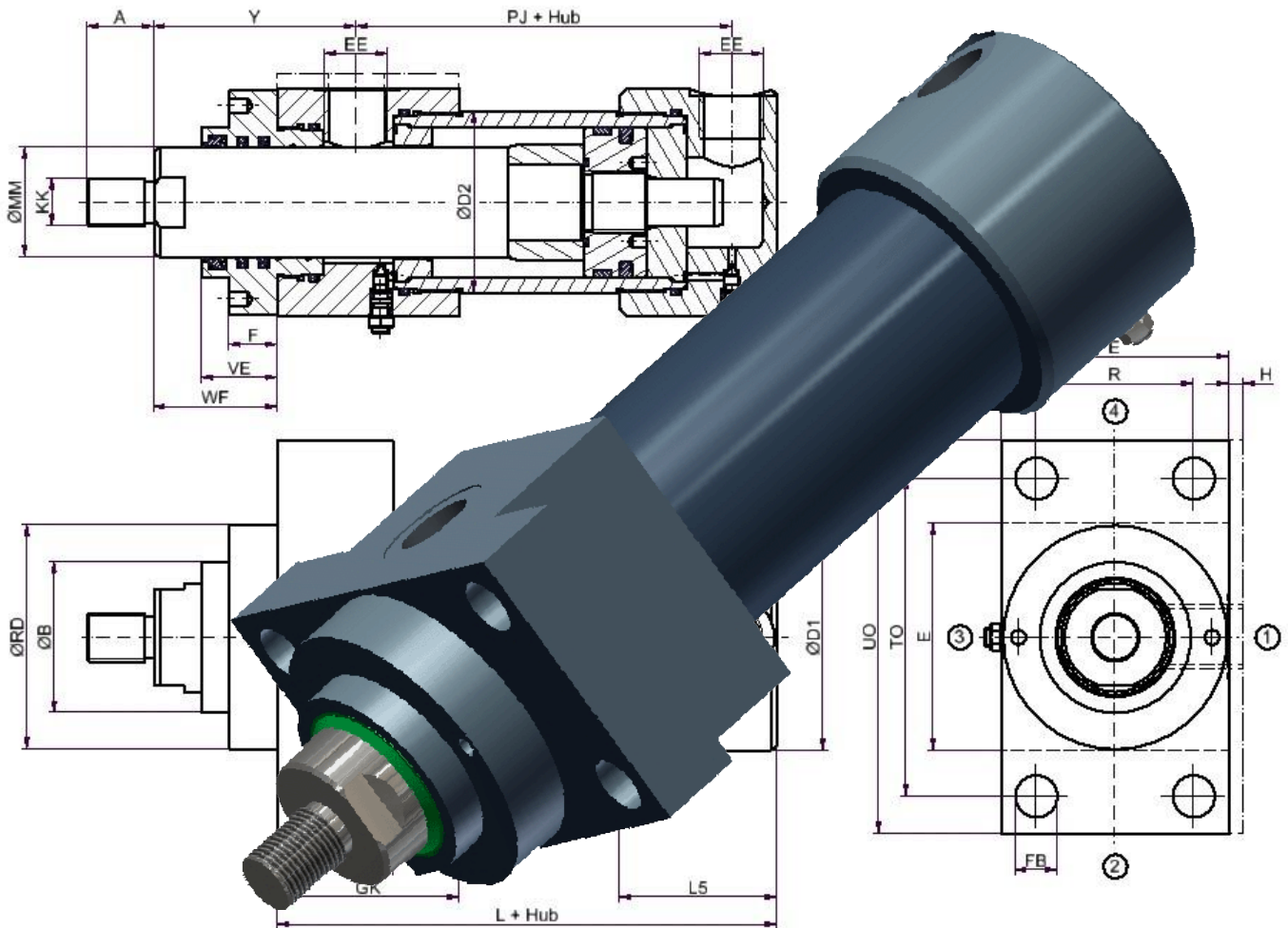
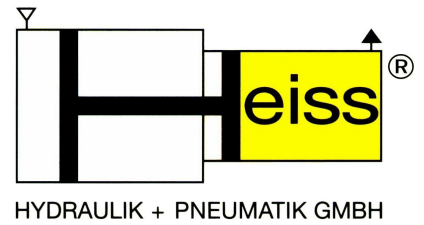


Vérin normalisé standard DIN 24554



- pression maximale jusqu'à 160 bar

- choix de 10 tailles différentes de piston entre 25 et 200mm avec 2 diamètres différents de tige pour chaque et 4 types différents de fixation

- construction vissée robuste avec de bons rapports de guidage

- étanchéité facile d'entretien

- logements de joints conformes à ISO 5597/1 et à DIN ISO 7425/1

- en standard, étanchéité pour température maximale $\leq 80^{\circ}\text{C}$ et pour vitesse $\leq 0,5 \text{ m/s}$

- également disponible en version pour hydraulique aqueux

Sommaire:

| | |
|---|---|
| Données générales / Données techniques..... | 2 |
| Forme ME5 – Flasque en tête de vérin..... | 3 |
| Forme ME6 – Flasque à la base du vérin..... | 4 |
| Forme MP5 – Palier articulé à la base..... | 4 |
| Forme MS2 – Pattes de fixation latérales..... | 5 |
| Forme MT4 – Pivots sur le corps du vérin..... | 6 |
| Types de fonction..... | 7 |
| Diagramme de force de piston..... | 7 |
| Codes de commande..... | 8 |

Données générales:

Les vérins sont fabriqués en assemblage vissé pour les utilisations indiquées ci-après, avec des tiges de piston rectifiées et chromées.

Des fabrications spéciales de pratiquement tout type peuvent être envisagées sans problème, cependant les modifications dimensionnelles seront hors norme. Un agrandissement des tailles de construction est possible sur demande.

Sur demande, le vérin peut être équipé de soupapes de purge. Prière d'indiquer dans le texte de commande la position souhaitée.

Pour les données CAO, veuillez nous demander un catalogue électronique sur CD, ou téléchargez-le sur www.heiss.de.

