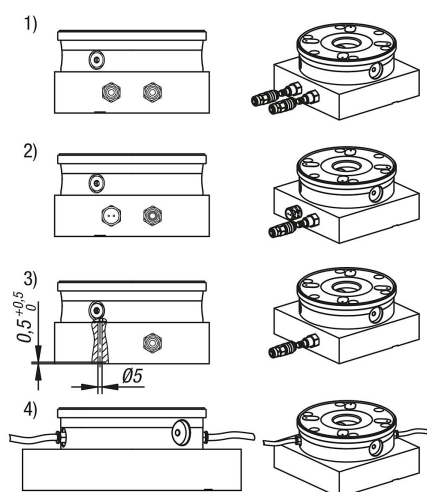
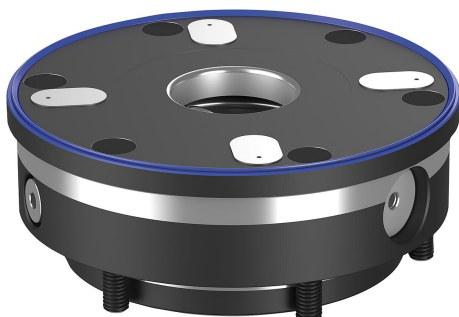


## Module de bridage UNILOCK ESA 138

### Description de l'article/illustrations du produit



### Description

#### Matière :

Acier de cémentation.

#### Finition :

Surfaces fonctionnelles cémentées, trempées et rectifiées.

#### Nota :

Les modules de bridage UNILOCK peuvent être installés sur des tables de machine ou des dispositifs (plaques, cubes, tours, etc.), avec ou sans débord, et ce dans n'importe quelle position.

Les modules de bridage UNILOCK ESA 138 conviennent particulièrement aux dispositifs de bridage automatisés. Les fonctions de détection intégrées ainsi que les quatre surfaces d'appui décalées avec contrôle de l'installation d'air permettent de garantir la fiabilité des processus des dispositifs de bridage automatisés. La position « ouvert/fermé » du coulisseau de serrage et le contrôle de l'appui de la palette de serrage peuvent ainsi être détectés sur le module de bridage. Le racleur d'impuretés permet d'éviter que des impuretés ne se déposent à la surface du module de bridage.

La commande pneumatique des modules de bridage peut être individuelle ou collective.

Cela permet d'obtenir un système de bridage à point zéro personnalisé.

Leur conception modulaire permet d'adapter de manière optimale le nombre et l'écartement des modules de bridage à l'opération de serrage à effectuer. Les temps d'équipement sont considérablement réduits, ce qui permet de prolonger la durée de vie des machines.

Les forces de serrage élevées sont produites par le groupe de ressorts intégré (l'unité est serrée sans pression).

Le desserrage est pneumatique.

Même en cas de chute de pression ou de fluctuations de l'alimentation en air comprimé, la force de traction est totalement maintenue.

Tous les modules de bridage disposent par défaut d'une fonction turbo. Une brève impulsion d'air au niveau du raccord d'air « Turbo » permet d'augmenter nettement la force de traction obtenue grâce aux ressorts. Les modules de bridage sont donc aussi très bien adaptés aux gros travaux d'usinage.

Il est recommandé d'utiliser la fonction turbo pour obtenir la force de traction maximale.

Les forces de serrage suivantes sont possibles en associant les broches de serrage UNILOCK aux vis de fixation M10, M12 et M16 :

- Force de serrage (M10) 35 000 N
- Force de serrage (M12) 50 000 N
- Force de serrage (M16) 75 000 N

Force de serrage avec la vis CHC DIN EN ISO 4762 -12.9

Les broches de serrage ne doivent être serrées dans le module de bridage qu'en association avec une unité de remplacement montée.

## Module de bridage UNILOCK ESA 138

### Description de l'article/illustrations du produit

Une taille de broche de serrage commune à tous les modules de bridage et la compatibilité avec le système de bridage modulaire 5 axes 80 garantissent des possibilités d'utilisation variées.

