



2složkové polyuretanové reakční lepidlo

Příklady použití

- Výroba hliníkových oken a dveří pro lepení rohových spojů (určeno pro klasický postup lepení a lepení vstřikováním)
- Konstrukční silový spoj nejrůznějších kombinací materiálů, např. v oblasti výroby karosérií vozidel
- Pro lepení hliníku, HPL laminátu, GFK a dalších materiálů
- Sanace spár sádrovláknitých desek

Speciální vlastnosti

- tvrdý spoj
- Bez obsahu rozpouštědla
- Tixotropní, nekape
- dobrá odolnost proti povětrnostním vlivům
- možnost přelakování mnoha barevnými systémy
- dodatečně lze aplikovat práškový nástřik (30 min/+230 °C)
- dosahuje při lepení dřevěných dílů dle DIN EN 204 skupiny zatížení D4
- vyznačuje se lehkou manipulací s tandemovou kartuší se statickým mixermem

Certifikáty / zkušební protokoly

Institut pro okenní techniku ift, Rosenheim

Zkoušky pevnosti v tahu u lepených rohů okenních rámců z hliníkových kompozitních profilů při různých teplotách podle rozdílných skladovacích podmínek.

Zkušební protokol č.: 50924109/1

Francouzská emisní třída VOC A+

Technické údaje

Směs COSMO® PU-200.280 (Složka A COSMO® PU-201.280 + Složka B COSMO® PU-205.280)

Báze	dvousložkové reakční lepidlo na bázi PUR
Barva ve vytvrzeném stavu	běžová
Hustota podle EN 542 při +20 °C	cca 1,52 g/cm ³
Tvrdość Shore podle DIN 53505	cca 85 Shore D
Viskozita při +20 °C	nízkoviskózní-pastózní
Poměr mísení objemové podíly	A : B = 1,0 : 1,0
Doba zpracovatelnosti 100 g várky při +20 °C	cca 60 min.
Doba zpracovatelnosti tandemové kartuše se statickým mixermem při +20 °C	cca 30 min.
Funkční pevnost např. lepené spoje rohových úhelníků při +20 °C	cca 6 h
Doba vytvrnutí při +20 °C, 50 % rel. vlhkosti vzduchu z cca 75 %	cca 24 h
Doba vytvrnutí při +20 °C, 50 % rel. vlhkosti do dosažení konečné pevnosti	cca 7 d
Teploty zpracování Lepidlo a substráty	od +7 °C do +30 °C
Nanesené množství průměrně	cca 20 g na jeden rohový úhelník
Pevnost ve smyku dle DIN EN 1465, hliník/hliník, 0,2mm spára při +20 °C	cca 18,0 N/mm ²
Pevnost ve smyku dle DIN EN 1465, hliník/hliník, 0,2mm spára při +80 °C	cca 9,0 N/mm ²

Složka A COSMO® PU-201.280



Industrieverband
Klebstoffe e.V.



2složkové polyuretanové reakční lepidlo

Barva	béžově bílá
Viskozita při +20 °C	nízkoviskózní-pastózní

Složka B COSMO® PU-205.280

Barva	béžová
Viskozita při +20 °C	nízkoviskózní-pastózní

Všeobecné informace

Doba zpracovatelnosti se při +30 °C zkracuje cca na polovinu, při +10 °C se prodlužuje cca na dvojnásobek.

Dá-li se očekávat trvalý vliv vlhkosti, je třeba lepené spáry/lepené plochy dodatečně utěsnit/chránit pomocí „vhodných těsnicích hmot“!

Lepené spoje materiálů s rozdílnou délkovou roztažností je třeba zhodnotit s ohledem na jejich dlouhodobé chování, zejména při zatížení a použití v proměnných teplotních podmínkách.

Vytvrdnutá hmota mění při vystavení UV záření barvu, nemění se však pevnost vytvrdnutého lepeného spoje.

Dobu zpracovatelnosti a rovněž příslušnou dobu stlačení nebo zafixování lze přesně zjistit jen pomocí vlastních testů, protože tyto doby jsou silně ovlivněny materiálem, teplotou, velikostí várky, naneseným množstvím a jinými kritérii. Zpracovatel by měl k uvedeným předepsaným hodnotám přidat odpovídající bezpečnostní rezervy.