Données techniques:

Pression de service:

Maxi 160 bar. Pour des pressions supérieures ou pour des coups de bélier, veuillez nous consulter.

Fluides:

Huile hydraulique à base minérale, par ex. H, HL, HLP suivant DIN 51524/51525. D'autres fluides, tels que liquides quasi ininflammables et eau sont possibles sur demande.

Température de service:

En standard, le vérin hydraulique est étanche pour une plage de températures de -20°C à +80°C. Sans modification technique, il peut être livré avec des joints résistant à la chaleur.

Vitesse de piston:

Maxi 0,5 m/s, pour des vitesses supérieures, veuillez nous consulter.

Course du vérin:

Les courses maximales sont définies par les contraintes de flexion admissibles. Pour aider à la configuration, voir le diagramme de contraintes et les formules de calcul simplifiées.

Position des connexions:

La position standard des connexions est donnée page 1. La vis de réglage pour l'amortissement se trouve page 3, sauf dans le cas de la fixation MS 2, où elle se trouve page 2.

Si une autre position de connexion ou d'amortissement est nécessaire, veuillez l'indiquer dans la commande.

Tolérances:

La tolérance pour la course est de 0 à + 2 mm. Dimensions dépendant de la course conformes à DIN ISO 2768 – g T1 (naguère DIN 7168 – g). Autres tolérances conformes à DIN ISO 2768 – m T1 (naguère DIN 7168 – m).

Éléments de fixation:

Les chapes articulées suivant DIN 24555 et les supports de palier à fourche suivant DIN 24556 se trouvent dans notre catalogue principal à la rubrique accessoires.

Détection de position:

Si une détection de fin de course est nécessaire, au moyen de capteurs de proximité à induction résistant à la pression, il faut l'indiquer dans la commande. A la différence d'un système de mesure de déplacement ou d'une détection par capteurs de champ magnétique, il n'y a pas de longueur additionnelle pour le vérin. Les dimensions suivant DIN 24554 sont conservées.

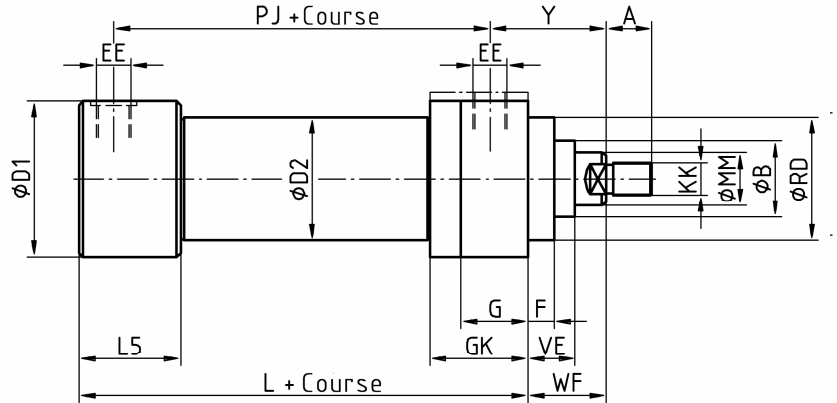
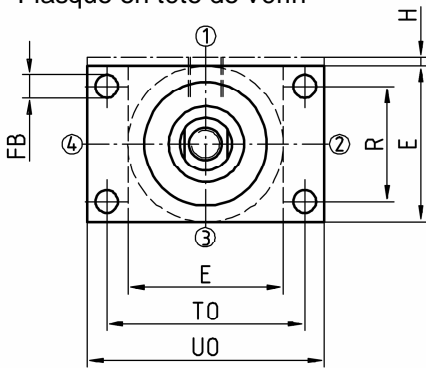
Pour les données techniques concernant la détection de fin de course et les systèmes de mesure de déplacement, veuillez consulter les catalogues correspondants.

Vérin normalisé standard DIN 24554



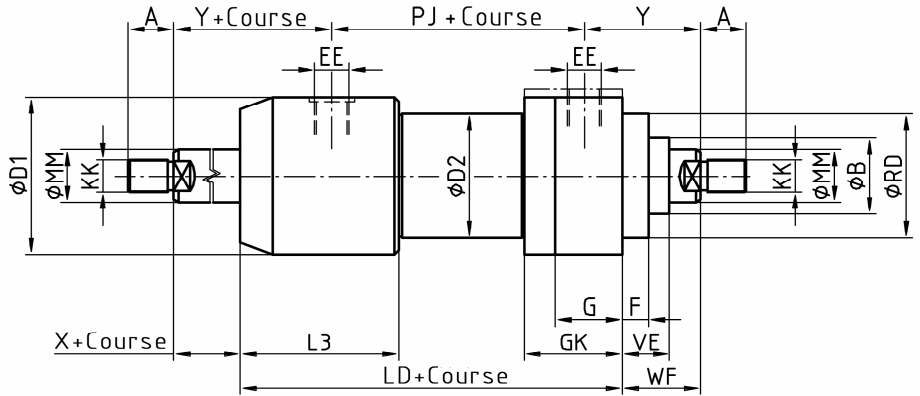
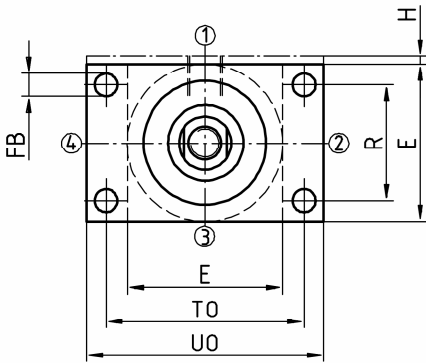
Type de fixation ME 5

Flasque en tête de vérin



Type de fixation ME 5 - 120

Flasque en tête de vérin avec tige traversante (non conforme à DIN 24554)

