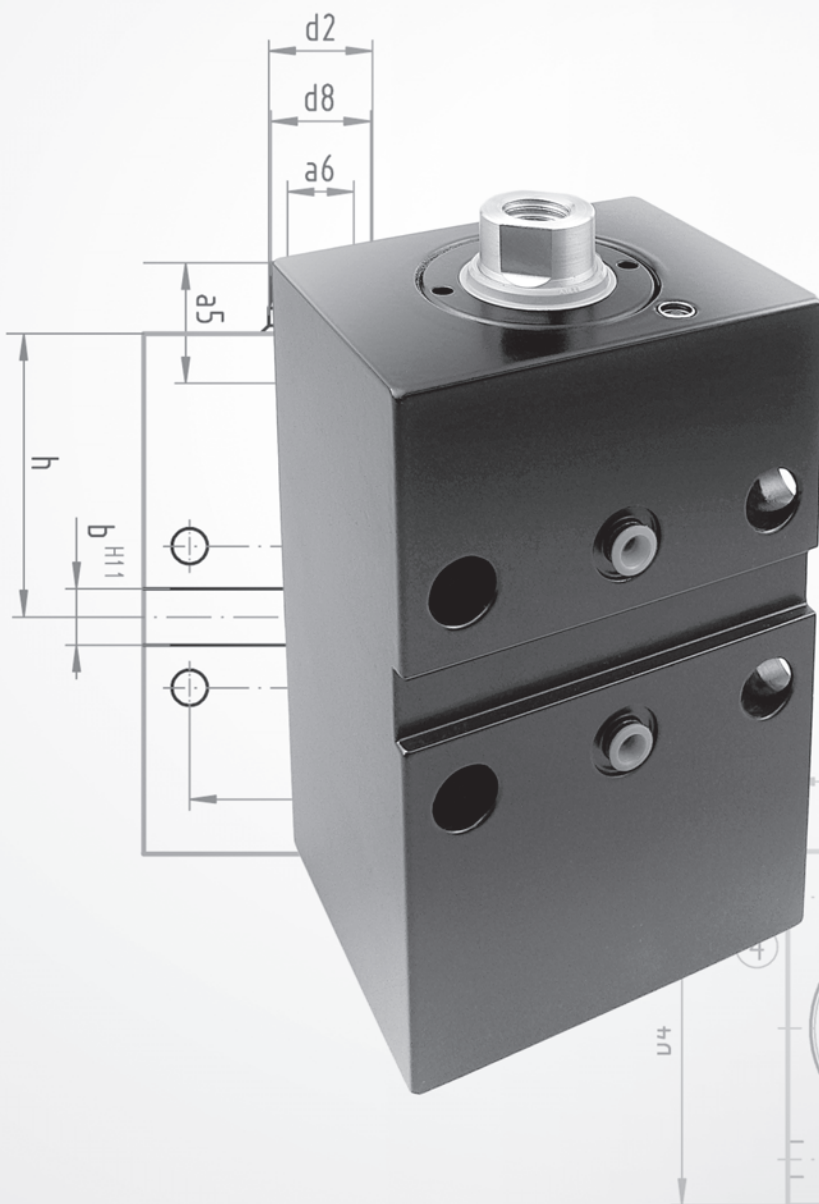




# BAV250 BAVNI250

## Hydraulik-Blockzylinder Block cylinder Vérin bloc



### Blockzylinder

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Nennndruck:       | 250 bar       |
| Prüfdruck:        | 350 bar       |
| Max. Hub:         | 500 mm        |
| Kolben Ø:         | 25 bis 125 mm |
| Einsatzgebiet:    |               |
| ● Formenbau       |               |
| ● Werkzeugbau     |               |
| ● Vorrichtungsbau |               |
| Endlagenabfrage:  | als BAVNI250  |

### Block cylinder

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Nominal pressure:        | 250 bar      |
| Test pressure:           | 350 bar      |
| Max. stroke:             | 500 mm       |
| Piston Ø:                | 25 to 125 mm |
| Application area:        |              |
| ● Mould-making           |              |
| ● Tool manufacturing     |              |
| ● Fixture                |              |
| Sensing of end position: | as BAVNI250  |

### Vérin bloc

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Pression nominale:          | 250 bar     |
| Pression de contrôle:       | 350 bar     |
| Max. Course:                | 500 mm      |
| Piston Ø:                   | 25 à 125 mm |
| Domain d'utilisation:       |             |
| ● Construction de moulages  |             |
| ● Construction d'outillage  |             |
| ● Construction de fixations |             |
| Détection de fin de course: | en BAVNI250 |

**HEB Hydraulik-Elementebau GmbH**  
info@heb-zyl.de, www.heb-zyl.com

### Bauweise:

- **Blockzylinder mit sehr kleinen Baulängen und einer Systemanschlusseinheit aus O-Ring-Anschlüssen, Nut und Befestigungsbohrungen. Diese kann frei auf der Zylinderseite positioniert werden**
- **Kolbenstangenlauffläche hartverchromt, geschliffen und poliert**
- **Kolben-Ø und Kolbenstangen-Ø nach DIN/ISO 3320**
- **Hübe (Hubtoleranz DIN/ISO 2768m): nach Kundenwunsch 0,1 mm bis 500 mm**
- **Bei großen Hublängen ist die maximale Hublänge zu beachten**