#### Données techniques :

- Force de traction avec turbo de 28 kN.
- Pression système : 6 bars, air lubrifié.
- Répétabilité  $\leq 0,005$  mm.
- Plage de température de 5° à 60° C.
- Raccord optionnel pour air purifié.

#### Avantages :

- Automatisables.
- Fonction de détection du coulisseau de serrage « ouvert ».
- Fonction de détection du coulisseau de serrage « fermé ».
- Surfaces d'appui décalées avec contrôle de l'installation d'air.
- Racleur d'impuretés.
- Fonction turbo par défaut.
- Précision de répétition  $\leq 0,005$  mm.
- Positionnement au moyen de cônes courts.
- Forces de traction élevées.
- Optimisation des temps d'équipement.

#### Contenu de la livraison :

- 1x module de bridage.
- 2x joints toriques Ø9x1,50 pour l'alimentation en fluides.
- 6x joints toriques Ø9x1,50 pour les fonctions de détection.
- 6x vis de fixation.
- 6x caches de recouvrement pour vis de fixation.

#### Accessoires :

- Tenon de serrage UNILOCK K0967, K1471, K1974, K1975.
- UNILOCK bouchon de protection pour module de serrage K1010.

#### À noter :

Recommandation pour le diamètre nominal du tuyau :

- Jusqu'à quatre modules de bridage, diamètre nominal du tuyau de 6 mm.
- À partir de cinq modules de bridage, diamètre nominal du tuyau de 8 mm.

#### Principe fonctionnel :

Les modules de bridage peuvent être reliés par les raccords de la plaque de base ou directement par le raccord fileté du module de bridage.

Pour garantir le bon fonctionnement des coulisseaux de serrage, la ventilation de la chambre supérieure du piston doit passer par le raccord « Turbo ».

Pour ce faire, il existe quatre options :

- 1) Raccordement et utilisation de la fonction turbo dans la plaque de base en plus du raccord « Ouvrir ». Le module de bridage peut ainsi être resserré par une brève impulsion d'air en cas de besoin. (Recommandé)
- 2) Un simple perçage pour évacuer l'air dans la plaque de base reliée au raccord turbo. Pour protéger le perçage contre les salissures, il convient d'utiliser non pas un raccord avec fonction de blocage, mais un bouchon à évent.

## Module de bridage UNILOCK ESA 138

### Description de l'article/illustrations du produit

---

3) Dans le troisième cas, la chambre du piston doit être ventilée au moyen d'un perçage relié à la plaque de base par une rainure transversale. Le perçage doit toucher le raccord turbo pour que la ventilation soit possible.

4) En cas d'actionnement latéral du module de bridage, le bouchon à évent doit être placé à cet endroit.

#### **Indication de dessin :**

1) Contour de montage

a) raccord sans tuyau côté sol (Ouverture)

joint torique Ø9x1,5

b) raccord sans tuyau côté sol (Turbo)

joint torique Ø9x1,5

c) bord de centrage

d) évent

e) raccord sans tuyau côté sol (Détection de la position ouverte du coulisseau de serrage)