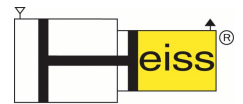


| ø piston | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | |
|------------------|----------|----|----------|----|---------|----|---------|----|---------|----|--------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|
| MM _{f7} | 12 | 18 | 14 | 22 | 18 | 28 | 22 | 36 | 28 | 45 | 36 | 56 | 45 | 70 | 56 | 90 | 70 | 110 | 90 | 140 |
| KK | M10x1,25 | | M12x1,25 | | M14x1,5 | | M16x1,5 | | M20x1,5 | | M27x2 | | M33x2 | | M42x2 | | M48x2 | | M64x3 | |
| A | 14 | | 16 | | 18 | | 22 | | 28 | | 36 | | 45 | | 56 | | 63 | | 85 | |
| RD _{f7} | 38 | 38 | 42 | 42 | 62 | 62 | 74 | 74 | 75 | 88 | 82 | 105 | 92 | 125 | 105 | 150 | 125 | 170 | 150 | 210 |
| B | 24 | 30 | 26 | 34 | 30 | 42 | 34 | 50 | 42 | 60 | 50 | 72 | 60 | 88 | 72 | 108 | 88 | 133 | 108 | 163 |
| WF | 25 | | 35 | | 35 | | 41 | | 48 | | 51 | | 57 | | 57 | | 57 | | 57 | |
| VE | 16 | | 22 | | 22 | | 25 | | 29 | | 29 | | 32 | | 32 | | 32 | | 32 | |
| F | 10 | | 10 | | 10 | | 16 | | 16 | | 20 | | 22 | | 22 | | 25 | | 25 | |
| E | 40 | | 45 | | 63 | | 75 | | 90 | | 115 | | 138 ¹⁾ | | 175 ¹⁾ | | 212 ¹⁾ | | 275 ¹⁾ | |
| R | 27 | | 33 | | 41 | | 52 | | 65 | | 83 | | 97 | | 126 | | 155 | | 190 | |
| TO | 51 | | 58 | | 87 | | 105 | | 117 | | 149 | | 162 | | 208 | | 253 | | 300 | |
| UO | 65 | | 70 | | 110 | | 130 | | 145 | | 180 | | 200 | | 250 | | 300 | | 360 | |
| FB | 5,5 | | 6,6 | | 11 | | 14 | | 14 | | 18 | | 18 | | 22 | | 26 | | 33 | |
| H | 5 | | 5 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| G | 25 | | 25 | | 38 | | 38 | | 38 | | 45 | | 45 | | 58 | | 58 | | 76 | |
| EE | G 1/4" | | G 1/4" | | G 3/8" | | G 1/2" | | G 1/2" | | G 3/4" | | G 3/4" | | G 1" | | G 1" | | G 1 1/4" | |
| Y | 50 | | 60 | | 62 | | 67 | | 71 | | 77 | | 82 | | 86 | | 86 | | 98 | |
| X | 9 | | 25 | | 12 | | 16 | | 20 | | 16 | | 32 | | 23 | | 27 | | 25 | |
| PJ | 53 | | 56 | | 73 | | 74 | | 80 | | 93 | | 101 | | 117 | | 130 | | 165 | |
| L | 89 | | 93 | | 115 | | 115 | | 118 | | 137 | | 144 | | 167 | | 188 | | 241 | |
| LD | 119 | | 116 | | 150 | | 151 | | 154 | | 180 | | 176 | | 209 | | 218 | | 279 | |
| D1 | 50 | | 54 | | 64 | | 75 | | 95 | | 115 | | 138 | | 175 | | 212 | | 275 | |
| D2 | 30 | | 38 | | 48 | | 60 | | 75 | | 92 | | 115 | | 145 | | 190 | | 230 | |
| L3 | 69 | | 66 | | 82 | | 88 | | 93 | | 120 | | 99 | | 127 | | 140 | | 158 | |
| L5 | 39 | | 38 | | 47 | | 52 | | 50 | | 67 | | 67 | | 85 | | 110 | | 120 | |
| GK | 50 | | 50 | | 59 | | 60 | | 58 | | 78 | | 75 | | 95 | | 107 | | 126 | |

¹⁾ La dimension de la flasque est renforcée par rapport à la Norme

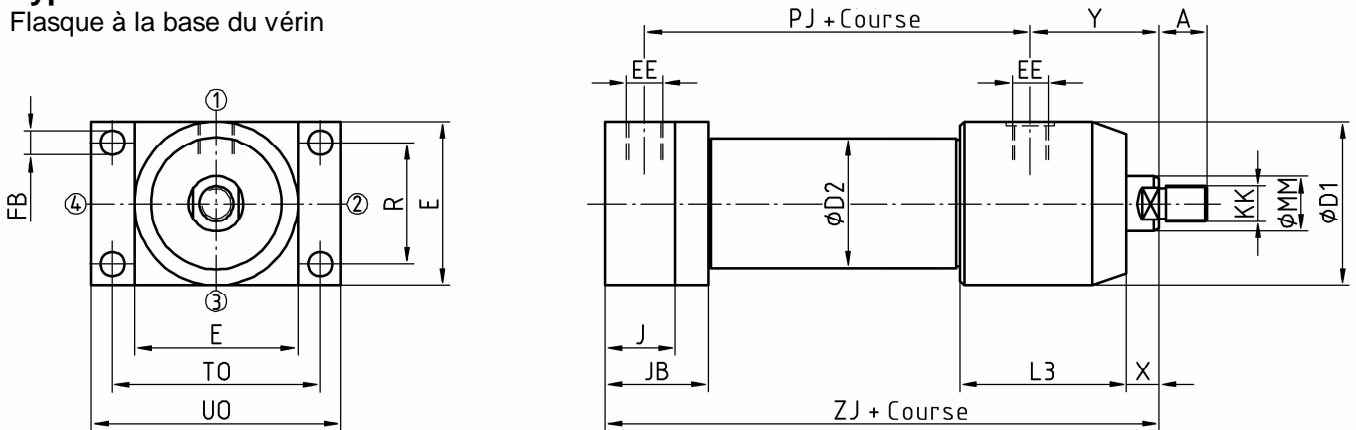
Modifications techniques réservées * Revision A * 19.01.2000