### Construction:

Block cylinder with small housing lengths and a variable system connection unit (O-ring-connections, groove and fixation boring)

Piston-rod hard-chrome plated, ground and polished

Piston-Ø and piston-rod-Ø according to DIN/ISO 3320

Strokes (stroke tolerance DIN/ISO 2768m) according to customer request 0,1 mm to 500 mm

With large strokes consider the maximum stroke

### Construction:

Vérins-bloc avec des longueurs de boîtier petits et une unité du système de raccordement (raccords de joint torique, rainure et alésages de fixation)

Tige de piston chromée durement, meulée et poliee

Ø-piston et Ø-tige de piston selon DIN/ISO 3320

Courses (tolérance de course DIN/ISO 2768m) selon la demande du client 0,1 mm à 500 mm

Avec des grandes courses il faut observer le maximum course

### Abfrage:

- **Der BAVNI250 ist serienmäßig so ausgelegt, dass nur bei Erreichen der Hubendlage ein Schaltimpuls abgegeben wird (d.h. der Zylinder muss den angegebenen Hub vollständig fahren können)**
- **Eine Schaltpunktverlagerung stangen- und/oder kolbenseitig um bis zu 5 mm auf Kundenwunsch ohne Maßänderung möglich (d.h. Zylinderhub wird zwar voll ausgenutzt, der Schaltimpuls steht jedoch entsprechend dem vorverlegten Schaltpunkt schon vorher zur Verfügung). Durch folgenden Zusatz zur Bestellbezeichnung kann eine gewünschte Schaltpunktverlagerung kenntlich gemacht werden:  
SPS3\* = Schaltpunkt stangenseitig 3 mm vor Endlage  
SPK3\* = Schaltpunkt kolbenseitig 3 mm vor Endlage  
SPB3\* = Schaltpunkt beidseitig 3 mm vor Endlage  
(\* Schaltpunktverlagerung 1-5 mm einsetzen)**
- **Die Wiederholgenauigkeit liegt bei 0,05 mm**
- **Zur Vermeidung von Fehlschaltungen der Schalter (Schalthysterese) ist grundsätzlich ein Mindesthub von 3 mm einzuhalten**
- **Ein nachträgliches Verstellen des einmal festgelegten Schaltpunktes ist nicht möglich**

### Query:

The BAVNI250 is equiped in series so that a sensing impulse is only given if it reaches the end of stroke (that means, the cylinder must be able to execute the indicated total stroke)

The sensing point shift piston-rod and/or piston side by up to 5 mm on request without dimensional change is possible (that means, in this case, the cylinder stroke is fully utilized but corresponding to the displaced sensing point, the sensing impulse is available before).

A displacement of the sensing point can be marked by the following supplement:  
SPS3\* = sensing point rod-side 3 mm before stroke end  
SPK3\* = sensing point piston-side 3 mm before stroke end  
SPB3\* = sensing point both-side 3 mm before stroke end  
(\* enter the desired displacement of the sensing point from 1-5 mm)

### Détection:

Le BAVNI250 est équipé en série de sorte que l'impulsion de détection n'est donné que si elle atteint la fin de la course (ce qui signifie, le cylindre doit être capable d'exécuter le coup indiquée au total)

Un déplacement du point de détection côté tige et/ou côté piston est possible jusqu'à 5 mm selon le souhait du client (c'est à dire la course du cylindre est en effet entièrement utilisée, mais l'impulsion de détection est disponible déjà avant correspondant le déplacement du point de détection).

Si vous souhaitez un déplacement du point de commutation il faut ajouter à la référence de commande une phrase supplémentaire telle que la suivante:  
SPS3\* = point de détection côté tige 3 mm avant la fin de course  
SPK3\* = point de détection côté piston 3 mm avant la fin de course  
SPB3\* = point de détection aux deux côtés 3 mm avant la fin de course  
(\* Entrer dans le déplacement souhaité du point de détection de 1 à 5 mm)

The repeat accuracy is 0,05 mm

La précision de répétition est de 0,05 mm

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

Pour éviter faux couplage (hystèresis) du détecteur proximité, il est indispensable de respecter une course minimale de 3 mm

The once fixed sensing point cannot be displaced subsequently

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

**Kolbengeschwindigkeit:**

- **Für höhere Geschwindigkeiten ist eine Änderung der Anschlussgrößen und eine Endlagendämpfung oder externe Hubbegrenzung notwendig (Bitte konsultieren Sie uns)**

**Piston speed:**

For higher speeds is a change of dimensions of connections and a stroke-end damping or external stroke limitation are required (please contact us)

**Vitesse du piston:**

*Pour des vitesses supérieures est un changement de dimensions de connexions et un amortissement de fin de course ou externe limitation de course sont nécessaires (s'il vous plaît contactez-nous)*

