



NOUVELLES ENTRÉES
EN PERMANENCE **SERVICE**

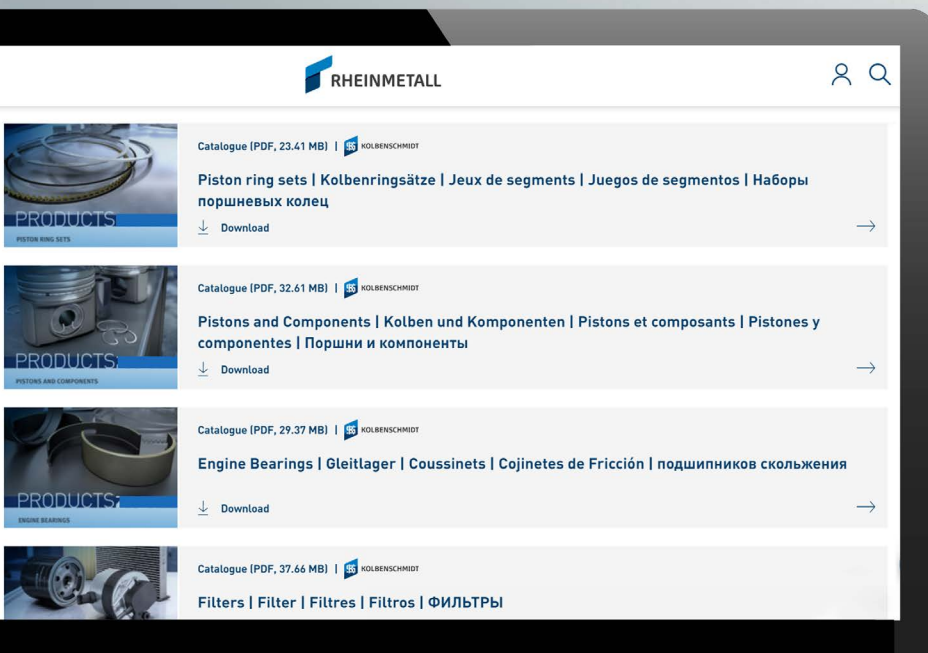
QUALITÉ VASTE GAMME
DE PRODUITS
FIABILITÉ
DURABILITÉ

QUALITÉ DE MARQUE

KOLBENSCHMIDT –
LA MARQUE DÉDIÉE AU MOTEUR

PRENDRE SES RESPONSABILITÉS DANS UN MONDE EN MOUVEMENT

 **RHEINMETALL**



« **SCANNER**
POUR ACCÉDER AUX CATALOGUES

KOLBENSCHMIDT – LA MARQUE DÉDIÉE AU MOTEUR.

La marque Kolbenschmidt dispose de plus de 100 ans d'expérience dans la production de pistons. Avec ses produits destinés aux moteurs essence et diesel dans le secteur des véhicules particuliers et utilitaires, l'entreprise appartient sans conteste aux constructeurs mondiaux de pointe.

Le concept de réussite

En tant qu'entreprise présente au niveau international, Kolbenschmidt utilise de manière optimale les effets de synergie de ses domaines de produits. Tout le savoir-faire accumulé par les centres de développement locaux et les unités de fabrication en Europe, en Amérique du Nord et du Sud ainsi qu'en Asie est ainsi disponible. L'augmentation de la densité de puissance et les réductions supplémentaires de la consommation et des émissions comptent parmi les facteurs moteurs dans le développement de nouveaux concepts de piston de la marque Kolbenschmidt. Ceci est apprécié des clients du marché de la rechange qui confirment leur confiance en Motorservice sous la forme de partenariats de longue durée.

Des partenaires solides

Chez MS Motorservice International GmbH, nous fournissons ce savoir-faire immense en tant que fournisseur mondial unique sur le marché de la rechange indépendant. Grâce à une étroite collaboration, nous serons aussi en mesure de proposer à nos clients, à l'avenir, de nouveaux produits venant du secteur OE de l'entreprise, en plus de la gamme actuelle de produits Kolbenschmidt. Notre offre de la marque Kolbenschmidt va ainsi continuer à se développer. Du point de vue de la disponibilité et des délais de livraison, nos clients profitent également des liens étroits établis depuis de nombreuses années avec Kolbenschmidt.