Vérin normalisé standard DIN 24554



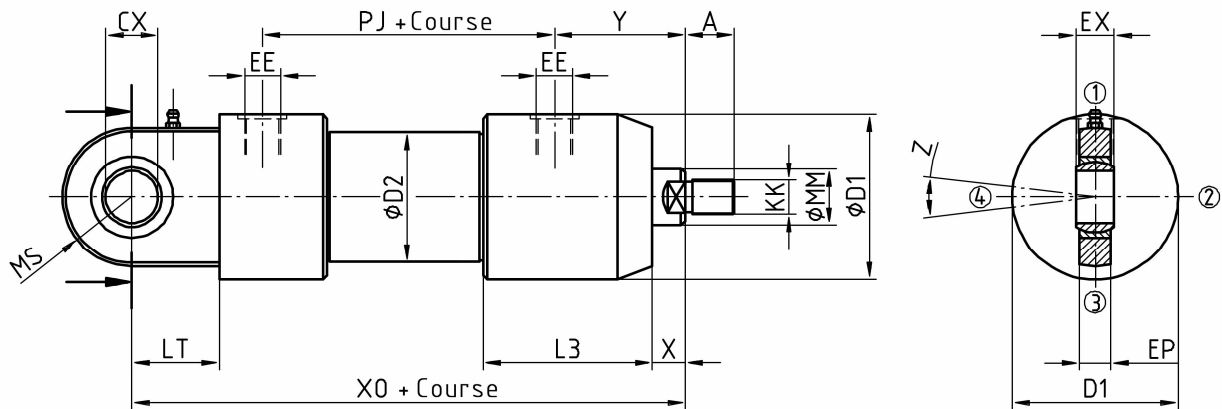
Type de fixation ME 6

Flasque à la base du vérin



Type de fixation MP 5

Palier articulé à la base

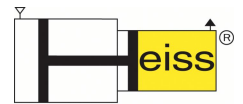


| ø piston | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | |
|--------------------|----------|----|----------|----|---------|----|---------|----|---------|----|--------|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|-----|-------------------|-----|
| MM _{f7} | 12 | 18 | 14 | 22 | 18 | 28 | 22 | 36 | 28 | 45 | 36 | 56 | 45 | 70 | 56 | 90 | 70 | 110 | 90 | 140 |
| KK | M10x1,25 | | M12x1,25 | | M14x1,5 | | M16x1,5 | | M20x1,5 | | M27x2 | | M33x2 | | M42x2 | | M48x2 | | M64x3 | |
| A | 14 | | 16 | | 18 | | 22 | | 28 | | 36 | | 45 | | 56 | | 63 | | 85 | |
| E | 40 | | 45 | | 63 | | 75 | | 90 | | 115 | | 138 ¹⁾ | | 175 ¹⁾ | | 212 ¹⁾ | | 275 ¹⁾ | |
| R | 27 | | 33 | | 41 | | 52 | | 65 | | 83 | | 97 | | 126 | | 155 | | 190 | |
| TO | 51 | | 58 | | 87 | | 105 | | 117 | | 149 | | 162 | | 208 | | 253 | | 300 | |
| UO | 65 | | 70 | | 110 | | 130 | | 145 | | 180 | | 200 | | 250 | | 300 | | 360 | |
| FB | 5,5 | | 6,6 | | 11 | | 14 | | 14 | | 18 | | 18 | | 22 | | 26 | | 33 | |
| J | 25 | | 25 | | 38 | | 38 | | 38 | | 45 | | 45 | | 58 | | 58 | | 76 | |
| JB | 36 | | 37 | | 50 | | 52 | | 52 | | 72 | | 70 | | 95 | | 107 | | 121 | |
| CX ^{H8} | 12 | | 16 | | 20 | | 25 | | 30 | | 40 | | 50 | | 60 | | 80 | | 100 | |
| LT | 16 | | 20 | | 25 | | 31 | | 38 | | 48 | | 58 | | 72 | | 92 | | 116 | |
| MS | 20 | | 22,5 | | 29 | | 33 | | 40 | | 50 | | 62 | | 80 | | 100 | | 120 | |
| EX _{-0,2} | 10 | | 14 | | 16 | | 20 | | 22 | | 28 | | 35 | | 44 | | 55 | | 70 | |
| EP | 7 | | 10 | | 12 | | 16 | | 18 | | 22 | | 30 | | 38 | | 47 | | 57 | |
| Z _{min} | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | | 6° | |
| EE | G 1/4" | | G 1/4" | | G 3/8" | | G 1/2" | | G 1/2" | | G 3/4" | | G 3/4" | | G 1" | | G 1" | | G 1 1/4" | |
| X | 9 | | 25 | | 12 | | 16 | | 20 | | 16 | | 32 | | 23 | | 27 | | 25 | |
| Y | 50 | | 60 | | 62 | | 67 | | 71 | | 77 | | 82 | | 86 | | 86 | | 98 | |
| PJ | 53 | | 56 | | 73 | | 74 | | 80 | | 93 | | 101 | | 117 | | 130 | | 165 | |
| ZJ | 114 | | 128 | | 153 | | 159 | | 168 | | 190 | | 203 | | 232 | | 245 | | 299 | |
| XO | 130 | | 148 | | 178 | | 190 | | 206 | | 238 | | 261 | | 304 | | 337 | | 415 | |
| D1 | 50 | | 54 | | 64 | | 75 | | 95 | | 115 | | 138 | | 175 | | 212 | | 275 | |
| D2 | 30 | | 38 | | 48 | | 60 | | 75 | | 92 | | 115 | | 145 | | 190 | | 230 | |
| L3 | 69 | | 66 | | 82 | | 88 | | 93 | | 120 | | 99 | | 127 | | 140 | | 158 | |

