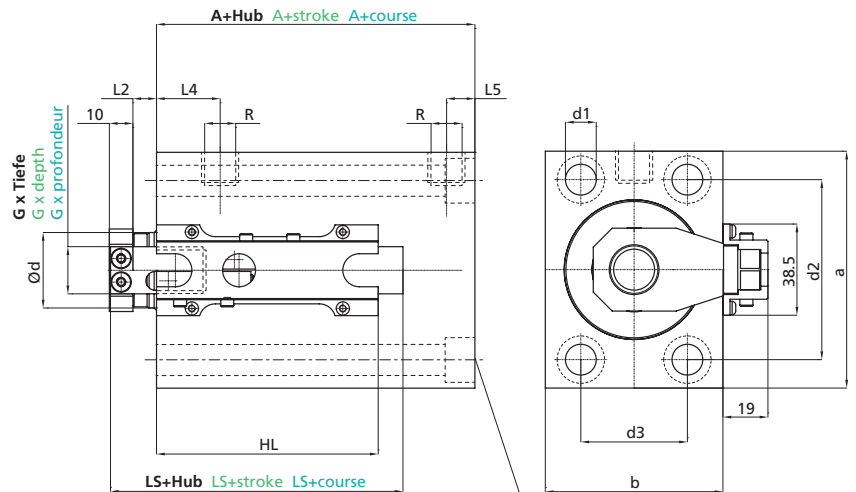
Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



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



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02



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

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

BZP 501 .50 / 32. 01. 201. 25 P2
 BZP 321

BZP 501

BZP 321

Kolben Ø Piston Ø Rod Ø (d)	Stangen Ø (d) Tige Ø (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course Kundenwunsch Customer request Souhait du client		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Option Option Option	BZP 501				BZP 321				a	b	d1	d2
		01	02	201	204	206	208	≤100	>100-200			201	204	206	208	201	204	206	208				
25	16	01	02	201	204	206	208	≤100	>100-200	P2	V	201	204	206	208	201	204	206	208	65	45	8,5	50
32	20	01	02	201	204	206	208	≤100	>100-200			P3	E...NF	44	95	63	76	70	108	89	89	75	55
40	25	01	02	201	204	206	208	≤100	>100-200	P4	Z			54	105	78	81	89	125	113	101	85	63
50	32	01	02	201	204	206	208	≤100	>100-200			G4	G4	65	119	89	95	97	133	121	109	100	75
63	40	01	02	201	204	206	208	≤100	>100-200	G4	G4			72	140	102	110	112	157	142	127	125	95
80	50	01	02	201	204	206	208	≤130	>130-200			G4	G4	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120
100	60	01	02	201	204	206	208	≤130	>130-200	G4	G4			90	163	121	132	133	180	164	149	200	150

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

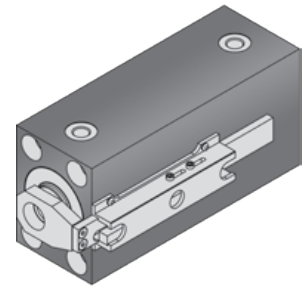
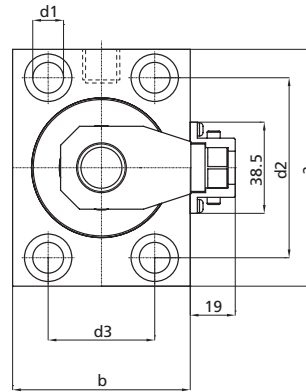
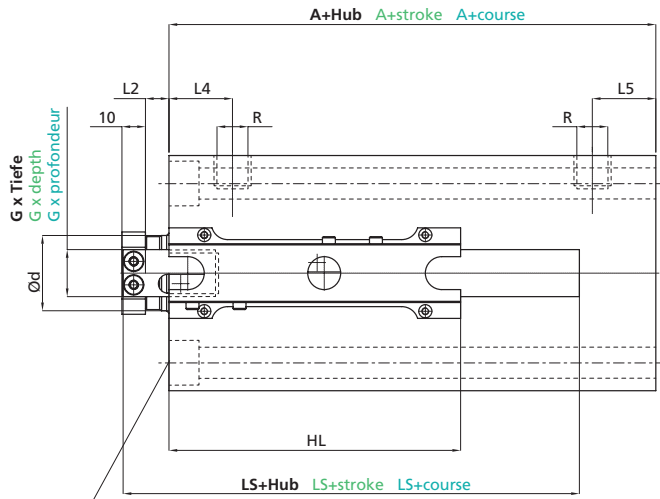
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

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

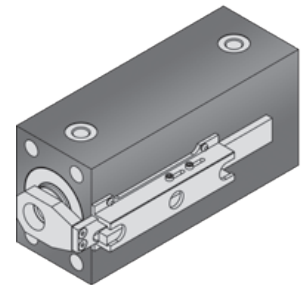
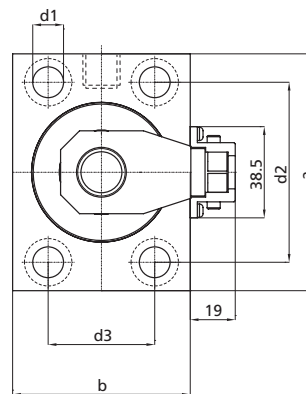
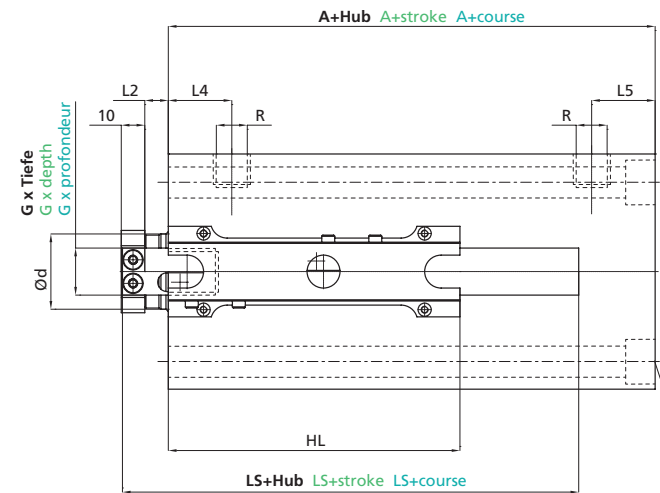
Langer Hub Long stroke Course longue

BZP 321 - 01 / 02



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

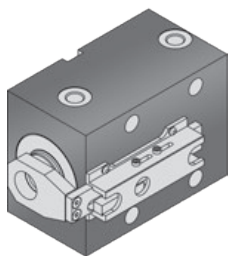
Senkung für DIN EN ISO 4762
Counterbore for DIN EN ISO 4762
Lamage pour DIN EN ISO 4762

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

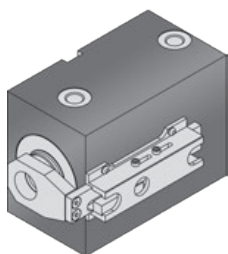
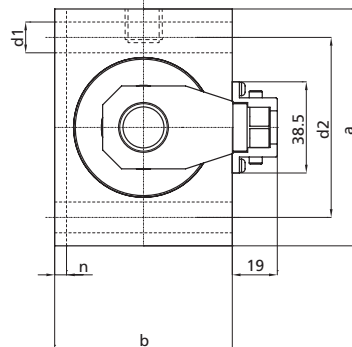
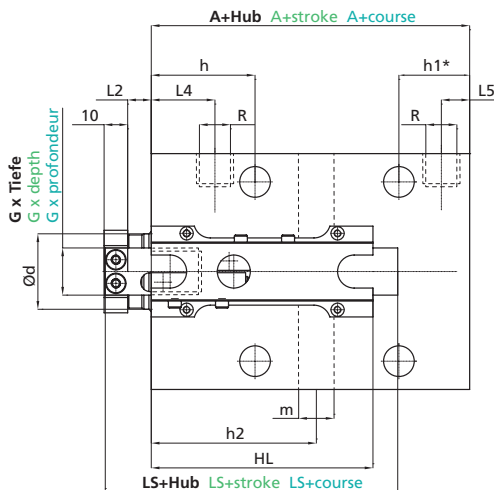
BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

d3	L2	L4		L5		R	⌀	G x Tiefe G x depth G x profondeur	HL		LS							
		201 208	204 206	201 208	204 206				201 206	204 208	201 206	204 208	Hub Stroke Course	Hub Stroke Course				
30	7	20	21	20	21	11	21	20	21	G1/4"	13	M10x15	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41		
35	10	23	26	24	26	11	26	24	26	G1/4"	17	M12x15	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41		
40	10	25	28	25	28	11	28	25	28	G1/4"	21	M16x25	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41		
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	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41		
80	14	36	43	36	43	20	43	36	43	G1/2"	41	M30x40	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41		
108	15	39	45	39	45	18	45	39	45	G1/2"	-	M42x60	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41		

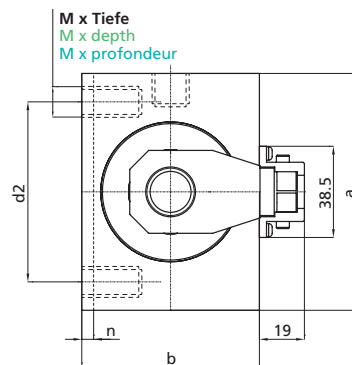
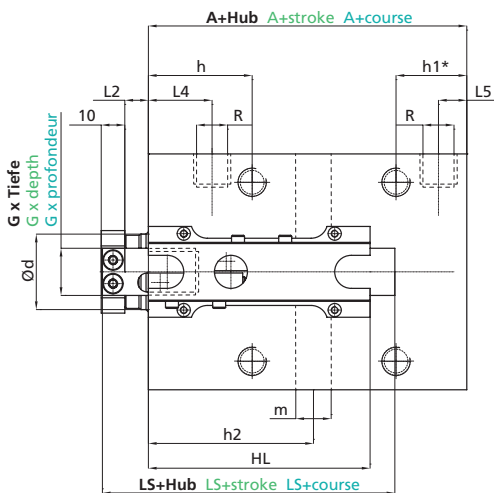
BZP 501 – 03 / 06



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

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

BZP 501 .50 / 32. 03. 201. 25 P2
 BZP 321

BZP 501

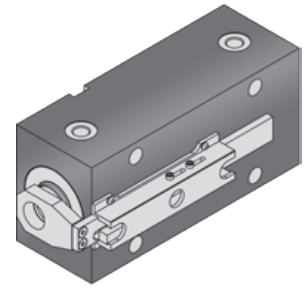
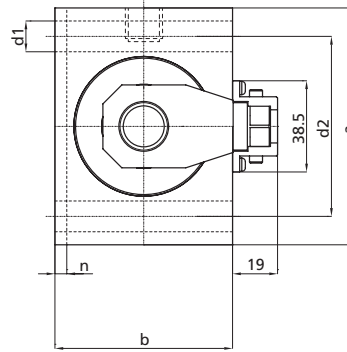
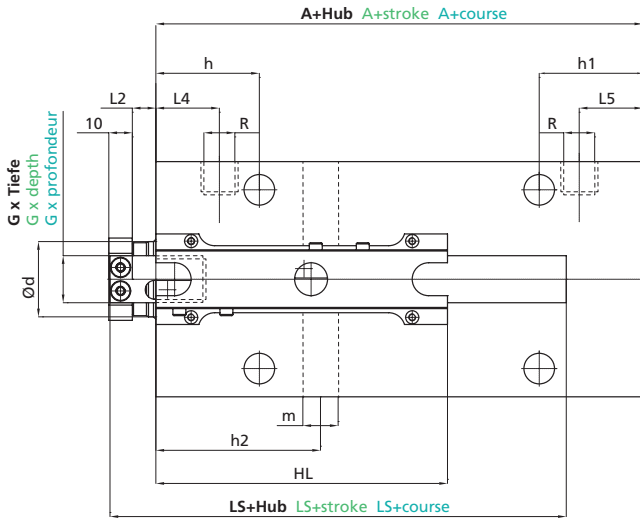
BZP 321

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		Schalter- position Position of switch Position de contacteur		Option Option Option	A				a	b	d1	d2				
			BZP 501	BZP 321	BF 03	BF 06	201	204	206	208		201	204	206	208								
25	16	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	P2	P2	V	44	95	63	76	70	108	89	89	65	45	8,5	50
32	20	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200				P3	P3	E	50	97	72	75	78	112	100	90	75
40	25	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	P4	P3	E...NF				54	105	78	81	89	125	113	101	85
50	32	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200				P4	P3	N	65	119	89	95	97	133	121	109	100
63	40	03 06	201	204	206	208	≤100	>100-200	P4	P3	m				72	140	102	110	112	157	142	127	125
80	50	03 06	201	204	206	208	≤130	>130-200				P4	P3	G4	85	156	114	127	131	174	160	145	160
100	60	03 06	201	204	206	208	≤130	>130-200							90	163	121	132	133	180	164	149	200

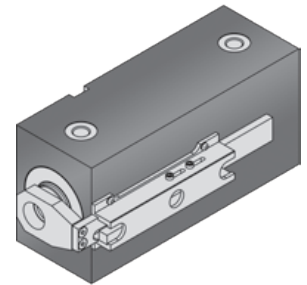
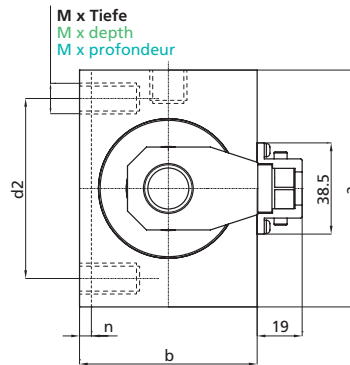
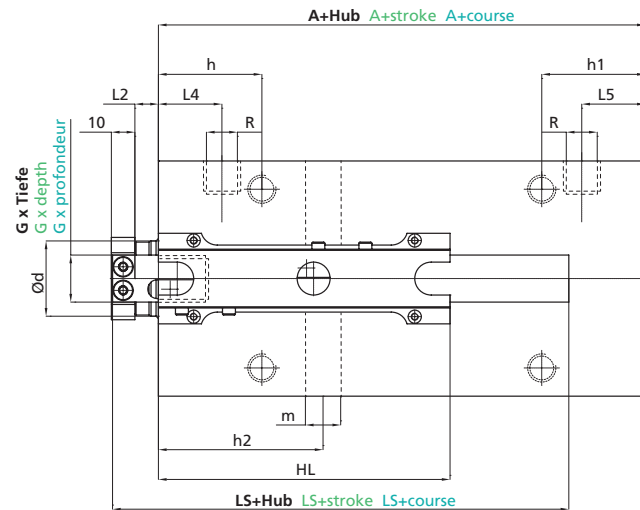
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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



Bauform 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

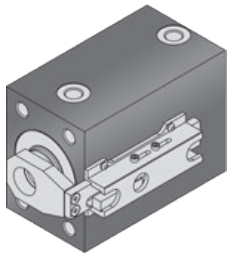
BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

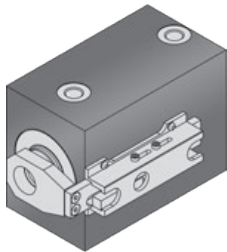
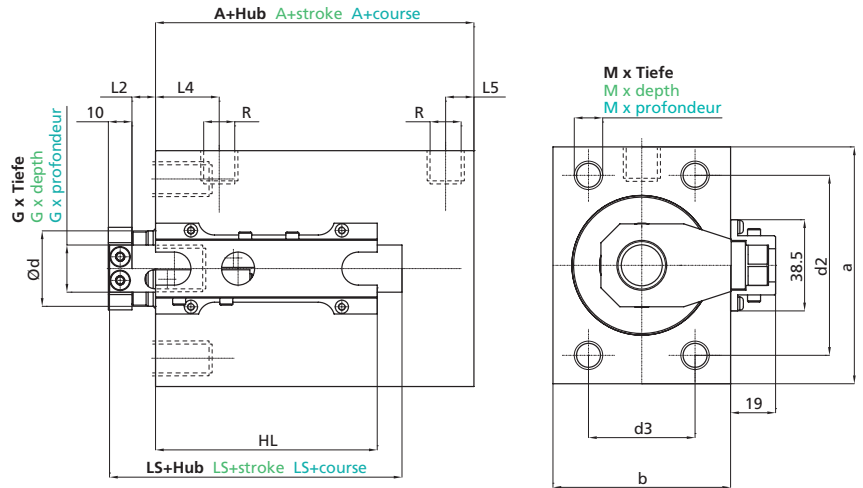
h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	m**	n	R	☞	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	h3	HL	LS											
																Hub Stroke Course	Hub Stroke Course											
201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206	201 208	204 206					≤ 40	≥ 41											
33	44	26	44	33	44		7	20	21	20	21	11	21	20	21	10	2	G1/4"	13	M10x15	M8x16	100						
38	47	27	47	38	47		10	23	26	24	26	11	26	24	26	12	3	G1/4"	17	M12x15	M10x20	100						
40	49	27	49	40	49		10	25	28	25	28	11	28	25	28	12	3	G1/4"	21	M16x25	M10x20	100						
44	58	30	58	44	58		10	27	32	27	32	12	32	27	32	15	5	G1/4"	26	M20x30	M12x24	100	64	94	124	68	54	84
50	59	41	59	50	59		14	28	35	28	35	17	35	28	35	20	5	G1/2"	32	M27x40	M16x32	100						
60	68	47	68	60	68		14	36	43	36	43	20	43	36	43	24	7	G1/2"	41	M30x40	M20x35	130						
64	73	54	76	64	76		15	39	45	39	45	18	45	39	45	28	7	G1/2"	-	M42x60	M24x50	130						

** 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

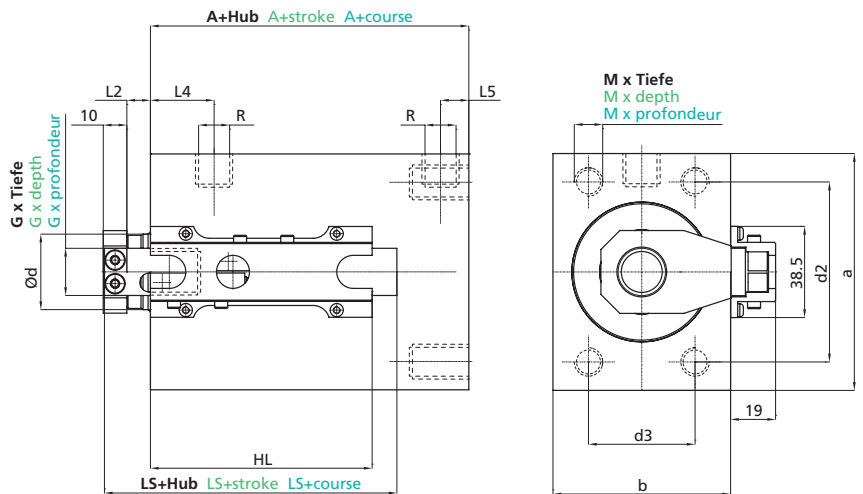
BZP 501 – 04 / 05



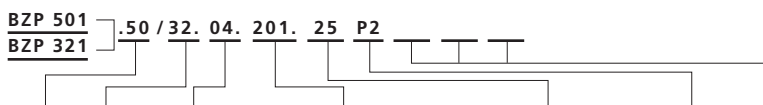
Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



Bauform 05
 Style 05
 Forme 05



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



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	BZP 501				BZP 321				a	b	d2
				201	204	206	208	≤100	>100-200			201	204	206	208							
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
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
63	40	04	05	201	204	206	208	≤100	>100-200	G4	Z			72	140	102	110	112	157	142	127	125
80	50	04	05	201	204	206	208	≤130	>130-200			G4	Z	85	156	114	127	131	174	160	145	160
100	60	04	05	201	204	206	208	≤130	>130-200	G4	Z			90	163	121	132	133	180	164	149	200

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

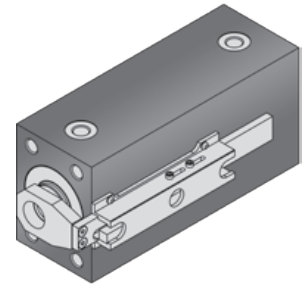
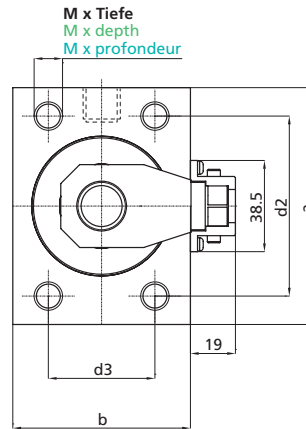
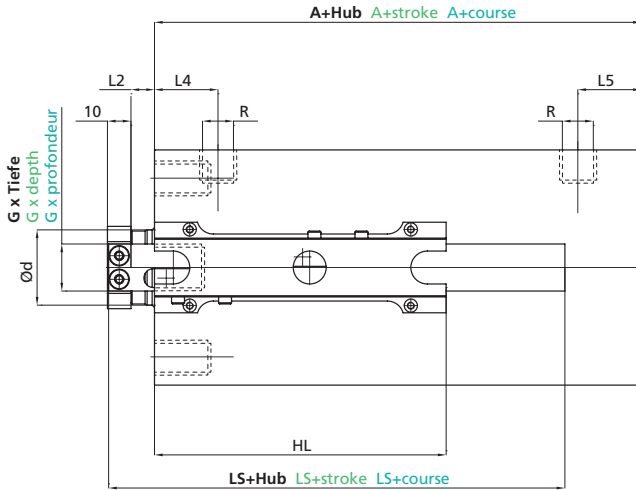
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

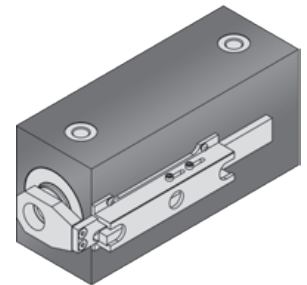
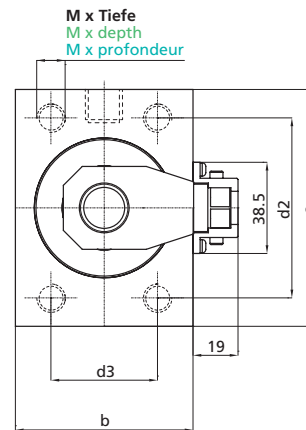
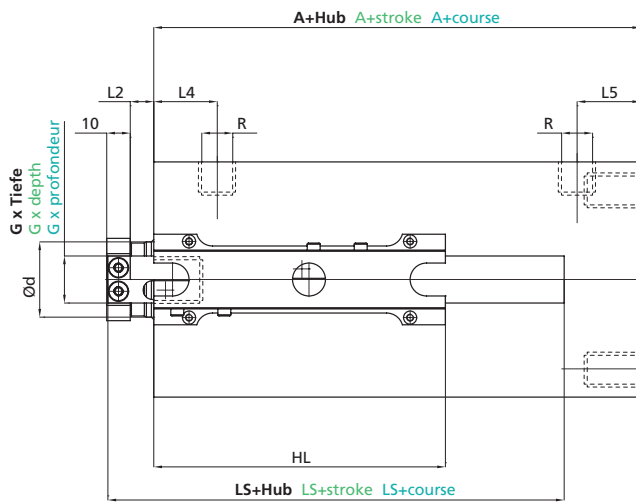
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 ≤ 320 bar (4600 PSI)

Langer Hub **Long stroke** **Course longue**

BZP 321 – 04 / 05



Bauform 04
Style 04
Forme 04



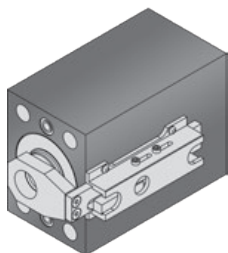
Bauform 05
Style 05
Forme 05

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

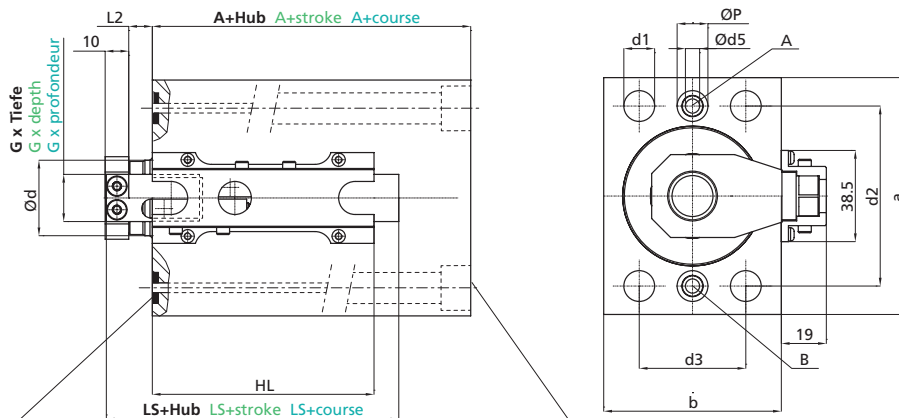
BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

d3	L2	BZP 501		BZP 321		BZP 501		BZP 321		R	☰	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	HL			LS		
		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						

