

CHARAKTERISTIKA

Vysokoakostná antikoročná chróm-niklová oceľ s nasledovnými charakteristickými vlastnosťami:

- veľký rozsah pracovných tvrdostí 34-50 HRC, dosiahnuteľný vytvrdzovaním
- extrémne dobrá stabilita rozmerov pri vytvrdzovaní
- vysoká izotropia vlastností aj pri väčších prierezoch
- veľmi dobrá opravná zvariteľnosť bez predohreву
- žiadna „biela“ tvrdá vrstva po hĺbení
- **excelentná odolnosť proti korózii**

Typické chemic. zloženie %							
	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Al
	0,03	0,3	0,3	12,0	9,2	1,4	1,6
Normy	Špecialita						
Stav pri dodaní	Po rozpúšťacom žíhaní na ~34 HRC						

VLASTNOSTI

MEDZA KLZU A PEVNOSŤ V ŤAHU PRI 20°C

Tvrdosť 34 HRC je v dodávanom stave po rozpúšťacom žíhaní, ostatné tvrdosti sú po vytvrdzovaní

Testovacia tvrdosť HRC	34	40	46	50
Pevnosť v ťahu, Rm v N/mm ²	1 100	1 200	1 500	1 700
Medza klzu v ťahu, Rp0,2 v N/mm ²	700	1 000	1 400	1 600

MEDZA KLZU V TLAKU PRI 20°C

Tvrdosť 34 HRC je v dodávanom stave po rozpúšťacom žíhaní, ostatné tvrdosti sú po vytvrdzovaní

Testovacia tvrdosť HRC	34	40	46	50
Medza klzu v tlaku, Rc0,2 v N/mm ²	900	1 300	1 600	1 800

ODOLNOSŤ PROTI KORÓZII

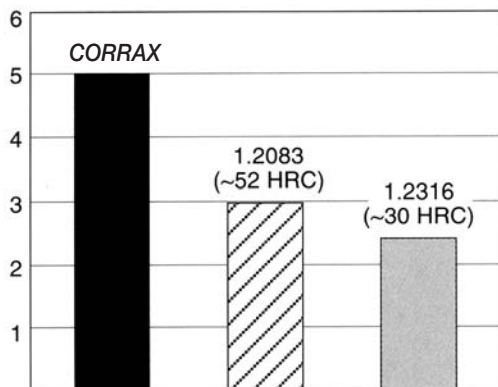
CORRAX má excelentnú odolnosť proti korózii vo všetkých stavoch po tepelnom spracovaní (okrem nitridovania).

CORRAX odoláva takmer všetkým korozívne pôsobiacim plastom a roztokom kyselín.

CORRAX vykazuje aj lepšiu odolnosť proti napätovým koróznym prasklinám v porovnaní so štandardnými kvalitnými antikorama typov W-Nr. 1.2083 a 1.2316.

Relatívne porovnanie odolnosti proti korózii

Relatívna odolnosť proti korózii



POUŽITIE

- Vstrekovacie formy pre
 - korozívne pôsobiacie plasty
 - gumu
 - výlisky pre medicínu a potravinársky priemysel
- Pretláčacie matrice pre plasty
- Časti strojov pre spracovanie plastov, napr. šneky
- Konštrukčné diely vysokoodolné korózii s pevnosťami 1080-1680 N/mm²

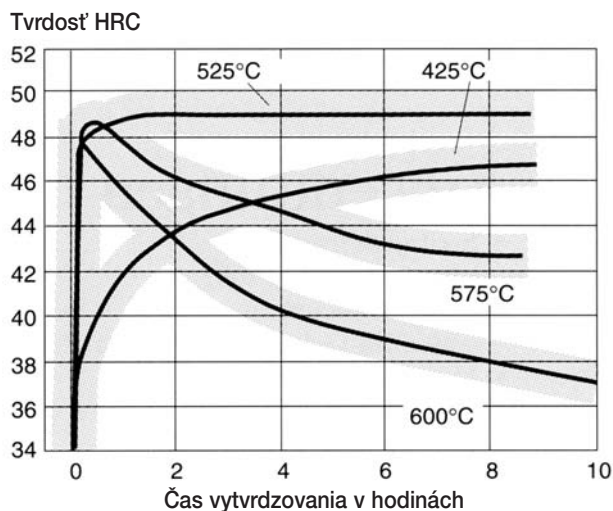
TEPELNÉ SPRACOVANIE

CORRAX je dodávaný v stave po rozpúšťacom žíhaní ~34 HRC a v tomto stave je spôsobilý na použitie.