¹⁾ La dimension de la flasque est renforcée par rapport à la Norme

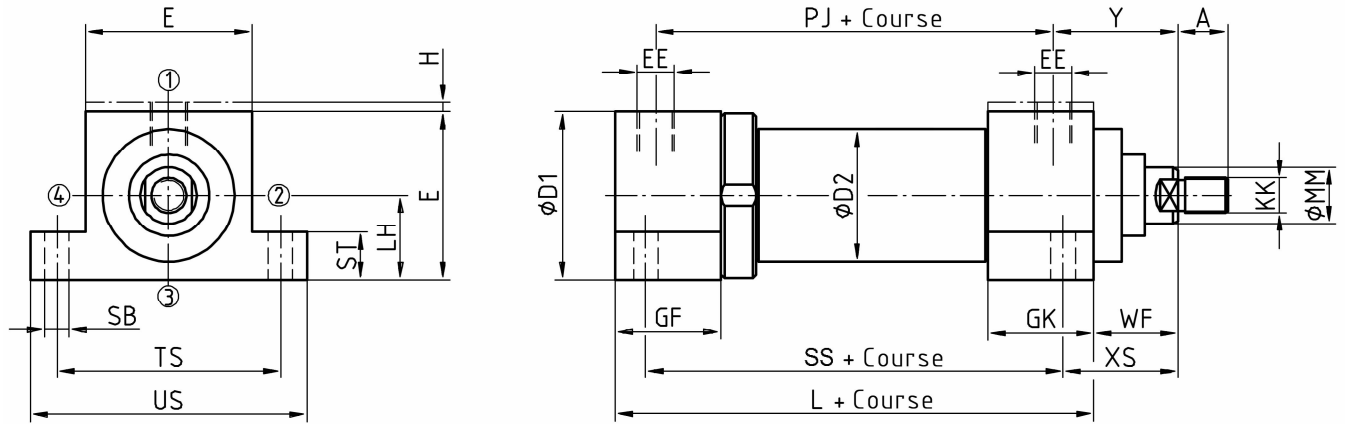
Modifications techniques réservées * Revision A * 19.01.2000

Vérin normalisé standard DIN 24554



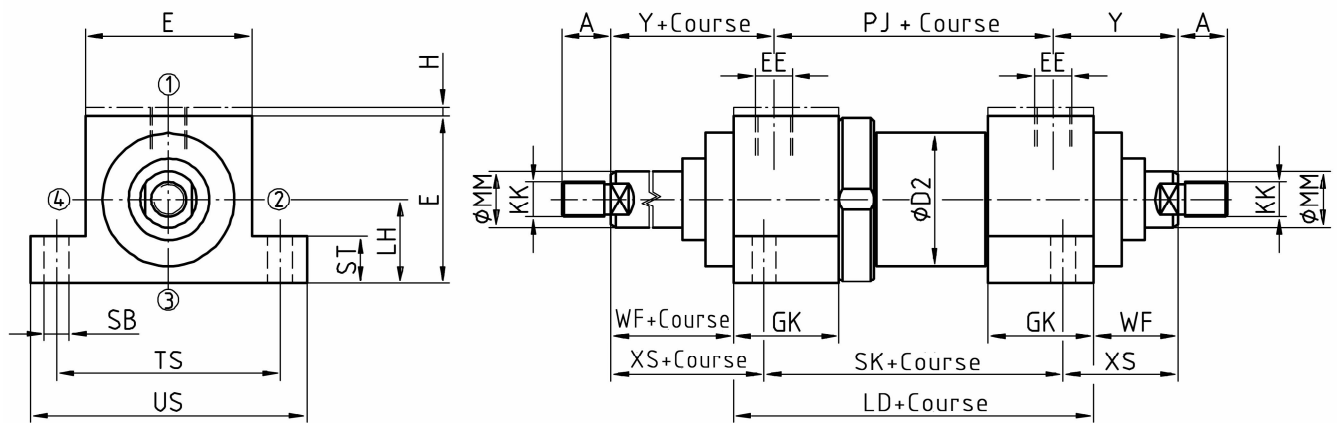
Type de fixation MS 2

Pattes de fixation latérales



Type de fixation MS 2 – 120

Pattes de fixation latérales avec tige traversante (non conforme à DIN 24554)

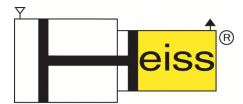


| ø piston | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | |
|-------------------|----------|----|----------|----|---------|----|---------|----|---------|----|--------|----|--------|----|-------|----|-------|-----|----------|-----|
| MM _{f7} | 12 | 18 | 14 | 22 | 18 | 28 | 22 | 36 | 28 | 45 | 36 | 56 | 45 | 70 | 56 | 90 | 70 | 110 | 90 | 140 |
| KK | M10x1,25 | | M12x1,25 | | M14x1,5 | | M16x1,5 | | M20x1,5 | | M27x2 | | M33x2 | | M42x2 | | M48x2 | | M64x3 | |
| A | 14 | | 16 | | 18 | | 22 | | 28 | | 36 | | 45 | | 56 | | 63 | | 85 | |
| WF | 25 | | 35 | | 35 | | 41 | | 48 | | 51 | | 57 | | 57 | | 57 | | 57 | |
| XS | 33 | | 45 | | 45 | | 54 | | 65 | | 68 | | 79 | | 79 | | 86 | | 92 | |
| E | 40 | | 45 | | 63 | | 75 | | 90 | | 115 | | 130 | | 165 | | 205 | | 245 | |
| TS | 54 | | 63 | | 83 | | 102 | | 124 | | 149 | | 172 | | 210 | | 260 | | 311 | |
| US | 72 | | 84 | | 103 | | 127 | | 161 | | 186 | | 216 | | 254 | | 318 | | 381 | |
| H | 5 | | 5 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| ST | 8,5 | | 12,5 | | 12,5 | | 19 | | 26 | | 26 | | 32 | | 32 | | 38 | | 44 | |
| LH _{h10} | 19 | | 22 | | 31 | | 37 | | 44 | | 57 | | 63 | | 82 | | 101 | | 122 | |
| SB | 6,6 | | 9 | | 11 | | 14 | | 18 | | 18 | | 26 | | 26 | | 33 | | 39 | |
| EE | G 1/4" | | G 1/4" | | G 3/8" | | G 1/2" | | G 1/2" | | G 3/4" | | G 3/4" | | G 1" | | G 1" | | G 1 1/4" | |
| Y | 50 | | 60 | | 62 | | 67 | | 71 | | 77 | | 82 | | 86 | | 86 | | 98 | |
| PJ | 53 | | 56 | | 73 | | 74 | | 80 | | 93 | | 101 | | 117 | | 130 | | 165 | |
| SS | 73 | | 73 | | 98 | | 92 | | 86 | | 105 | | 102 | | 131 | | 130 | | 172 | |
| SK | 87 | | 86 | | 107 | | 100 | | 92 | | 111 | | 107 | | 131 | | 130 | | 177 | |
| L | 89 | | 93 | | 118 | | 115 | | 118 | | 137 | | 144 | | 175 | | 188 | | 241 | |
| LD | 103 | | 106 | | 127 | | 126 | | 126 | | 145 | | 151 | | 175 | | 188 | | 247 | |
| D2 | 30 | | 38 | | 48 | | 60 | | 75 | | 92 | | 115 | | 145 | | 190 | | 230 | |
| GK | 50 | | 50 | | 59 | | 60 | | 58 | | 78 | | 75 | | 95 | | 107 | | 126 | |
| GF | 38 | | 38 | | 50 | | 52 | | 50 | | 67 | | 67 | | 93 | | 110 | | 120 | |