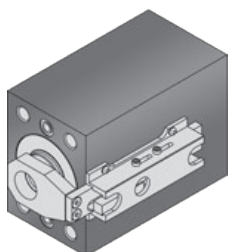
BZP 501 - 12 / 14



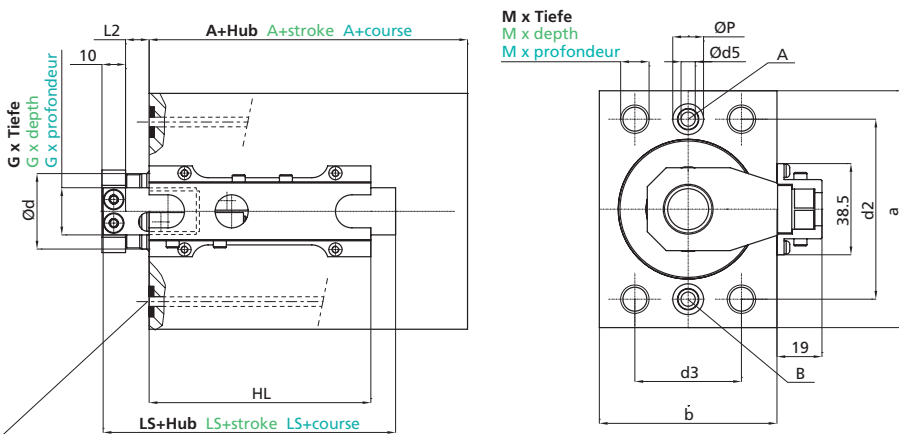
Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



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

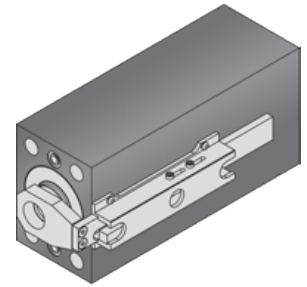
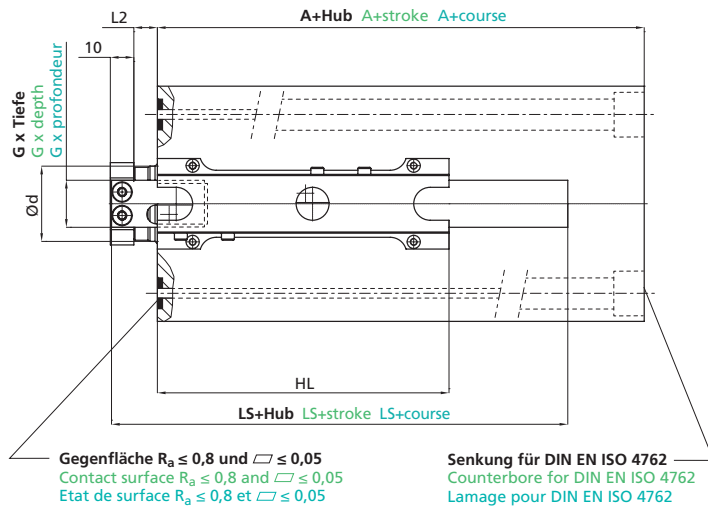
BZP 501 BZP 321

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

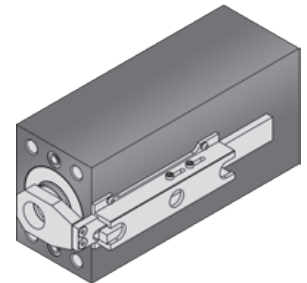
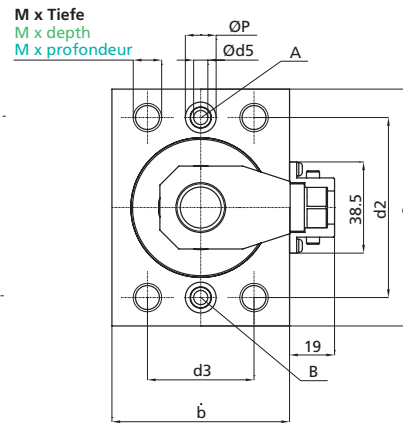
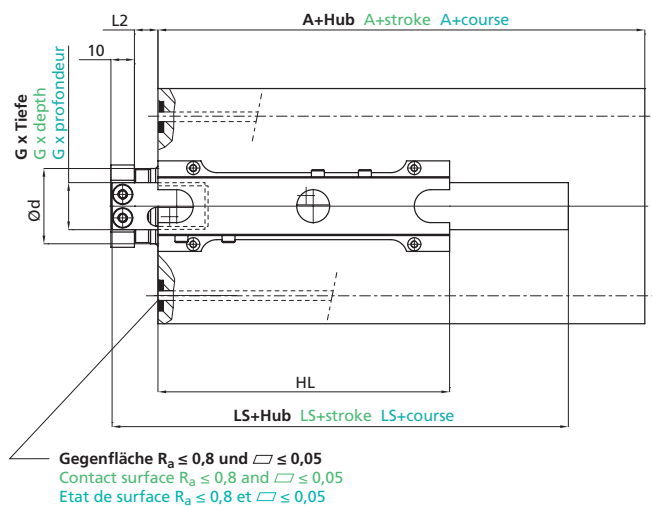
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 12
 Style 12
 Forme 12



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

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

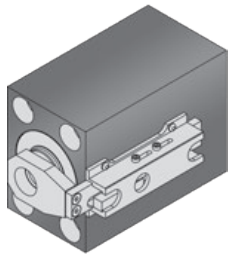
B = Rücklauf
 B = Return stroke
 B = Alimentation
 de retour

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

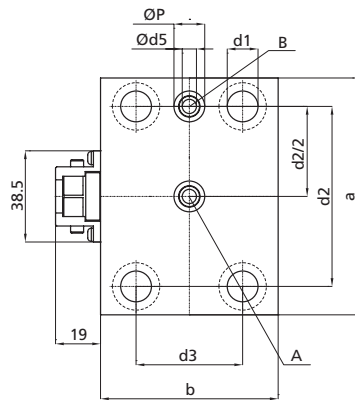
d2	d3	d5	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	HL		LS	
									Hub Stroke Course	Hub Stroke Course	Hub Stroke Course	Hub Stroke Course
50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2	≤ 40	≥ 41	≤ 40	≥ 41
55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2				
63	40	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

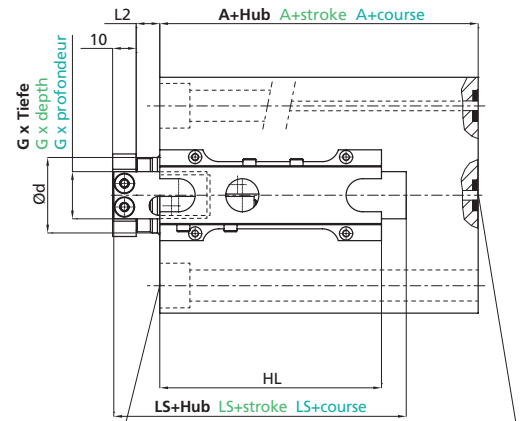
BZP 501 – 21 / 25



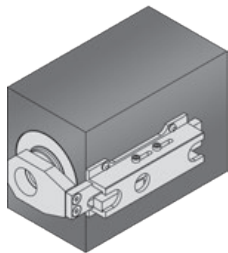
Bauform 21
 Style 21
 Forme 21



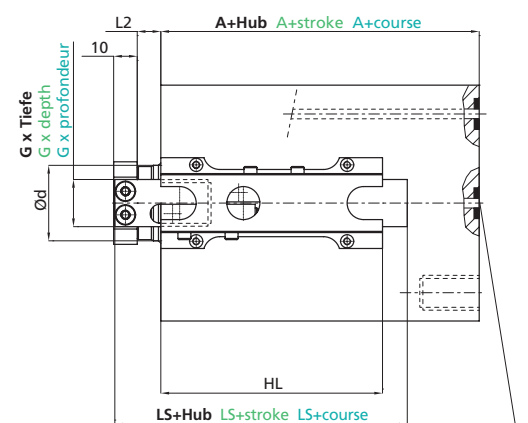
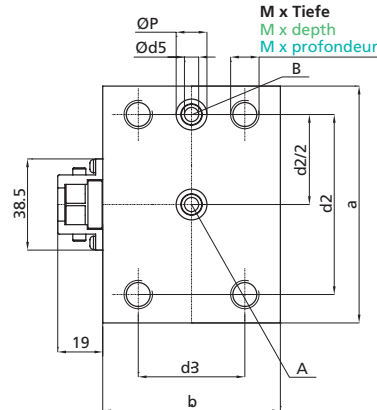
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762



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 $\square \leq 0,05$



Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

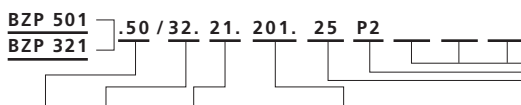


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

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

**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)



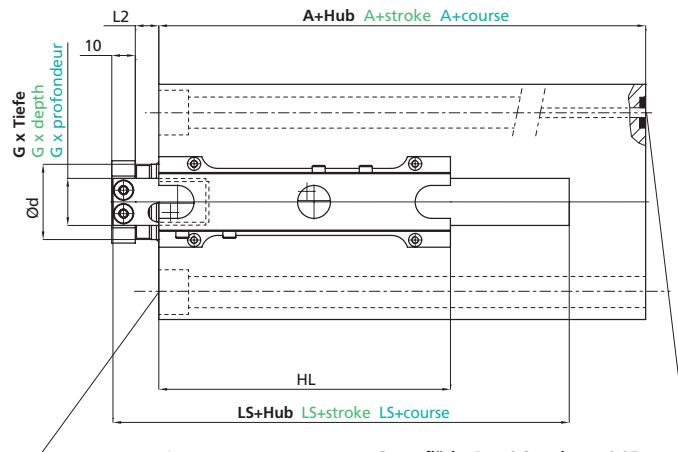
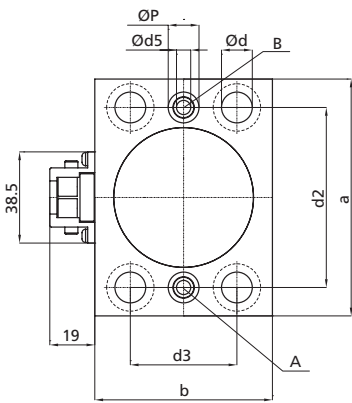
BZP 501 BZP 321

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

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

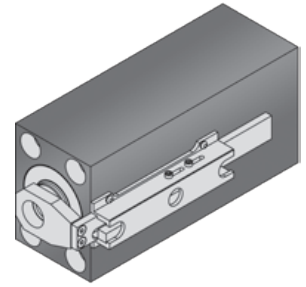
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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

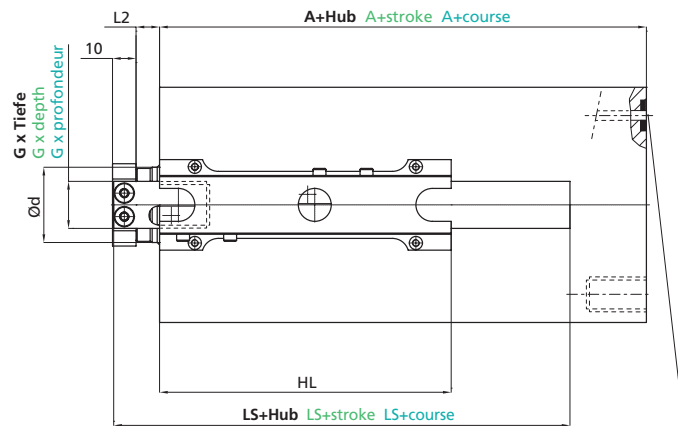
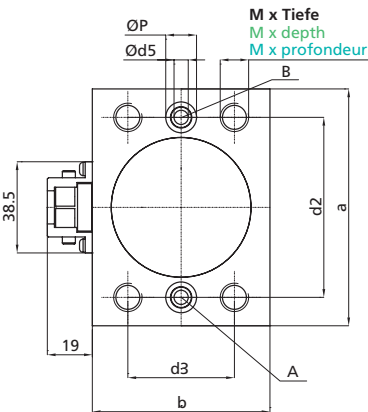


Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762

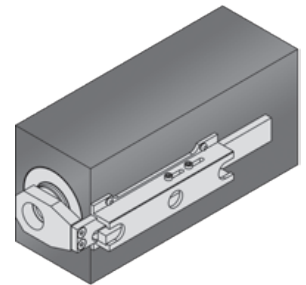
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



Bauform 21
 Style 21
 Forme 21



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 $\square \leq 0,05$



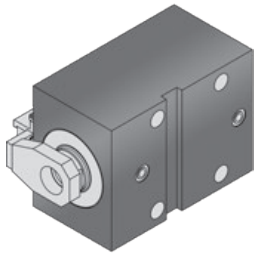
Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321

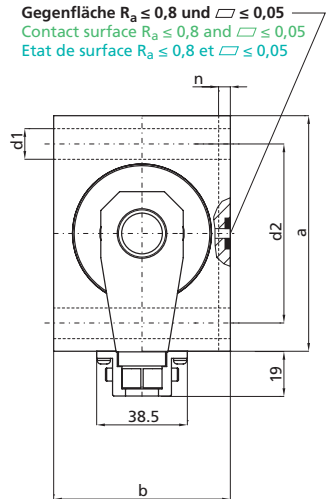
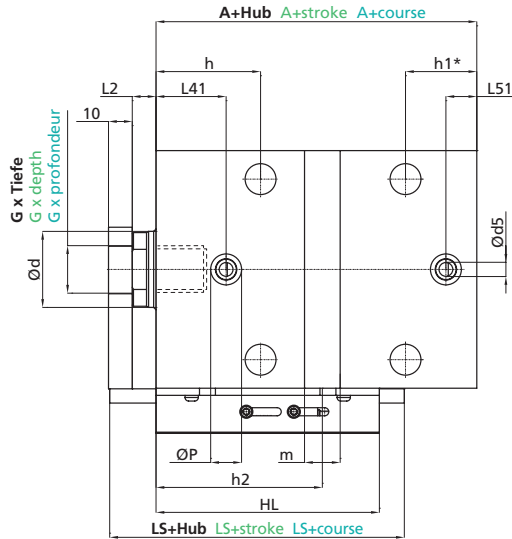
d2	d3	d5	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	HL			LS			
									Hub Stroke Course	≤ 40	≥ 41	Hub Stroke Course	≤ 40	≥ 41	
50	30	4	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2							
55	35	4	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2							
63	40	4	10	13	21	M16x25	M10x20	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

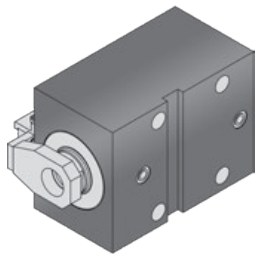
BZP 501 – 33 / 36



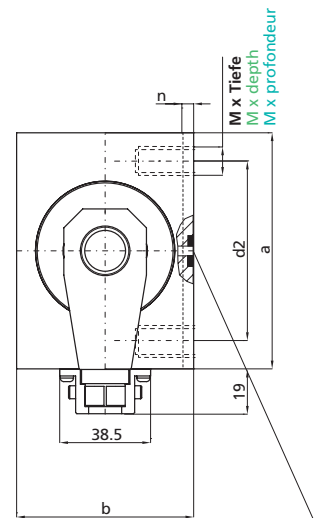
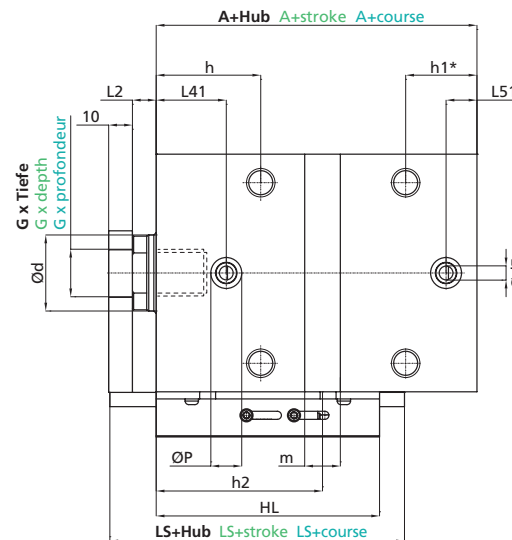
Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



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



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)

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

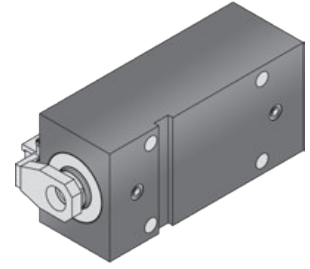
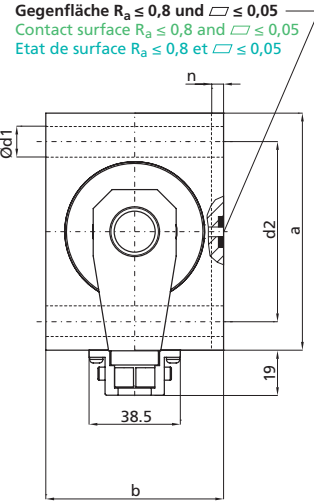
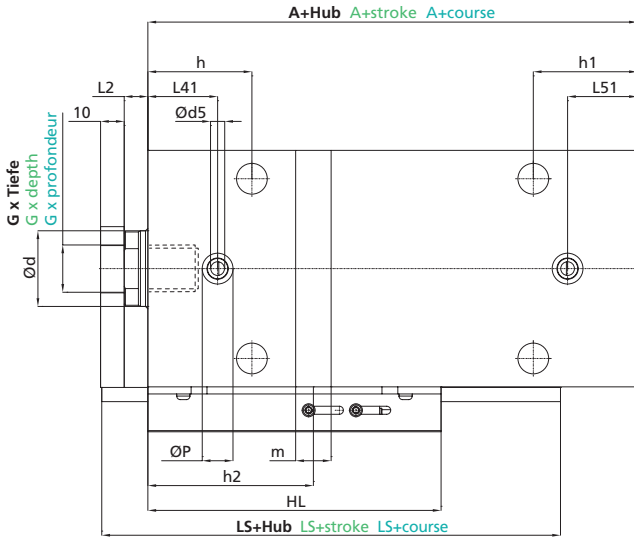
BZP 501 BZP 321

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Option Option Option	A				a	b	d1	d2	d5	P							
		BZP 501	BZP 321	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option	Option	Option			Option																
25	33 36	201	204	206	208	≤100	>100-200	P1	V	201	204	206	208	201	204	206	208	65	45	8,5	50	4	10,6			
32	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	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	33 36	201	204	206	208	≤100	>100-200			P3	65	119	89	95	97	133	121	109	100	75	13	76	5	13		
63	33 36	201	204	206	208	≤100	>100-200			P4	N	72	140	102	110	112	157	142	127	125	95	17	95	6	13	
80	33 36	201	204	206	208	≤130	>130-200					m	85	156	114	127	131	174	160	145	160	120	21	120	6	13
100	33 36	201	204	206	208	≤130	>130-200					G4	90	163	121	132	133	180	164	149	200	150	25	158	8	15

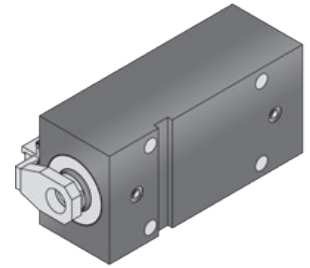
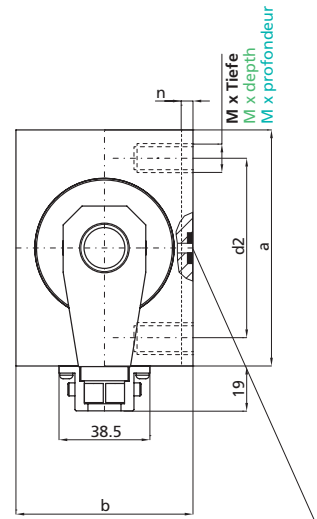
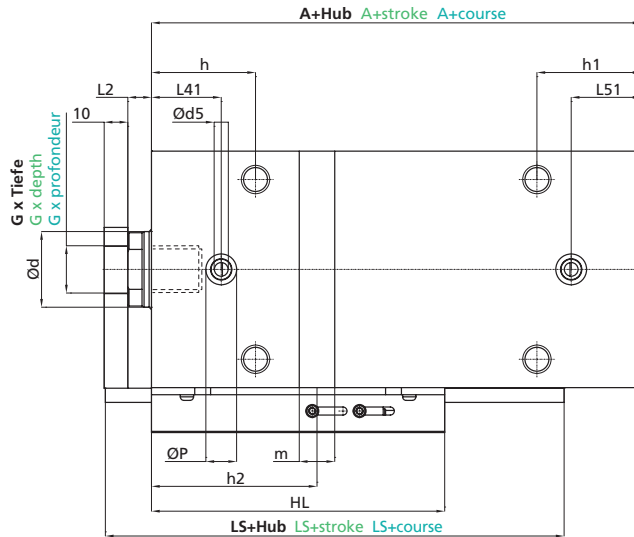
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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.

BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321				BZP 501 BZP 321				BZP 501 BZP 321 BZP 501 BZP 321									
h	h	h1	h1	h2	L2	L41	L51	L51	m***	n		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	h3	O-Ring** O-seat** Joint torique**	HL	LS
																Hub Stroke Course	Hub Stroke Course
201	204	208	206	201	204	208	201	204	201	204						≤ 40	≥ 41
33	33	33	33	26	21	21	7,5	21	10	2	13	M10x15	M8x16	100	8x1,5		
38	38	38	38	27	25	26	10	26	12	3	17	M12x15	M10x20	100	9x2		
40	40	40	40	27	27	28	10	28	12	3	21	M16x25	M10x20	100	9x2		
44	44	44	44	30	29,5	32	13	32	15	5	26	M20x30	M12x24	100	9x2	64	94
50	50	50	50	41	32	35	16	35	20	5	32	M27x40	M16x32	100	9x2	124	68
60	43	68	60	47	39	43	21	43	24	7	41	M30x40	M20x35	130	9x2	68	54
64	45	40	64	54	40	45	25	45	28	7	-	M42x60	M24x50	130	11x2	84	84

** 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 manufacturing
- 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 les 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

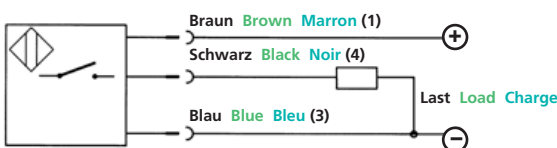
Mechanische Daten Mechanical data Mécaniques générales

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	Patentierter Befestigung Patented mounting Fixation brevetée	Patentierter Befestigung Patented mounting Fixation brevetée	Temperaturfest bis 100 °C Patentierter Befestigung Ohne LED Temperature-resistant up to 100 °C Patented mounting Without LED Résistant à la température jusqu'à 100 °C Fixage patenté Sans indicateur à DEL	Temperaturfest bis 100 °C Patentierter Befestigung Ohne LED Temperature-resistant up to 100 °C Patented mounting Without LED Résistant à la température jusqu'à 100 °C Fixage patenté Sans indicateur à DEL	Temperaturfest bis 130 °C Achtung! An Kabelende maximale Temperatur 105 °C! Temperature-resistant up to 130 °C Attention! Maximum temperature 105 °C at the end of the cable! Résistant à la température jusqu'à 130 °C. Attention ! 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)

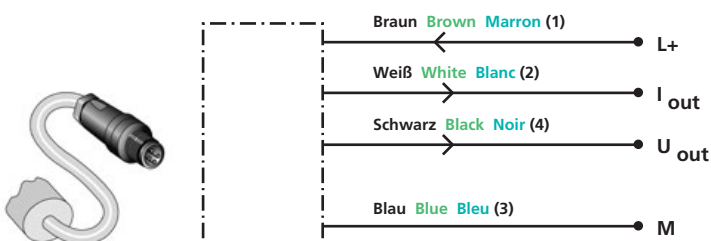


Bitte Wegmesssystem anhand nachfolgend genannter Artikelnummern zusätzlich bestellen.
 Please order magnetic field measuring system separately using the specified part numbers.
 Veuillez commander les système de mesure à champ magnétique séparément avec le numéro d'article figurant ci-après.

