



## GS super

epoxidová kluzná hmota

### Použití:

**GS super je dvousložkový rychle tvrdnoucí polymer - kluzná hmota, která má po vytvrzení 16 x lepší kluzné vlastnosti než bronz.** Současně použití tohoto polymeru zaručuje delší životnost než při použití bronzových materiálů.

### **GS super má tři základní druhy použití:**

- Konstrukce nových a opravy poškozených rovinných i svislých kluzných vodících ploch strojů a zařízení.
- Výroba nových kluzných ložisek (pouzder) a renovace vydřených nebo poškozených výroba nových kluzných ložisek a renovace vydřených bronzových.
- Oprava poškozených hřídelí (např. vydřených od gufera)

Obecně platí, že lze touto hmotou opravovat různé typy kluzných vodících ploch a pouzder, ať už byly vyrobeny z jakéhokoliv materiálu. GS super je natolik univerzální, že jím lze opravit původní části, které byly vyrobeny z bronzu, gamapestu, garexu, turcitu, diamantu nebo jiných kluzných hmot.

Po vytvrzení lze hmotu libovolně opracovávat (brousit, vrtat nebo frézovat). Hmota GS super je pastovitá, vhodná i pro nanášení na svislých plochách. V případě že chceme odlévací kluznou hmotu, doporučujeme použít tekutý materiál **GS super fluid**. Má stejné kluzné parametry, ale její konzistence umožňuje odlévání, zalévání nebo natírání hmoty. Největší výhodou této kluzné hmoty je že neopotřebovává protidílec a i bez mazání nemůže nikdy dojít k zadření.

### **Podrobný technologie a konstrukce, bezpečnostní předpisy a skladování viz podniková norma kluzné hmoty GS- super PN 10 – 98**

### Vlastnosti po vytvrzení :

Mísící poměr	100 : 4 (hmotnostně)
(1 kg hmoty odpovídá 40 g tvrdidla P 11, v případě, že se nepoužije celé balení, je nutné odvážit potřebné množství tmelu a úměrně tomu odměřit tvrdidlo)	
Doba vytvrzení při	23 °C cca 24 hodiny
tepelná odolnost	85 °C
barva	černá
pevnost ve smyku	min. 20 MPa
pevnost v tlaku	statická 200 MPa, dynamická 95 MPa
pevnost v ohybu	min. 30 MPa
tvrdost Brinell	64 MPa
koeficient tření	0,01 – 0,07 (podle tlaku a mazání)
rázová houževnatost	min. 15 kJ/m <sup>2</sup>
smrštiteľnost	nulová
trvale odolává	odolává vodě, saponátům, oleji, naftě, benzínu zředěným minerálními kyselinám (chlorovodíková 10%, dusičná 10%, sírová 30%) a alkalickým roztokům (hydroxid sodný 40 %, amoniak 10%)
neodolává	neodolává organickým kyselinám (octová 5%, mléčná 10 %) a je narušována organickými rozpouštědly (etanol, xylen), acetonem

---

Instrukce a informace v tomto technickém listu jsou výsledkem našich zkoušek a zkušeností. Protože různorodost materiálů a podkladů a počet jejich možných kombinací a způsobů aplikací je nesmírně vysoký, není možné obsáhnout jejich úplný popis. Prospekt může jen právně nezávazně poradit, zpracování výrobku je však nutno přizpůsobit konkrétním podmínkám. Výrobce není odpovědný za škody způsobené nedodržením instrukcí nebo použitím produktu k nevhodnému účelu. Ujistěte se, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ty jsou k dispozici na naší webové stránce.

### Všeobecné zásady pro praxi :

- Místo na které má být aplikována kluzná hmota musí být zdrsňeno a dokonale odmaštěno, doporučujeme použít aceton nebo perchlor – **nedoporučujeme používat technický benzín**.
- Pro potřebné zakotvení kluzné hmoty v případě výroby ložiskového pouzdra nebo opravy hřídele musíme podklad důkladně zdrsňit – např. šroubovicí s co nejmenším stoupáním. Zdrsňení se nesmí provádět nožem z rychlořezné oceli, ale nejlépe „tupým nožem“. Minimální drsnost by měla být Ra 12, ideálně až Ra 25.
- Kluznou hmotu doporučujeme nanášet o tloušťce cca 2 - 4 mm a následně opracovat na potřebný rozměr. **Ideální vlastnosti hmota vykazuje při tloušťce 1 – 1,5 mm** po opracování. Z důvodu tlakové únosnosti **nedoporučujeme** aplikovat hmotu **ve větší konečné** (po opracování na hotovo) **síle než 3 mm**. Kluznou hmotu nanášíme po vrstvách a každou vrstvu důkladně zatlačíme do předchozí.
- U vodorovných i svislých rovinných kluzných ploch nejlepší povrchové úpravy dosáhneme otiskem protidílece. Protidílec musí být ošetřen separátorem, který zabraňuje přilepení kluzné hmoty na protidílec (separátor V11).
- U poškozených hřídelí, pokud je nerovnost velmi malá doporučujeme zvětšit poškození a následně nanést kluznou hmotu, protože při mikroporozitách a velmi malých poškozeních není možné zajistit dokonalé ukotvení materiálu na opravované části.
- Hmota Garex je určena pro použití při 20 °C. Při podchlazení dochází ke zpomalování vytvrzování a hmota lze hůře zpracovávat. Proto ji skladujte při předepsané teplotě a do provozů ji předávejte až před samotnou aplikací.

### Balení:

- 1 kg (složka A – 1.000 g, kapalné tvrdidlo 40 g)

**U oprav, kde požadujeme rychlé vytvrzení doporučuje použít kluznou hmotu GAREX, která vytvrzuje 2-3 hodiny a při aplikaci se nemusí složky odvažovat.**