PISTONS EN ALUMINIUM ET EN ACIER – LA QUALITÉ QUI RÉSISTE

En tant que partenaire de développement majeur de l'industrie automobile en matière de pistons et de systèmes de pistons, Kolbenschmidt a sans cesse repoussé les limites de la performance pour ces composants. La fabrication de pistons en acier, par exemple, peut être réalisée uniquement avec de nombreuses technologies brevetées. Motorservice apporte le savoir-faire d'un fabricant haut de gamme sur le marché mondial de la rechange.

La gamme de produits

- Pistons en aluminium
- Pistons articulés
- Pistons en acier
- Pistons de compresseurs

SEGMENTS DE PISTON – PEU DE FRICTION POUR DES MOTEURS EFFICACES

Motorservice fournit les segments de piston correspondant à un piston par jeu. Conçus par des experts pour qu'ils soient parfaitement coordonnés, ces segments de piston offrent de bonnes propriétés de rodage ainsi qu'une usure et une consommation d'huile minimales. Cela est possible grâce à un revêtement sophistiqué appliqué sur les lèvres de frottement ou les surfaces de glissement. C'est pourquoi l'utilisation des revêtements de surfaces de glissement des segments de piston est largement répandue.

Motorservice propose une gamme vaste, bien adaptée aux besoins, comportant plus de 1 900 jeux de segments différents pour plus de 12 000 applications moteur et 50 000 applications véhicule.

CHEMISES DE CYLINDRE – UNE LONGÉVITÉ POUR DES MILLIERS DE KILOMÈTRES

La vaste gamme de Motorservice comprend des chemises de cylindre sèches et humides, ainsi que des cylindres à ailettes et des cylindres pour compresseurs. Les jeux de bagues d'étanchéité fournis pour les chemises de cylindre humides complètent l'ensemble de livraison.

La gamme de produits

- Chemises de cylindre humides
- Chemises de cylindre sèches
- Cylindres à ailettes
- Chemises surdimensionnées
- Ébauches de chemises de cylindre

Motorservice dispose d'une large gamme de produits avec plus de 630 chemises de cylindre – pour plus de 8 000 applications moteur et 33 000 applications véhicule.



COUSSINETS – FRICTION MINIMALE, REVÊTEMENTS INNOVANTS

Parce qu'ils utilisent des matériaux de glissement optimisés et présentent une géométrie parfaite, les coussinets Kolbenschmidt réduisent les frictions et accroissent la dynamique. Ils sont des éléments de construction importants dans les moteurs à combustion. Les exigences complexes et les contraintes extrêmes au niveau des coussinets des éléments mobiles du moteur impliquent d'avoir recours à des matériaux parfaitement adaptés à l'application spécifique.

La gamme de produits

- Coussinets principaux et de bielle
- Coussinets de butée et rondelles de guidage
- Douilles pour arbres à cames
- Bagues de bielle

Les coussinets Kolbenschmidt sont disponibles dans plusieurs tailles spéciales. Motorservice propose une large gamme de produits européens et asiatiques pour plus de 13 800 applications moteur et 50 000 applications véhicule.

TIGES DE BIELLE – TRANSMETTEURS DE FORCE RÉSISTANTS

En raison des contraintes extrêmes auxquelles elles sont soumises en termes de traction, de pression et de flexion, les tiges de bielle doivent allier une grande résistance à un faible poids. Avec la gamme de haute qualité Motorservice, vous êtes sûr de toujours faire le bon choix.

Les tiges de bielle assurent la liaison entre le vilebrequin et les pistons en transmettant les forces des gaz et forces d'inertie aux manetons du vilebrequin. Les tiges de bielle sont forgées dans de l'acier allié ou de l'acier trempé, selon les contraintes exercées.

La gamme de produits

- Tiges de bielle pour voiture particulière



ARBRES À CAMES – RÉSISTANTS À L'USURE POUR UNE LONGUE VIE DU MOTEUR

Les arbres à cames de notre programme de livraison possèdent une capacité de résistance élevée afin de maîtriser sur une longue durée les contraintes de flexion et de torsion.

La gamme de produits

- Arbres à cames en tête
- Arbres à cames composés
- Arbres à cames latéraux

L'arbre à cames est le principal élément de commande pour l'actionnement des soupapes. Il détermine le timing et le volume des échanges gazeux dans le cylindre, donc des paramètres essentiels pour la régularité de fonctionnement et le développement de puissance d'un moteur. Il est entraîné par le vilebrequin via la roue motrice et commande l'actionnement des soupapes du moteur. Il assure ainsi l'ouverture et la fermeture des soupapes d'admission et d'échappement à un moment prédéfini. La forme de la came détermine la durée d'ouverture, la course de soupape et la séquence des mouvements lors de l'ouverture et de la fermeture.