Modifications techniques réservées

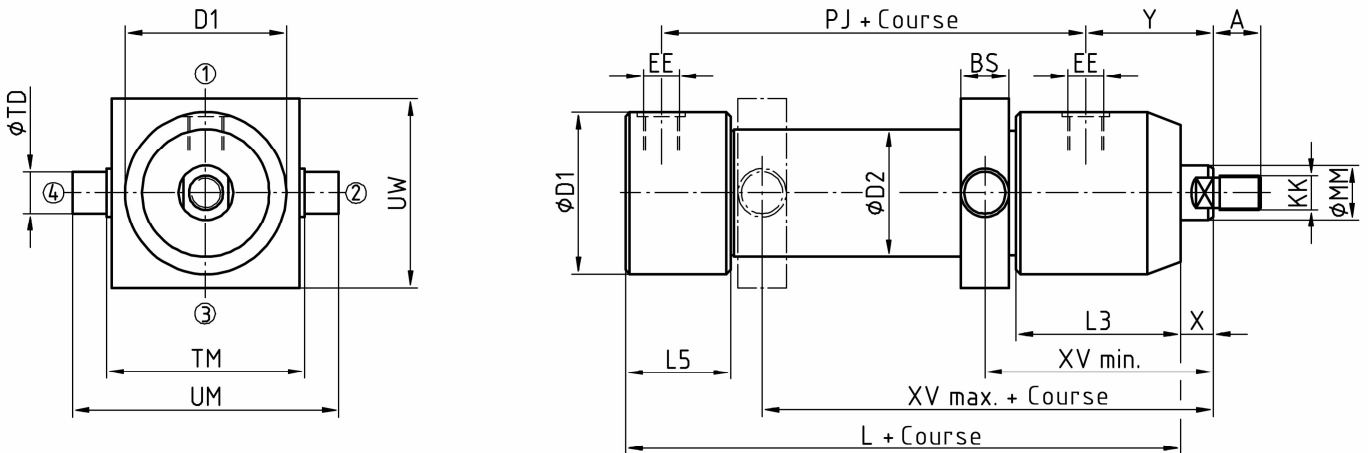
* Revision B * 19.12.2000

Vérin normalisé standard DIN 24554



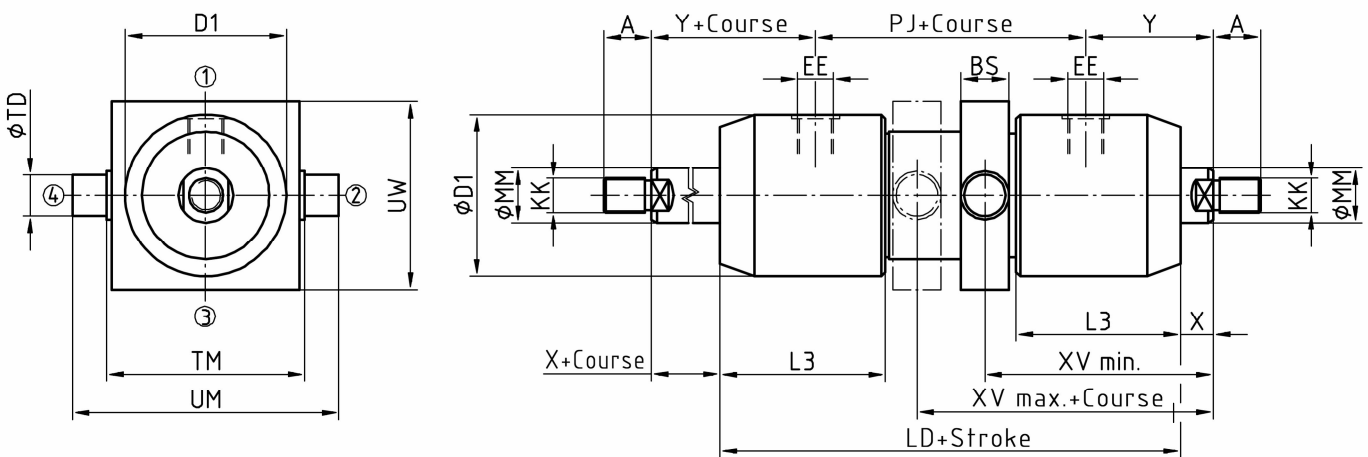
Type de fixation MT 4

Pivot sur le corps du vérin



Type de fixation MT 4 – 120

Pivot sur le corps du vérin avec tige traversante (non conforme à DIN 24554)