**Dichtung:**

- **Die Kolbenstangendichtung besteht standardmäßig aus einem PU-Nutring (weitere Dichtungsvarianten auf Anfrage)**
- **Die Kolbendichtung besteht standardmäßig aus PTFE und ist besonders reibungsarm, alternativ für statische Dichtheit gibt es eine spezielle Dichtung (S35)**
- **Die Standarddichtungen sind für Hydroflüssigkeiten der Typen H, HL, HLP nach DIN 51524 / 51525 und den Temperaturbereich von -20°C bis +90°C geeignet**
- **Beim Betrieb mit anderen Druckflüssigkeiten oder höheren Temperaturen sind andere Dichtungswerkstoffe erforderlich. (Bitte beachten Sie unsere Sonderausstattungen oder kontaktieren Sie uns)**
- **Grundsätzlich erhältlich sind veränderte Bauformen, Zylinder mit Kühlung sowie Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch - bitte kontaktieren Sie uns**

**Seal:**

The piston rod seal typically consists of a PU-groove ring (other seals on request)

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

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

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

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

**Joint:**

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

*Le joint de piston se compose généralement de PTFE avec un frottement très faible, comme une alternative pour étanchéité statique il y a un joint spécial (S35)*

*Les joints standards sont conçus pour des fluides hydrauliques des types H, HL, HLP conforme aux normes DIN51524/51525 et pour des températures de -20°C à +90°C*

*Pour le fonctionnement avec d'autres fluides hydrauliques ou des températures plus élevées, autres matériaux d'étanchéité sont requis (s'il vous plaît noter que notre équipement spécial ou contactez-nous)*

*Généralement disponibles sont modifiés modes de construction, cylindre à refroidissement ainsi que cylindres fabriqués sur mesure - s'il vous plaît contactez-nous*

| <b>Kolben - Ø mm</b>   | 25   | 32   | 40    | 50    | 63    | 80    | 100   | 125    |
|--|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Piston - Ø mm • Ø - piston mm  |      |      |       |       |       |       |       |        |
| <b>Kolbenstangen - Ø mm</b>  | 16   | 20   | 25    | 32    | 40    | 50    | 60    | 80     |
| Piston rod - Ø mm • Ø - tige de piston mm  |      |      |       |       |       |       |       |        |
| <b>Kolbenfläche stoßend - cm<sup>2</sup></b> • Piston area pushing - cm <sup>2</sup> • Surface de piston poussante - cm <sup>2</sup> | 4,91 | 8,04 | 12,56 | 19,63 | 31,16 | 50,24 | 78,50 | 122,72 |
| <b>Kolbenfläche ziehend cm<sup>2</sup></b> • Piston area pulling - cm <sup>2</sup> • surface de piston tirante - cm <sup>2</sup>     | 2,90 | 4,90 | 7,65  | 11,59 | 18,60 | 30,61 | 50,24 | 72,45  |
| <b>Kolbenkraft stoßend - daN</b> • Piston force pushing - daN • Force de piston poussante - daN                                      |      |      |       |       |       |       |       |        |
| 50 bar   | 246  | 402  | 628   | 982   | 1558  | 2512  | 3925  | 6136   |
| 100 bar  | 491  | 804  | 1256  | 1963  | 3116  | 5024  | 7850  | 12272  |
| 150 bar  | 736  | 1206 | 1884  | 2944  | 4674  | 7536  | 11775 | 18408  |
| 200 bar  | 982  | 1608 | 2512  | 3926  | 6232  | 10048 | 15700 | 24544  |
| 250 bar  | 1228 | 2010 | 3140  | 4908  | 7790  | 12560 | 19625 | 30680  |
| <b>Kolbenkraft ziehend - daN</b> • Piston force pulling - daN • Force de piston tirante - daN  |      |      |       |       |       |       |       |        |
| 50 bar   | 145  | 245  | 383   | 580   | 930   | 1531  | 2512  | 3623   |
| 100 bar  | 290  | 490  | 765   | 1159  | 1860  | 3061  | 5024  | 7245   |
| 150 bar  | 439  | 735  | 1147  | 1738  | 2790  | 4591  | 7536  | 10868  |
| 200 bar  | 580  | 980  | 1530  | 2318  | 3720  | 6122  | 10048 | 14490  |
| 250 bar  | 725  | 1225 | 1913  | 2898  | 4650  | 7653  | 12560 | 18113  |
| <b>Kolben - Ø mm</b>   | 25   | 32   | 40    | 50    | 63    | 80    | 100   | 125    |
| Piston - Ø mm • Ø - piston mm  |      |      |       |       |       |       |       |        |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hochhitzebeständige Dichtungen für Hydroflüssigkeiten der Typen H, HL, HLP – DIN 51524/51525 und Temperaturen ab +100° C bis +200° C</b><br/>                     High heat-resistant seals for hydraulic fluids type H, HL, HLP – German Standard DIN 51524/51525 and for temperatures from +100° C up to +200° C<br/> <i>Garnitures résistantes aux températures très élevées pour liquides type H, HL, HLP – DIN 51524/51525 et des températures de +100° C jusqu' à +200°C</i> </li> </ul> | S5                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beidseitige Entlüftungsschrauben für Schlauchanschluß</b><br/>                     On both sides bleeder screws for flexible tube connection<br/> <i>Sur le deux côtés vis de purge d'air pour raccord de tuyau</i> </li> </ul>  | S7                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangenlauffläche gehärtet und hartverchromt</b><br/>                     Piston-rod hardened and hard-chrome plated<br/> <i>Tige de piston trempée et chromée durement</i> </li> </ul>  | S13               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangen aus V2A, Werkstoff 1.4301, hartverchromt</b><br/>                     Piston rod stainless steel, mat. no. 1.4301, hard-chrome plated<br/> <i>Tige de piston en acier inoxydable, matériau numéroté 1.4301, chromée durement</i> </li> </ul>   | S14               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolben statisch dicht</b><br/>                     Piston with static sealing effect<br/> <i>Piston avec effet hermétique</i> </li> </ul>  | S35               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangenende mit Außengewinde</b><br/>                     Piston-rod end with external thread<br/> <i>Fin de la tige de piston avec filet extérieur</i> </li> </ul>  | B1                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangenende mit Außengewinde nach Kundenwunsch (Bitte L3, L4, d2G angeben)</b><br/>                     Piston-rod end with external thread according to the wishes of the customer (please indicate L3, L4, d2G)<br/> <i>Fin de la tige de piston avec filet extérieur selon la demande du client (s'il vous plaît indiquez L3, L4, d2G)</i> </li> </ul>  | B1.1              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kolbenstangenende mit Innengewinde nach Kundenwunsch (Bitte a4, a5, a6 angeben)</b><br/>                     Piston-rod end with internal thread according to the wishes of the customer (please indicate a4, a5, a6)<br/> <i>Fin de la tige de piston avec filet intérieur selon la demande du client (s'il vous plaît indiquez a4, a5, a6)</i> </li> </ul>   | M1.1              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Näherungsschalter mit Winkelstecker</b><br/>                     Proximity sensor with angular plug<br/> <i>Détecteur de proximité avec connecteur coudé</i> </li> </ul>   | S4                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Näherungsschalter mit Geradstecker</b><br/>                     Proximity sensor with straight plug<br/> <i>Détecteur de proximité avec connecteur droit</i> </li> </ul>   | S10               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Näherungsschalter und Stecker für Temperaturen bis +120°C.</b><br/>                     Proximity sensor and plug for temperatures up to +120°C<br/> <i>Détecteur de proximité é connecteur pour des températures jusqu' à +120°C</i> </li> </ul>  | S4.120<br>S10.120 |

