

Spécifications techniques Carbonituration

La performance élevée de l'acier de décolletage.

Description

La carbonituration est un mode particulier de cémentation. L'ajout simultané de carbone et d'azote dans la surface crée une surface dure et résistante à l'usure. Cette méthode est surtout utilisée pour des profondeurs de durcissement faibles à moyennes. La carbonituration convient en particulier pour les qualités d'acier bon marché comme par ex. les aciers

non alliés ou faiblement alliés, les aciers de décolletage et les aciers d'emboutissage ayant une teneur en carbone de maximum 0,25%. Il est possible d'atteindre un durcissement limité localement en couvrant avec de la pâte certaines zones de la surface. Il faut alors s'attendre à un changement de masse et de forme. Si nécessaire, il convient d'en tenir compte en procédant à des

ajouts de traitement. Un revenu de détente préalable peut avoir une influence positive sur le comportement de changement de masse et de forme. La carbonituration s'emploie en général pour des pièces de petite taille (épaisseur de paroi <15 mm) par ex. roues dentées, arbres ou pièces en tôle découpée à la presse.

Des matériaux éprouvés

Acier d'automate

1.0715 / 11SMn30 / 9SMn28
1.0718 / 11SMnPb30 / 9MnPb28
1.0737 / 11SMnPb37 / 9SMnPb36

Acier de cémentation (non allié)

1.0301 / C10
1.0401 / C15
1.0402 / C22

Acier de construction

1.0037 / S235JR / St37-2
1.0570 / S355J2G3 / St52-3
1.0330 / DC01 / St2 / St12

Dimensions des installations

Four à cuve à charge cylindrique
600 x 1000 mm (ø x L)
Four à chambre à charge cubique
850 x 550 x 600 mm (L x l x H)

Contrôles en option

Dureté de la surface
y compris APZ 3.1 CHF 30.00
Profondeur de la cémentation
y compris APZ 3.1 CHF 87.00
Autres prestations de laboratoire sur demande

Dureté de la surface

La dureté de la surface est déterminée en HV.
Nous serons ravis de convertir votre résultat dans l'unité de votre choix en respectant la norme EN ISO 18265.

Notre boîte mail pour votre demande:
anfrage@gerster.ch

Notre boîte mail pour votre commande:
bestellung@gerster.ch

Standard Gerster

Prestation: carbonituration, revenu, contrôle de la dureté de surface

CHD	OFH	≤ 100 kg	> 100 kg	Montant du poste minimum CHF	Durée de passage
en mm		CHF	CHF		
0,2 + 0,2	700–800 HV/ 60–64 HRC	6.25	5.95	80.00	5 jours de travail
0,3 + 0,2	660–740 HV/ 58–62 HRC				
0,5 + 0,3	620–700 HV/ 56–60 HRC	6.85	6.45	80.00	

Les prix s'appliquent aux matériaux éprouvés et aux matériaux ayant un facteur d'alliage semblable.

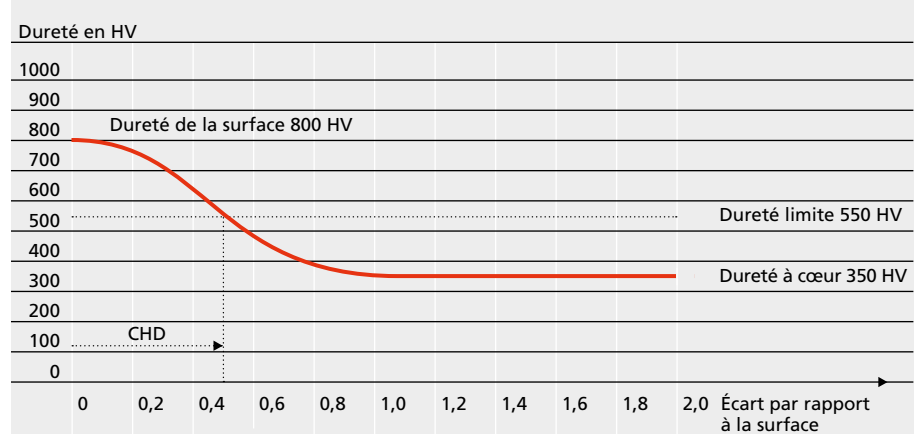
Pour les pièces ayant un rapport volume- poids inférieur à 50% nous réservons le droit d'appliquer une autre structure de prix.

D'autres méthodes de durcissement des surfaces et d'autres profondeurs de cémentation sont disponibles sur demande.

Pour les quantités importantes ou les volumes annuels, nous serons ravis de vous proposer un prix personnalisé.

La durée de passage est à titre purement indicatif. En cas de prestations supplémentaires comme par ex. la réfrigération, le redressage, le grenailage, etc. la durée de passage peut être rallongée.

Carbonituration



Définition CHD (profondeur de dureté de cémentation).

Écart vertical de la surface à l'endroit présentant une dureté limite = 550 HV 1.