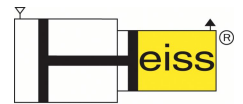
Dimension XV souhaitée à indiquer dans la commande

| ø piston | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | |
|-------------------|----------|----|----------|----|---------|----|---------|----|---------|----|--------|----|--------|----|-------|----|-------|-----|----------|-----|
| MM _{f7} | 12 | 18 | 14 | 22 | 18 | 28 | 22 | 36 | 28 | 45 | 36 | 56 | 45 | 70 | 56 | 90 | 70 | 110 | 90 | 140 |
| KK | M10x1,25 | | M12x1,25 | | M14x1,5 | | M16x1,5 | | M20x1,5 | | M27x2 | | M33x2 | | M42x2 | | M48x2 | | M64x3 | |
| A | 14 | | 16 | | 18 | | 22 | | 28 | | 36 | | 45 | | 56 | | 63 | | 85 | |
| TD _{f8} | 12 | | 16 | | 20 | | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | |
| TM _{h14} | 48 | | 55 | | 76 | | 89 | | 100 | | 127 | | 140 | | 178 | | 215 | | 279 | |
| UW | 50 | | 60 | | 70 | | 80 | | 100 | | 120 | | 140 | | 180 | | 230 | | 280 | |
| UM | 68 | | 79 | | 108 | | 129 | | 150 | | 191 | | 220 | | 278 | | 341 | | 439 | |
| BS | 14 | | 18 | | 24 | | 30 | | 36 | | 44 | | 56 | | 68 | | 88 | | 108 | |
| XV _{min} | 85 | | 100 | | 106 | | 119 | | 131 | | 158 | | 159 | | 184 | | 211 | | 237 | |
| XV _{max} | 70 | | 82 | | 91 | | 92 | | 98 | | 96 | | 105 | | 103 | | 94 | | 124 | |
| EE | G 1/4" | | G 1/4" | | G 3/8" | | G 1/2" | | G 1/2" | | G 3/4" | | G 3/4" | | G 1" | | G 1" | | G 1 1/4" | |
| X | 9 | | 25 | | 12 | | 16 | | 20 | | 16 | | 32 | | 23 | | 27 | | 25 | |
| Y | 50 | | 60 | | 62 | | 67 | | 71 | | 77 | | 82 | | 86 | | 86 | | 98 | |
| PJ | 53 | | 56 | | 73 | | 74 | | 80 | | 93 | | 101 | | 117 | | 130 | | 165 | |
| L | 107 | | 104 | | 138 | | 143 | | 146 | | 169 | | 168 | | 199 | | 221 | | 273 | |
| LD | 135 | | 126 | | 173 | | 176 | | 182 | | 215 | | 201 | | 243 | | 248 | | 311 | |
| D1 | 50 | | 54 | | 64 | | 75 | | 95 | | 115 | | 138 | | 175 | | 212 | | 275 | |
| D2 | 30 | | 38 | | 48 | | 60 | | 75 | | 92 | | 115 | | 145 | | 190 | | 230 | |
| L3 | 69 | | 66 | | 82 | | 88 | | 93 | | 120 | | 99 | | 127 | | 140 | | 158 | |
| L5 | 39 | | 38 | | 47 | | 52 | | 50 | | 67 | | 67 | | 85 | | 110 | | 120 | |

