



**SI 1431**  
Uniquement pour professionnels !  
1/2

## SERVICE INFORMATION

# COUSSINETS KS PERMAGLIDE® MATÉRIAUX ET APPLICATIONS

**MATÉRIAU KS PERMAGLIDE® P1 – SANS ENTRETIEN, JUSQU'À 280 °C**

| Matériau                                                        | Structure                                                                                                                                    | Illustration | Propriétés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Applications (exemples)                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Robuste et résistant P180</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos d'acier</li> <li>Bronze à l'étain poreux</li> <li>PTFE, BaSO<sub>4</sub></li> </ul>               |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Très faible tendance au stick-slip</li> <li>Résistance maximale notamment en cas de contact des bords</li> <li>Coefficient de frottement faible et constant</li> <li>Très bonne résistance à l'usure en rotation à sec ou humide</li> <li>Excellente résistance aux produits chimiques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pompes à fluides</li> <li>Compresseurs</li> <li>Amortisseurs</li> <li>Actuateur</li> <li>Systèmes de guidage</li> <li>Électrovannes</li> <li>Régleur de siège</li> <li>Applications hydrauliques</li> <li>Application pneumatiques</li> </ul> |
| <b>Hautes performances P147*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos d'acier</li> <li>Bronze au bismuth et à l'étain poreux</li> <li>PTFE, BaSO<sub>4</sub></li> </ul> |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection élevée contre la corrosion</li> <li>Résistance élevée aux produits chimiques</li> <li>Testé au brouillard salin</li> </ul>                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Applications avec mouvement de pivotement</li> <li>Essuie-glaces</li> <li>Charnières</li> </ul>                                                                                                                                               |
| <b>Polyvalent P10</b><br>à teneur réduite en PFOA               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos d'acier</li> <li>Bronze au plomb poreux</li> <li>PTFE, Pb</li> </ul>                              |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Très bonnes caractéristiques de fonctionnement à sec</li> <li>Bonnes capacités de fonctionnement en mode dégradé</li> <li>Utilisable dans l'huile</li> </ul>                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clapets coupe-feu</li> <li>Pompes à engrenage</li> <li>Éoliennes</li> <li>Machines d'emballage</li> <li>Machines agricoles</li> </ul>                                                                                                         |
| <b>Valeur pv élevée P11</b><br>à teneur réduite en PFOA         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos en bronze</li> <li>Bronze à l'étain poreux</li> <li>PTFE, Pb</li> </ul>                           |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne conduction thermique</li> <li>Pour les vitesses élevées</li> <li>Protection élevée contre la corrosion</li> <li>Très bonnes capacités de fonctionnement en mode dégradé</li> </ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Applications extérieures</li> <li>Machines de construction</li> <li>Applications maritimes, p.ex. pompes/turbines, chaînes pour fermetures de barrages/écluses, clapets et charnières</li> </ul>                                              |

**MATÉRIAU KS PERMAGLIDE® P1 – SANS ENTRETIEN, JUSQU'À 250 °C**

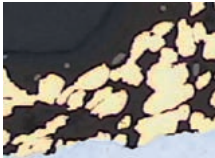
| Matériau                                                     | Structure                                                                                                                       | Illustration | Propriétés                                                                                                                                                             | Applications (exemples)                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>High Performance P141*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos d'acier</li> <li>Bronze à l'étain poreux</li> <li>PTFE, ZnS, CF, additifs</li> </ul> |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Convient pour des contraintes élevées dans l'huile</li> <li>Grande résistance à l'usure</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Systèmes hautement dynamiques</li> <li>Amortisseurs</li> <li>Pompes</li> <li>Compresseurs</li> </ul> |
| <b>High Performance P170*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos d'acier</li> <li>Bronze à l'étain poreux</li> <li>PTFE, additifs</li> </ul>          |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spécialement adapté aux mouvements oscillants</li> <li>Résistance élevée à l'usure en cas de mouvement microscopique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Volants moteur bimasses</li> <li>Tendeurs de courroie</li> <li>Amortisseurs de vibrations</li> </ul> |

\* Sur demande

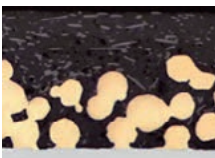
**PRENDRE SES RESPONSABILITÉS**  
DANS UN MONDE EN MOUVEMENT