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 k Ω
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

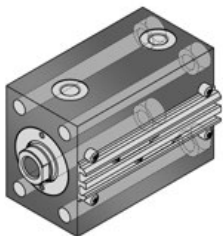
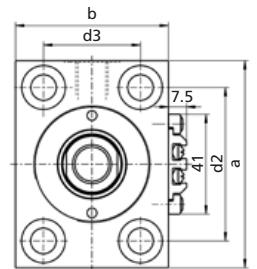
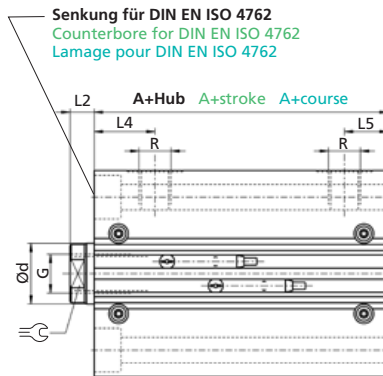
Anschlussbild Connection diagram Schéma de raccordement



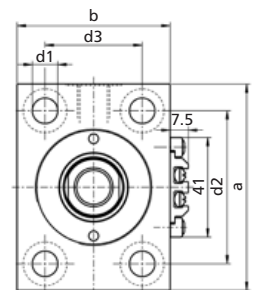
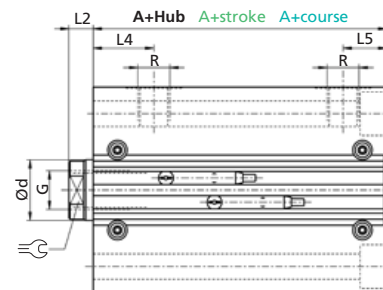
MBZ 160-01 / 02



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 MBZ 160L .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		Option Option Option	A	A	a	b	d1
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client						
20	12	01 02	201	4	MBZ 160	MBZ 160L	V	66	-	60	40	6,5
25	16	01 02	201	4	Siehe Seite 1/81 See page 1/81 Voir page 1/81	>100-200	E	58	64	65	45	8,5
32	20	01 02	201	4		>100-200	E...NF	65	72	75	55	10,5
40	25	01 02	201	5		>100-200	Z	71	79	85	63	10,5
50	32	01 02	201	5		>100-200	G4	82	91	100	75	13
63	40	01 02	201	5		>100-200		91	103	125	95	17

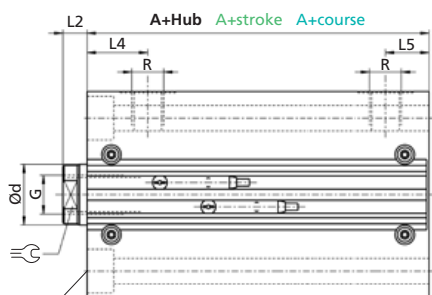
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

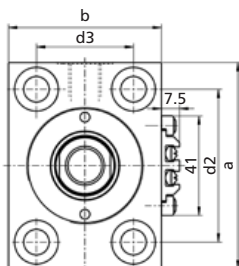
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

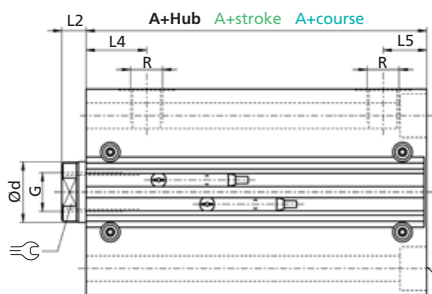
Langer Hub **Long stroke** Course longue
MBZ 160L-01 / 02



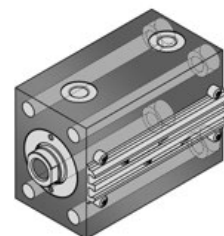
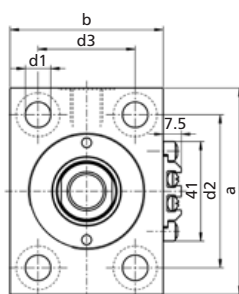
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



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



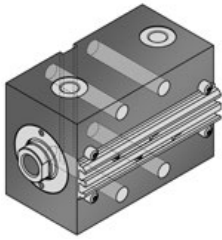
Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

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)

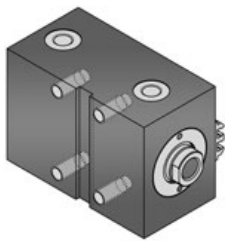
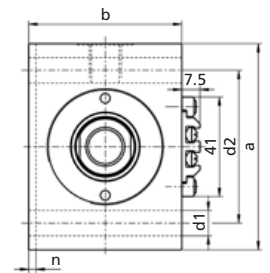
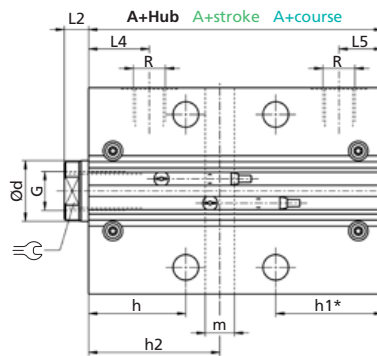
MBZ 160 MBZ 160L MBZ 160 MBZ 160L

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

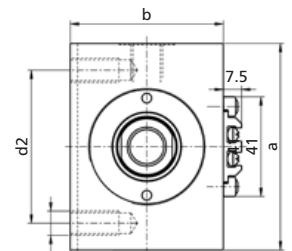
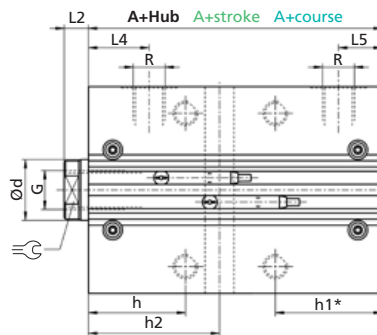
MBZ 160-03 / 06



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

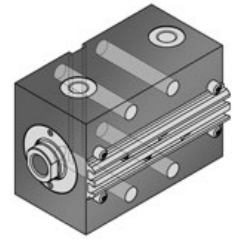
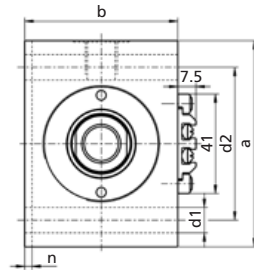
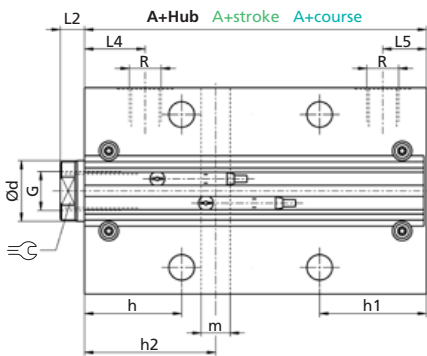
MBZ 160 MBZ 160L

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							
20	12	03	06	201	4	≤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

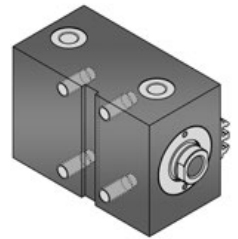
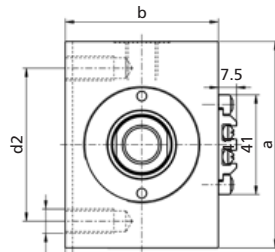
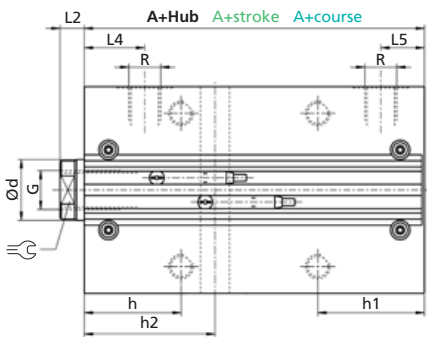
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 »



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

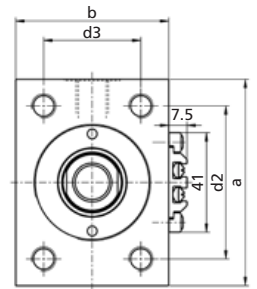
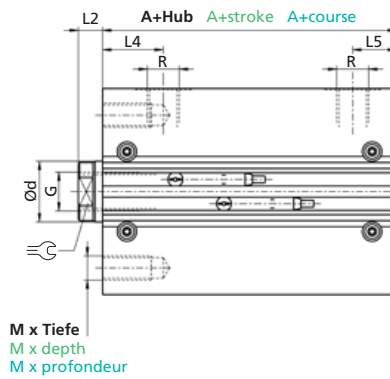
d2	h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	m**	n	R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur
40	34	30	-		7	21	-	17	-	H11	2	G1/4"	10	M8x12	100	M6x10
50	33	33	33		7	20	20	18	20	10	2	G1/4"	13	M10x15	100	M8x16
55	38	42	38		10	23	24	20	24	12	3	G1/4"	17	M12x15	100	M10x20
63	40	44	40		10	25	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

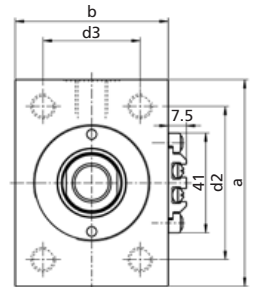
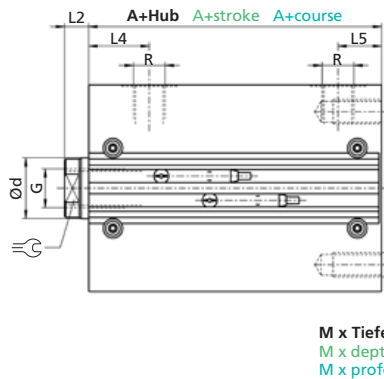
MBZ 160-04 / 05



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 MBZ 160L .50 / 32. 04. 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	d2
					Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client						
20	12	04 05	201	4	201	MBZ 160 MBZ 160L	V	66	-	60	40	40
25	16	04 05	201	4	Siehe Seite 1/81 See page 1/81 Voir page 1/81	≤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

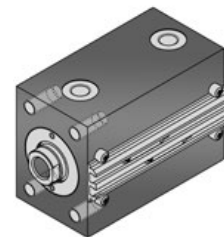
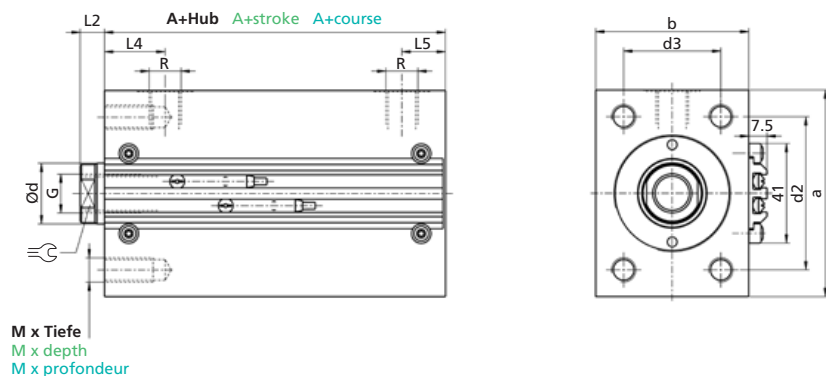
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

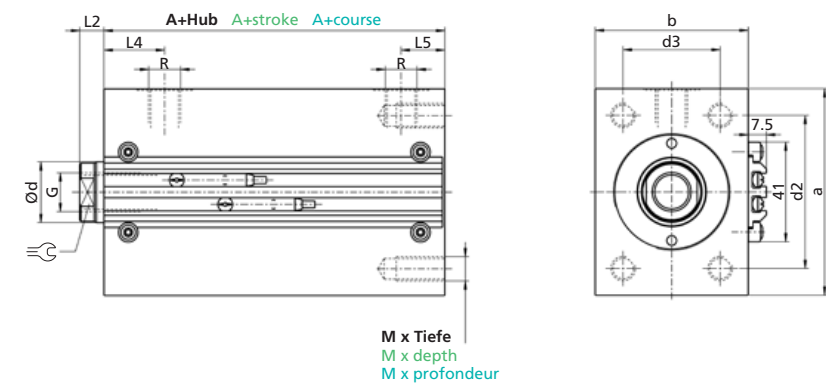
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

Langer Hub **Long stroke** Course longue
MBZ 160L-04 / 05



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



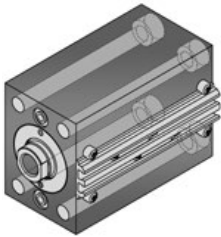
Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

Magnetfeldsensoren bitte separat bestellen (siehe Seite 1/82)
 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

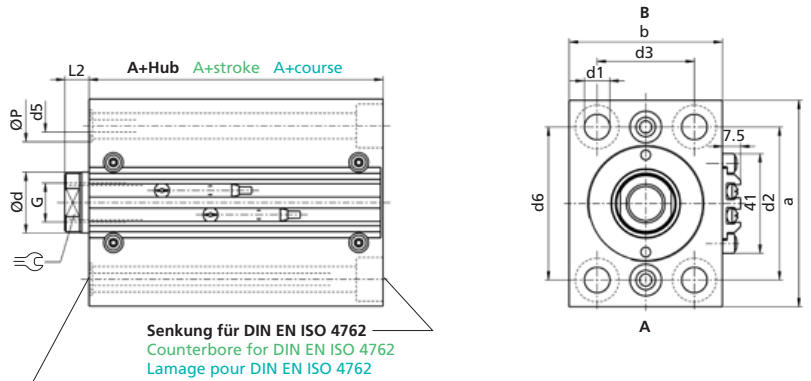
MBZ 160-12 / 14



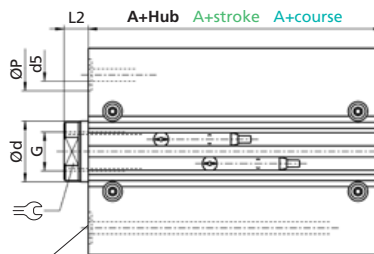
Bauform 12
 Style 12
 Forme 12



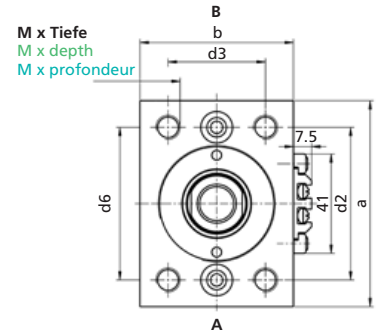
Bauform 14
 Style 14
 Forme 14



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 $\square \leq 0,05$



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

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

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

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						
20	12	12 14	201	4	≤100	MBZ 160L	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	Z	82	91	100	75	13
63	40	12 14	201	5	≤100	>100-200	G4	91	103	125	95	17

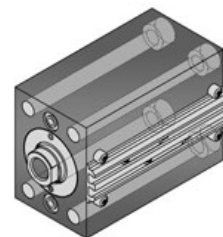
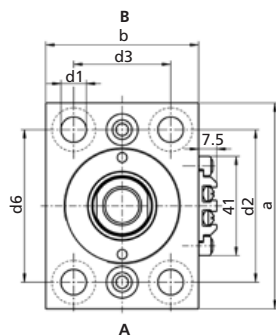
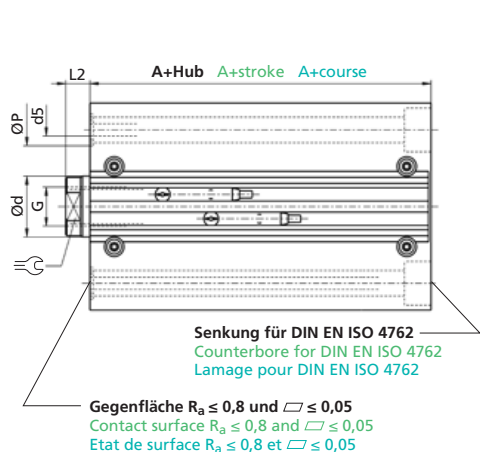
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

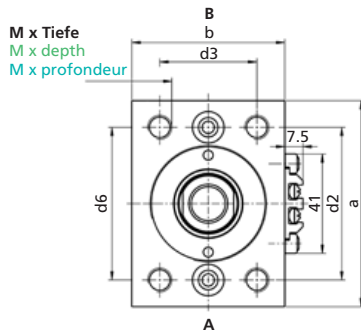
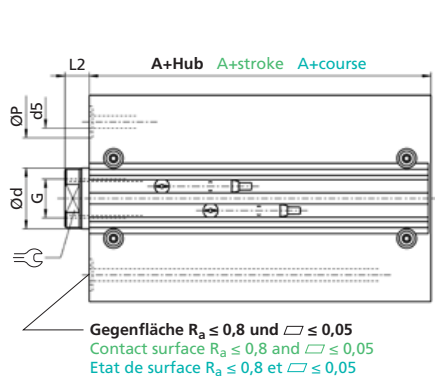
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

Neindruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
 ≤ 160 bar (2300 PSI)

Langer Hub **Long stroke** Course longue
MBZ 160L-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

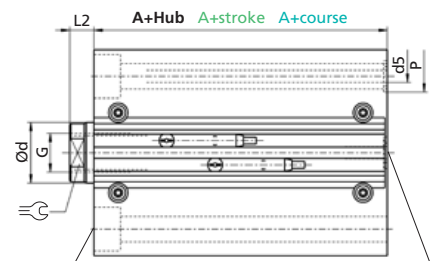
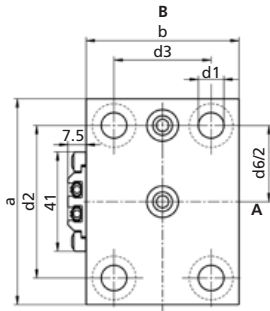
d2	d3	d5	d6	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
40	25	4	44	7	10,6	10	M8x12	M6x10	8x1,5
50	30	4	50	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	35	5	55	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	40	5	63	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
76	45	6	76	10	13	26	M20x30	M12x24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

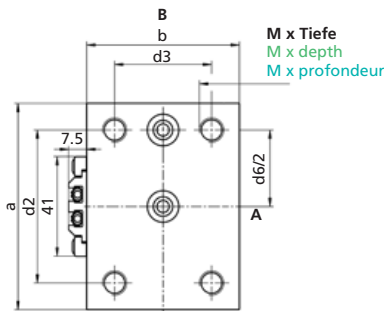


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

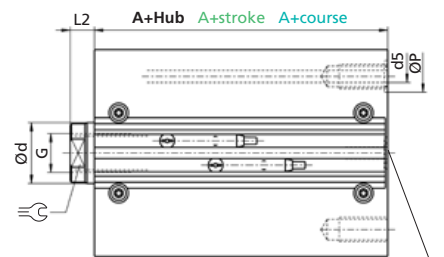
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762



Bauform 25
 Style 25
 Forme 25



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 $\square \leq 0,05$

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. 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						
20	12	21	201	4	MBZ 160	MBZ 160L		66	-	60	40	6,5
25	16	21	201	4			V	58	64	65	45	8,5
32	20	21	201	4			E	65	72	75	55	10,5
40	25	21	201	5			E...NF	71	79	85	63	10,5
50	32	21	201	5			G4	82	91	100	75	13
63	40	21	201	5				91	103	125	95	17

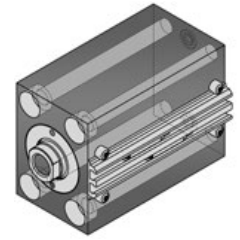
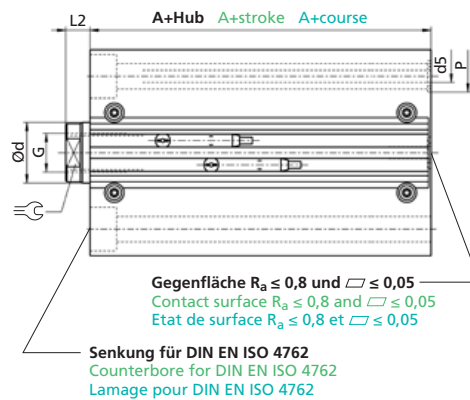
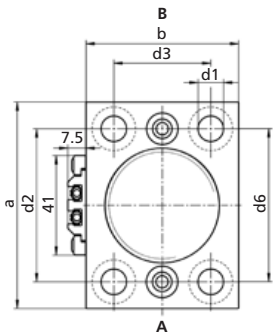
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

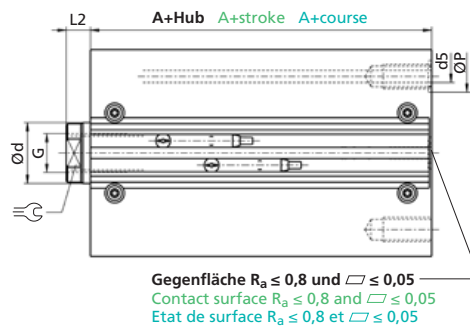
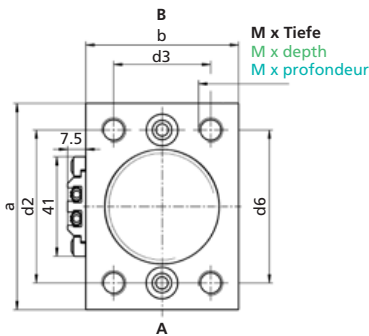
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

Langer Hub **Long stroke** Course longue
MBZ 160L-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)

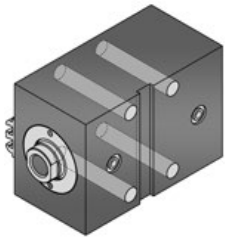
A = Vorlauf
 A = Forward stroke
 A = Alimentation d'avance

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

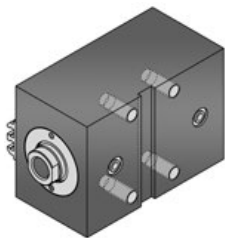
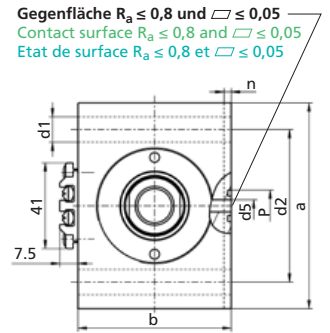
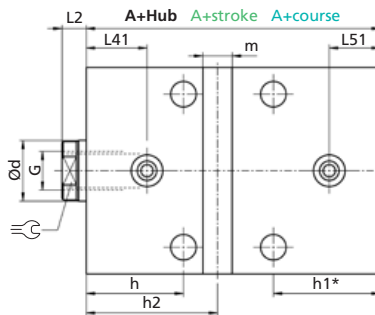
d2	d3	d5	d6	L2	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*
40	25	4	44	7	10,6	10	M8x12	M6x10	8x1,5
50	30	4	50	7	13	13	M10x15	M8x16	9x2
55	35	5	55	10	13	17	M12x15	M10x20	9x2
63	40	5	63	10	13	21	M16x25	M10x20	9x2
76	45	6	76	10	13	26	M20x30	M12x24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

* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus

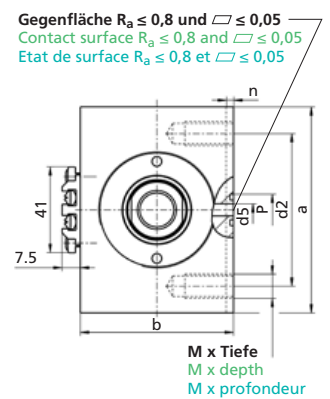
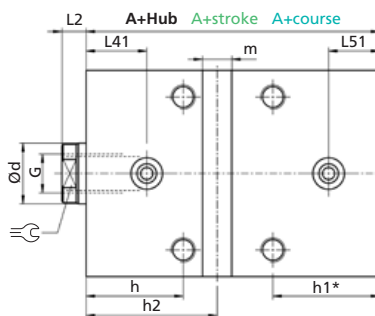
MBZ 160-33 / 36



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 MBZ 160L .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	≤100	–	V	66	–	60	40	6,5	40
25	16	33 36	201	4	≤100	>100-200	E	58	64	65	45	8,5	50
32	20	33 36	201	4	≤100	>100-200	E...NF	65	72	75	55	10,5	55
40	25	33 36	201	5	≤100	>100-200	N	71	79	85	63	10,5	63
50	32	33 36	201	5	≤100	>100-200	N	82	91	100	75	13	76
63	40	33 36	201	5	≤100	>100-200	G4	91	103	125	95	17	95

