

Spécifications techniques Cémentation

Coque dure, noyaux visqueux.

Description

La cémentation donne des propriétés optimales à l'acier, avec un teneur en C < 0,25%. La surface présente des duretés et des contraintes résiduelles élevées. Cela se traduit par d'excellentes propriétés anti-usure (abrasion et résistance à l'usure due au laminage et à la fatigue) et par une amélioration de la résistance aux vibrations. La structure à cœur reste visqueuse et solide. Une pièce cémentée réagit avec tolérance

Des matériaux éprouvés

1.7131 / 16MnCr5
1.7139 / 16MnCr55 (ESP 65)
1.6587 / 18CrNiMo7-6
1.5752 / 15NiCr13/14NiCr14
1.5714 / 16NiCr4

Dimensions des installations

Four à cuve à charge cylindrique
600 x 1000 mm (ø x l) jusqu'à 450 kg
Four à chambre à charge cubique
850 x 550 x 600 mm (L x l x H) jusqu'à 250 kg

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 surface se détermine en fonction du CHD dans HV ou HRC. 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

aux sollicitations extérieures, tout en possédant une protection élevée contre l'usure. Les matériaux adaptés à la cémentation sont les aciers de cémentation, qui se caractérisent par un teneur en carbone relativement faible, et sont faiblement alliés. Les profondeurs de dureté de cémentation courantes se situent entre 0,10 et 1,20 mm. Mais il est possible d'aller jusqu'à env. 3,0 mm. Il est possible d'atteindre une cémentation limitée 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 faut en tenir compte en procédant à des ajouts pour le traitement. Un revenu de détente préalable peut avoir une influence positive sur le comportement de changement de forme. Les pièces cémentées s'utilisent entre autres en technique d'entraînement comme par ex. pour les roues dentés, les arbres et les broches.

Standard Gerster

Prestation: cémentation, 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 0,3 + 0,2	700–800 HV/ 60–64 HRC	5.70	5.50	80.00	5 journées de travail
0,5 + 0,3 0,8 + 0,4	660–740 HV/ 58–62 HRC	6.35	6.05	80.00	
1,0 + 0,4	620–700 HV/ 56–60 HRC	7.40	7.05	90.00	

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

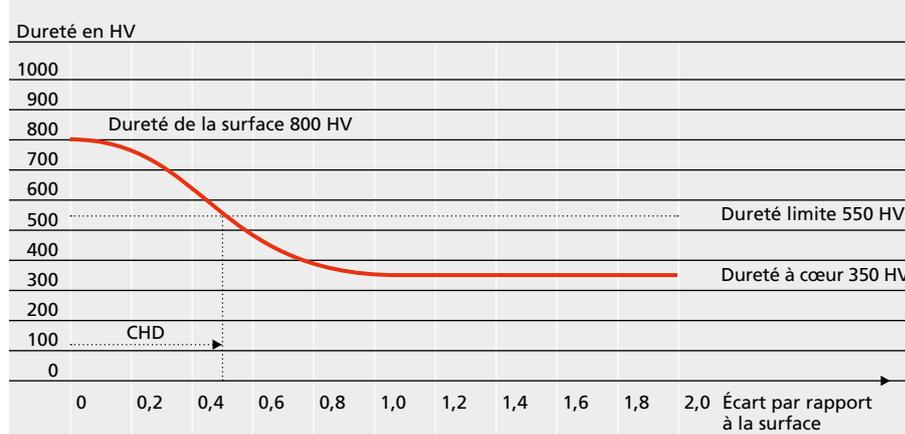
Pour les pièces ayant un rapport volume- poids inférieur à 50% nous réservons le droit d'appliquer une autre structure de prix.

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.

Cémentation



Définition CHD (profondeur de dureté de cémentation).

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