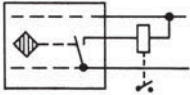
**Mögliche Lage der Entlüftungsschrauben**

Position of the bleeder screws

Position des vis de purge

|          |                                       |   |   |
|----------|---------------------------------------|---|---|
|          | 6 / 6.1                               |   |   |
|          | Entlüftung<br>Bleeding<br>Purge d'air |   |   |
| BAV250   | 1                                     | 3 | 4 |
| BAVNI250 | 1                                     |   | 4 |

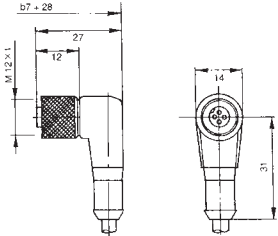
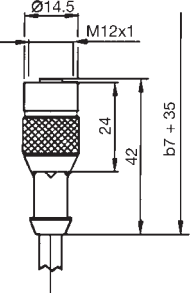
- **Standardlage der Entlüftungsschrauben Zylinderseite siehe helle Markierung**
- Standard position of the bleeder screws see the bright marking
- *Position standard des vis de purge voir le marquage de couleur claire*

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <b>PNP-Schließer/plusschaltend</b><br>PNP-Normally-open/positive sensing<br><i>PNP contact à fermeture/commutation positive</i> |  |  | -<br><b>Last / Burden / Charge</b><br>+                    | <b>blau - / blue - / bleu -</b><br><b>schwarz = Schaltkontakt</b><br>black = Switch contact<br>noir = Contact de commutation<br><b>braun + / brown + / brun +</b> |
| <b>Schalthyserese</b>   | Switching hysteresis                                 | <i>Course différentielle</i>  | ≤ 15 %   |   |
| <b>Betriebsspannung</b>   | Supply voltage                                       | <i>Tension d'emploi</i>   | 10... 30 VDC   |   |
| <b>Inkl. Restwelligkeit</b>   | Incl. ripple   | <i>Ondulation résiduelle</i>  | ≤ 15 %   |   |
| <b>Strombelastbarkeit</b>   | Load current   | <i>Courant admissible</i>   | 130 mA   |   |
| <b>Schaltfrequenz</b>   | Switching frequency                                  | <i>Fréquence de commutation</i>   | 400 Hz   |   |
| <b>Spannungsabfall</b>  | Voltage drop   | <i>Chute de tension</i>   | 2,5 V  |   |
| <b>Stromaufnahme ohne Last</b>  | Current consumption without load                     | <i>Consommation de courant sans charge</i>  | 25 mA  |   |
| <b>kurzschlußfest</b>   | Short circuit protected                              | <i>Protection contre les courts-circuits</i>                                      | ja / yes / oui   |   |
| <b>Gehäusewerkstoff</b>   | Housing material                                     | <i>Matériau du boîtier</i>  | N° 1.4104  |   |
| <b>Umgebungstemperatur</b>  | Ambient operation temperature                        | <i>T température d'emploi</i>   | -25° C ... +70° C  |   |
| <b>Anschlußart</b>  | Connection type                                      | <i>Raccordement</i>   | <b>Pu-Flex-Kabel,</b><br>3 x 0,14mm <sup>2</sup> x 3000 mm |   |
| <b>Steckverbinder (s. u.)</b>   | Plug connection (see below)                          | <i>Connecteur (voir ci-dessous)</i>   |  |   |
| <b>Hochdruckfest bis 350 bar an aktiver Fläche</b>  | High pressure rated to 350 bar of the active surface | <i>Résistant aux pressions de jusqu'à 350 bar au droit de la face sensible</i>    |  |   |
| <b>Schutzart IP 68 an aktiver Fläche</b>  | Protection class IP 68 of the active surface         | <i>Degré de protection IP 68 au droit de la face sensible</i>                     |  |   |


