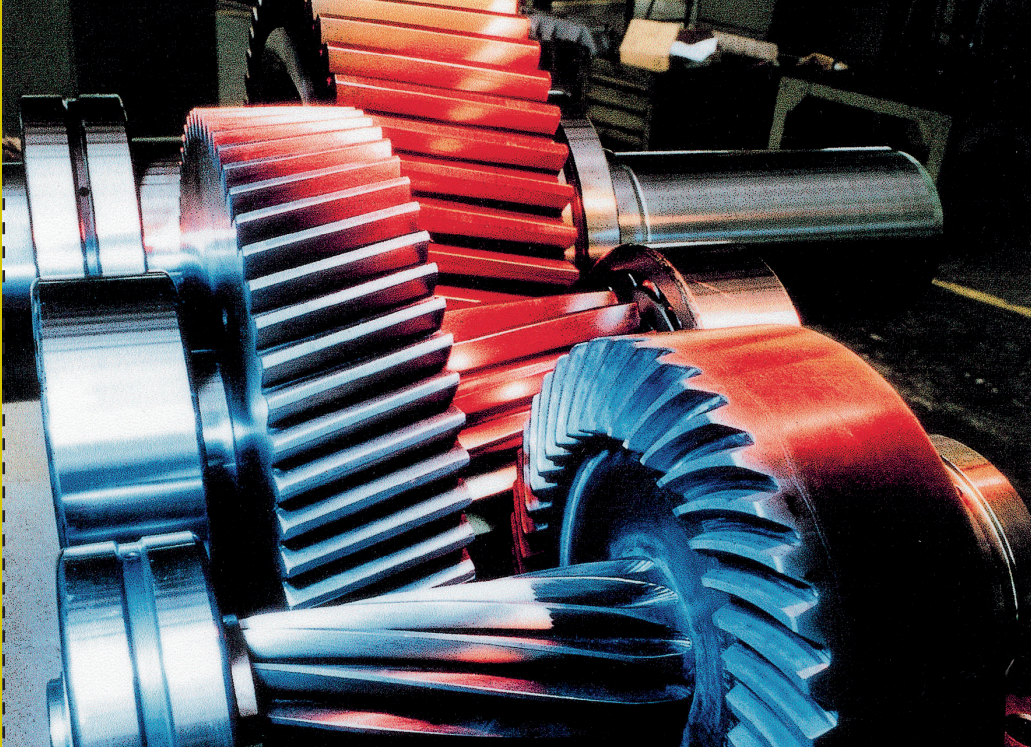


# ALNAT HP



Solution pour vos procédés de trempe gazeuse haute pression.

L'atmosphère **ALNAT HP** à base d'azote, d'hydrogène ou d'hélium apporte de nombreux avantages pour les opérations de trempe gazeuse haute pression de pièces cémentées :

- Atmosphères pures ou mélanges à base de  $N_2$ , He, Ar,  $H_2$ ,  $CO_2$  avec peu de résiduels  $H_2O$ ,  $O_2$
- Mise en œuvre du gaz de trempe jusqu'à 30 bar entièrement gérée par Air Liquide
- Amélioration de la performance de votre procédé
- Adaptation précise à vos installations et procédés
- Frais d'investissement et de maintenance réduits
- Installation et manipulations aisées

[www.airliquide.fr](http://www.airliquide.fr)

# ALNAT HP

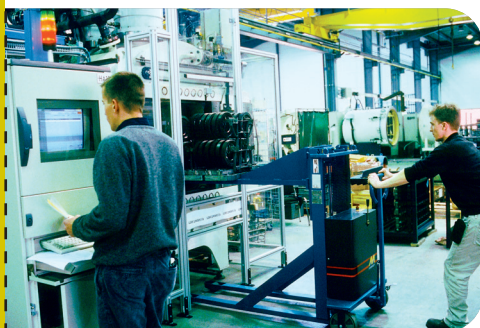
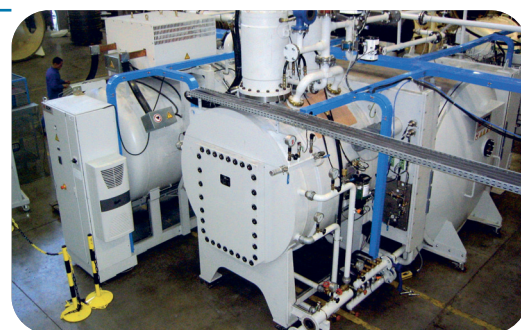


## — UNE ATMOSPHERE HAUTE PRESSION DE QUALITE —

La solution **ALNAT HP** recouvre une large gamme de pressions et de débits. La qualité élevée des gaz fournis vous garantit une atmosphère de trempe ultra pure à faibles point de rosée et teneurs en résiduels pour un aspect de surface optimal. La mise en œuvre du gaz haute pression se fait sans compresseur et ne nécessite pas d'opérations de maintenance.

## — ADAPTEE AUX PROCESSES DE TREMPES LES PLUS EXIGEANTS —

- Trempe gazeuse de pièces cémentées, carbonitrurées ou d'aciers à outils
- Dans les fours sous vide horizontaux ou verticaux
- Obtention de performances métallurgiques et mécaniques élevées, homogènes et reproductibles
- Procédé propre et non polluant



## — INSTALLATION SUR MESURE —

- Installation dédiée à vos besoins spécifiques
- Maintenance préventive et curative assurées par Air Liquide
- Mise en œuvre et fourniture d'acétylène adaptées à la cémentation basse pression
- Conseil et formation sur la sécurité et la manipulation des gaz

## — OFFRES ALNAT ETENDUES —

- **ALNAT Expertise :**
  - Caractérisation et optimisation de vos paramètres process pour améliorer l'élasticité et contrôler les déformations
  - **QuenchAL :** logiciel expert de caractérisation des performances de trempe
- **ALNAT Cryo :**
  - Installations pour la trempe sous-zéro
- **ALNAT Performance :**
  - Engagement sur la qualité et la pression d'azote fournies et le débit d'acétylène