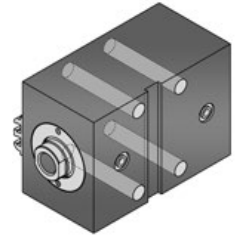
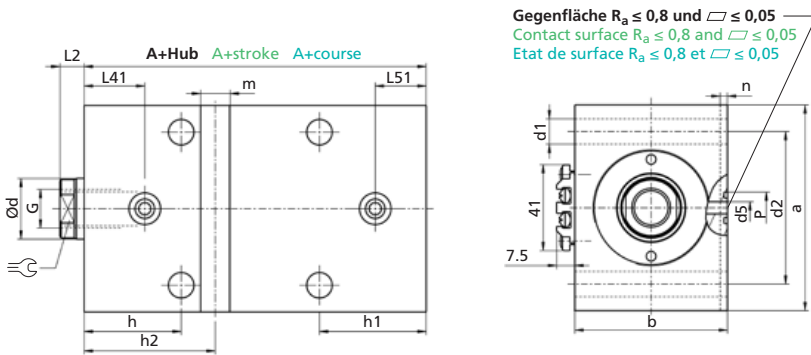
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

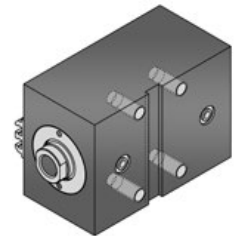
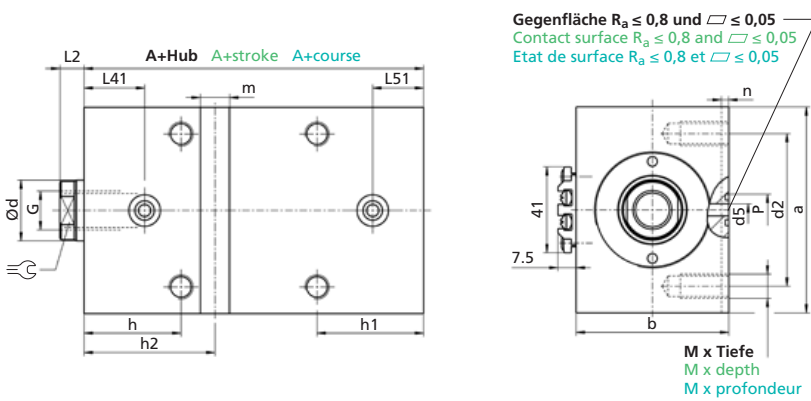
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

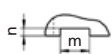
Langer Hub **Long stroke** Course longue
MBZ 160L-33 / 36



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

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	-		7	18	-	15	-	H11	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

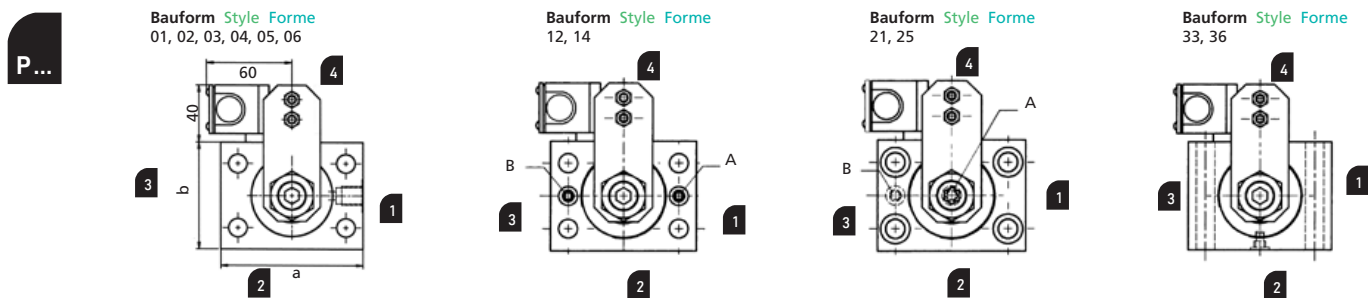
Schnelllieferprogramm Quick Delivery Programme Programme de livraison express



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.

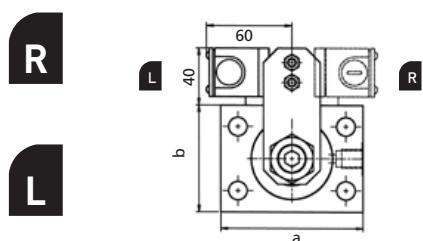
	Hub Stroke Course	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston						
		25	32	40	50	63	80	100
BZR 500	10	✓	✓	✓	✓	✓		
	15	✓	✓	✓	✓	✓		
	20	✓	✓	✓	✓	✓		
	25	✓	✓	✓	✓			
	30	✓	✓	✓	✓	✓		
	32						✓	
	40	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	50	✓	✓	✓	✓	✓		
	60	✓	✓	✓	✓	✓		
	63					✓		
	70	✓	✓	✓	✓	✓		
	75	✓	✓	✓	✓	✓		
	80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	90	✓	✓	✓	✓	✓		
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

Schalterposition Position of switch Position de contacteur



		Schalterposition	Position of switch	Position de contacteur	
		1	2	3	4
Bauform Style Forme	01, 02, 04, 05		✓	✓	✓
	03			✓	
	06		✓	✓	
	12, 14		✓		✓
	21, 25	✓	✓	✓	✓
	33	✓		✓	
	36	✓		✓	✓

Ausführung Mode Mode



Optionen Options Options

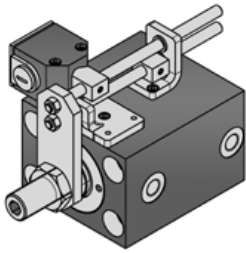


Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

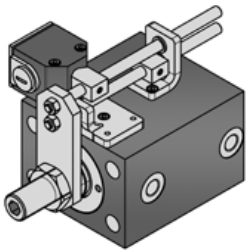
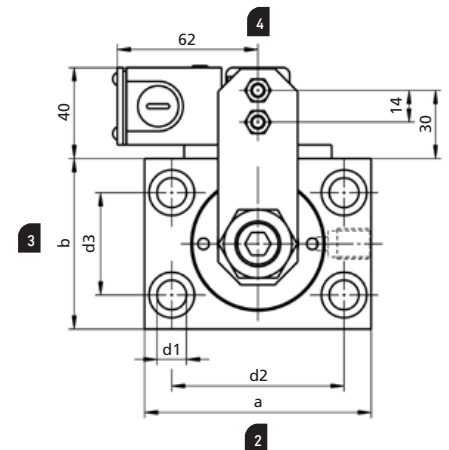
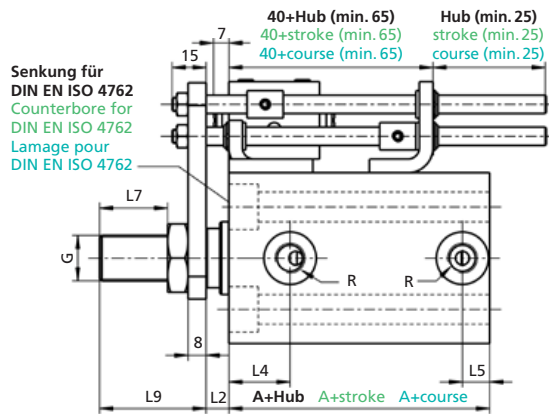
Schalterdaten **Switch data** **Caractéristiques des détecteurs**

	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

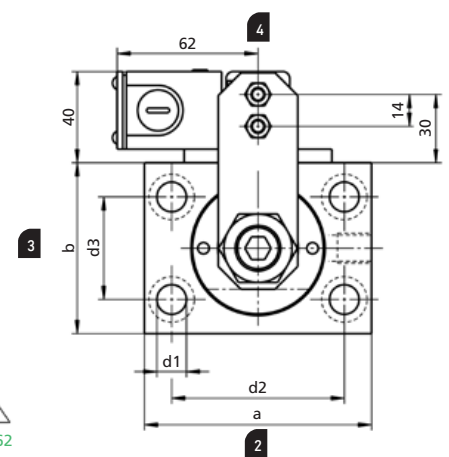
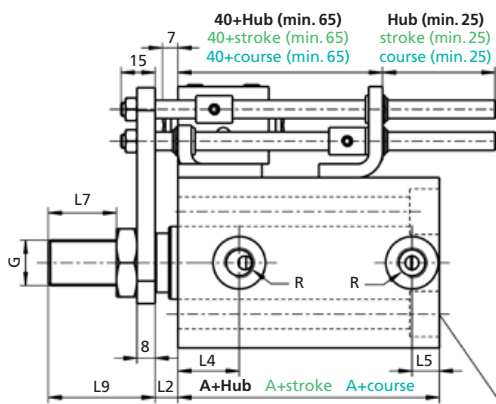
BZR 500-01 / 02



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02



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

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

BZR 500 .50 / 32. 01. 201. 25 3 L
 BZR 320

BZR 500

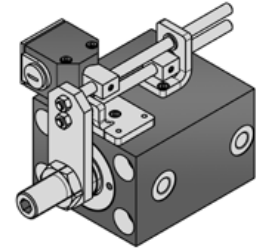
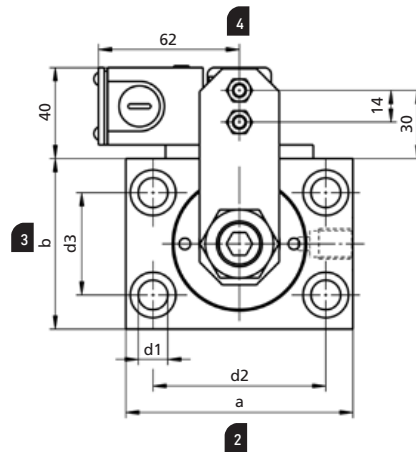
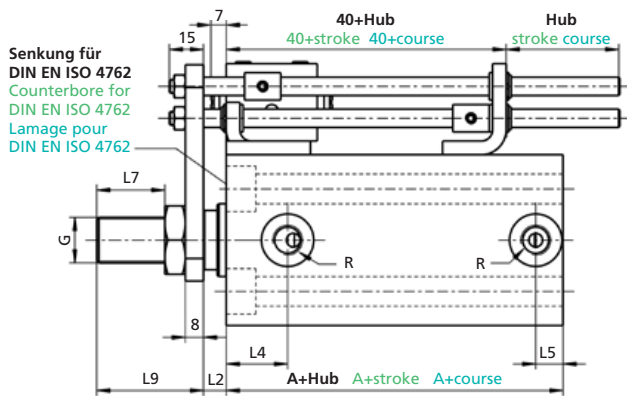
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A				
			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

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

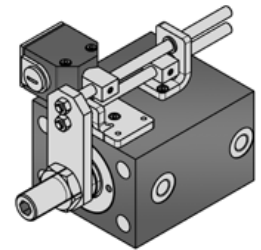
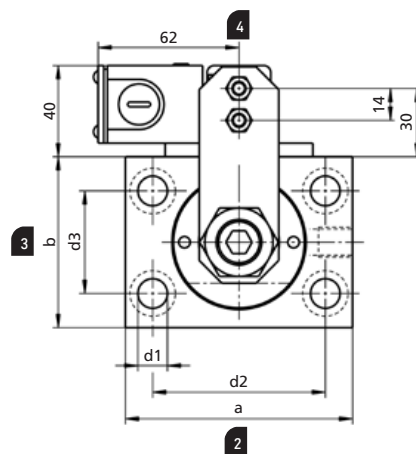
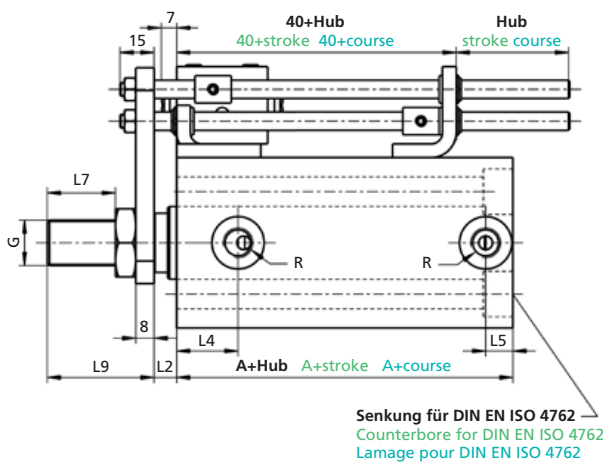
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

BZR 320

BZR 500

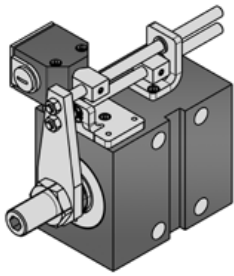
BZR 320

BZR 500

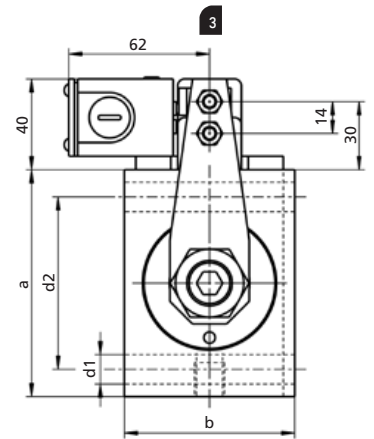
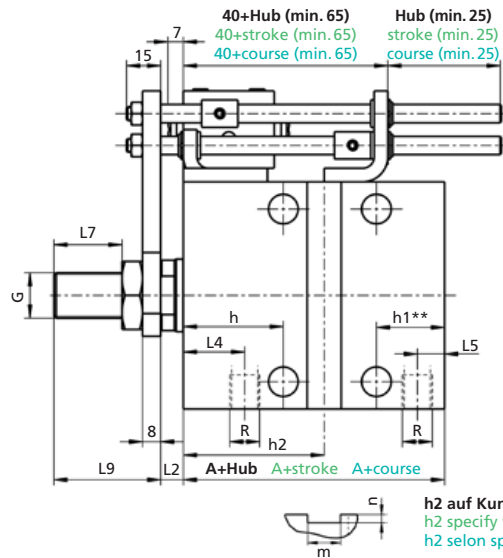
BZR 320

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

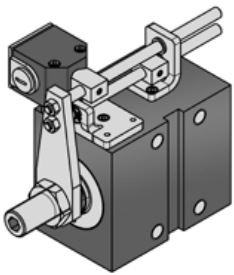
BZR 500-03 / 06



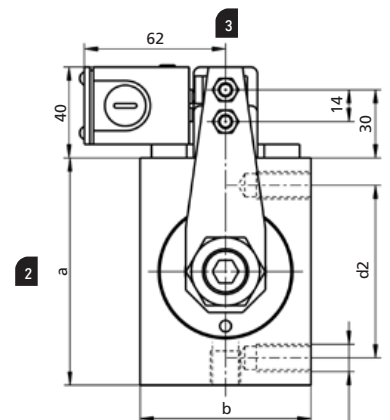
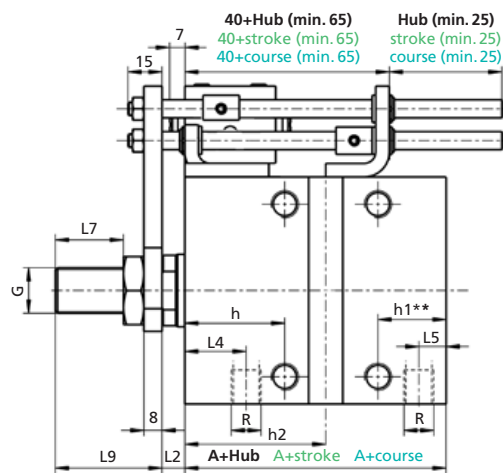
Bauform 03
Style 03
Forme 03



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



Bauform 06
Style 06
Forme 06



M x Tiefe
M x depth
M x profondeur

**h1 ab 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

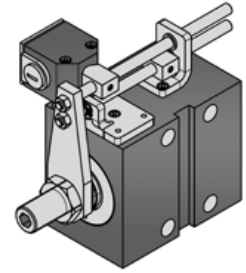
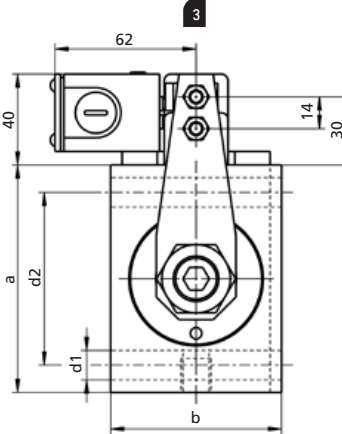
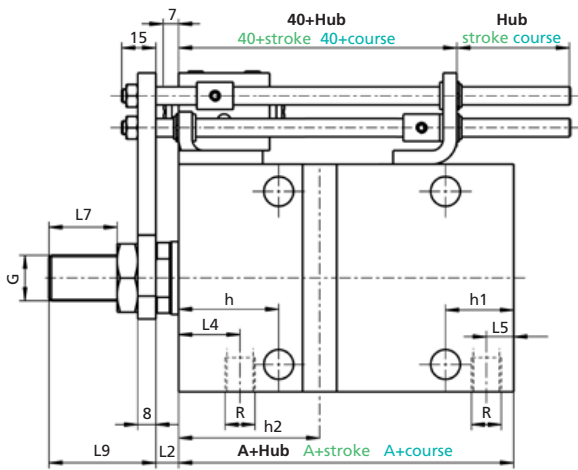
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option											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

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

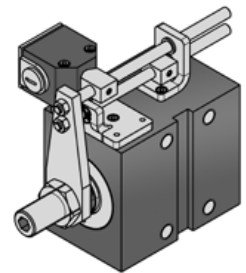
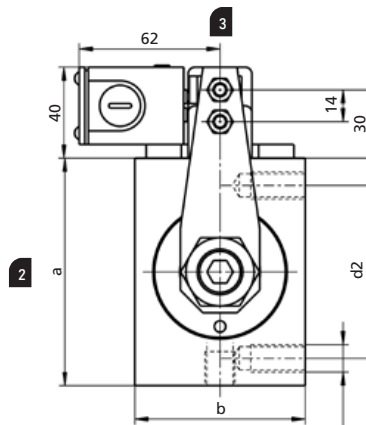
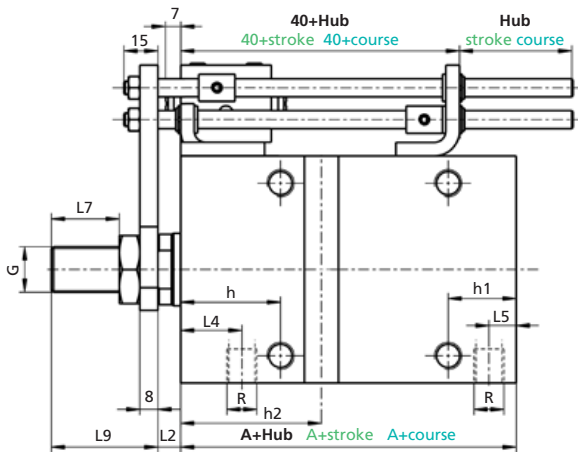
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* 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

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



Bauform 06
 Style 06
 Forme 06

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

M x Tiefe
 M x depth
 M x profondeur

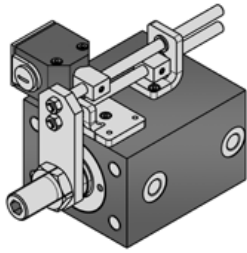
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

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

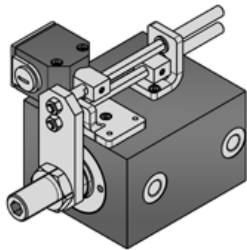
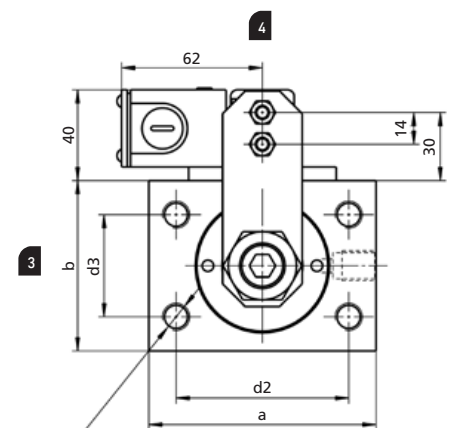
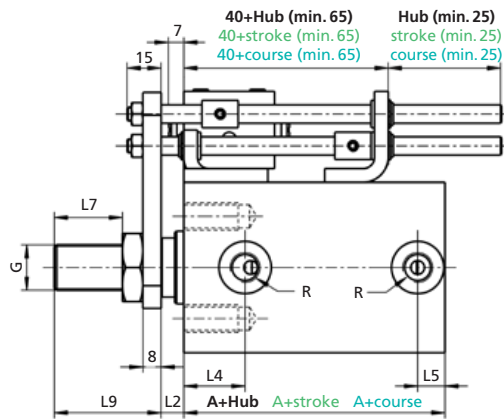
a	b	d1	d2	h	h1	h1	h2	L2	L4	L4	L5	L5	L7	L9	m***	n	R		G	h3	M x Tiefe M x depth M x profondeur						
				201 208	204 206	201 204	201 204		201 208	204 206	201 204	201 204			H11												
65	45	8,5	50	33	44	26	44	33	44	7	20	21	20	21	11	21	20	21	15	29	10	2	G1/4"	13	M10	100	M8x16
75	55	10,5	55	38	47	27	47	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

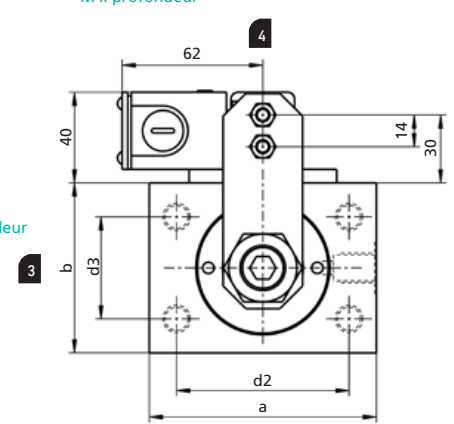
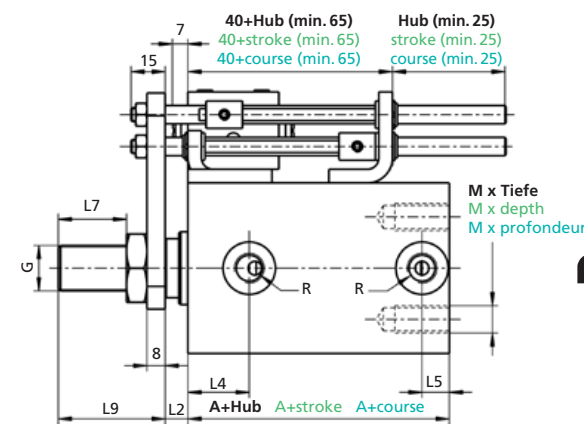
BZR 500-04 / 05



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

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			
				201	204	206	208		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				201	204	206	208
25	16	04	05	201	204	206	208	12	≤100	>100-200	2	C	44	95	63	76	
32	20	04	05	201	204	206	208	10	≤100	>100-200	L	V	50	97	72	75	
40	25	04	05	201	204	206	208	7	≤100	>100-200		E	54	105	78	81	
50	32	04	05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	3	E	65	119	89	95	
63	40	04	05	201	204	206	208	5	≤100	>100-200	R	E...NF	72	140	102	110	
80	50	04	05	201	204	206	208	7	≤130	>130-200		G4	85	156	114	127	
100	60	04	05	201	204	206	208	7	≤130	>130-200	4	G4	90	163	121	132	

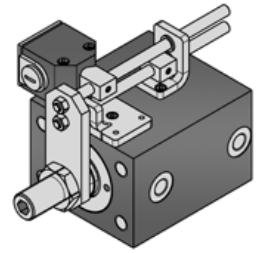
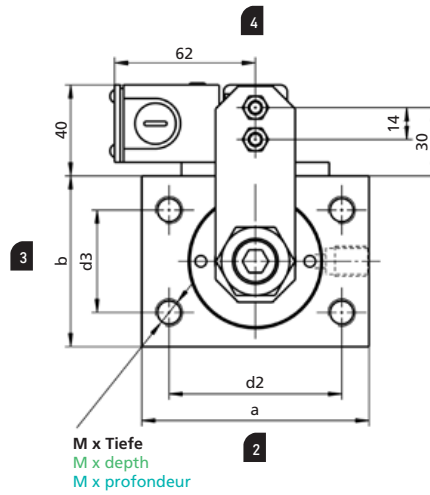
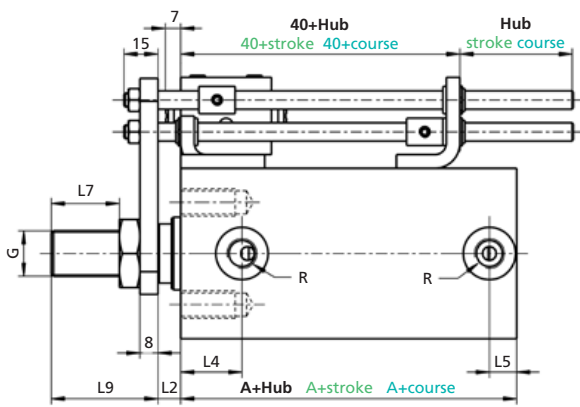
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

