

# ACIER INOXYDABLE A USINABILITE AMELIOREE



Setforge



## SIMPLIFICATION

Durée de vie des outils d'usinage jusqu'à 5 fois supérieure.  
Meilleure fragmentation du copeau.



## PRODUCTIVITE

Gain de productivité usinage entre 10 et 50% en fonction des nuances grâce à une augmentation de la vitesse de coupe.



## OPTIMISATION

Prix pièce finie moins élevé du fait de la diminution des coûts d'usinage.

Les aciers inoxydables à usinabilité améliorée permettent d'optimiser de façon significative les opérations d'usinage des pièces de forge par le contrôle de la métallurgie de cet acier. Leur utilisation permet un **gain de productivité conséquent** grâce à une augmentation de la vitesse de coupe et de la durée de vie des outils tout en améliorant la qualité des copeaux.

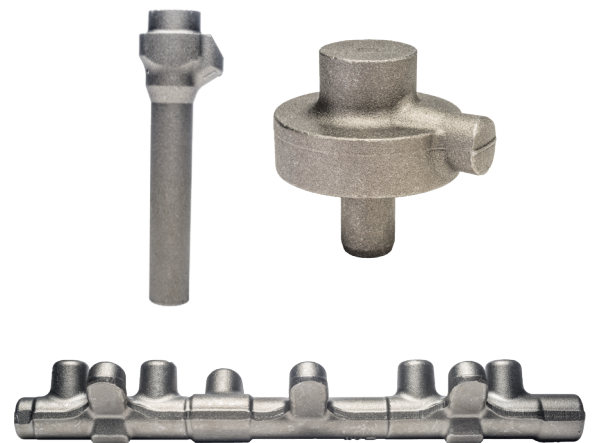
**Les caractéristiques mécaniques requises pour l'application ne sont pas modifiées.**

### Prérequis

Prévoir d'ajuster les paramètres d'usinage pour profiter au maximum du potentiel d'amélioration.

**ACCOMPAGNEMENT POSSIBLE PAR L'ACIERISTE**

**L'acier inoxydable à usinabilité améliorée est applicable à toutes pièces mécaniques en acier inoxydable devant subir des opérations d'usinage (tournage, fraisage, perçage...)**



Composants d'injection en acier inoxydable



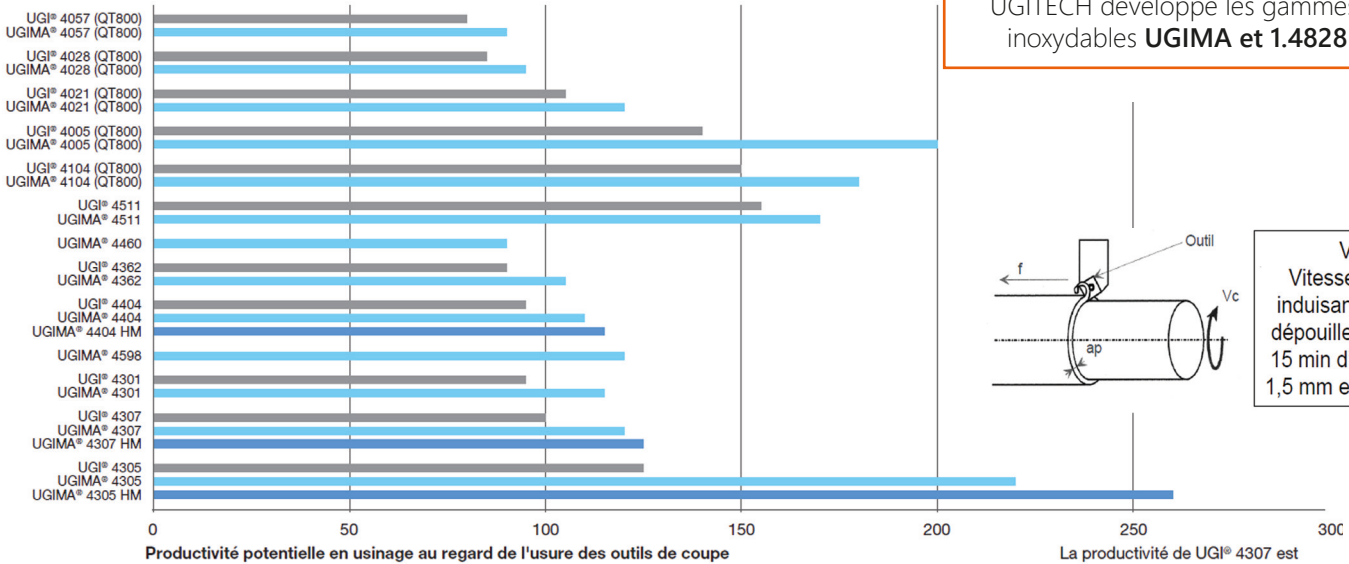
## SOLUTIONS POTENTIELLES SUR LE MARCHÉ

SETFORGE travaille en étroite collaboration avec **les aciéristes les plus innovants du marché pour développer les solutions de demain**. Nos équipes achats et engineering sont à votre disposition pour évaluer le gain potentiel métallurgique et économique de ces solutions pour vos secteurs activité.

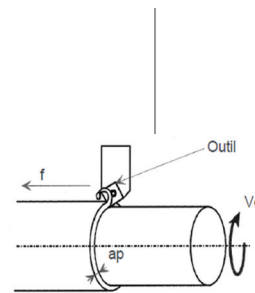


Extract from UGITECH documentation

### Des performances validées



UGITECH développe les gammes aciers inoxydables **UGIMA et 1.4828 Mod**

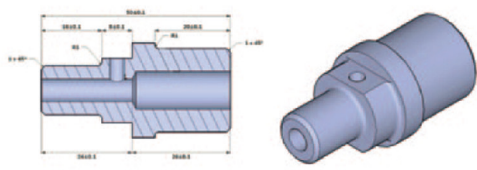


$VB_{15/0,15}$   
Vitesse de coupe  $V_c$  induisant une usure en dépouille de 0,15mm en 15 min d'usinage (à  $a_p = 1,5$  mm et  $f = 0,25$  mm/tr)

La productivité de UGI® 4307 est prise comme référence de base 100

### Valeur d'usage

	1.4404 Standard	UGIMA® 4404HM
Coût matière (€/pièce)	0,84 €	0,88 €
Productivité (pièce/h) (efficacité 83%)	46	57,7
Coût d'usinage (€/pièce)	0,98 €	0,78 €
Coût total (€/pièce)	1,82 €	1,66 €
Gain (€/pièce)	-	0,16 €
Gain pour une série de 10000 pièces	-	1 570,00 €



- Usinabilité (Tournage) sur Ø73mm

Nuance	$VB_{15/0,15}$
1.4828 Std	195 m/min
1.4828 bas C mod	225 m/min



## FOCUS SUR L'INNOVATION

APPROFORGE spécialiste des achats de matières premières du groupe SETFORGE, **1er forgeron indépendant français**, a mis en place une équipe **co-développement** afin de développer des solutions innovantes permettant une différenciation et un **avantage concurrentiel** pour ses clients en réduisant le coût d'acquisition global de leurs pièces.

Pour plus d'information : [innovation.approforge@setforge.net](mailto:innovation.approforge@setforge.net)