joint torique Ø9x1,5, 2 bar, 15l/min

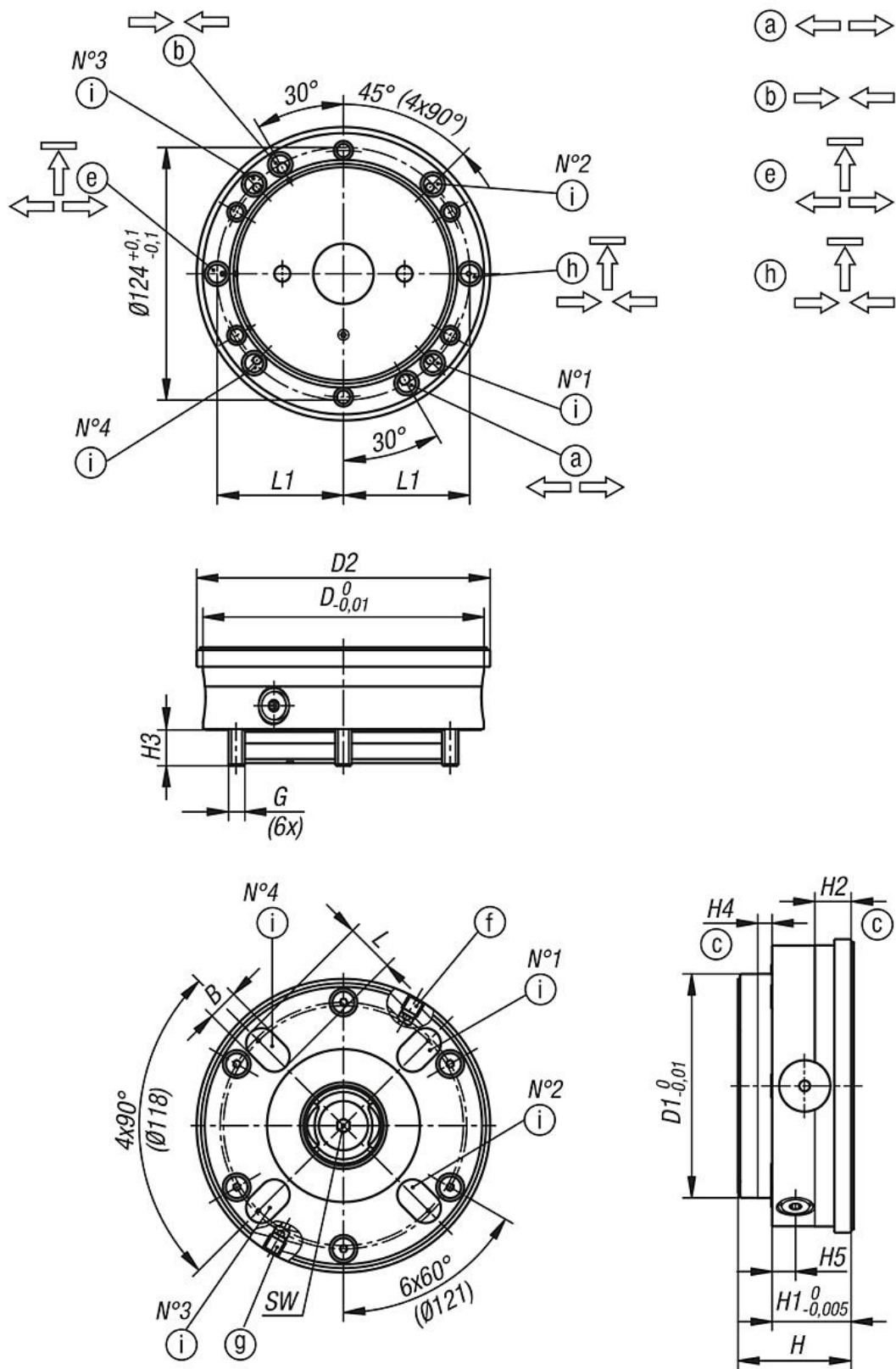
f) raccord latéral G1/8 (Ouverture)

g) raccord latéral G1/8 (Turbo)

h) raccord sans tuyau côté sol (Détection de la position fermée du coulisseau de serrage)

joint torique Ø9x1,5, 2 bar, 15l/min

i) raccord sans tuyau côté sol (Contrôle des installations) joint torique Ø9x1,5



## Dessins



| Référence    | B  | D   | D1  | D2  | G  | H    | H1 | H2   | H3 | H4 | H5   | L  | L1 | SW | P=pression de service<br>en bar | Force de traction<br>avec turbo<br>(kN) |
|--------------|----|-----|-----|-----|----|------|----|------|----|----|------|----|----|----|---------------------------------|-----------------------------------------|
| K1972.138390 | 15 | 138 | 110 | 144 | M8 | 55,7 | 39 | 18,1 | 16 | 7  | 11,5 | 24 | 62 | 6  | 6                               | 28                                      |