Vyššie tvrdosti je možné dosiahnuť vytvrdzovaním podľa nižšie uvedeného postupu.

VYTVRDZOVANIE

Čas vytvrdzovania sa počíta od úplného prehriatia dielca v celom priereze. Keď je čas vytvrdzovania naplnený, diel necháme ochladiť voľne na vzduchu.



Vytvrdzovanie na vyššej teplote dá vyššiu húževnatosť v porovnaní s vytvrdzovaním na tú istú tvrdosť na nižšej teplote.

Odporúčaný proces vytvrdzovania	Tvrdosť
525°C / 4 hodiny	49-51 HRC
575°C / 4 hodiny	44-46 HRC
600°C / 4 hodiny	40-42 HRC

Vytvrdzovanie na 50 HRC odporúčame len pre aplikácie nenáročné na húževnatosť.

Ak je pracovná teplota vyššia ako 200°C, nie je vhodné používať CORRAX v stave po rozpúšťacom žíhaní (dodávaný stav), pretože môže nastať vytvrdenie počas procesu.

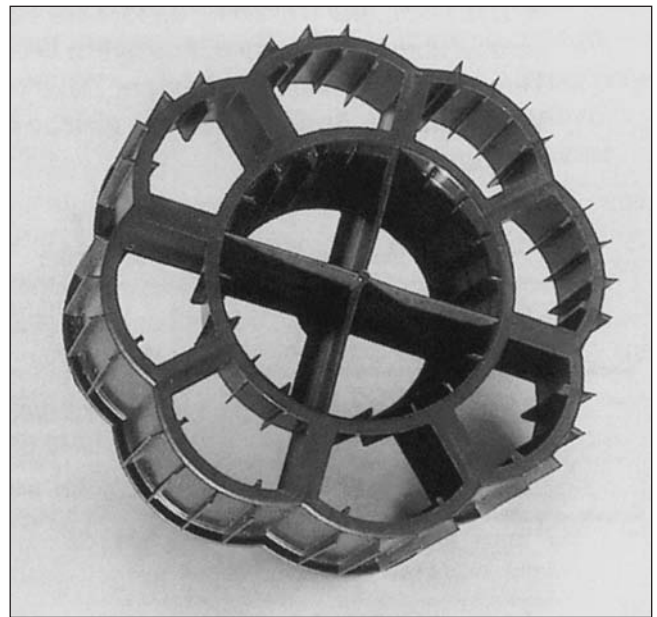
ROZPÚŠŤACIE ŽIHANIE

Ak máme CORRAX v stave po vytvrdzovaní, je možné znovu dosiahnuť pôvodnú tvrdosť ~34 HRC rozpúšťacím žiham: 850°C s výdržou 30 min a ochladenie na vzduchu.

ROZMEROVÉ ZMENY PRI VYTVRDZOVANÍ

Pri vytvrdzovaní možno očakávať malé a rovnomerné zmrštenie objemu.

Proces	Zmena rozmeru v %		
	Dĺžka	Šírka	Hrúbka
525°C / 2h ~50 HRC	-0,07	-0,07	-0,07
575°C / 2h ~46 HRC	-0,09	-0,09	-0,09
600°C / 4h ~40 HRC	-0,14	-0,14	-0,14



Uddeholm CORRAX je veľmi vhodná akosť pre formovanie plastových dielov so zložitým designom

Uddeholm CORRAX - Štandardný rozmerový sortiment

Ploché tyče

Tolerancia 2-0 Po rozpúšťacom žihani, neopracované
 Tolerancia 2-1 Po rozpúšťacom žihani, opracované

mm	28	35	43	51	63	76,2	80	102	127	153	203	254	306
166	<input type="checkbox"/>												
206	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
250					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
256	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
305				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
457				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
508													<input type="checkbox"/>
610									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
762													

Kruhovité tyče

Tolerancia 0-0 Po rozpúšťacom žihani, neopracované
 Tolerancia 0-1 Po rozpúšťacom žihani, opracované

mm	16	28	43	50,8	63,5	76,2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

mm	90	102	127	153	180	254	350
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Prídavné materiály na opravné zvaranie
 CORRAX TIG WELD= zvaracie drôty

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