**MATÉRIAU KS PERMAGLIDE® P2 – SANS ENTRETIEN, JUSQU'À 130 °C**

| Matériau                                                                                                                                                                         | Structure                                                                                                                                                                       | Illustration                                                                      | Propriétés                                                                                                                                                                                     | Applications (exemples)                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lubrifié, faible coefficient de frottement</b><br><b>P200</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dos d'acier</li> <li>• bronze à l'étain poreux</li> <li>• PVDF, BaSO<sub>4</sub>, additifs réduisant la friction et l'usure</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêt à monter avec réserves d'huile</li> <li>• Bonnes caractéristiques d'amortissement</li> <li>• Résistance élevée aux produits chimiques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amortisseurs</li> <li>• Agitateurs</li> </ul>                                                                                                         |
| <b>À rotor noyé</b><br><b>P202*, P203*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dos d'acier</li> <li>• bronze à l'étain poreux</li> <li>• PVDF, BaSO<sub>4</sub>, additifs réduisant la friction et l'usure</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P202 : avec surépaisseur d'usinage, surface lisse</li> <li>• P203 : prêt à monter, surface lisse</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications hydrodynamiques</li> <li>• Applications hydrauliques</li> <li>• Applications pneumatiques</li> <li>• Machines à piston radial</li> </ul> |
| <b>Solide</b><br><b>P209*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dos d'acier</li> <li>• bronze à l'étain poreux</li> <li>• PVDF, BaSO<sub>4</sub>, additifs réduisant la friction et l'usure</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Épaisseur réduite de la couche de glissement</li> <li>• Résistance accrue</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompes à haute pression</li> <li>• Paliers de boîtes de vitesses</li> </ul>                                                                           |

**MATÉRIAU KS PERMAGLIDE® P2 – SANS ENTRETIEN, JUSQU'À 200 °C**

| Matériau                                                                                                                                                             | Structure                                                                                                                                                         | Illustration                                                                        | Propriétés                                                                                                                                                                                | Applications (exemples)                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Résistant dans le carburant</b><br><b>P213*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos d'acier</li> <li>• Bronze à l'étain poreux</li> <li>• PEEK, CF, additifs réduisant la friction et l'usure</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêt à monter, sans réserves d'huile</li> <li>• Résistance élevée à la température</li> <li>• Résistance à l'usure extrêmement élevée</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications hydrodynamiques dans le carburant diesel</li> <li>• Pompes d'injection</li> </ul>                                                                                                                        |
| <b>Adaptable</b><br><b>P240*, P243*</b><br>sans plomb<br>sans PFOA<br>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos d'acier</li> <li>• Bronze à l'étain poreux</li> <li>• PA, additifs réduisant la friction et l'usure</li> </ul>       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température d'utilisation continue jusqu'à +150°C (brièvement jusqu'à +200°C)</li> <li>• Adaptable</li> <li>• Apte à l'amortissement</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications hydrodynamiques</li> <li>• Freins</li> <li>• Machines-outils</li> <li>• Machines de construction</li> <li>• Kingpins</li> <li>• Pompes</li> <li>• Châssis</li> <li>• Véhicules de manutention</li> </ul> |

\* Sur demande

Toutes les informations sont données à titre indicatif. Nous déclinons toute responsabilité quant à l'exactitude et l'exhaustivité des contenus. Toutes informations relatives à d'éventuelles erreurs présentes dans le catalogue sont les bienvenues ; ces erreurs seront corrigées dans les futures éditions. Nous nous réservons explicitement le droit d'apporter des modifications à tout moment aux spécifications de nos produits, aux matériaux utilisés, à leur aspect et à la composition des lots. Les illustrations sont données à titre indicatif. Avant le montage, vérifiez toujours que le produit acheté est adapté à l'usage prévu, y compris par rapport aux dispositions légales actuelles (par ex. RoHS, REACH). Les produits proposés dans le catalogue ne sont pas destinés aux applications aérospatiales. Nous rappelons que le montage doit toujours être confié à des techniciens qualifiés et formés. Les illustrations, les dessins schématiques et autres indications sont destinés à expliquer et à représenter nos produits ; ils ne peuvent en aucun cas servir de base au montage des pièces.