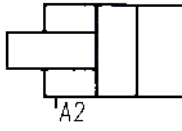
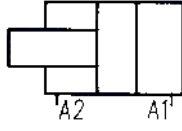
### Lieferbare Steckverbindungen

### Available plug connections

### Connecteurs livrables

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

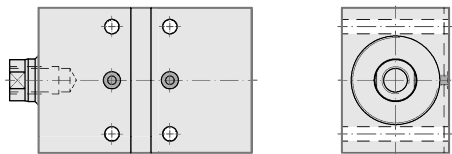
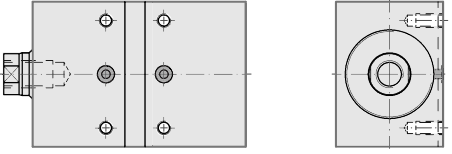


| Sinnbild nach DIN/ISO 1219/1 • Symbol according to DIN/ISO 1219/1 •<br>Symbole selon DIN/ISO 1219/1 |            |   |  |
|---|------------|---|--|
| Bezeichnung • Order specification • Référence de commande   |            |   |  |
|   |            | Beschreibung  | Description<br><i>Description</i>  |
|                    | <b>200</b> | <b>einfachwirkend,<br/>stoßend arbeitend,<br/>Rücklauf durch äußere Kraft</b> | simple-acting,<br>pushing action,<br>return by external force<br><br><i>a effet simple,<br/>poussant,<br/>retour par force extérieur</i> |
|                    | <b>201</b> | <b>einfachwirkend,<br/>ziehend arbeitend,<br/>Rücklauf durch äußere Kraft</b> | simple-acting,<br>drawing action,<br>return by external force<br><br><i>à effet simple,<br/>tirant,<br/>retour par force extérieur</i>   |
|                    | <b>206</b> | <b>doppeltwirkend,<br/>auf beiden Seiten<br/>das gleiche Medium</b>           | double-acting,<br>on both sides<br>the same medium<br><br><i>à effet double,<br/>sur le deux côtés<br/>le même milieu</i>                |

Übersicht der lieferbaren Bauformen

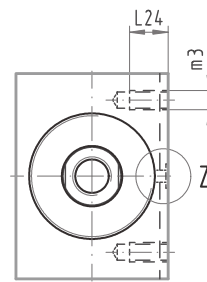
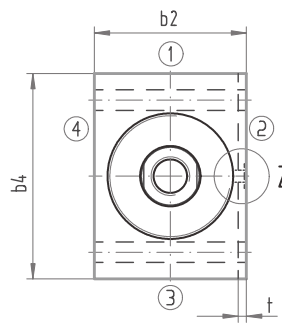
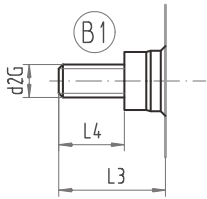
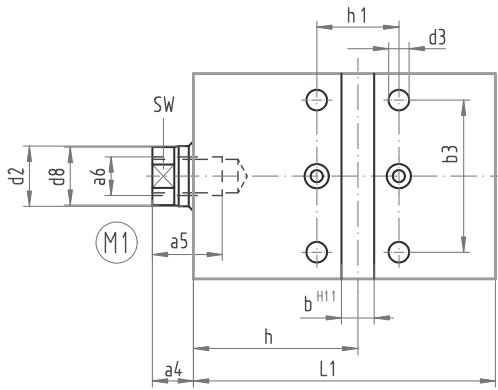
Summary of the deliverable construction forms

Aperçu sur les modes de construction livrables

|   | Bezeichnung<br>Order specification<br><i>Référence de commande</i> | Beschreibung<br>Description<br><i>Description</i>  |
|---|--|--|
|  | <b>6</b><br><br>Seite / page 8/9                                   | <b>4 Querbohrungen, O-Ring-Anschlüsse Seite 2</b><br>4 cross borings, o-ring connections side 2<br><i>4 alésages transversaux, raccords par joint torique côté 2</i> |
|  | <b>6.1</b><br><br>Seite / page 8/9                                 | <b>4 Gewindebohrungen, O-Ring-Anschlüsse Seite 2</b><br>4 thread borings, o-ring connections side 2<br><i>4 alésages filetés, raccords par joint torique côté 2</i>  |