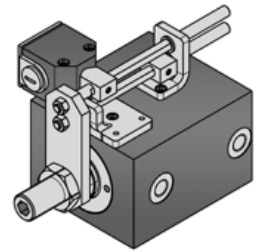
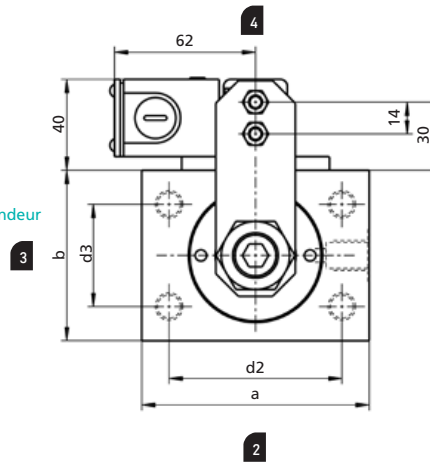
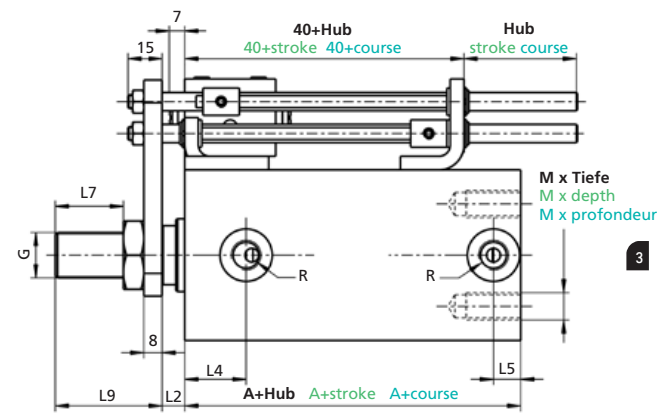
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

* 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

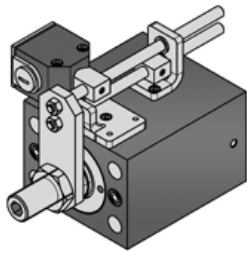
BZR 320

BZR 500

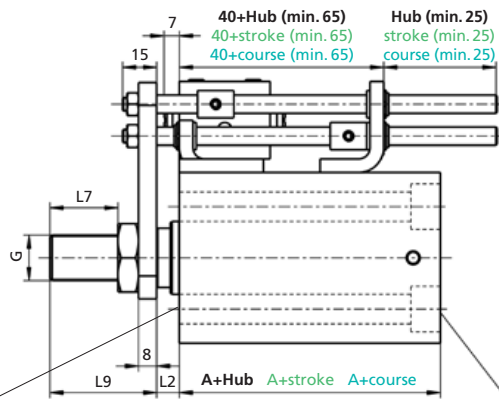
BZR 320

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

BZR 500-12 / 14

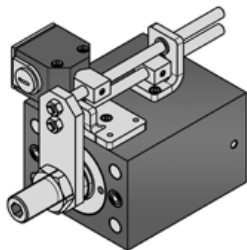
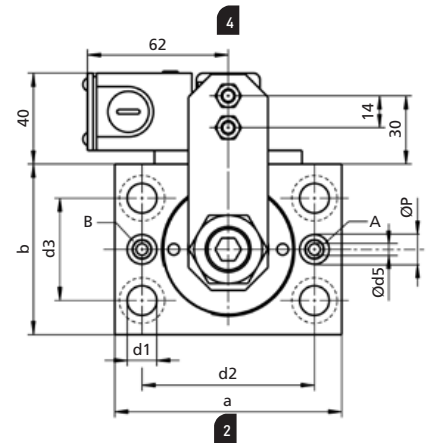


Bauform 12
 Style 12
 Forme 12

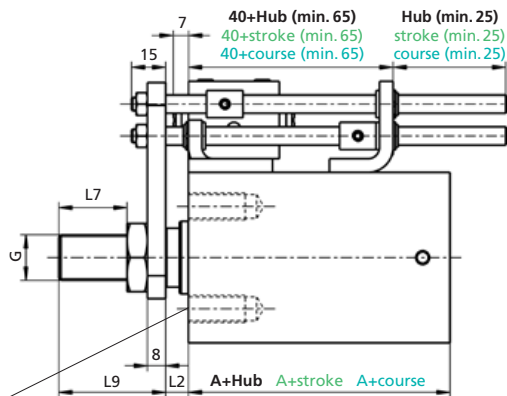


Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$

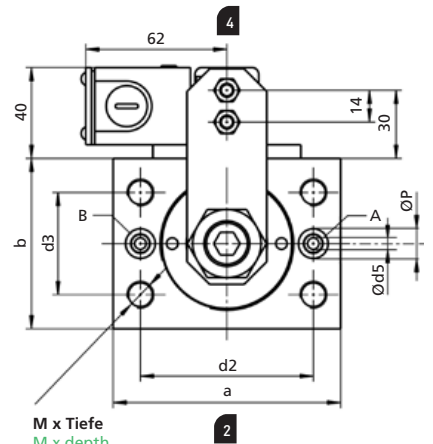
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762



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 .50 / 32. 12. 201. 25 2 L
 BZR 320

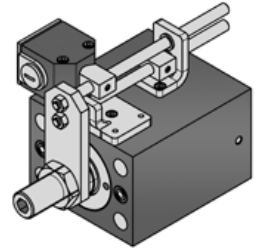
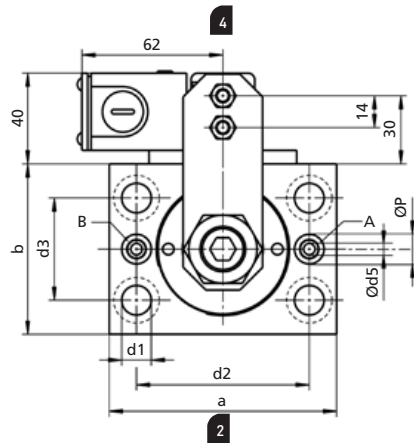
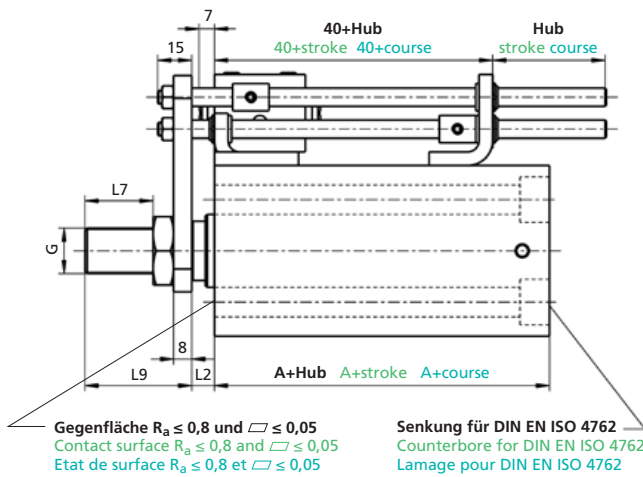
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A				
			201	204	206	208		Standard Standard Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client				201	204	206	208	
25	16	12 14	201	204	206	208	12	BZR 500	>100-200	2	L	C	44	95	63	76	
32	20	12 14	201	204	206	208	10	>100-200	L				V	50	97	72	75
40	25	12 14	201	204	206	208	7	>100-200						R	E	54	105
50	32	12 14	201	204	206	208	5	>100-200			R	E...NF				65	119
63	40	12 14	201	204	206	208	5	>100-200	R				G4			72	140
80	50	12 14	201	204	206	208	7	>130-200			R	G4		85	156	114	127
100	60	12 14	201	204	206	208	7	>130-200						90	163	121	132

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

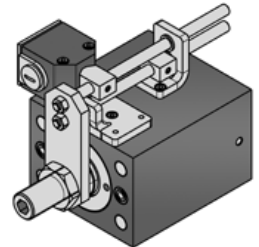
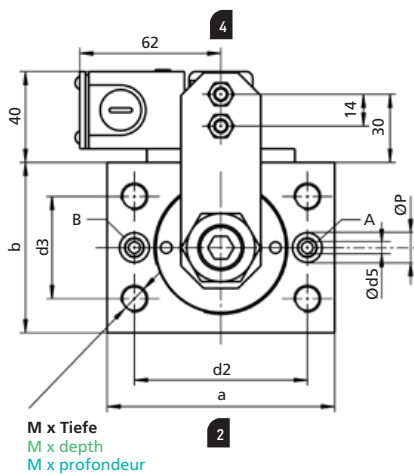
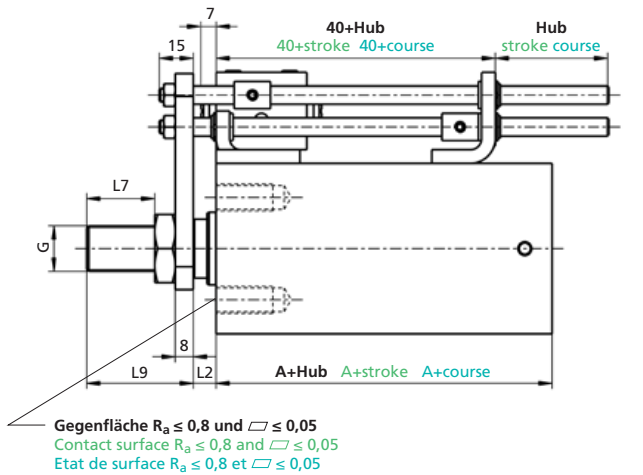
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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 12
 Style 12
 Forme 12



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

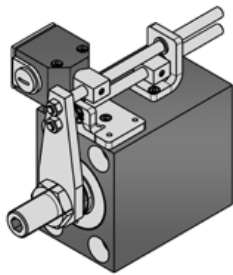
A = Vorlauf **B = Rücklauf**
 A = Forward stroke B = Return stroke
 A = Alimentation d'avance B = Alimentation de retour

BZR 320

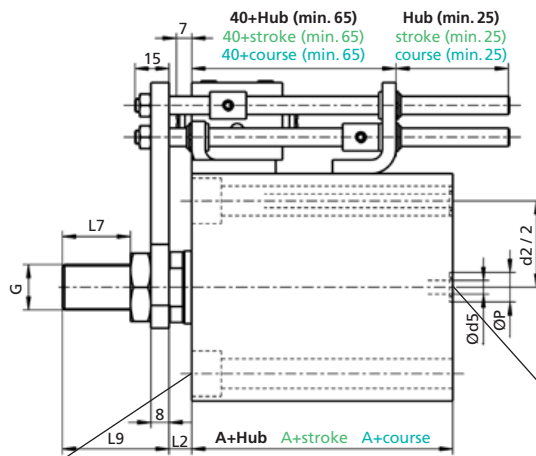
A				a	b	d1	d2	d3	d5	L2	L7	L9	P	☉	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**
201	204	206	208														
70	108	89	89	65	45	8,5	50	30	4	7	15	29	13	13	M10	M8x16	9x2
78	112	100	90	75	55	10,5	55	35	4	10	20	35	13	17	M12	M10x20	9x2
89	125	113	101	85	63	10,5	63	40	4	10	25	41	13	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 500-21 / 25



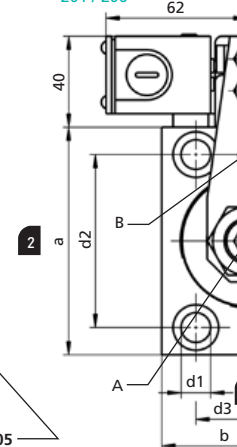
Bauform 21
 Style 21
 Forme 21



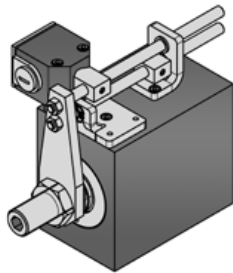
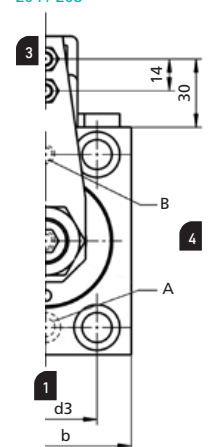
Senkung für DIN EN ISO 4762
 Counterbore for DIN EN ISO 4762
 Lamage pour DIN EN ISO 4762

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 $\square \leq 0,05$

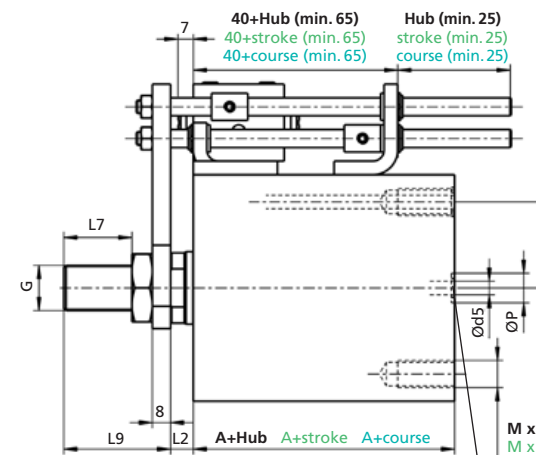
Bei Funktionsart 201 / 206
 With operation mode 201 / 206
 Pour le type de fonctionnement 201 / 206



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

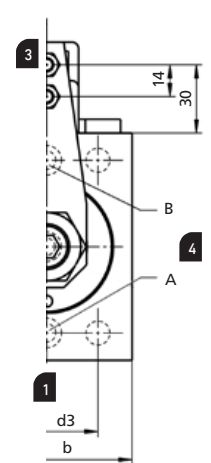
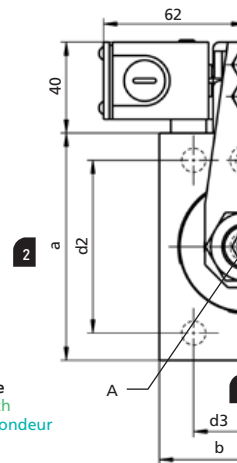


Bauform 25
 Style 25
 Forme 25



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



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

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

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

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

BZR 500

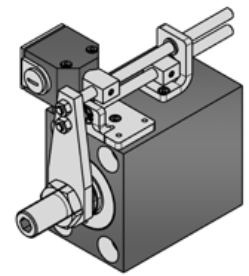
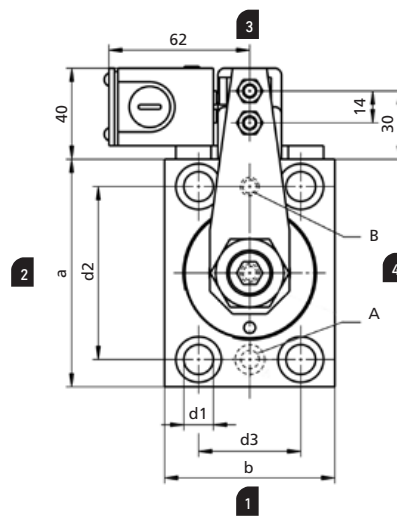
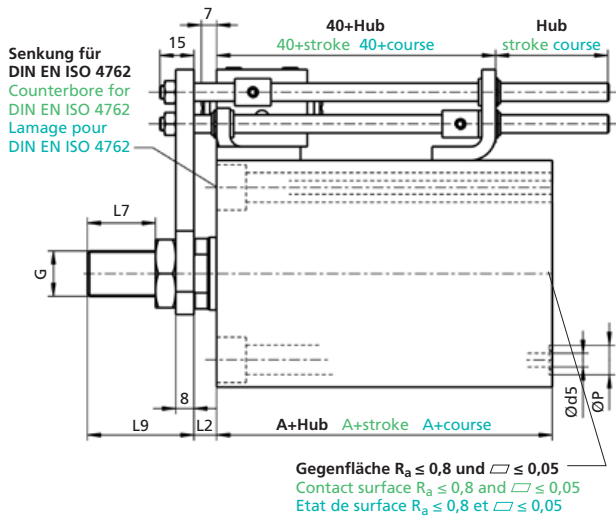
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Schalterposition Position of switch Position de contacteur	Ausführung Mode Mode	Option Option Option	A			
			201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

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

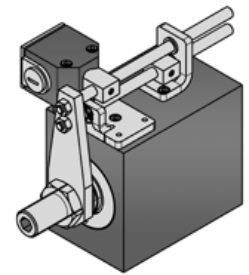
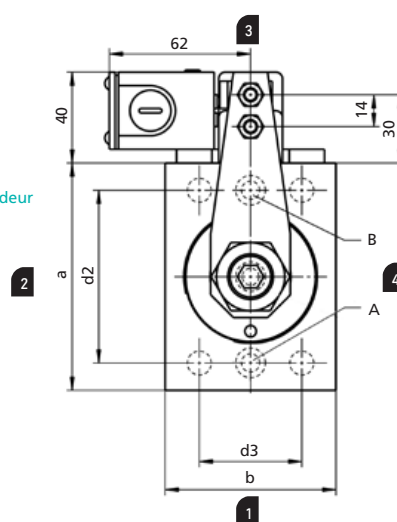
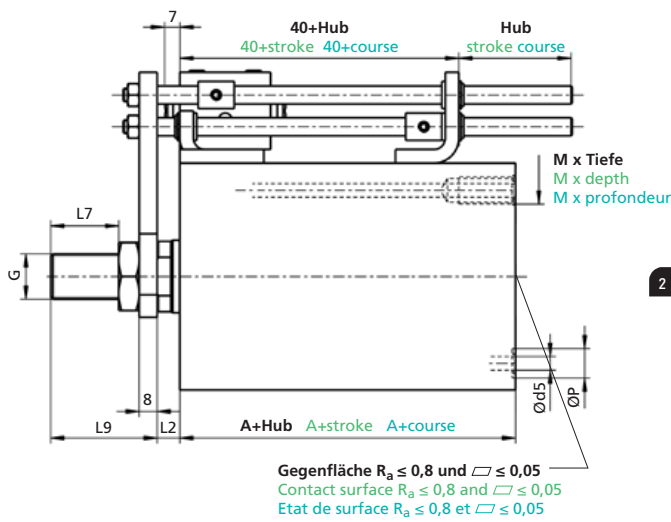
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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



Bauform 21
 Style 21
 Forme 21



Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

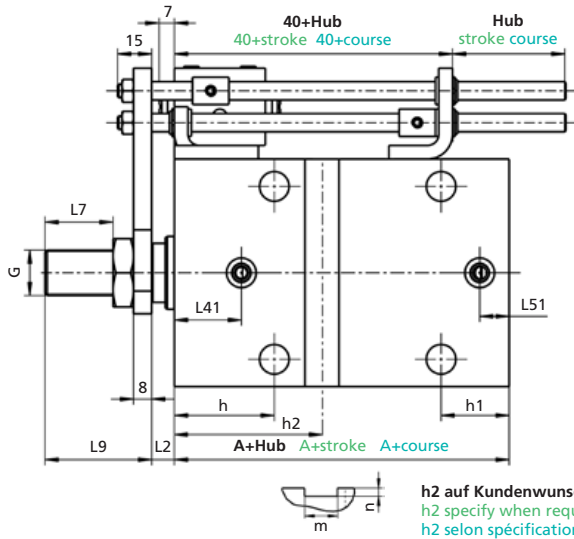
A = Vorlauf
 A = Forward stroke
 A = Alimentation d'avance

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

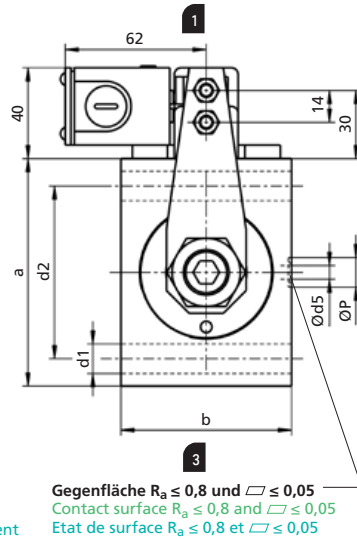
BZR 320

A				a	b	d1	d2	d3	d5	L2	L7	L9	P	⚡	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

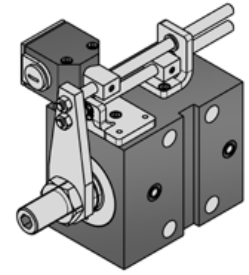
** Wird mitgeliefert
 ** Is included
 ** Est inclus



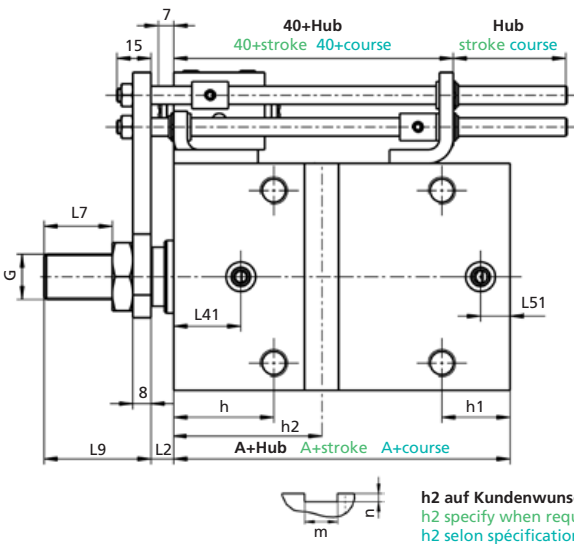
h2 auf Kundenwunsch
 h2 specify when required
 h2 selon spécifications du client



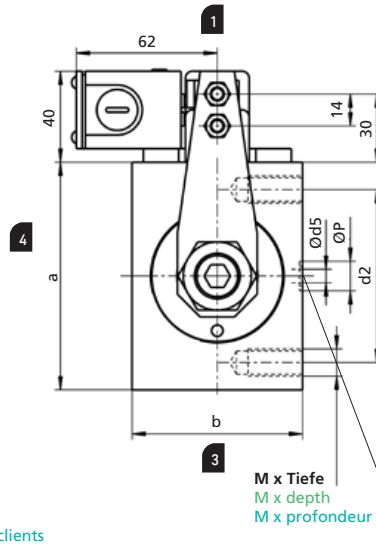
Gegenfläche $R_a \leq 0,8$ und $\square \leq 0,05$
 Contact surface $R_a \leq 0,8$ and $\square \leq 0,05$
 Etat de surface $R_a \leq 0,8$ et $\square \leq 0,05$



Bauform 33
 Style 33
 Forme 33

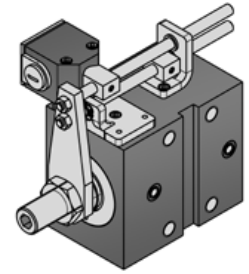


h2 auf Kundenwunsch
 h2 specify when required
 h2 selon spécifications du clients



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 $\square \leq 0,05$



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.

BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320

BZR 500 BZR 320 BZR 500 BZR 320

a	b	d1	d2	d5	h	h	h1	h1	h2	h3	L2	L41	L41	L51	L51	L7	L9	m***	n	P	G	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring*** O-seal*** Joint torique***	
65	45	8,5	50	4	33	33	33	33	26	26	33	26	26	26	26	26	29	10	2	10,6	13	M10	M8x16	8x1,5
75	55	10,5	55	4	38	38	38	38	27	27	38	27	27	27	27	27	35	12	3	13	17	M12	M10x20	9x2
85	63	10,5	63	4	40	40	40	40	27	27	40	27	27	27	27	27	41	12	3	13	21	M16	M10x20	9x2
100	75	13	76	5	44	44	44	44	30	30	44	30	30	30	30	30	47	15	5	13	26	M20	M12x24	9x2
125	95	17	95	6	50	50	50	50	41	41	50	41	41	41	41	41	60	20	5	13	32	M27	M16x32	9x2
160	120	21	120	6	60	43	68	60	47	43	60	60	60	60	60	60	66	24	7	13	41	M30	M20x35	9x2
200	150	25	158	8	64	45	40	64	54	45	64	64	64	64	64	64	85	28	7	15	-	M42	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 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 Standardhuben auf Lager
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Verstellbarer Schalterpunkt
- Maximaler Hub 50 mm

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 500 bar
- Primarily used for mold construction
- Piston diameters from Ø 25 mm to Ø 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

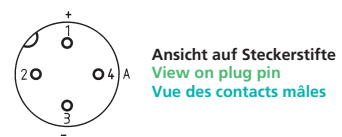
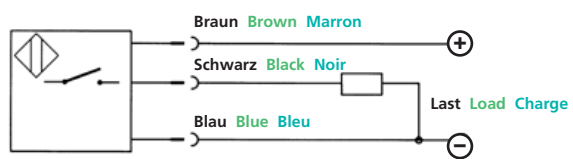
Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

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

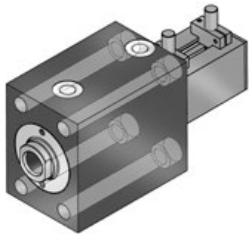
H3	Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques	
	Anschluss Connection Raccordement	Steckverbinder Plug connector Connecteur enfichable
	Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V 24 DC V 24 DC V
	Bemessungsbetriebsstrom Rated 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 (H) Hystérésis max. (H)	15 % 15 % 15 %
	Schaltfunktion Switching function Type de contact	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
	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 Polarized Protégé contre les inversions de polarité	Ja Yes Oui
	Nein No Non	
	IP67 IP67 IP67	

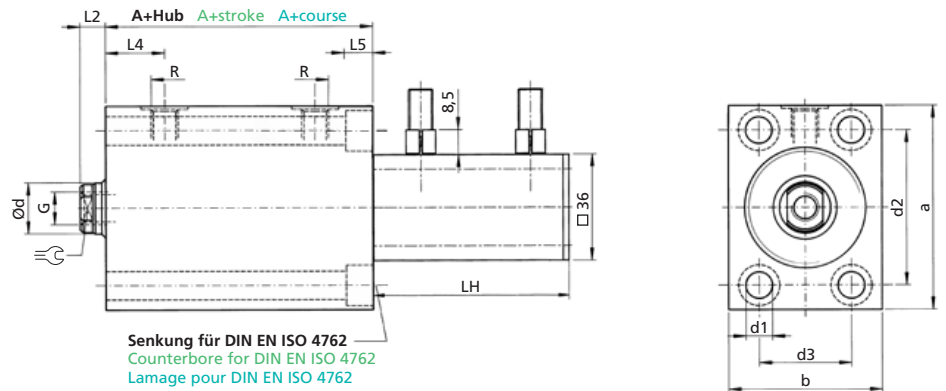
Anschlussbild Connection diagram Schéma de raccordement **Pinout** Pinout Pinout



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.

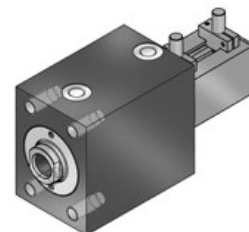
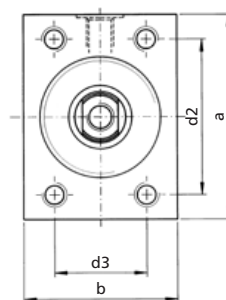
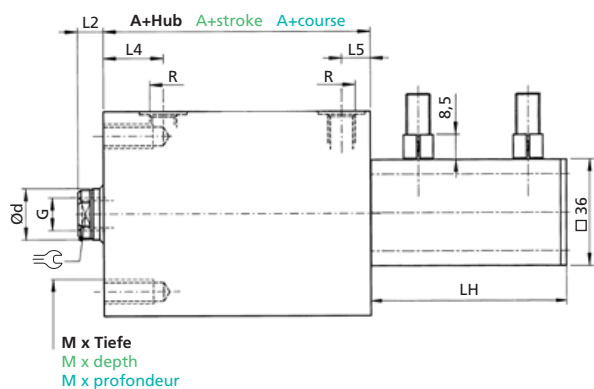
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	a	b	d1	d2	d3	
						Standard Standard Standard	2									
25	16	02	04	201	7	20	50	≤50	V E E...NF N Z G4	201	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

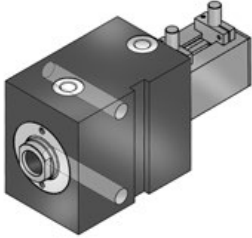


Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

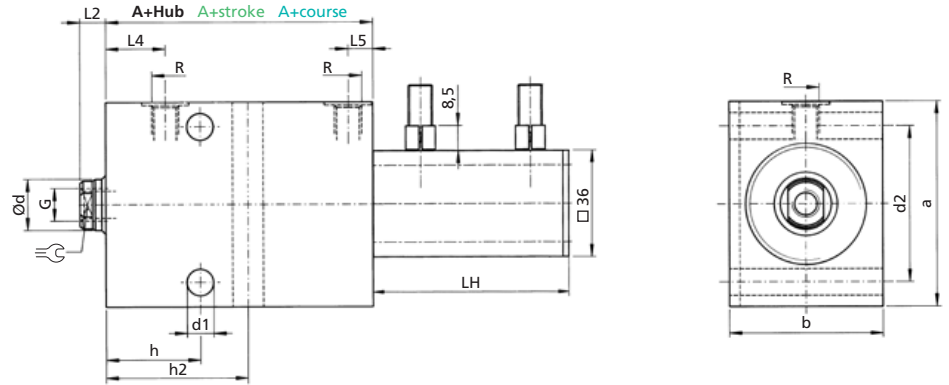
L2	L4	L5	LH		R	🔌	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur
			bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25	Hub > 25 bis 50 Stroke > 25 to 50 Course > de 25 à 50				
7	20	20	41	66	G 1/4"	13	M10x15	M8x16
10	23	22	41	66	G 1/4"	17	M12x15	M10x20
10	25	22	41	66	G 1/4"	21	M16x25	M10x20
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.

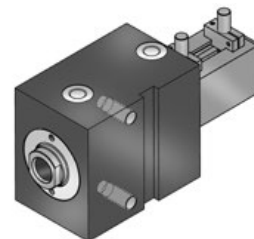
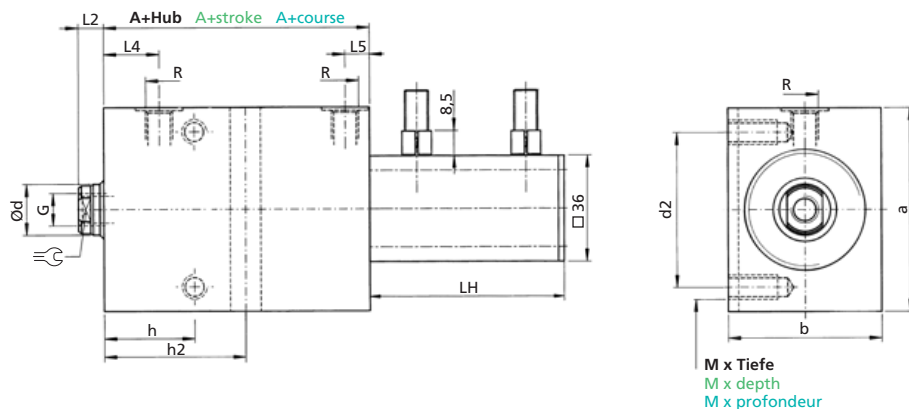
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	a	b	d1	d2	d3	h	
						Standard Standard Standard	2										
25	16	03	06	201	10	1	2	≤50	V E E...NF N Z G4	201	56	65	45	8,5	50	30	33
32	20	03	06	201	14	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	35	38	
40	25	03	06	201	12	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	40	40	
50	32	03	06	201	8	25	50	≤50		75	100	75	13	76	45	44	
63	40	03	06	201	12	30	–	≤50		80	125	95	17	95	65	50	
80	50	03	06	201	16	32	–	≤50		88	160	120	21	120	80	60	
100	60	03	06	201	17	40	–	≤50		90	200	150	25	158	108	64	

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

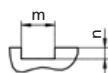
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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



Bauform 06
 Style 06
 Forme 06



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

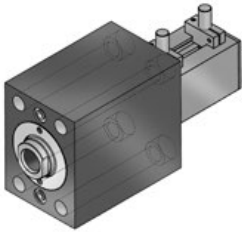
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

h2	L2	L4	L5	LH	m**	n	R	☞	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur		
Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	7	20	20	bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25 Hub > 25 bis 50 Stroke > 25 to 50 Course > de 25 à 50	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		

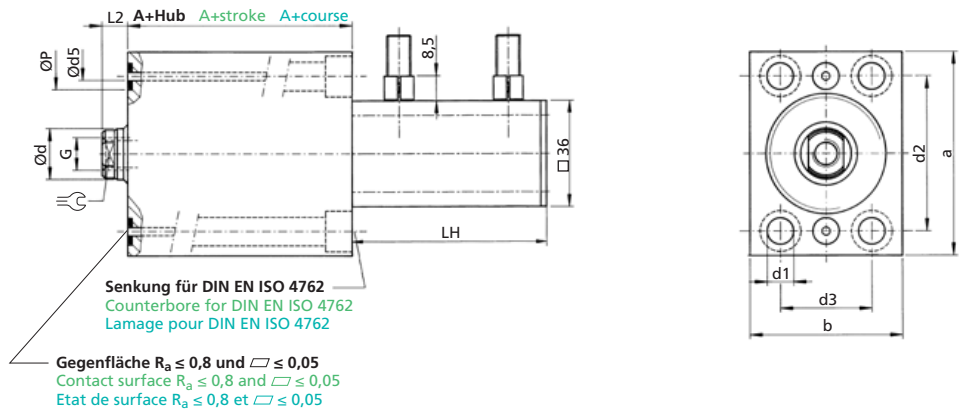
** Passende Passfeder siehe Seite 1/150

** 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.

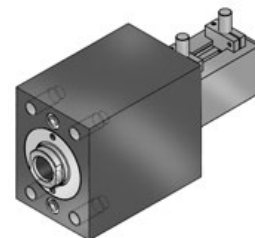
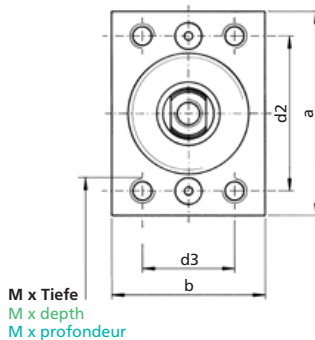
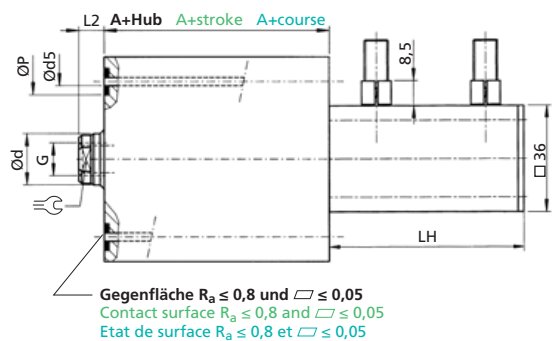
Kolben Ø Piston Ø ØPiston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub Min. stroke Course mini.	Hub Stroke Course		Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	a	b	d1	d2	d3	d5	
						Standard Standard Standard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



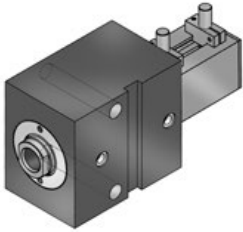
Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

L2	bis Hub 25 Up to 25 stroke Course max. 25	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**
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

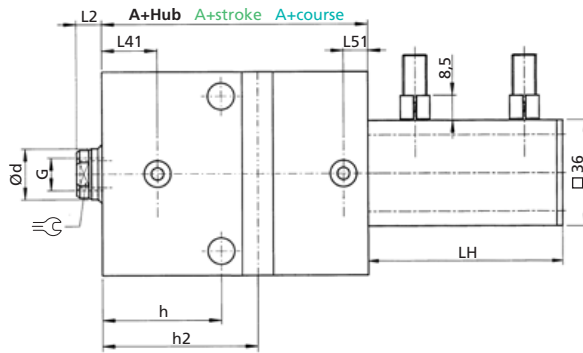
** Wird mitgeliefert
 ** Is included
 ** Est inclus

BZH 500 – 33

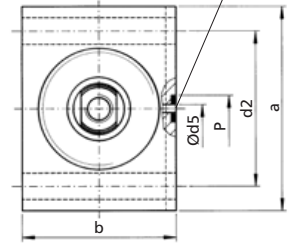
Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 ≤ 500 bar (7200 PSI)*



Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



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)

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

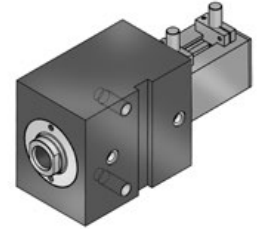
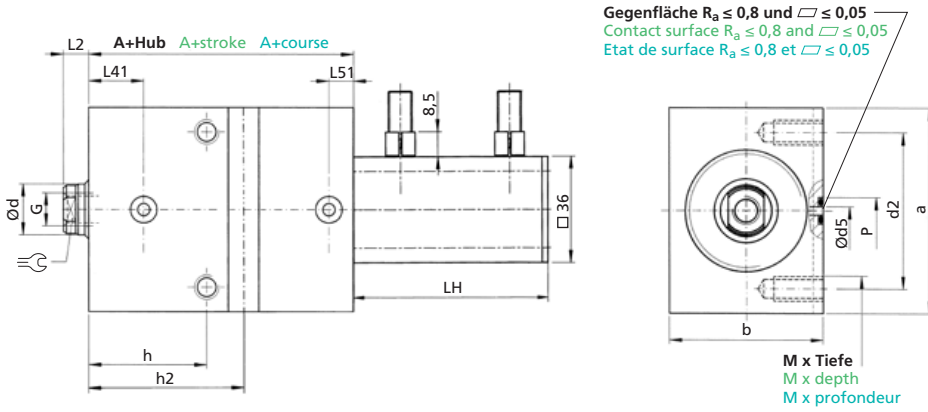
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Min. Hub mit Nut Min. stroke with keyway Course mini. avec rainure	Hub Min. Hub ohne Nut Min. stroke without keyway Course mini. sans rainure		Stroke Standard	Course Standard	Kundenwunsch Customer request Souhait du client	Option Option Option	A	a	b	d1	d2	
		1	2														
25	16	33	36	201	10	4	1	20	50	≤50	V E E...NF N Z G4	201	56	65	45	8,5	50
32	20	33	36	201	15	4	1	25	50	≤50		61	75	55	10,5	55	
40	25	33	36	201	15	5	1	25	50	≤50		65	85	63	10,5	63	
50	32	33	36	201	15	5	1	25	50	≤50		75	100	75	13	76	
63	40	33	36	201	15	5	1	30	-	≤50		80	125	95	17	95	
80	50	33	36	201	20	7	1	32	-	≤50		88	160	120	21	120	
100	60	33	36	201	25	7	1	40	-	≤50		90	200	150	25	158	

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

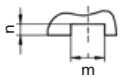
Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

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



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.

d3	d5	h	h2	L2	L41	L51	LH	m**	n	P				
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								
		01	02	04	05	201	204	206	208										
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

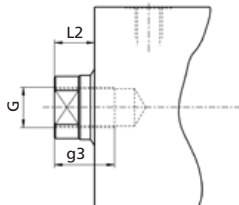


Siehe Seite 1/6 und 1/7 See page 1/6 and 1/7 Voir page 1/6 et 1/7

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...

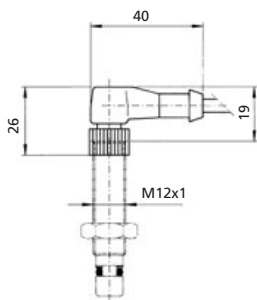
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	80° C	120° C
≤32	Y1	Y4C
40–63	Y2	Y5C
≥80	Y3	Y6C

Schalterdaten Switch data Caractéristiques des détecteurs

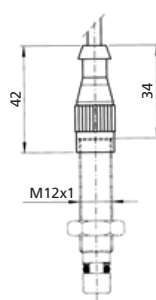
Elektrische Daten Electrical data Caractéristiques électriques																			
Bemessungsbetriebsspannung DC Rated operating voltage DC Tension de fonctionnement assignée DC	24 DC V 24 DC V 24 DC V																		
Bemessungsbetriebsstrom Rated operating current Courant de fonctionnement assigné	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																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pinout</th> <th>Pinout</th> <th>Pinout</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+</td> <td>1</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ansicht auf Steckerstifte View of plug pin Vue des contacts mâles</p>	Pinout	Pinout	Pinout	+	1	+	2	2	0	3	3	0	4	4	0	-		-
Pinout	Pinout	Pinout																	
+	1	+																	
2	2	0																	
3	3	0																	
4	4	0																	
-		-																	

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



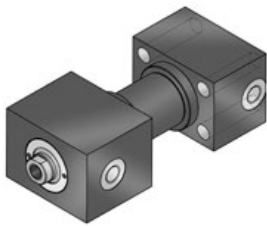
Stecker gerade
 Straight plug
 Connecteur droit



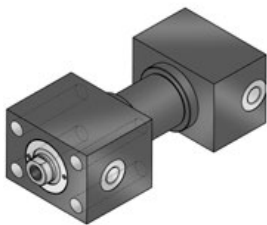
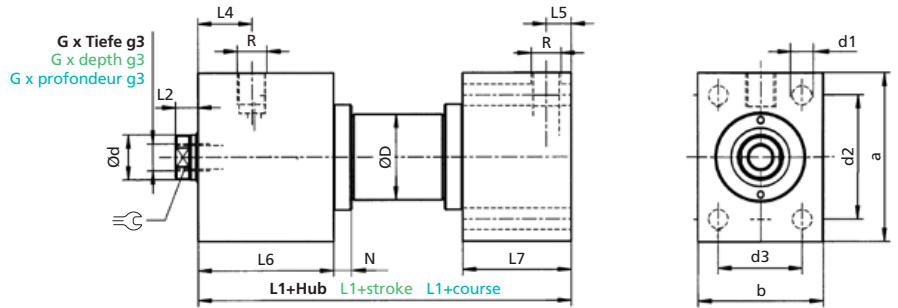
Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.	Winkelstecker Plug 90° Connecteur 90°	Gerader Stecker Straight plug Connecteur droit	LED LED LED
3	80°C	015684		Ja Yes Oui
	120°C	099762		Nein No Non
5	80°C	015685	015681	Ja Yes Oui
	120°C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

BRB 250 – 01 / 02

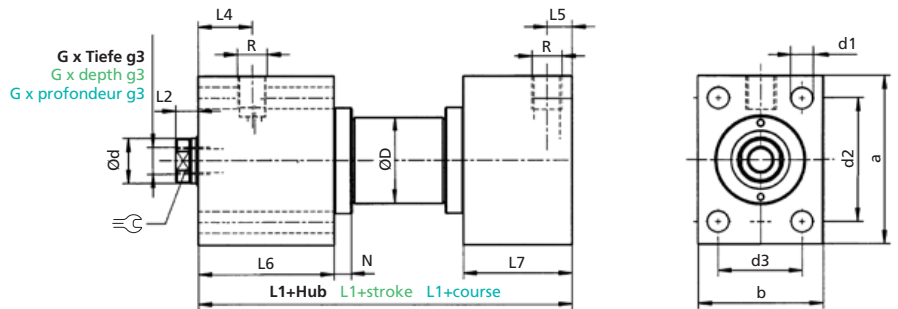
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 ≤ 250 bar (3600 PSI)



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

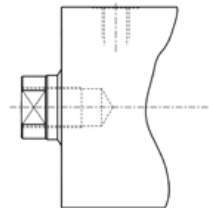


Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

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

M3

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

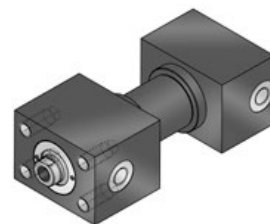
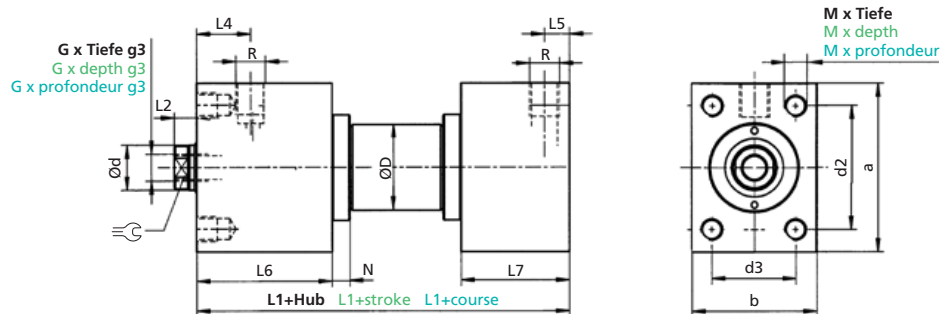


Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Option Option Option	a	b	D	d1	d2	d3	G	g3
		01	02	04	05	201	204	206	208										
25	16	01	02	04	05	201	204	206	208	Ab Hub 201 mm 201 mm stroke and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

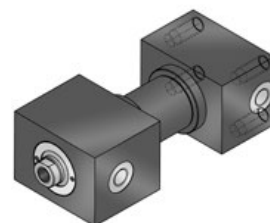
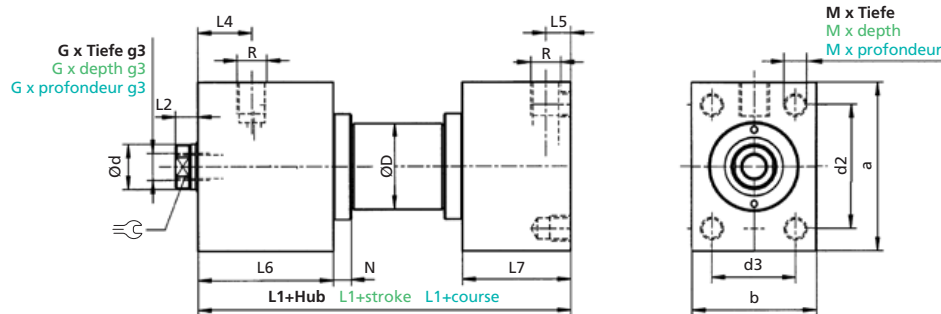
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 »

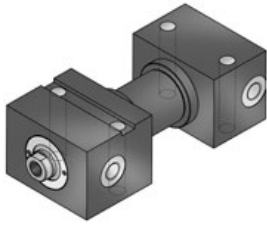


Bauform 04
 Style 04
 Forme 04

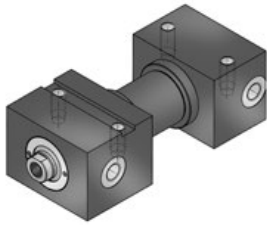
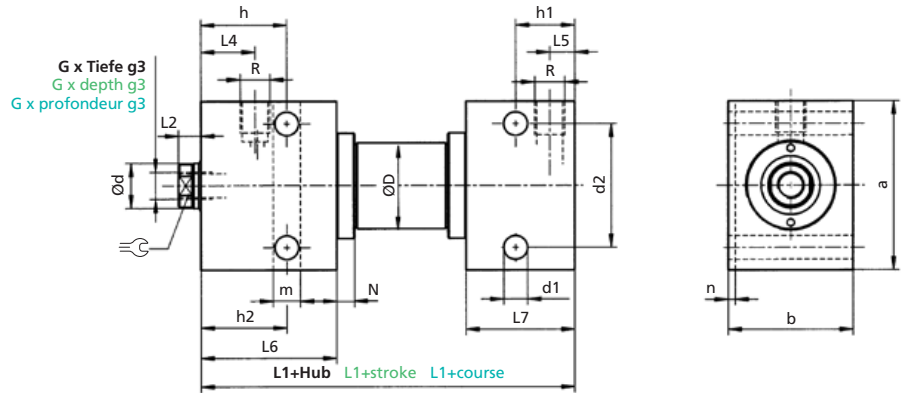


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

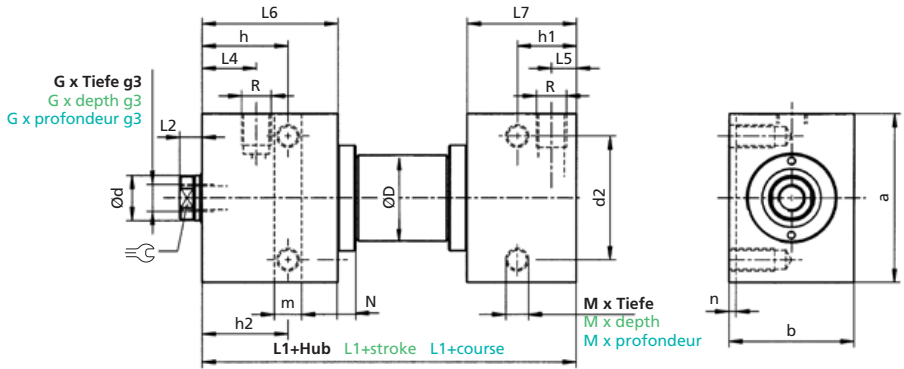
	L1				L2	L4	L5	L6	L7	N	R	☞	M x Tiefe M x depth M x profondeur
	201	204	206	208									
	84	120	102	102	11	28	11	63	39	8	G 1/4"	13	M8x16
	93	139	116	116	15	32	11	72	45	8	G 1/4"	17	M10x20
	106	159	132,5	132,5	18	32	14	78	53	9	G 3/8"	21	M10x20
	108	163	135,5	135,5	20	34	14	89	67	11	G 3/8"	26	M12x24
	129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



