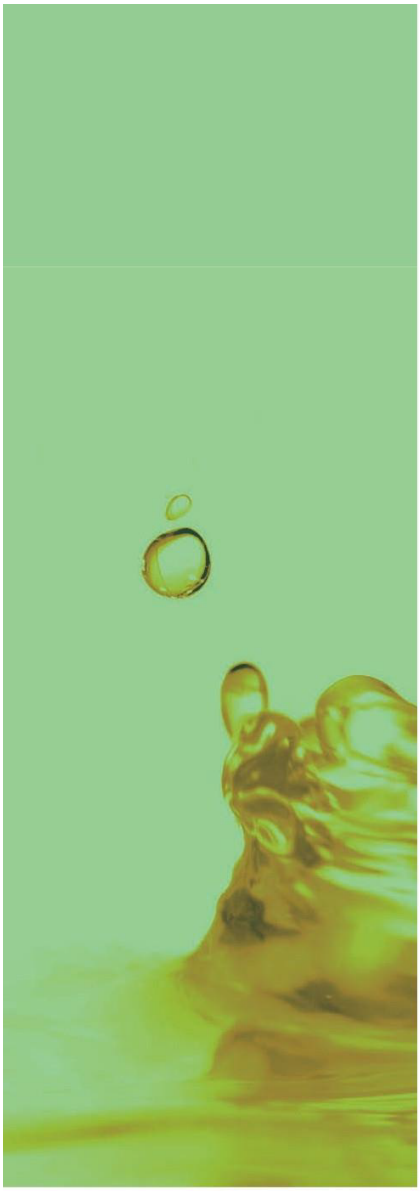
SOLUTECH
BOHEMIA SK







SUCHÉ POVRCHOVÉ NÁTERY

Čo sú suché povrchové nátery?

Laky na poťahovanie alebo antifrikčné povlaky sú suché funkčné nátery, v ktorých sú vysoko výkonné tuhé mazadlá integrované do spojivového systému. Povrchové povlaky sú všestranne použiteľné a sú vhodné pre rôzne aplikácie.

Hlavnou úlohou spojených náterov je zníženie trenia a opotrebenia, ale aj zabránenie hluku tým, že sa zabráni fenoménu "stick-slip".

Povrchové povlaky sú kvapalné disperzie vybraných tuhých mazív, ktoré sa aplikujú rôznymi poťahovacími technikami a po vytvrdení vytvárajú svoj funkčný povrch. Týmto sa zabráni priamemu dotyku povrchov materiálu v mikroskopickej oblasti.

Okrem toho v prípade častí strojov, ktoré dosahujú len nízke rýchlosti alebo vykonávajú oscilačné pohyby pri vysokom zaťažení, zabezpečujú lepené povlaky od začiatku pohybu funkčný oddeľovací film medzi potiahnutými povrchmi..

Typické aplikácie spojených náterov

Časti strojov, ktoré dosahujú len nízke rýchlosti alebo vykonávajú oscilačné pohyby pri vysokom zaťažení. Suché mazanie komponentov vyrobených z kovu alebo plastu, najlepšie pri nízkych rýchlostiach posuvu.

Na montážne účely, ako optimalizácia behu alebo celoživotné mazanie.

Nábehová pomoc pre motory a súčiastky prevodovky, núdzové chodové vlastnosti.

Tribologické vlastnosti povrchových povlakov

výhody:
• Suché mazanie - čisté, odolné voči stárnutiu, odolné voči uchopeniu
• necitlivý na prach, nečistoty, vlhkosť a chemické látky
• Zníženie trenia a opotrebenia
• Veľmi nízke hodnoty trenia sú možné aj pri vysokom zaťažení
• Je možná stredná až vysoká nosnosť pri nízkych posuvných rýchlostiach
• Veľmi široký rozsah teplôt
• Vyhnite sa fenoménu "stick-slip"
• Hybridné mazanie - Podpora mazania olejom alebo tukom má za následok výrazné zvýšenie výkonu systému a zlepšuje vstup strojných komponentov
• Poskytuje funkcie runflat
• Nevýhody:
• Životnosť je zvyčajne obmedzená aplikovanou hrúbkou vrstvy
• Dôležitá je kompatibilita dizajnu kompatibilného s mazaním - vyhýbajte sa ostrým okrajom a oteru
• Kvalita aplikácie viazaného náteru závisí od predbežnej úpravy komponentu a má rozhodujúci vplyv na celkový výkon

Správna voľba mazacieho laku preto hrá veľmi dôležitú úlohu.

Názov	Vlastnosti		
	Trenie	Nosnosť	Ochrana proti korózii
BESLUX COAT WT-01	0,1...0,12	< 50 N/mm^2	< 10 h
BESLUX COAT WT-02	0.1...0.12	< 50 N/mm^2	< 10 h
BESLUX COAT WM-01	0.05...0.1	> 250 N/mm^2	< 10 h
BESLUX COAT WG-01	0.05...0.1	< 250 N/mm^2	< 10 h
BESLUX COAT SM-01	0.1...0.12	< 100 N/mm^2	< 240 h
BESLUX COAT SMT-01	0.05...0.1	< 250 N/mm^2	< 100 h
BESLUX COAT SMT-02	0.05...0.1	< 250 N/mm^2	< 100 h
BESLUX COAT SM-A	<0.05	> 250 N/mm^2	< 100 h

Názov výrobku	Rozpúšťadlo	Pevné mazivo	Spojovací systém	Teplota použitia °C	Vytvrdzovanie
BESLUX COAT WT-01	voda	PTFE	Acrylat	-60 do 150	30 min pri RT
BESLUX COAT WT-02	voda	PTFE	Acrylat	-60 do 150	30 min pri RT
BESLUX COAT WM-01	voda	MoS_2	PU	-70 do 250	60 min pri RT
BESLUX COAT WG-01	voda	Graphit	PU	-70 do 250	60 min pri RT
BESLUX COAT SM-01	organické	MoS_2	PAI	-70 do 280	30 min pri 220°C
BESLUX COAT SMT-01	organické	MoS_2, PTFE	PAI	-50 do 120	30 min pri 220°C
BESLUX COAT SMT-02	organické	MoS_2, PTFE	PAI	-40 do 180	30 min pri 220°C
BESLUX COAT SM-A	organické	MoS_2,Graphit	Titanat	-180 do 450	60 min pri RT

Povrchové povlaky sú prispôsobené definovaným aplikáciám cielenou zmenou surovín. Voľba spojivového systému rozhoduje o zosieťovaní a priľnavosti na povrchu komponentu, odolnosti voči oderu, správaní proti korózii a typu rozpúšťadla, ktoré sa má použiť. Rozpúšťadlo slúži ako aplikačné činidlo. Dostupné tuhé mazivá určujú koeficient trenia a nosnosť spojeného povlaku. Prídavné látky zlepšujú vlastnosti výkonu.