

## APPLICATION 11.01

### Systèmes de station de connexion avec format dans une machine-outil

#### Description de projet:

Ces dernières années, HYDROKOMP s'est hissée au rang d'un des plus importants fournisseurs d'équipements auprès des fabricants de machines-outils.

La dernière trouvaille de cette 'usine à idées' est le système d'accouplement avec verrouillage hydromécanique dans les stations de chargement et de déchargement.

Il est crucial, dans les projets comme celui-ci, que les entreprises partenaires participent dès la phase de brainstorming au développement des solutions.

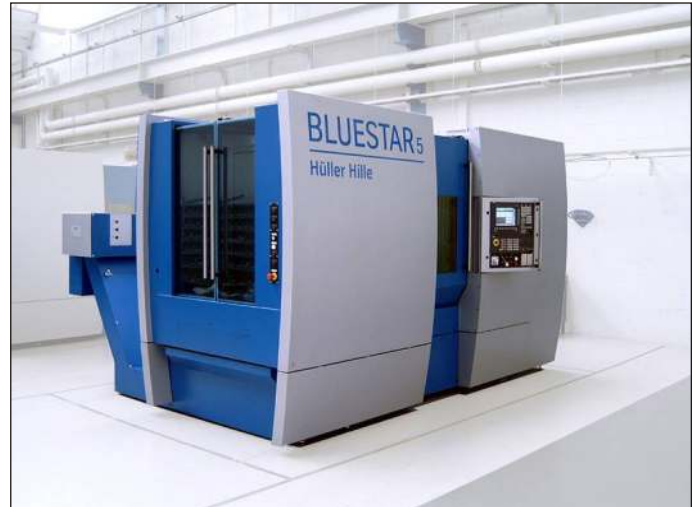
Le résultat pour BlueStar<sup>®</sup> est un concept d'accouplement pouvant accommoder deux, quatre, six ou huit raccords de média dans les stations de chargement et de déchargement.

En gardant à l'esprit que la machine doit être commercialisée au meilleur prix, HYDROKOMP s'est trouvée tout naturellement dans l'obligation de respecter également ce critère.

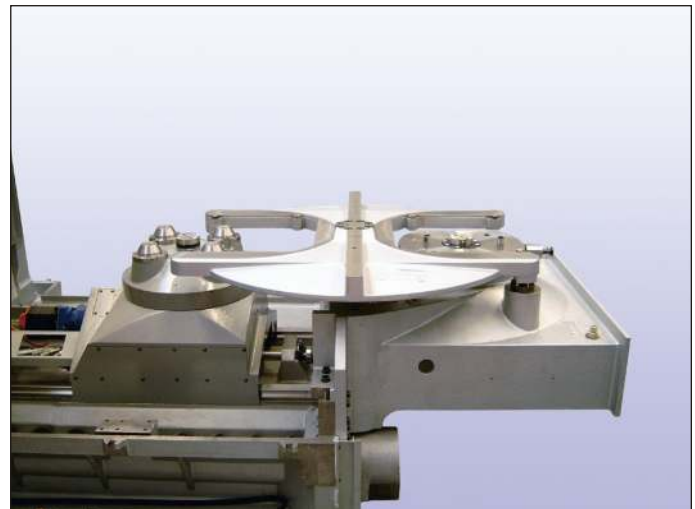
La solution pour HYDROKOMP était de proposer un système de station de connexion dans lequel les plaques de fixation à l'intérieur de la station de chargement et de déchargement ne sont pas serrées. Au moyen des cônes de serrage pour absorber les forces d'accouplement qui s'en dégagent.

Cette fonction est prise en charge par le système de station de connexion lui-même. Dans toutes les configurations, une connexion séparée est mise en place entre la moitié inférieure statique et la moitié supérieure mobile de l'accouplement au moyen de boulons d'arrêt hydromécaniques.

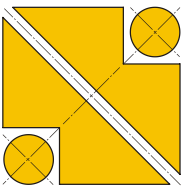
Dans la station d'usinage, cette fonction d'arrêt est encore une fois assurée par les cônes de serrage. Ici, une plaque d'accouplement est montée avec deux raccords qui raccordent les conduites sous pression. Du dispositif de serrage hydraulique pendant l'usinage et permet ainsi un contrôle de la pression.



Machine-outil BlueStar<sup>®</sup>



Changeur de palette de la BlueStar<sup>®</sup>



## APPLICATION 11.01

### Systèmes de station de connexion avec format dans une machine-outil

L'unité de station de connexion dans la station de chargement et de déchargement est équipée d'un raccord rotatif qui permet un mouvement de rotation à 360° du dispositif de serrage hydraulique.

Les connexions de média à l'intérieur du groupe d'assemblage s'effectuent par des canaux forés.

Le montage des groupes d'assemblage d'accouplement s'effectue toujours directement, ce qui rend leur installation rapide et leur entretien facile.

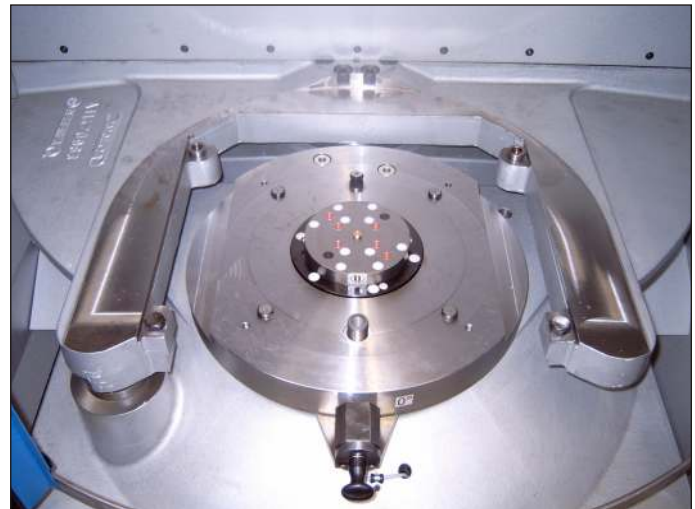
Les photos montrent que le principe de configuration des systèmes de station de connexion a été conçu pour répondre aux exigences particulières d'une machine-outil.

Outre leur design compact, les autres points positifs de ces systèmes sont leur capacité à rester propre et leur facilité d'entretien. Les surfaces lisses sur le dessus et la buse d'air centrale à ressort facilitent leur capacité à rester propres.

Il a été démontré que le niveau de contamination des accouplements exerce une influence directe sur leur durée de vie. C'est pourquoi il est important que tous les designs possibles soient envisagés lors de la configuration des machines et dispositifs de serrage pour réduire la contamination des systèmes de station de connexion.

Dans le domaine de l'entretien, HYDROKOMP propose un outil d'assemblage (voir fiche de donnée 100-5) grâce auquel il est possible de permuter très rapidement les joints d'étanchéité frontaux sans avoir besoin de démonter les éléments d'accouplement.

Grâce à son expertise dans ce domaine, HYDROKOMP définit les tendances à venir grâce à cette famille de systèmes de station de connexion. Nous serons ravis de vous démontrer qu'en dehors de nos solutions techniques, nos points forts sont également la qualité de nos produits et notre capacité à respecter nos engagements.



Unité de station de connexion dans la station de chargement et de déchargement



Plaques d'accouplement du système de station de connexion

#### Fiches de données pour les composants utilisés:

- 100-3 (Éléments d'accouplement)
- 100-4 (Plaques d'accouplement)
- 100-5 (Outils d'assemblage)
- 500-3 (Raccords rotatif)