**BAV250**

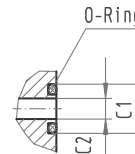
Zylinderseite - page ①...④



**Bauform 6**  
Construction form  
Mode de construction

**Bauform 6.1**  
Construction form  
Mode de construction

**Einzelheit Z**  
Detail  
Detail

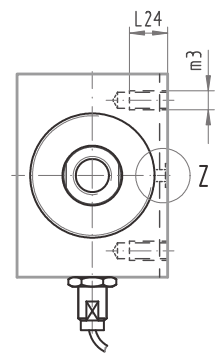
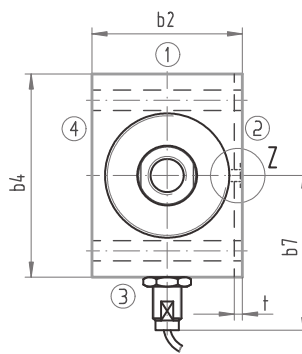
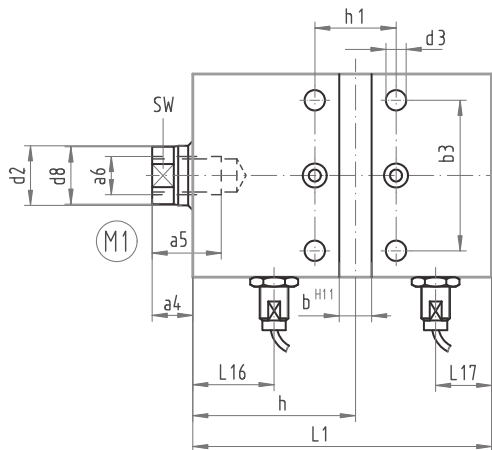


|  |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
|--|------------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
| <b>Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston</b>  | 25         | 32   | 40   | 50    | 63    | 80    | 100    | 125    |     |
| <b>Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige</b>   | 16         | 20   | 25   | 32    | 40    | 50    | 60     | 80     |     |
| <b>d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur</b>  | 15x6       | 19x9 | 24x9 | 31x10 | 39x12 | 49x12 | 59x16  | 78x25  |     |
| <b>d3 - Ø</b>  | 8,5        | 10,5 | 10,5 | 13    | 17    | 21    | 25     | 32     |     |
| <b>b H11</b>   | 10         | 12   | 12   | 15    | 20    | 20    | 20     | 22     |     |
| <b>b2</b>  | 45         | 55   | 63   | 75    | 95    | 120   | 150    | 180    |     |
| <b>b3</b>  | 50         | 55   | 63   | 76    | 95    | 120   | 158    | 180    |     |
| <b>b4</b>  | 65         | 75   | 85   | 100   | 125   | 160   | 200    | 230    |     |
| <b>c1 - Ø</b>  | 12         | 12   | 12   | 12    | 16    | 16    | 21     | 21     |     |
| <b>c2 - Ø</b>  | 4          | 5    | 5    | 5     | 9     | 9     | 12     | 12     |     |
| <b>O - Ring</b>  | 8x2        | 8x2  | 8x2  | 8x2   | 12x2  | 12x2  | 16x2,5 | 16x2,5 |     |
| <b>h1</b>  | 30         | 34   | 34   | 35    | 42    | 44    | 48     | 56     |     |
| <b>h min</b>   | 54         | 55,5 | 55   | 60    | 68    | 79    | 92     | 123    |     |
| <b>h max (+ Hub • + stroke • + course)</b>   | 15         | 14   | 18,5 | 27,5  | 29,5  | 39    | 43     | 68     |     |
| <b>L1 (+ Hub • + stroke • + course)</b>  | 62         | 67   | 75   | 86    | 98    | 109   | 122    | 180    |     |
| <b>Mindesthub bei Funktion 200, 201, 206</b>   |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
| Minimum stroke for operating mode 200, 201, 206 • Course minimale pour le mode de fonctionnement 200, 201, 206 |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
|  | 39         | 42   | 37   | 33    | 39    | 40    | 49     | 55     |     |
| <b>Maximalhub bei Funktion 200, 201, 206</b>   |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
| Maximum stroke for operating mode 200, 201, 206 • Course maximale pour le mode de fonctionnement 200, 201, 206 |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
|  | 185        | 230  | 225  | 360   | 500   | 490   | 475    | 180    |     |
| <b>L24</b>   | 16         | 20   | 20   | 24    | 32    | 35    | 50     | 50     |     |
| <b>B1: (Option)</b>  | <b>d2G</b> | M10  | M12  | M16   | M20   | M27   | M30    | M42    | M48 |
|  | <b>L4</b>  | 20   | 22   | 25    | 35    | 50    | 55     | 65     | 70  |
|  | <b>L3</b>  | 30   | 34   | 40    | 52    | 68    | 75     | 87     | 102 |
| <b>M1: (Standard)</b>  | <b>a6</b>  | M10  | M12  | M16   | M20   | M27   | M30    | M42    | M48 |
|  | <b>a5</b>  | 25   | 28   | 35    | 30    | 40    | 40     | 60     | 70  |
|  | <b>a4</b>  | 10   | 12   | 15    | 17    | 18    | 20     | 22     | 32  |
| <b>m3</b>  | M8         | M10  | M10  | M12   | M16   | M20   | M24    | M30    |     |
| <b>t</b>   | 2          | 3    | 3    | 5     | 5     | 5     | 5      | 7      |     |
| <b>SW</b>  | 13         | 17   | 22   | 27    | 36    | 41    | 50     | 70     |     |
| <b>E (Entlüftung • bleeding • purge d'air)</b>   | 14         | 14   | 14   | 14    | 14    | 14    | 14     | 14     |     |