Notre gamme de produits comprend quelque 300 arbres avec environ 20 nouveautés chaque année.

CULASSES – COMPLÉTÉES SELON LES BESOINS

Motorservice propose des culasses pour voitures particulières. Afin de répondre aux besoins et de faciliter les réparations, les culasses sont également disponibles équipées d'origine des soupapes et des ressorts de soupape.

La gamme de produits

- Culasses multicylindres

La large gamme de culasses est adaptée à plus de 370 applications moteur et plus de 1 600 applications véhicule.

Selon le type de réparation, les culasses sont disponibles avec :

- Des bagues de siège et guides de soupape
- Des soupapes et ressorts de soupape montés
- Des arbres à cames montés (prêts à poser)



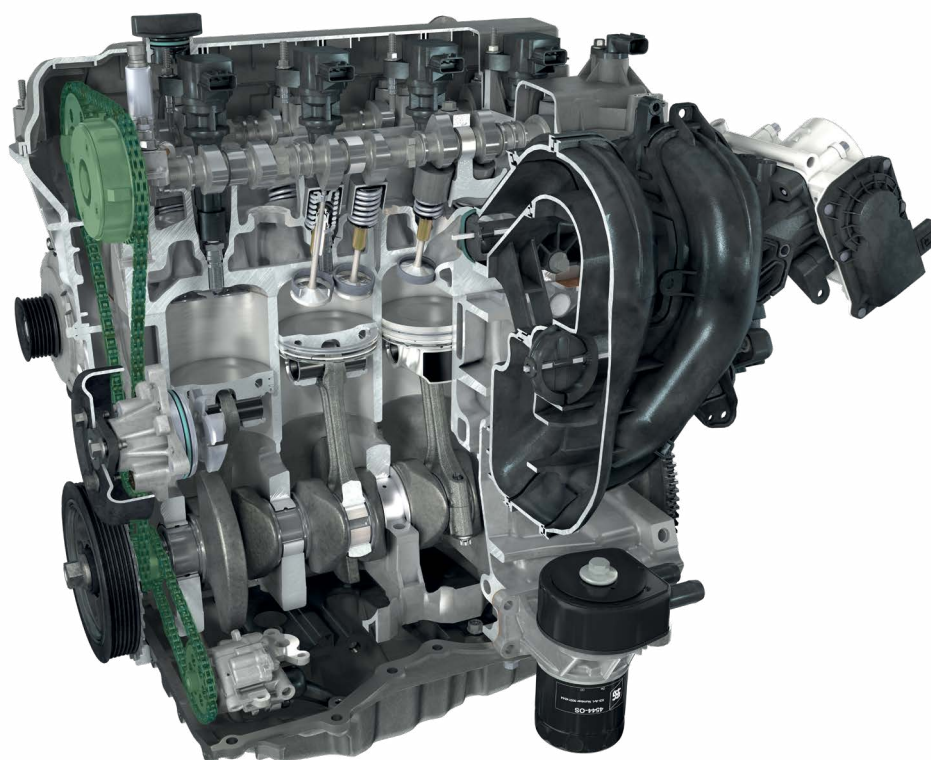
JEUX DE CHÂÎNES DE COMMANDE – PRÉCISION ET STABILITÉ POUR LA SÉCURITÉ ET LA PERFORMANCE

Sur environ un tiers des moteurs de voitures particulières, les arbres à cames sont entraînés par des chaînes de commande. Les mauvais fonctionnements du système génèrent le plus souvent des réparations onéreuses, c'est pourquoi il est recommandé, ici aussi, de miser sur la qualité.

Les jeux de chaînes de commande sont composés :

- De chaînes de commande
- De rails tendeurs, de glissement et de guidage
- De roues dentées (pignons de vilebrequin et d'arbre à cames)
- De tendeurs de chaîne
- De régulateurs d'arbre à cames
- De joints

Lors d'une réparation et des intervalles de remplacement prescrits de la transmission à chaîne, remplacer toujours tous les composants concernés par l'usure de même que les joints correspondants. Les jeux correspondants sont assemblés par Motorservice en fonction des moteurs.



HEADQUARTERS :

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18
74196 Neuenstadt, Germany
www.ms-motorservice.com

MS Motorservice France S.A.S.

Bâtiment l'Etoile – Paris Nord II
40 avenue des Nations
93420 Villepinte, France
Téléphone : +33 149 8972-00
Télécopie : +33 149 8972-01
www.ms-motorservice.fr

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – 50 003 600-03 – FR – 04/24 (042024)