Modifications techniques réservées

* Revision A * 19.01.2000

Vérin normalisé standard DIN 24554



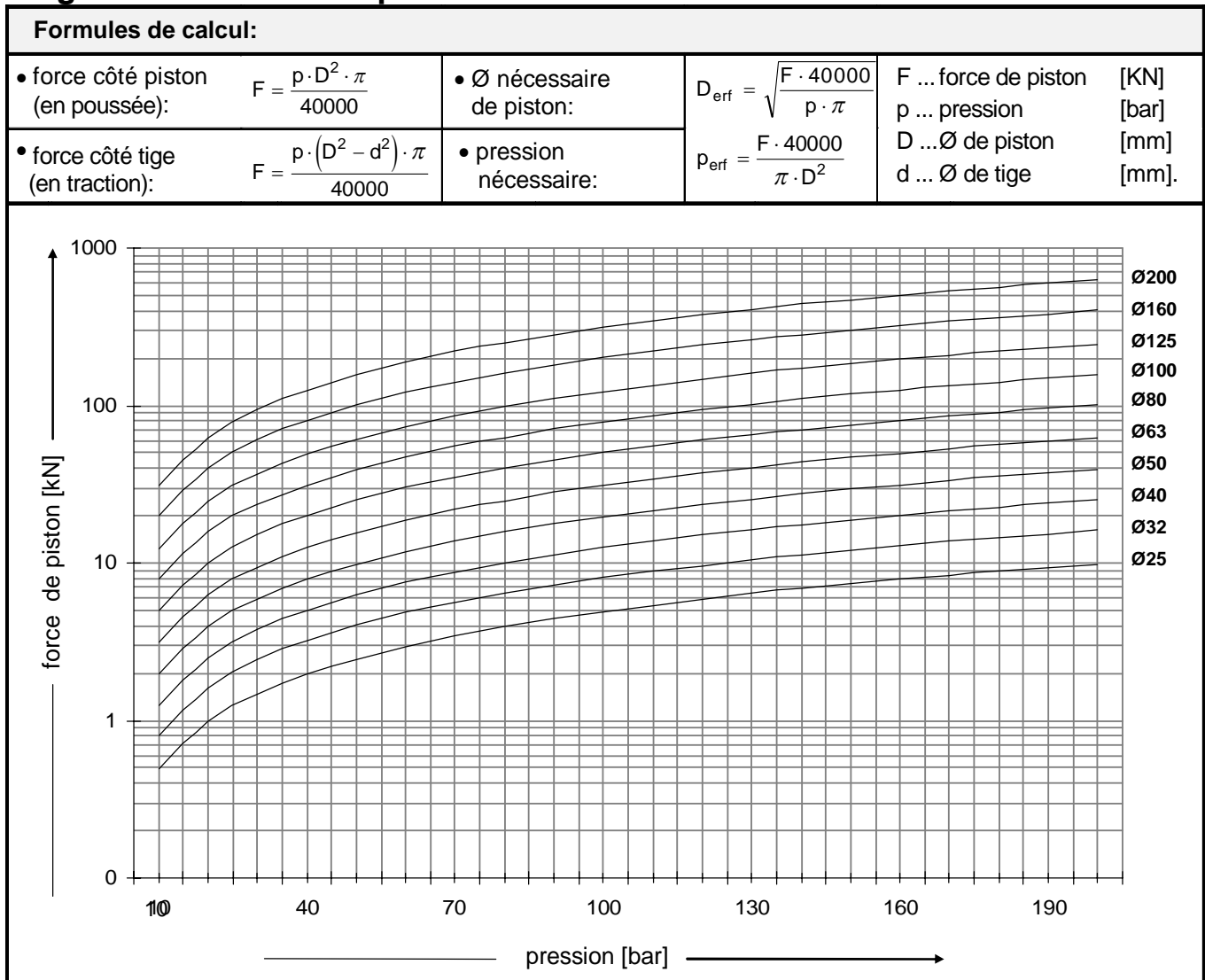
Types de fonction

| Symbole DIN 24300 | Type fonction | Description | Symbole DIN 24300 | Type fonction | Description |
|-------------------|---------------|----------------------------|-------------------|---------------|--|
| | 001 | à simple effet en poussée | | 004 | à double effet, amortissement des deux côtés |
| | 002 | à simple effet en traction | | 005 | à double effet, amortissement côté tige |
| | 003 | à double effet | | 006 | à double effet, amortissement à la base |

Vérin avec tige traversante (non décrits dans DIN24552)

| | | |
|--|---------|--|
| | 120.003 | Vérin homocinétique à double effet |
| | 120.004 | Vérin homocinétique à double effet, amortissement des deux côtés |
| | 120.005 | Vérin homocinétique à double effet, amortissement d'un côté |

Diagramme de force de piston



Modifications techniques réservées

* Revision A * 19.01.2000

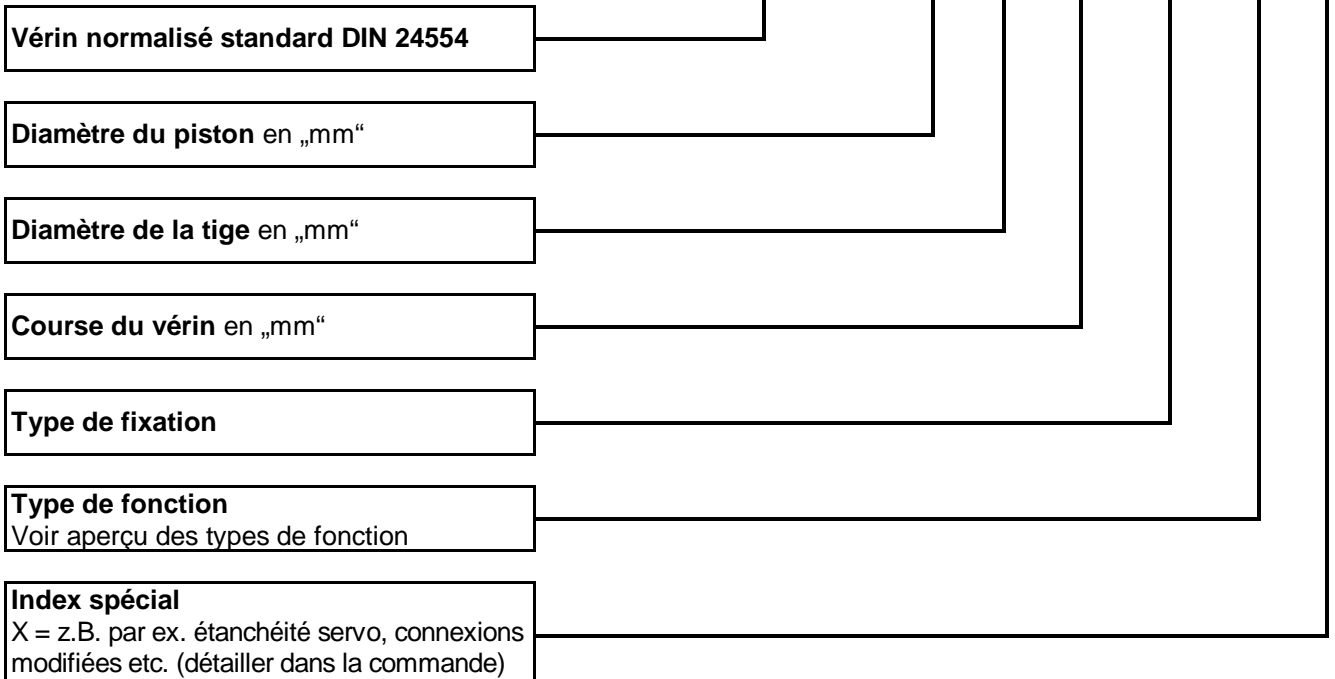
Vérin normalisé standard DIN 24554



Codes de commande

Désignation:

SNZ DIN 24554 - 50 / 32 / 200 - ME5 . 003 . X



Pour la commande de kits de pièces consommables pour vérin, merci d'indiquer le numéro de commission gravé sur le vérin en plus de la référence

Veillez noter en complément de notre programme de livraison:

| | | | |
|------------------------------|------------------|---------------------------|----------------|
| Vérin hydraulique rotatif | HDZ 120 | Vérin hydraulique cubique | HWZ 400 |
| Vérin de contrainte pivotant | SSZ 250 | Vérin-bloc hydraulique | HBZ 500 |
| Convertisseur (< 5000 bar) | PHU / HHU | Vérin à course réduite | HKZ 500 |
| Raccords rotatifs | PDD / HDD | Vérin hydraulique compact | HKZ 160 |

Gamme de vérins hydrauliques standard **SZ 100, SZ 160, SZ 250,**

Au choix avec des capteurs de champ magnétique, des capteurs de proximité à induction, un système intégré de mesure de déplacement et la connexion avec plaque de soupape et avec le choix de 23 types différents de fixation.

Ainsi que des convertisseurs jusqu'à 5 000 bar, tasseaux de serrage et têtes de blocage hydromécaniques, vérins spéciaux jusqu'à 500 mm de diamètre de piston et 8000 mm de course.