



NOVALPES

— MÉTAUX FRANCE —

Acier • Inox • Aluminium • Laiton • Titane

PRODUCTION

Dans la fabrication des inox destinés au décolletage, la matière première est préparée à partir de barres laminées ou de fil machine. Selon la nuance et l'usage final, le produit peut être écroûté, calibré, étiré, redressé ou rectifié afin d'obtenir une géométrie précise et une excellente qualité de surface.

Les inox utilisés par les décolleteurs de la Vallée de l'Arve doivent présenter une régularité matière élevée, une faible dispersion dimensionnelle et un comportement constant à l'usinage sur machines multibroches et CNC. Des contrôles de rectitude, de dureté, d'état de surface et de structure sont effectués tout au long du process.

Pour les applications exigeantes, des contrôles complémentaires peuvent être réalisés : courants de Foucault, ultrasons, certificat 3.1, traçabilité lot matière, passivation ou finition spécifique. Les barres sont livrées en longueurs commerciales ou coupées selon les besoins des ateliers de décolletage.



Tolérances serrées, excellente rectitude et états de surface adaptés aux pièces usinées à haute cadence.



Les nuances 303 et 430F favorisent l'usinabilité ; les 304L et 316L privilégient la tenue à la corrosion et la polyvalence.



Les inox de décolletage assurent une bonne tenue en environnement humide, chimique ou médical, avec passivation possible selon l'application.

DOMAINES D'UTILISATION

- > Industrie automobile et mobilité
- > Connectique et électrotechnique
- > Dispositifs médicaux et dentaires
- > Hydraulique et pneumatique
- > Fixations, visserie et inserts
- > Instruments et composants de précision
- > Horlogerie, luxe et micromécanique
- > Agroalimentaire et équipements inox
- > Énergie, fluides et robinetterie
- > Mécanique générale et sous-traitance



Matière inox



Préparation
de surface



Calibrage /
étirage



Redressage
& coupe



Contrôle
qualité



NOVALPES

— MÉTAUX FRANCE —

Acier • Inox • Aluminium • Laiton • Titane

INOX POUR LE DÉCOLLETAGE

Présentation technique, nuances, caractéristiques et domaines d'utilisation

Les inox utilisés en décolletage sont des aciers inoxydables élaborés pour offrir une excellente résistance à la corrosion, une bonne stabilité dimensionnelle et une usinabilité adaptée aux pièces de précision. Dans la Vallée de l'Arve, ils sont largement employés pour la fabrication de composants techniques destinés à l'automobile, au médical, aux fluides, à la connectique et aux équipements industriels. Disponibles en barres rondes, hexagonales, carrées ou plates, ces produits répondent aux exigences de régularité, de propreté de surface et de répétabilité propres au décolletage.

NORMES ET TOLÉRANCES

- > EN 10088
- > EN 10278
- > ISO 286-2
- > ASTM A276 / A479
- > Tolérances possibles :
h9, h10, h11, h12
- > Sections :
ronde, hexagonale, carrée, plate
- > Nuances courantes :
1.4305 (303), 1.4307 (304L),
1.4404 (316L), 1.4104 (430F)



DÉFINITION

Le terme inox désigne des aciers contenant au minimum 10,5 % de chrome, formant une couche passive qui protège naturellement le matériau contre la corrosion.

En décolletage, les nuances les plus utilisées sont les inox austénitiques et martensitiques, choisis selon les besoins en usinabilité, résistance mécanique, tenue à la corrosion, aptitude au polissage ou compatibilité avec des environnements techniques exigeants.

CARACTÉRISTIQUES



Excellente tenue à la corrosion, très bonne qualité de surface et bonne stabilité dimensionnelle pour les pièces de précision.



Très bonne aptitude au décolletage pour certaines nuances, avec copeau maîtrisé, régularité d'usinage et productivité élevée.



Large choix de nuances selon l'application : usinabilité, résistance mécanique, propreté, soudabilité, passivation ou usage médical.