

# PLASNIT® & PLASOX®

## Description du processus :

### PLASNIT®

La nitruration au plasma est un traitement thermochimique de la surface au cours duquel l'azote moléculaire (N<sub>2</sub>) est craqué en azote atomique dans le plasma. L'azote pénètre dans la surface du composant et augmente ainsi la trempe et la résistance à l'usure.

### PLASOX®

Est une combinaison de PLASNIT® et d'une oxydation subséquente afin d'obtenir une augmentation de la résistance à la corrosion et une diminution du coefficient de friction.

## Quelles sont les branches qui en profitent ?

→ La construction de machines, le secteur automobile, la construction d'outils, l'aérospatial

## Matériaux:

- Aciers (p.ex. S355), aciers d'amélioration faiblement alliés (p.ex. 1.7225) et les aciers de nitruration (p.ex. 1.8519, 1.8550), les aciers à outils (p.ex. 1.2343, 1.2379) et les aciers de moules en plastique (p.ex. 1.2311)
- Aciers résistants à la corrosion sur demande

## Caractéristiques principales :

- Recouvrement mécanique possible
- Processus de plasma sous vide entre 400°C et 600°C
- La technologie de nitruration au plasma par micropulsations a été développée chez RÜBIG

## Dimensions machine :

- Max. Ø 1.500 mm / 6.000 mm de haut
- ~ 10.000 kg

## Pour quoi ce processus est-il appliqué majoritairement ?

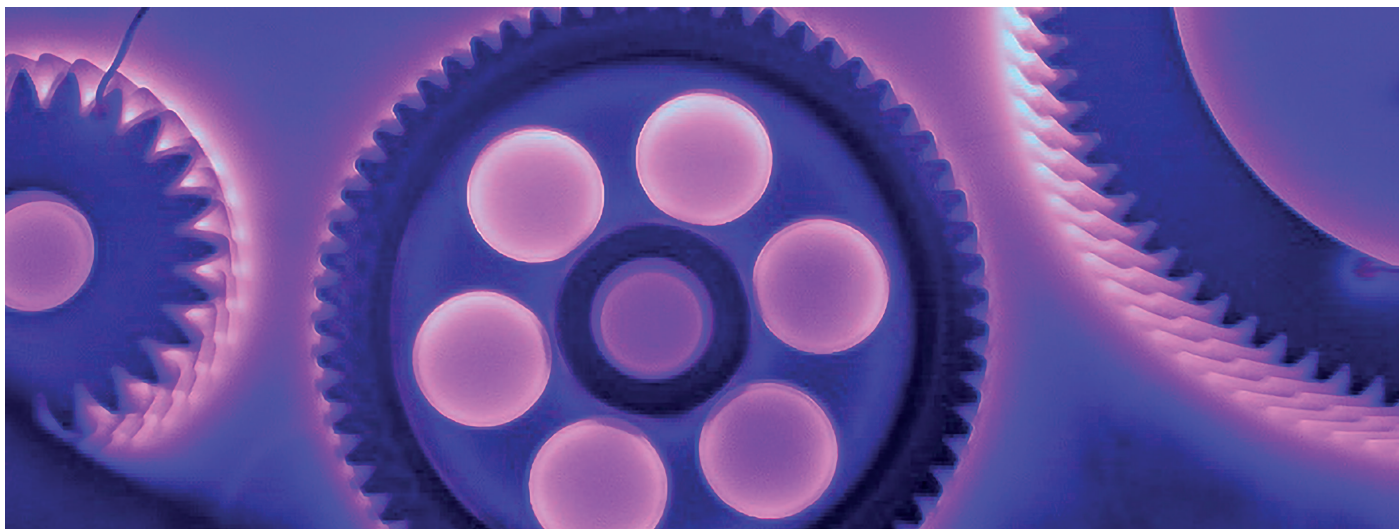
- Contre l'usure de la surface
- Pour l'augmentation de la dureté de la surface
- Pour l'amélioration de la résistance à la corrosion et des propriétés d'entrée
- Pour l'augmentation de la résistance limite d'endurance

## Durée du cycle :

- Voir la liste d'échéances

## Durée du processus :

- Selon la profondeur de trempe par nitruration (NHT / NHD) et le matériau



# PLASNIT<sup>®</sup> & PLASOX<sup>®</sup>

## Préparations possibles de la surface pour une surface optimale:

- Surface purement métallique
- Aucune corrosion
- Micro-grenaillage
- Exempt de graisse, d'huile, de produit d'usinage et de peaux d'étirage et de coulage
- Polissage
- Étuvage
- Canaux de refroidissement propres
- Aucun écrouissage dû à la production mécanique

## Informations nécessaires :

- Dureté de la surface
- Profondeur de trempe par nitruration
- Épaisseur de la couche blanche / de la couche d'oxyde
- Définition de la surface à nitrurer (indication sur le dessin de construction)

## Important:

- Les surfaces d'exposition restent non traitées

## Contact:

Service commercial de RÜBIG

+43 (0) 7242 / 660 60

ht.vertrieb@rubig.com

**RÜBIG** DRIVING  
SUCCESS