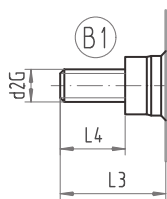
**BAVNI250**

Zylinderseite - page ①...④

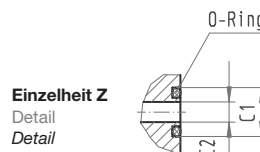


**Bauform 6**  
Construction form  
Mode de construction

**Bauform 6.1**  
Construction form  
Mode de construction



- **spiegelbildlich zu Bauform 6 -> 6.4**  
mirror image to construction form 6 -> 6.4  
*renversé du mode de construction 6 -> 6.4*  
- **spiegelbildlich zu Bauform 6.1 -> 6.14**  
mirror image to construction form 6.1 -> 6.14  
*renversé du mode de construction 6.1 -> 6.14*



**Einzelheit Z**  
Detail  
Detail

|   |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
|---|------------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-----|
| <b>Kolben - Ø • piston Ø • Ø piston</b>   | 25         | 32   | 40   | 50    | 63    | 80    | 100    | 125    |     |
| <b>Stangen - Ø d2 • rod Ø • Ø tige</b>  | 16         | 20   | 25   | 32    | 40    | 50    | 60     | 80     |     |
| <b>d8 - Ø x Länge • Ø x length • Ø x longueur</b>   | 15x6       | 19x9 | 24x9 | 31x10 | 39x12 | 49x12 | 59x16  | 78x25  |     |
| <b>d3 - Ø</b>   | 8,5        | 10,5 | 10,5 | 13    | 17    | 21    | 25     | 32     |     |
| <b>b H11</b>  | 10         | 12   | 12   | 15    | 20    | 20    | 20     | 22     |     |
| <b>b2</b>   | 45         | 55   | 63   | 75    | 95    | 120   | 150    | 180    |     |
| <b>b3</b>   | 50         | 55   | 63   | 76    | 95    | 120   | 158    | 180    |     |
| <b>b7</b>   | 60         | 63   | 65   | 71    | 78    | 99    | 109    | 121    |     |
| <b>b8</b>   | 75         | 80   | 85   | 100   | 125   | 160   | 200    | 230    |     |
| <b>c1 - Ø</b>   | 12         | 12   | 12   | 12    | 16    | 16    | 21     | 21     |     |
| <b>c2 - Ø</b>   | 4          | 5    | 5    | 5     | 9     | 9     | 12     | 12     |     |
| <b>O - Ring</b>   | 8x2        | 8x2  | 8x2  | 8x2   | 12x2  | 12x2  | 18x2,5 | 18x2,5 |     |
| <b>h1</b>   | 30         | 34   | 34   | 35    | 42    | 44    | 48     | 56     |     |
| <b>h min</b>  | 64,5       | 68,5 | 71,5 | 79    | 88    | 104   | 116    | 142    |     |
| <b>h max (+ Hub • + stroke • + course)</b>  | 33,5       | 30,5 | 36,5 | 43    | 43    | 47    | 55     | 84     |     |
| <b>L1 (+ Hub • + stroke • + course)</b>   | 84,5       | 87   | 96   | 110   | 120   | 129   | 143    | 208    |     |
| <b>Mindesthub bei Funktion 200, 201, 206</b>  |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
| Minimum stroke for operating mode 200, 201, 206 • <i>Course minimale pour le mode de fonctionnement 200, 201, 206</i> |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
|   | 31         | 38   | 35   | 36    | 45    | 57    | 61     | 58     |     |
| <b>Maximalhub bei Funktion 200, 201, 206</b>  |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
| Maximum stroke for operating mode 200, 201, 206 • <i>Course maximale pour le mode de fonctionnement 200, 201, 206</i> |            |      |      |       |       |       |        |        |     |
|   | 165        | 210  | 200  | 340   | 480   | 470   | 455    | 150    |     |
| <b>L16</b>  | 36,5       | 36,5 | 39,5 | 44,5  | 46,5  | 57,5  | 67,5   | 86     |     |
| <b>L17</b>  | 23         | 24,5 | 27,5 | 32,5  | 35,5  | 35,5  | 39,5   | 68     |     |
| <b>L24</b>  | 16         | 20   | 20   | 24    | 32    | 35    | 50     | 50     |     |
| <b>B1: (Option)</b>   | <b>d2G</b> | M10  | M12  | M16   | M20   | M27   | M30    | M42    | M48 |
|   | <b>L4</b>  | 20   | 22   | 25    | 35    | 50    | 55     | 65     | 70  |
|   | <b>L3</b>  | 30   | 34   | 40    | 52    | 68    | 75     | 87     | 102 |
| <b>M1: (Standard)</b>   | <b>a6</b>  | M10  | M12  | M16   | M20   | M27   | M30    | M42    | M48 |
|   | <b>a5</b>  | 25   | 28   | 35    | 30    | 40    | 40     | 60     | 70  |
|   | <b>a4</b>  | 10   | 12   | 15    | 17    | 18    | 20     | 22     | 32  |
| <b>m3</b>   | M8         | M10  | M10  | M12   | M16   | M20   | M24    | M30    |     |
| <b>t</b>  | 2          | 3    | 3    | 5     | 5     | 5     | 5      | 7      |     |
| <b>SW</b>   | 13         | 17   | 22   | 27    | 36    | 41    | 50     | 70     |     |
| <b>E (Entlüftung • bleeding • purge d'air)</b>  | 14         | 14   | 14   | 14    | 14    | 14    | 14     | 14     |     |

