

THERMISOL RV 275, 653

Kalicí soli pro ocel

PI-ES 005
Strana 1/2

Použití

- Pro temperování konstrukčních ocelí a nástrojů.
- Pro temperování litiny.
- Pro žíhání cementovaných a jinak upravovaných součástí.
- Pro izotermické temperování nástrojových ocelí.
- Pro tepelné zpracování bronzu a žíhání mosazi.
- Pro černění legovaných ocelí, speciálních ocelí a litiny.
- Pro „mramorování“ nástrojů.
- Pro ohřev nejrozličnějších materiálů.
- Pro čištění forem na pryž.

Vlastnosti a výhody

- Nízká teplota tání a proto úspory při zahřívání.
- Velmi dobře tekuté.
- Nepoškozuje topné prvky pece.
- Zanechává vynikající vzhled zpracovávaných součástí.
- Rozpustné ve vodě, což usnadňuje jejich odstranění.
- Velká chladicí kapacita při použití za pracovní teploty.
- Nevyžaduje lázeň pro regulaci.

Způsoby použití

Topidla pecí

Musí být vyrobena z litiny nebo měkké oceli. Keramická topidla nelze používat.

Pece

Pece se vyhřívají plynem, topným olejem nebo externími rezistory. Nedoporučuje se používat ponořené rezistory a pokud jsou použity, musí být chráněny pláštěm z měkké oceli.

Kontrola a péče o lázeň

THERMISOL RV 275 a 653 nevyžaduje provádění analýz, protože soli jsou extrémně stabilní.

Provozní podmínky

Stejný ohřev nístěje pece.

Nepřekračovat teplotu 600 °C, protože to může vést ke korozi nístěje.

Sůl musí být ohřívána velmi opatrně, aby se předešlo jejímu vystřikování vlivem jejího odpařování.

Před přidáním čerstvé soli do lázně se sůl musí předešťat, aby se krystalizační voda mohla odpařit.

Do solné lázně se nesmí ponořovat vlhké součásti.

Aby se předešlo prudkým výkyvům teploty lázně, neponořujte do ní naráz více než 100 g na kg použité solné lázně.

Temperování součástí kalených do oleje

Před ponořením do solné temperovací lázně musí být součásti odmaštěny, aby se předešlo vzplanutí oleje při jeho styku se solí.

Temperování součástí kalených do vody

Před ponořením do solné temperovací lázně musí být součásti suché.

Temperování součástí kalených do kyanidových solí

Součásti, které byly cementovány nebo kaleny do solí s obsahem kyanidů, musí být VELMI PEČLIVĚ oprány a osušeny před ponořením do lázně THERMISOL RV.

Odstranění solí ze součástí

Soli THERMISOL RV lze ze zpracovávaných součástí snadno odstranit jejich praním pod tekoucí vodou. Při ponoření součástí, které jsou ještě teplé, do vody sůl popraská. Po oprání a osušení je třeba součásti chránit antikorozními prostředky jako je ANTOCORIT AQ 704 nebo ANTOCORIT DFO 130.

Výpočet objemu lázně

Výpočet objemu lázně **V** nutného pro hodinovou produkci **p** v kg temperované oceli za teploty **T** se provádí podle následujícího vztahu:

$$V = p * \frac{T}{500}$$

kteřý dává potřebný objem v nádrži v litrech.

Tento vztah platí pro množství do 200 kg/h. Při větších výrobních množstvích se prosím obraťte na naše technické pracovníky.

Přidání vody nebo kyanidu do solí THERMISOL RV během tavení, a to I V MALÉM MNOŽSTVÍ, může vést k prskání solí, což je nebezpečné pro obsluhu.

Nikdy neponořujte do solí THERMISOL RV součásti vyrobené z hořčíku nebo slitin s vysokým podílem hořčíku, protože reakce solí THERMISOL RV s těmito kovy za vysokých teplot by vedly k explozi, s výjimkou výrobku THERMISOL RV 653.

Soli THERMISOL RV se nesmí nikdy používat pro předehřívání součástí, které mají být zahřívány v jiné solné lázni za vyšší teploty, protože přidáním produktu THERMISOL RV do této lázně dojde k jejímu zničení.

DOPORUČENÍ PRO POUŽITÍ – THERMISOL RV 275Tepelné zpracování bronzu a žíhání mosazi

THERMISOL RV 275 lze použít pro žíhání těchto slitin za teplot do 600 °C. Jestliže je při žíhání do oksylené lázně zastaveno ponořování, lze docílit pruhovaného povrchu. THERMISOL RV 275 je zvláště doporučován pro tvrzení a temperování bronzu.

Barvení oceli

Barvení závisí na teplotě a době ponoření. THERMISOL RV 275 dává leštěné oceli atraktivní barevné tóny od zlatožluté až po černou, počínaje teplotou 250 °C. Je možno získat také krásnou modrou barvu při teplotě kolem 320 °C.

Černění legovaných ocelí, speciálních ocelí a litiny

Po ponoření do soli THERMISOL RV 275 na dobu 20 minut při teplotě 540 – 550 °C získá šedá litina velmi tmavou modrou barvu, která je téměř černá.

Charakteristika

Vlastnosti	Jednotka	THERMISOL		Zkouška dle
		RV 275	RV 653	
Barva	-	bílá		-
Vzhled	-	prášek		-
Teplota tání	°C	135	345	ASTM E 324
Rozsah použití	°C	145 až 500	400 až 750	-
Hustota	kg/m ³	1760 / 425 °C	1900 / 500 °C	DIN 51 757
Spotřeba (směrná)	g	0,25 / 480 °C 0,80 / 315 °C	0,52 / 500 °C	MFL *)
Měrné teplo	cal./g/°C	0,36	0,32	ASTM D 2766
Oduhličení	-	není		MFL *)

*) MFL = laboratorní předpis firmy FUCHS