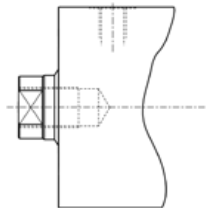
Nut auf Kundenwunsch
 Keyway specify when required
 Rainure de clavette selon spécifications du clients

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

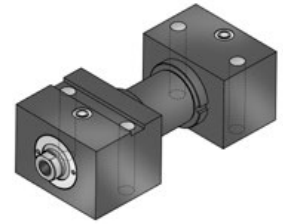
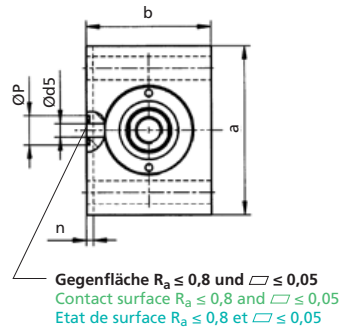
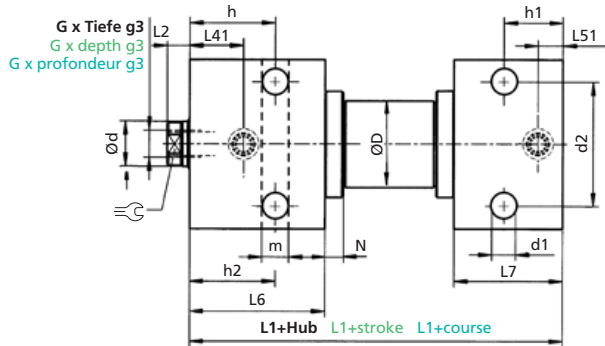


Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Option Option Option			a	b	D	d1	d2	d5	G	g3	h	h1	h2			
		03	06	33	36	201	204	206	208		V	E	E...NF												N	G4	M3
25	16	03	06	33	36	201	204	206	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

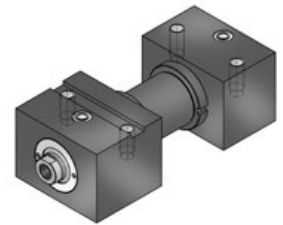
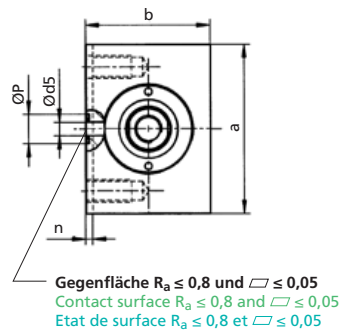
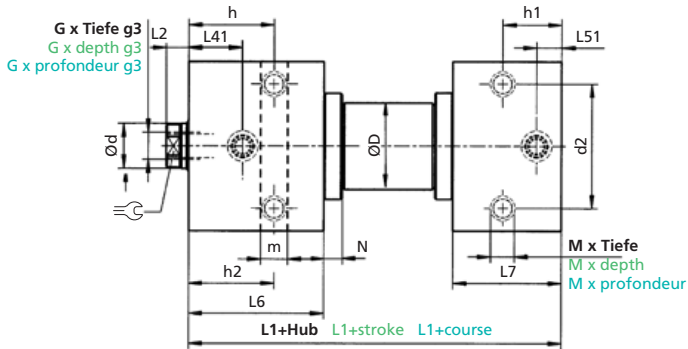
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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

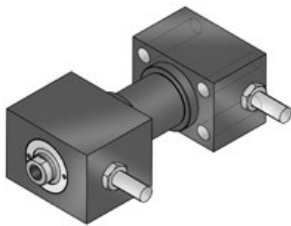


Bauform 36
 Style 36
 Forme 36

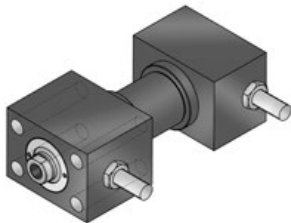
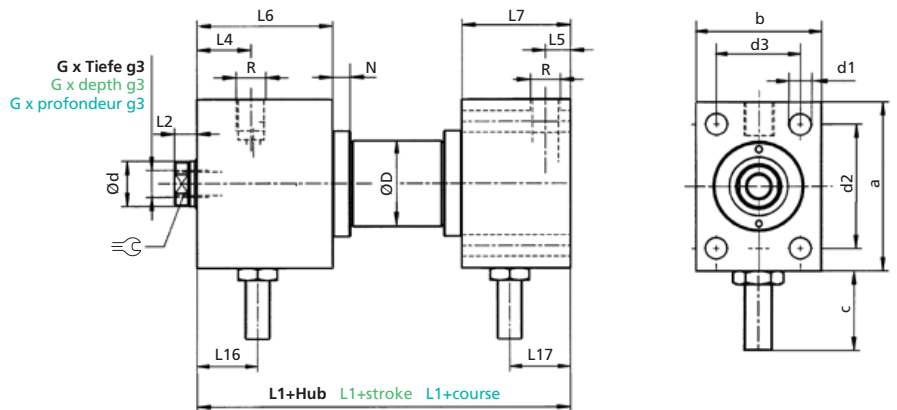
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

	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	

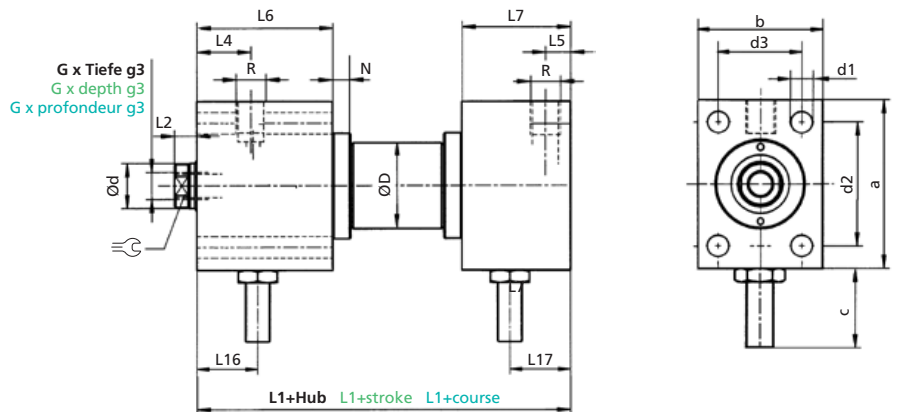
* Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes



Bauform 01
 Style 01
 Forme 01



Bauform 02
 Style 02
 Forme 02

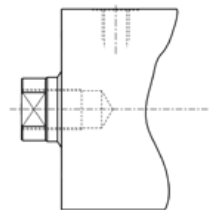


Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

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

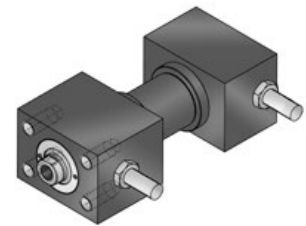
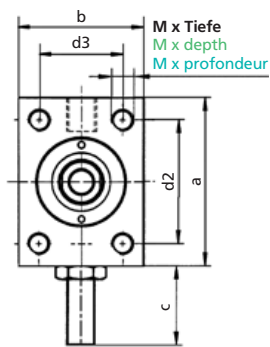
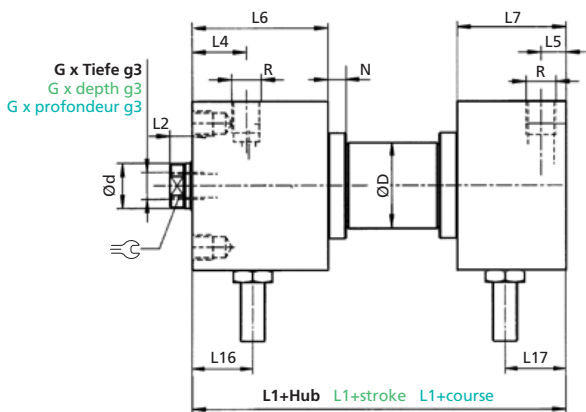


Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Hub Stroke Course	Schaltpunkt Switching position Point de commutation	Schaltpunktverlegung Shift in switching position Décalage du point	Option Option Option	a	b	c	D
		01	02	04	05	201	204	206	208								
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

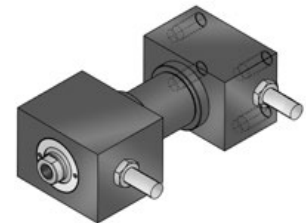
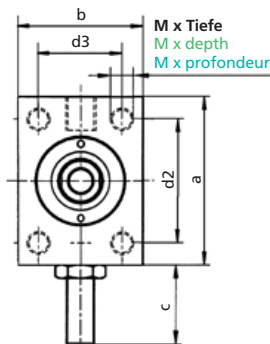
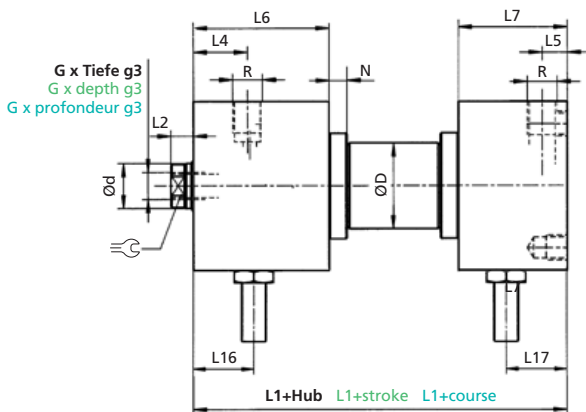
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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

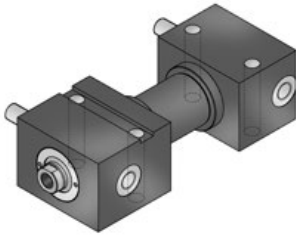


Bauform 05
 Style 05
 Forme 05

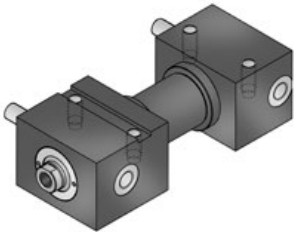
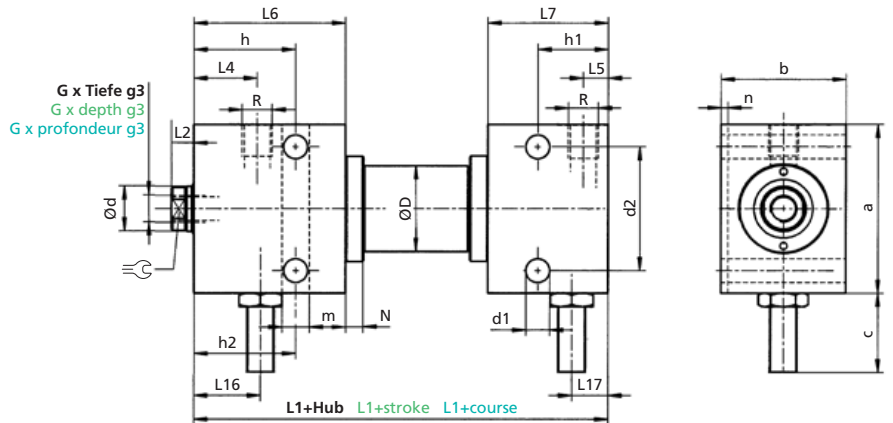
d1	d2	d3	G	g3	L1				L2	L4	L5	L6	L7	L16	L17	N	R	⊕	M x Tiefe M x depth M x profondeur
					201	204	206	208											
8,5	50	30	M10	16	102	138	120	120	11	28	11	74	46	42	14	8	G 1/4"	13	M8x16
10,5	55	35	M12	20	111	157	134	134	15	32	11	82	53	48	14	8	G 1/4"	17	M10x20
10,5	63	40	M16	25	118,5	171,5	145	145	18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

BRBN 250 – 03 / 06

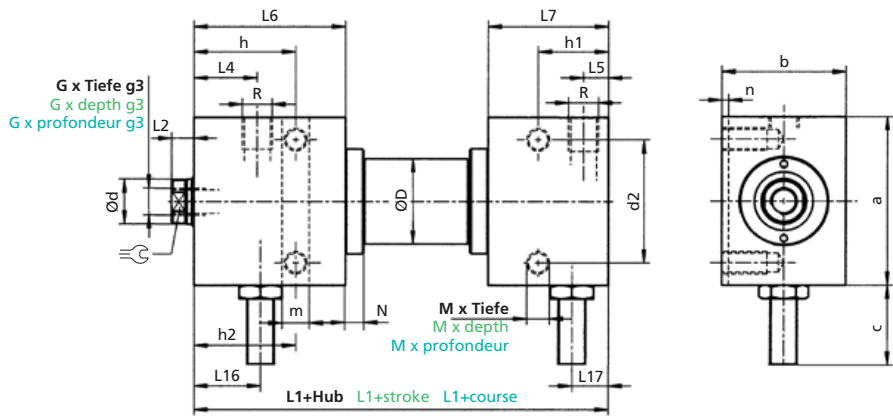
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
 ≤ 250 bar (3600 PSI)



Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



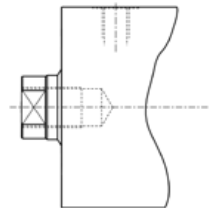
Bauform 06
 Style 06
 Forme 06



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)

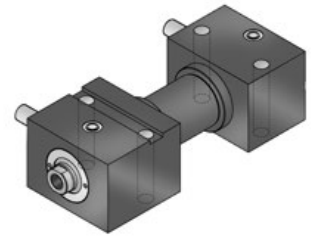
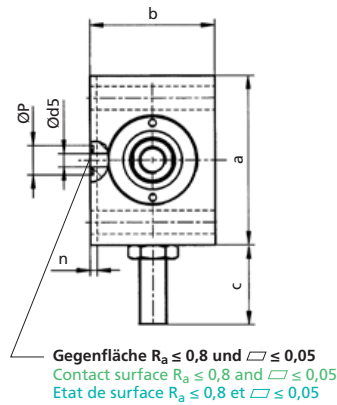
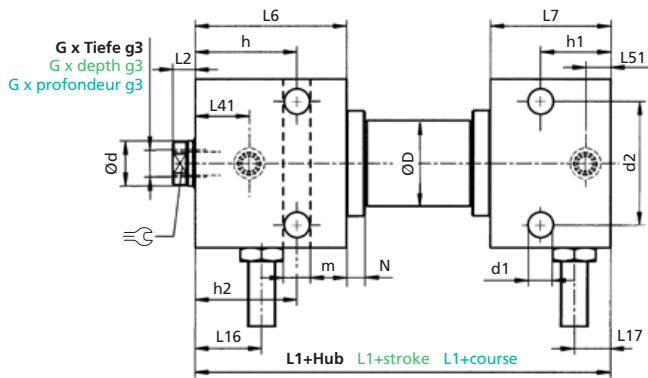
BRBN 250 .50 / 32. 03. 201. 250.

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
		03	06	33	36	201	204	206	208								
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 E E...NF N G4 M3	65	45	34	30
32	20	03	06	33	36	201	204	206	208					75	55	33	38
40	25	03	06	33	36	201	204	206	208					85	63	31	48
50	32	03	06	33	36	201	204	206	208					100	75	27	60
63	40	03	06	33	36	201	204	206	208					125	95	20	75
80	50	03	06	33	36	201	204	206	208					160	120	17	92
100	60	03	06	33	36	201	204	206	208					200	150	6	115

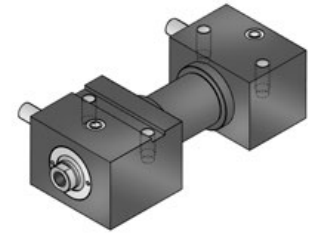
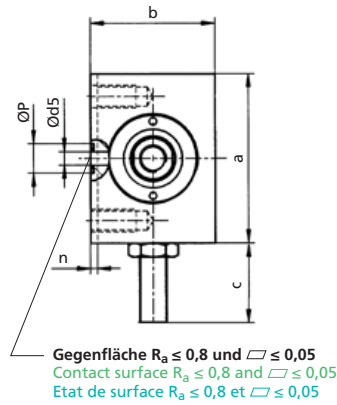
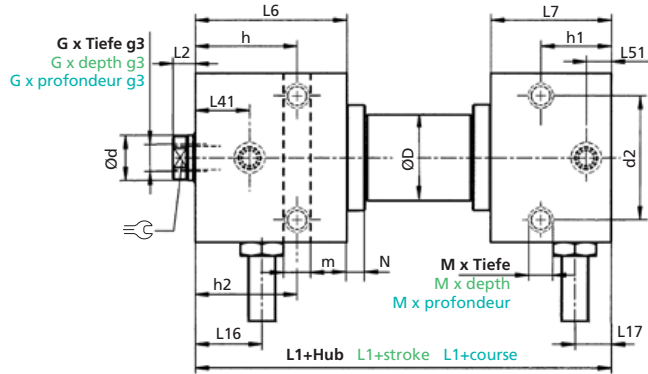
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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.

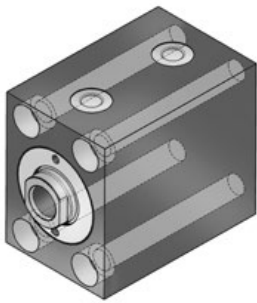
For hydraulic cylinder applications encountering torque we recommend using slide units (Chapter 4) or core pull units (Chapter 10)

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.

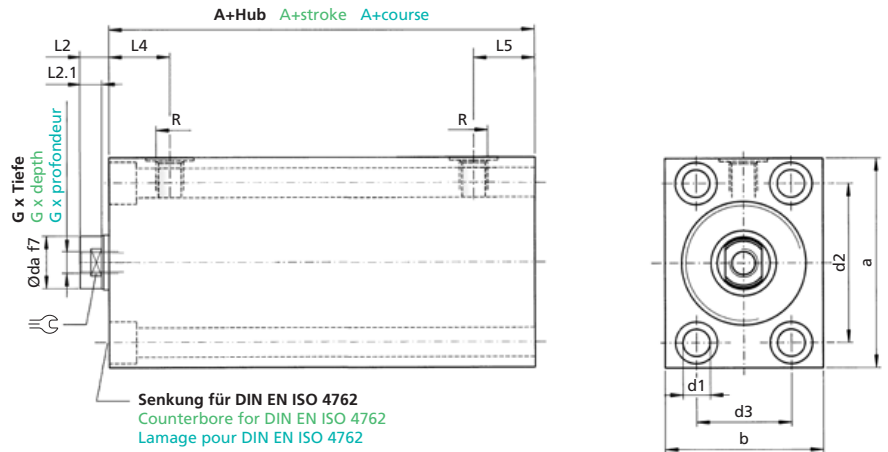
Les vérins conçus pour supporter des couples sur la tige sont les unités de guidages (chapitre 4) ainsi que les unités tire noyaux (chapitre 10)

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



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.												
				201													
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

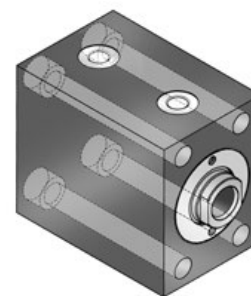
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

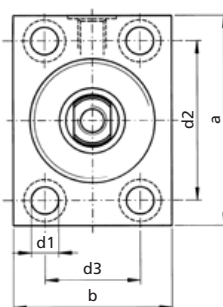
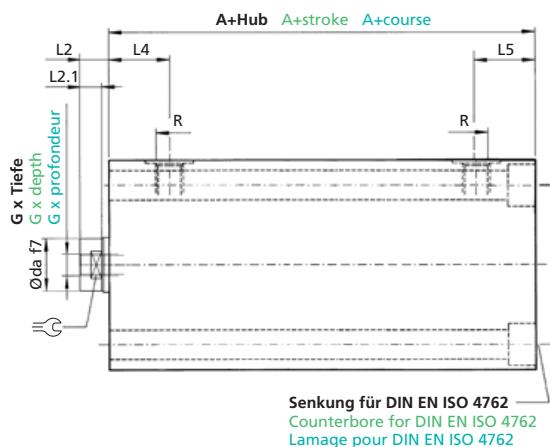
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

BVZ 250 – 02



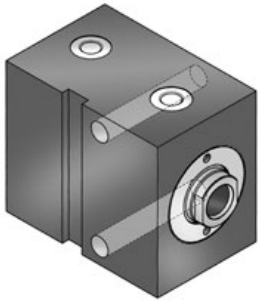
Bauform 02
 Style 02
 Forme 02



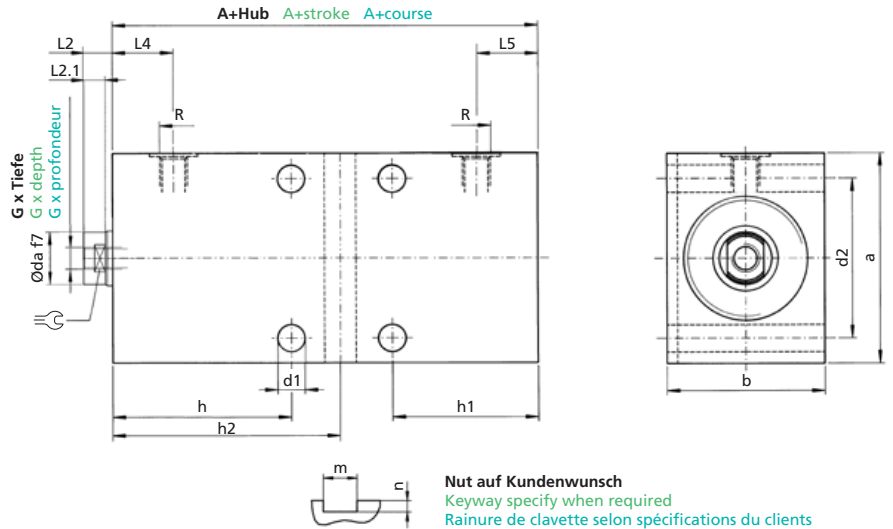
R		G x Tiefe G x depth G x profondeur	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
G 3/8"	21	M12x25	3
G 3/8"	27	M16x30	6,2
G 1/2"	32	M20x35	12,5
G 1/2"	41	M20x35	45,6
G 3/4"	50	M20x35	90,4

BVZ 250 – 03

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



Bauform 03
 Style 03
 Forme 03



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

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

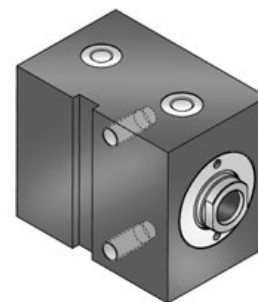
BVZ 250 .50 / 32. 03. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course		Option Option Option	A	a	b	da	d1	d2	h	h1	h1	
				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.											
40	25	03	06	201	5	200	V	102	85	63	24	10,5	63	49	49	20
50	32	03	06	201	5	200	E	107	100	75	30	13	76	51	51	20
63	40	03	06	201	5	200	E...NF	132	125	95	38	17	95	63	63	25
80	50	03	06	201	7	200	N	151	160	120	48	21	120	71	71	25
100	60	03	06	201	7	200	G4	173	200	150	58	25	158	85	85	40

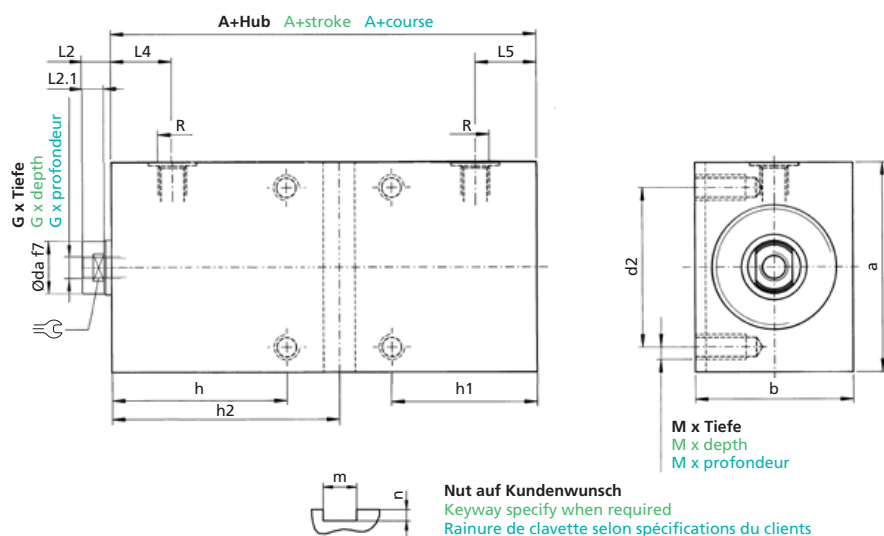
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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