# BAV250 BAVNI250

Block-Zylinder / Block cylinder / Vérin bloc

## Typenschlüssel

## Code

## Clé des types

Anhand der lieferbaren Befestigungs- und Funktionsarten kann der gewünschte Zylindertyp gemäß folgendem Schlüssel festgelegt werden:

By means of the deliverable fixation systems and modes of operation the desired cylinder type can be fixed according to the following code:

Au moyen des modes de fixation et de fonctionnement livrables le type de cylindre désiré selon la clé suivante:

### Zylindertyp und Betriebsdruck

Cylinder type and operating pressure

Type de vérin et pression de fonctionnement

|          |   |    |    |       |     |    |    |      |
|----------|---|----|----|-------|-----|----|----|------|
| BAVNI250 | 6 | 50 | 32 | 25,00 | 206 | M1 | S4 | SPB2 |
|----------|---|----|----|-------|-----|----|----|------|

**Bauformen** • Construction forms • Modes de construction

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

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

**Hub** • Stroke • Course

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

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

**Sonderausstattungen** • Special equipments • Equipements spéciaux

**Schaltpunktverlagerung siehe Beschreibung Seite 2**

Displacement of the sensing point see description page 2 • Déplacement du point de commutation voir page 2

## Bestellbeispiel

## Example of order

## Exemple de commande

**BAVNI250 - 6 - 50 / 32 / 25,00 - 206 / M1 / S4 / SPB2**

### HEB-Blockzylinder

für Betriebsdruck bis 250 bar,

mit eingebauten Näherungsschaltern

**6** = 4 Querbohrungen

**Kolben Ø 50 mm, Kolbenstangen Ø 32 mm,**

**Hub 25,00 mm**

**206** = Doppeltwirkend

**M1** = Kolbenstangenende

mit Innengewinde

**S4** = Winkelsteckverbinder

**SPB2** = Schaltpunkt beidseitig

2 mm vor Endlage

### HEB bloc cylinder

for operating pressure up to 250 bar

with integrated proximity sensors

**6** = 4 cross borings

**piston Ø 50 mm, piston-rod Ø 32 mm,**

**stroke 25,00 mm**

**206** = double-acting

**M1** = piston-rod end

with internal thread

**S4** = angular plug

**SPB2** = sensing point both-sides

2 mm before stroke end

### HEB vérin bloc

pour pression de fonctionnement jusqu'à

250 bar, avec des détecteurs de proximité

**6** = 4 alésages transversales

**Ø piston 50 mm, Ø tige de piston 32 mm,**

**course 25,00 mm**

**206** = à effet double

**M1** = fin de la tige de piston

avec filet intérieur

**S4** = connecteur coudé

**SPB2** = point de commutation des deux

côtés 2 mm devant la fin de course

Sämtliche Zylinder unserer Fertigung sind mit genauer Typenbezeichnung bzw. Ident.-Nr. und der Kom.-Nr., die zusätzlich eingraviert wird, gekennzeichnet. Eine absolut einwandfreie Identifizierung bei Ersatzteilbeschaffung und Ersatzteilbezug ist hierdurch gewährleistet.

All cylinders of our production are provided with the exact order specification respectively the number of identification and the commission number which is additionally stamped on the cylinder. By this an absolutely perfect identification in case of order and purchase of spare parts is guaranteed.

Tous les cylindres de notre production sont marqués avec la référence de commande exacte ou bien le numéro d'identification et le numéro de commission qui est estampé additionnellement. Une identification absolument correcte pour l'acquisition des éléments de rechange est garantie par cela.

### Änderungen vorbehalten.

Subject to change without notice.

Modification réservée.

### Achtung - Typenbezeichnung bzw. Ident.Nr. sowie Kom.Nr. bei Ersatzbeschaffung und Ersatzteilbezug unbedingt angeben.

Attention - In case of order and purchase of spare parts it is absolutely necessary to indicate the order specification or the number of identification as well as the commission number.

Attention - En cas d'acquisition des éléments de rechange indiquer absolument la référence de commande ou bien le numéro d'identification ainsi que le numéro de commission.