

1.2436

Le **1.2436** est un acier de travail à froid ayant une grande stabilité dimensionnelle, une bonne résistance à l'usure, et une tenue à la coupe très élevées et de trempabilité améliorée par rapport au 1.2080.

Le **1.2436** est utilisé pour des outils de découpage à rendement très élevé pour la découpe de tôles au Silicium jusqu'à 1 mm d'épaisseur, et de tôles douces jusqu'à 4 mm, ainsi que pour des outils d'ébavurage ou de refendage jusqu'à 4 mm d'épaisseur et des galets de profilage.

Le **1.2436** est aussi utilisé pour des outils de coupe pour le papier et les matières plastiques, filières et boulets d'étirage, peignes à rouler les filets, cisailles droites et circulaires pour tôles jusqu'à 2 mm d'épaisseur, outils d'emboutissage, outils pour le travail du bois, outils à presser les matières abrasives comme, par exemple, la porcelaine.

Le **1.2436** est utilisé également pour des glissières et moules à matières plastiques très abrasives .

Le **1.2436** est apte à la trempé sous vide.

EN ISO 4957	N° Werkstoff	AISI	anciennement	
X210CrW12	1.2436	D6	SS131	Z210CW12

Propriétés

Composition chimique:

C	Si	Mn	Cr	W	P	S
2.10	0.30	0.30	12.0	0.70	<0.025	<0.025

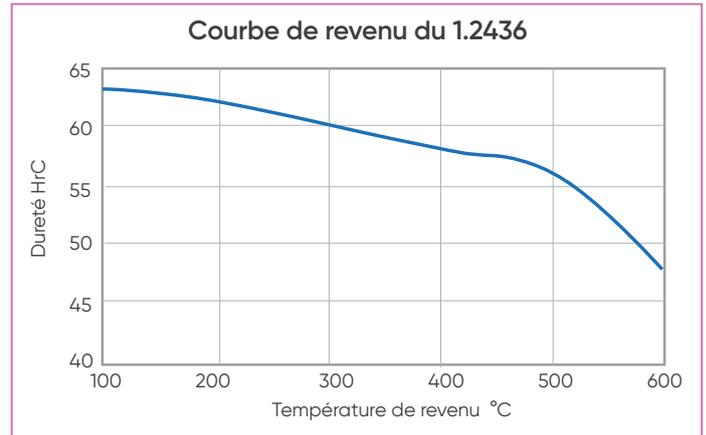
Dureté à l'état de livraison: 250 HB max

Propriétés physiques:

Température	20°C	350°C	700°C
Masse volumique kg/m ³	7 850	-	-
Module d'élasticité N/mm ²	210 000	-	-
Conductibilité thermique W/m.K	16.7	20.5	24.2
Coefficient de dilatation linéaire 10 ⁻⁶ /K	10.9 (20-100°C)	12.4 (20-350°C)	13.2 (20-700°C)

Traitement thermique:

- **Recuit d'adoucissement** : température : 830–860°C.
- **Détensionnement** : après usinage, il est recommandé de procéder à un détensionnement à une température de 50°C inférieure à la température de revenu pendant un minimum de 2 heures, suivi d'un refroidissement lent dans le four.
- **Austénitisation** : Température recommandée: 950–980°C.
- **Milieu de trempe** : huile à 80°C, vide (pression >6 Bars), bain de sel 500–550°C.
Dureté après trempe : 64 HrC.



Dureté en fonction de la température de revenu :

Température de revenu °C	100	200	300	400	500	600
Dureté HrC	63	62	60	58	56	48

Polissage : le 1.2436 est parfaitement apte au polissage à l'état traité et il peut être utilisé pour des applications nécessitant un niveau de poli correct (rugosité totale $R_t \approx 50\mu\text{m}$, rugostest N9).

Traitements de surface :

Nitruration : Le 1.2436 est nitrurable à des températures inférieures ou égales à 20°C en dessous des températures de revenu sans risque de détérioration des caractéristiques mécaniques.

Chromage dur : apte au chromage dur.

PVD, CVD : le 1.2436 est apte à tout type de traitement PVD ou CVD.

Soudure : le 1.2436 n'est pas soudable. Si toutefois un rechargement devait être effectué, nous consulter.

Stocks

Stocks disponibles à titre indicatif sous réserve de modification de gamme : autres dimensions disponibles, nous consulter.

Les dimensions indiquées dans le tableau sont en mm.

Rond	20	25	30	35	40	45	50.8	55.8	60.8	66	71	81	91	102.5	111	121.5	131.5	151.5	172	202
------	----	----	----	----	----	----	------	------	------	----	----	----	----	-------	-----	-------	-------	-------	-----	-----