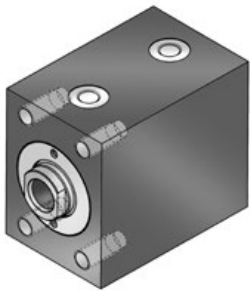
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

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

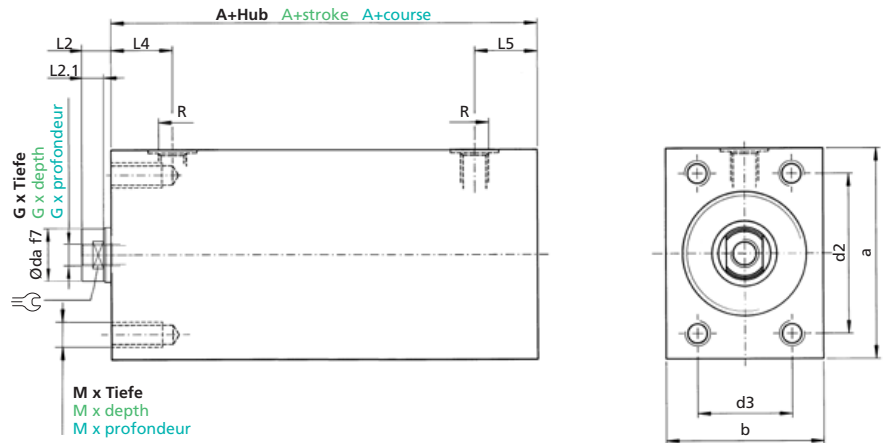
* Passende Passfeder siehe Seite 1/150
 * Matching key available. See page 1/150
 * Voir page 1/150 pour les clavettes correspondantes

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 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	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5	R	
				Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.													
				201	5	200												
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"	

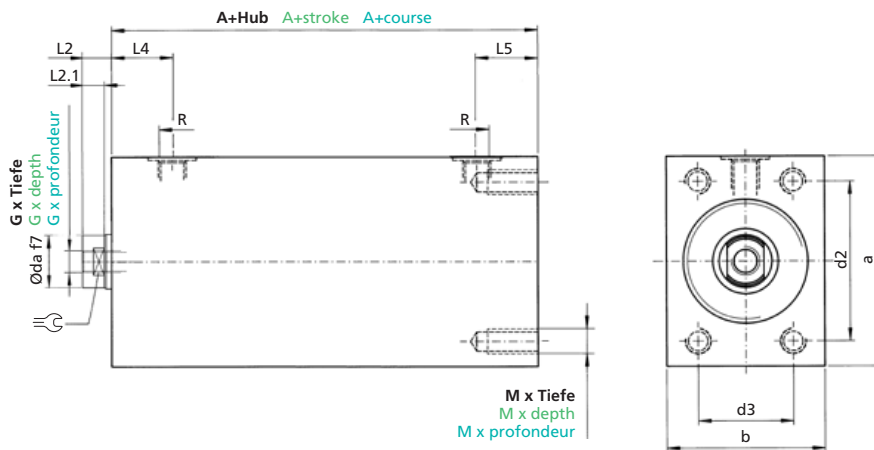
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 »



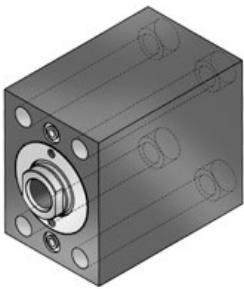
Bauform 05
 Style 05
 Forme 05



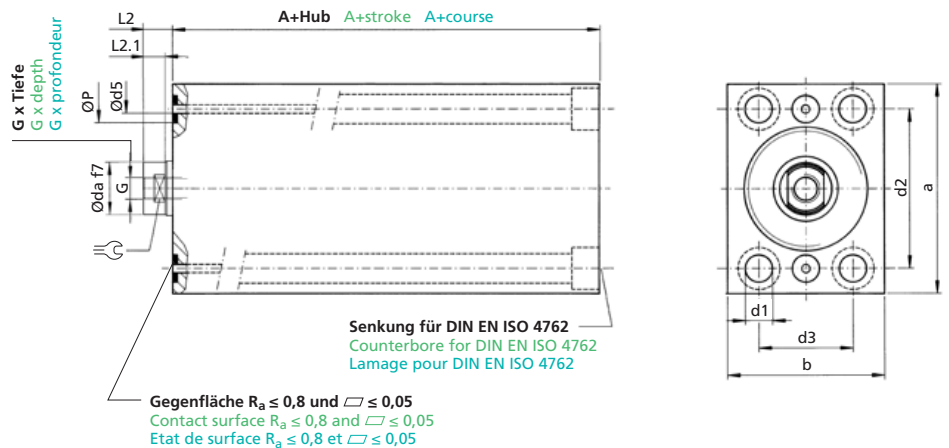
	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21	M12x25	M10x20	3
27	M16x30	M12x24	6,2
32	M20x35	M16x32	12,5
41	M20x35	M20x35	45,6
50	M20x35	M24x50	90,4

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 \varnothing Piston \varnothing \varnothing Piston	Stangen \varnothing (d) Rod \varnothing (d) \varnothing 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	12	14	201	5	200	V	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13	
50	32	12	14	201	5	200	E	107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13	
63	40	12	14	201	5	200	E...NF	132	125	95	38	17	95	65	6	24	20	13	
80	50	12	14	201	7	200	Z	151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18	
100	60	12	14	201	7	200	G4	173	200	150	58	25	158	108	13	26	22	21	

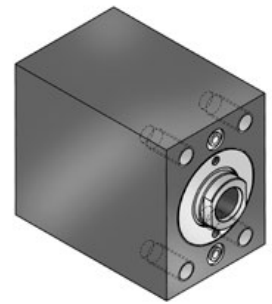
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

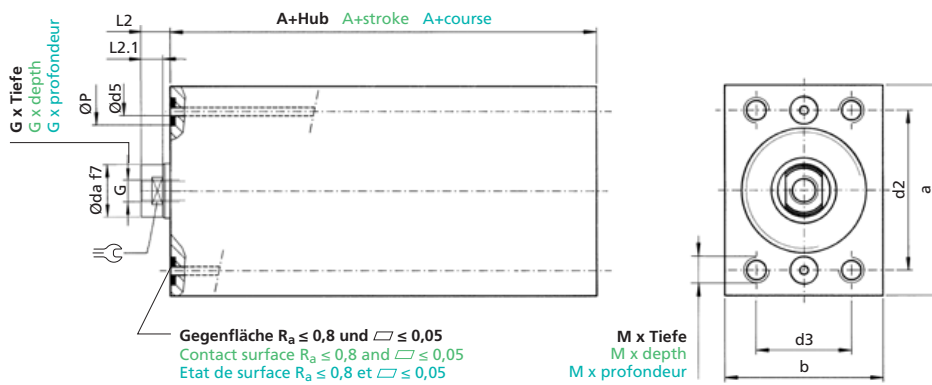
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »

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

BVZ 250 – 14



Bauform 14
 Style 14
 Forme 14

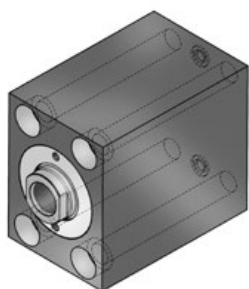


	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21	M12x25	M10x20	9x2	3
27	M16x30	M12x24	9x2	6,2
32	M20x35	M16x32	9x2	12,5
41	M20x35	M20x35	14x2	45,6
50	M20x35	M24x50	16x2,5	90,4

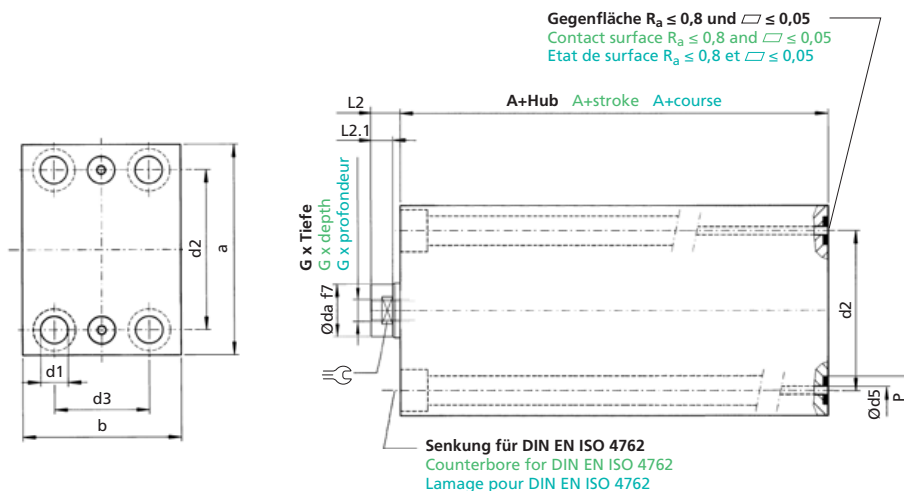
* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus

BVZ 250 – 21

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



Bauform 21
 Style 21
 Forme 21



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

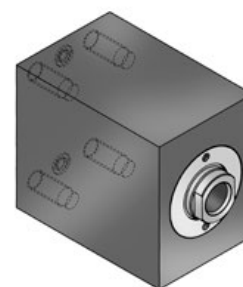
BVZ 250 .50 / 32. 21. 201. 50.

Kolben \varnothing Piston \varnothing	Stangen \varnothing (d) Rod \varnothing (d) 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	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13	
50	32	21	25	201	5	200	E	107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13	
63	40	21	25	201	5	200	E...NF	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	G4	173	200	150	58	25	158	108	13	26	22	21	

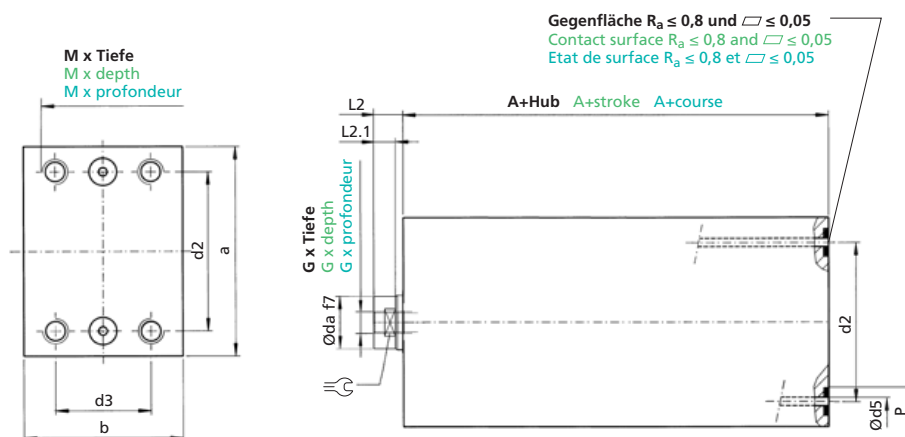
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 »

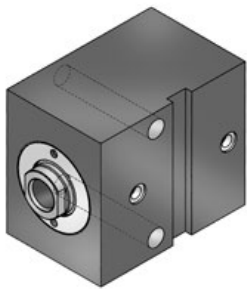


Bauform 25
 Style 25
 Forme 25

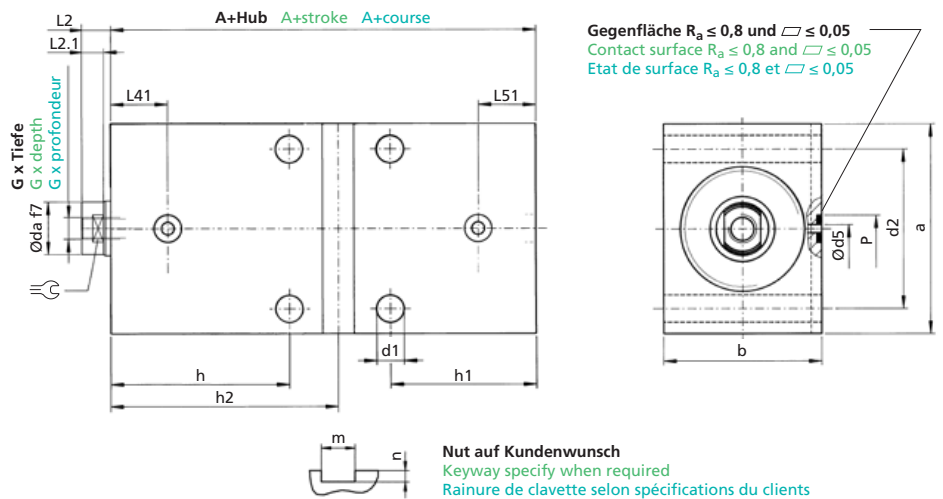


	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21	M12x25	M10x20	9x2	3
27	M16x30	M12x24	9x2	6,2
32	M20x35	M16x32	9x2	12,5
41	M20x35	M20x35	14x2	45,6
50	M20x35	M24x50	16x2,5	90,4

* Wird mitgeliefert
 * Is included
 * Est inclus



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)

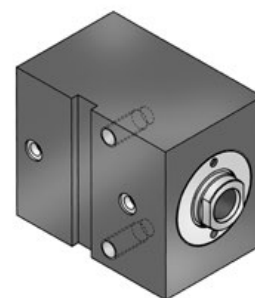
BVZ 250 .50 / 32. 33. 201. 50.

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	Ab Hub ... Beginning at stroke ... A partir de course ...	
					Min. Hub Min. stroke Course mini.	Max. Hub Max. Stroke Course max.													
					201														
40	25	33	36	201	5	200	V	102	85	63	24	10,5	63	6	49	49	20		
50	32	33	36	201	5	200	E	107	100	75	30	13	76	6	51	51	20		
63	40	33	36	201	5	200	E...NF	132	125	95	38	17	95	6	63	63	25		
80	50	33	36	201	7	200	N	151	160	120	48	21	120	10	71	71	25		
100	60	33	36	201	7	200	G4	173	200	150	58	25	158	13	85	85	40		

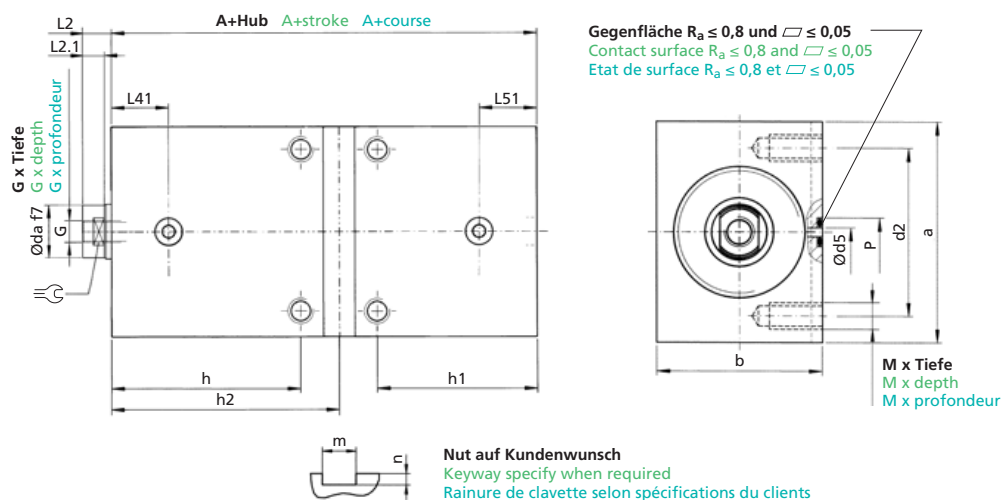
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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.

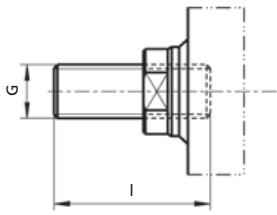
h2	L2	L2.1	L41	L51	m*	n	P		G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**	Max. Dreh- moment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	20	16	32	29	12	3	13		M12x25	M10x20	9x2	3
	20	16	34	32	15	5	13		M16x30	M12x24	9x2	6,2
	24	20	41	37	20	5	13		M20x35	M16x32	9x2	12,5
	24	20	47	43	24	7	18		M20x35	M20x35	14x2	45,6
	26	22	55	53	28	7	21		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

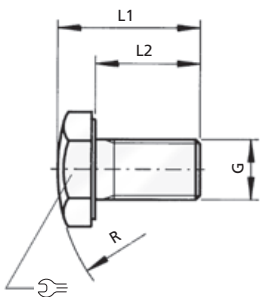
Gewindestift Headless pin Poulon



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

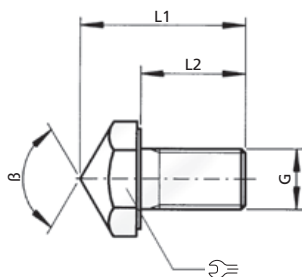
Druckstück Pressure screw Vis à tête de pression



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



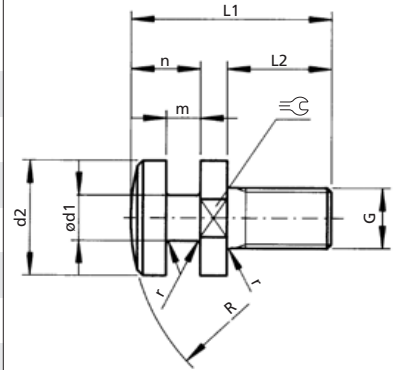
Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	β°	☞
028657	M6	23	11	90	10
028658	M10	29	14	90	17
028659	M12	29	14	120	19
028660	M16	39	24	120	24
028661	M20	43	28	120	30
028662	M27	58	38	120	41
028663	M30	63	38	120	46
028664	M42	87	55	120	65

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

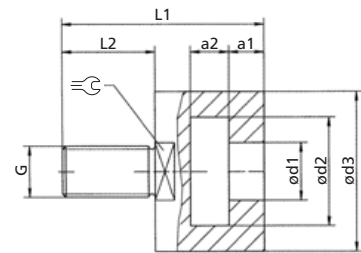


Kupplungen aus 30Cr Ni Mo8
Coupling of 30Cr Ni Mo8
Accouplement de 30Cr Ni Mo8

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

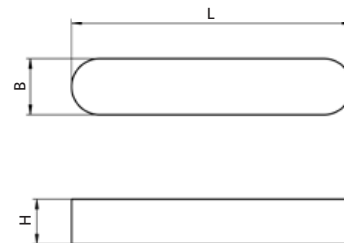
Zubehör BZ / BZN / BZP / MBZ / BZR

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

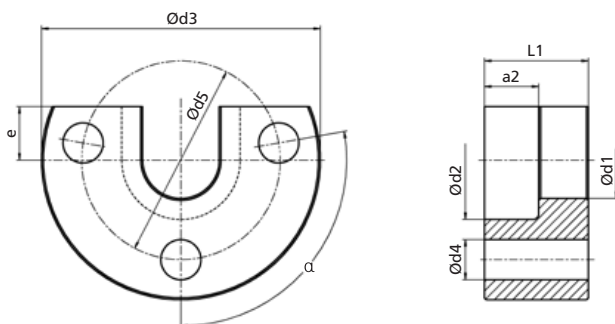
Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

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

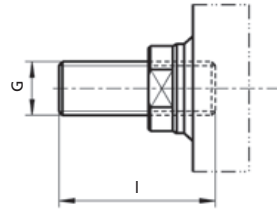
Schrauben der Festigkeitsklasse 12.9 benutzen
Use screws of strength class 12.9.
Utilisez des vis de classe de résistance 12.9.

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Zubehör BZP / BZR

Gewindestift Headless pin Poulon

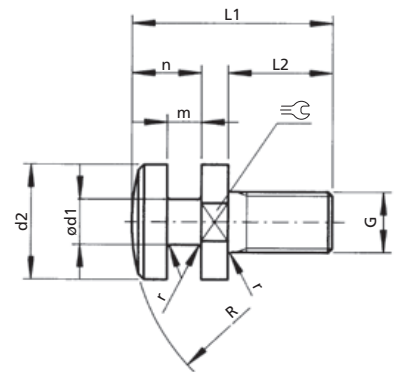
Artikelnummer Part number Numéro d'article	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	G	I
016268	25	M10	40
016272	32	M12	50
041892	40	M16	60
016277	50	M20	80
064326	63	M27	100
057313	80	M30	100
061761	100	M42	140



Maße in mm Dimensions in mm Dimensions en mm

Kupplung Coupling Accouplement

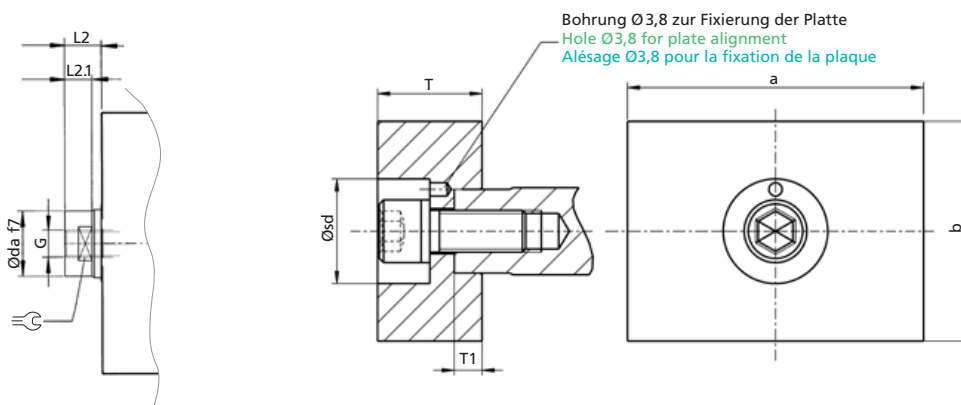
Artikelnummer Part number Numéro d'article	G	L1	L2	d1	d2	m	n	R	r	F stat [kN]	F dyn [kN]
191198	M10	39,5	22	10	20	6,5	12	320	1	12,9	8,1
189256	M12	39,5	22	10	20	6,5	12	320	1	17,6	11
202997	M16	52	32	16	25	7	13	400	1	30,2	18,9
203321	M20	64	36	18	32	10	20	500	1	45,9	28,7
028669	M27	74	38	24	40	13	25	630	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

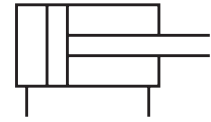


Artikelnummer Part number Numéro d'article	Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Øsd	T	T1	a	b
132718	40	30	30	8	85	63
132719	50	36	35	8	100	75
132720	63	44	45	10	125	95
132721	80	44	45	10	160	120
132722	100	44	45	10	200	150

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*

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

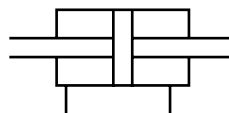
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard		Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®	
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	-	-	-	013286	-	013287	-
25	201	-	-	-	013322	078330	013323	062268
	-	204	206	208	054842	054842	041405	041405
32	201	-	-	-	013411	053528	013412	068144
	-	204	206	208	046328	046328	080705	080705
40	201	-	-	-	013543	051110	026816	063236
	-	204	206	208	032628	032628	044545	044545
50	201	-	-	-	013676	053426	013677	054920
	-	204	206	208	038689	038689	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

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

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete





BZ 250
BZN 250

BZ 250
BZN 250

Bauform*
Style*
Forme*

31

34

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	-	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 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

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

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Bauform*
Style*
Forme*

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 33
- 36

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

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

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

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Ersatzteile BVZ 250

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete

Bauform*
Style*
Forme*

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*

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

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

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

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

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

Ersatzteile BZ / BZP / BZR

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



Bauform*
 Style*
 Forme*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Standard Hub Standard stroke Standard course			Kolbenstange komplett mit Standarddichtung Piston rod complete including standard seals Tige de vérin complète avec joints			Kolbenstange komplett mit Viton®-Dichtung Piston rod complete including Viton®-seals Tige de vérin complète avec joints Viton®		
		1	2	3	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
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, Teflon 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

Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schaltertyp*
Type of sensor*
Type de détecteurs*

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

H20

H3

*Weitere Informationen, siehe Seite 1/113

*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*

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

H20

*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