

**RECTIFICATION DES SURFACES CYLINDRIQUES  
ET CHROMAGE DUR TECHNIQUE  
POUR L'INDUSTRIE DES CYLINDRES**



## Peut-être encore en plus grand?

Les propriétés mécaniques, les formes de tolérances ainsi que l'état de la surface des cylindres jouent un rôle important pour la qualité d'un produit final. C'est surtout grâce au choix du partenaire adéquat dans le domaine de la technique surfacique que vous vous assurez des avantages compétitifs décisifs. Une infrastructure des plus modernes et un savoir spécialisé acquis au cours de toutes ces années nous ont permis de nous faire un nom à l'échelle mondiale en tant que spécialiste pour les chromages durs techniques de toutes sortes. Nous relevons chaque défi, du mat au rugueux ( $R_z \leq 80 \mu\text{m}$ ) jusqu'à la haute brillance spéculaire ( $R_z, R_{\text{max}} < 0,05 \mu\text{m}$ ), voire même la propriété hydrophile. Et les grandeurs véritables ne nous posent aucun problème: nous usinons des pièces à œuvrer d'un diamètre jusqu'à 2300 mm et d'une longueur totale jusqu'à 12 m.



### Chromage dur technique

- Longueur jusqu'à 12 m
- Diamètre jusqu'à 2,3 m
- Poids jusqu'à 25 t



### Nickelage chimique

- Longueur jusqu'à 2 m
- Largeur jusqu'à 0,6 m
- Hauteur jusqu'à 1,6 m

Dimensions plus grandes sur demande



### Rectification des surfaces cylindriques

- Longueur jusqu'à 12 m
- Diamètre jusqu'à 2,3 m
- Poids jusqu'à 25 t



### Déshydrater

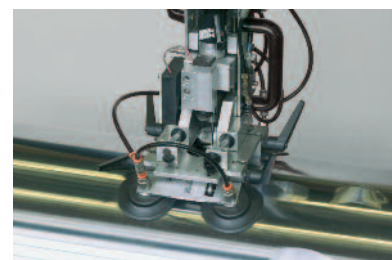
- Longueur jusqu'à 8 m
- Diamètre jusqu'à 2,3 m
- Poids jusqu'à 15 t
- Profil de température réglable en continu à 300 °C



Cylindre poli très brillant pour l'industrie des films



Calandre pour la fabrication des films



Réparation des pores dans un cylindre fondu en coquille



Cylindre dans notre hall d'usine pour pièces de grandes dimensions

---

**Variantes du chromage dur technique:**

---

- Chromage dur sur mesure
  - Chromage dur puissant
  - Chromage dur multicouches (procédé spécial M-DURIT®)
  - Chromage dur mat
  - Chromage dur mat électrolytique
  - Surfaces structurales avec rugosité définie
  - Procédé spécial SATIN®
  - Couches hydrophiles à chromage dur
  - Couches combinées (nickelage chimique - chrome, chrome - PTFE)
- 

**Matériaux de base:**

---

- acier de toutes sortes (même durci, nitré, inoxydable, etc.)
  - fonte coulée
  - cuivre, laiton, bronze, argentan, liaisons brasées
  - aluminium
  - zinc
  - pièces à œuvrer nickelées
  - matière plastique renforcée avec des fibres de carbone / verre
- 

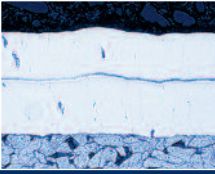


## Variantes d'enduction



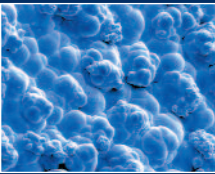
### Chromage dur (procédé spécial DURIT®)

Comme protection contre l'usure et la corrosion dans le but d'améliorer les coefficients de friction et les propriétés d'adhésion, et comme protection contre les influences chimiques.



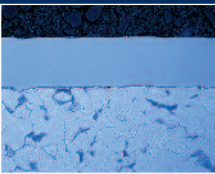
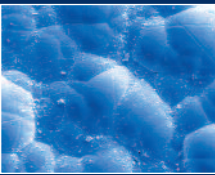
### Chromage dur multicouches (procédé spécial M-DURIT®)

Pour les pièces à œuvrer qui sont encore plus exposées à des conditions environnementales corrosives, comme par exemple les pièces hydrauliques, les modules pneumatiques et l'industrie chimique.



### Chromage dur mat (procédé spécial SATIN®)

Pour la production de laminés techniques, films, rouleaux de transport, cylindres pour le textile (peau d'orange) ainsi que dans l'optique et l'industrie des meubles.



### Nickelage chimique

Construction de moules et d'outils, industrie des matières plastiques, génie mécanique en général.



### Nickelage chimique, chromage dur

Pièces hydrauliques dans les fosses, pièces à œuvrer dans un environnement d'eau salée, génie automobile, installations d'extrusion.