Příprava

Před zpracováním výrobek aklimatizujte.

Před zpracováním je nutné zkontrolovat, zda kazety nejsou předem poškozené. V případě viditelného poškození se již nesmí používat.

Při zpracování je vždy nutné používat ochranné brýle.

U tlakových pistolí COSMO® SP-750.112 a COSMO® SP-750.122 se při provozním tlaku max. 8,0 bar dosáhne pracovní síly 3,3 kN.

Vyhnete se nadměrnému zatěžování tandemových kartuší vynaložením příliš velké síly >3,6 kN. Při použití tlakových pistolí COSMO® SP-750.111 a COSMO® SP-750.121 bude při přípojném tlaku 8,6 bar dosaženo max. 2,8 kN. Je zajištěna bezpečnost.

V závislosti na výrobci tlakové pistole může během zpracování při vyšších hodnotách pracovního tlaku dojít následkem rozdílných sil pneumatického válce pistole za obvyklých aplikačních teplot k poškození nebo netěsnostem kartuší, jejichž následkem může být nedodržení směšovací poměrů lepicích systémů, např. u značky Sulzer TS493X (Krøger), Schüco 296 704: max. 7,0 bar (max. 3,6 kN).

Povrchy lepených dílů musí být suché, odmaštěné a očistěné od prachu.

Podle druhu povrchu materiálu je třeba ověřit, zda je možné výsledek lepení zlepšit pomocí zbrúsení nebo aplikace primerů.

Polyolefiny (mj. PE, PP) nelze lepit bez předběžného ošetření, např. plazmovým postupem nebo úpravou koronovým výbojem. Při lepení povrchů z tvrdého PS se vždy doporučuje použití primeru.

V zájmu ochrany proti korozi a k utěsnění například úkosů a styčných spár v hliníkové konstrukci se před lepením spoje nanese na holé ploché řezy hliníku těsnicí hmota proti korozi COSMO® HD-100.411 nebo barevné varianty.

Lepení

Teploty materiálu značně ovlivňují reaktivitu a dávkovací vlastnosti. Zatepla dochází k rychlejšímu vytvrzování a hmoty lze značně rychleji dávkovat. Při nízkých teplotách <+7 °C kartuše **rovnoměrně** zahřejte **do max. +35 °C**.

Na otevřenou kartuši se našroubuje trubice statického mixeru a kartuše se vloží do dávkovací pistole.

Prvních cca 20 g směsi lepidla (cca velikost vlašského ořechu) se z bezpečnostních důvodů (technika plnění kartuše) nepoužívá pro lepení.





2složkové polyuretanové reakční lepidlo

Přes statický mixer se smíchané lepidlo nanese během doby zpracovatelnosti přímo do profilu nebo na lepenou plochu a díly se spojí.

Po spojení se díly zafixují/přitlačí až do doby dosažení funkční pevnosti.

Vyteklé lepidlo odstraňte, dokud je čerstvé.

Při krátkých přestávkách v práci, během doby zpracovatelnosti, se při novém dávkování vloží do statického mixeru znovu čerstvé lepidlo. Tak lze po dobu celého pracovního dne pracovat s 1 statickým mixerem.

Pokud přerušíte práci, nesmíte zapomenout na včasnou výměnu statického mixéru.

Po skončení práce zůstane použitý statický mixer na kartušové jednotce; při novém započetí práce se statický mixer vymění; zatvrdlé lepidlo u otvoru kartuše musí být v případě potřeby odstraněno. Před dalším lepením vytlačte z bezpečnostních důvodů cca 20 g lepidla naprázdno.

Pojivo se přidáním pigmentových past COSMO® SP-620 zabarví, zpravidla do 1 %, avšak ne více než 3 %.

Přidání pigmentových past COSMO® SP-620 se provádí po odměření obou složek z tandemové kartuše, pasty se následně homogenně smíchají s lepidlem.

Lepení kovů

Lepení hliníku, mědi, mosazi: jen na chemicky ošetřených nebo lakovaných površích; tyto materiály nelze lepit s trvalou účinností a odolností proti stárnutí, pokud se lepené plochy předem neošetří odpovídajícím způsobem.

Kvůli obtížné definici hliníkových povrchů a jejich kvality doporučujeme, abyste si vždy zjistili dostatečné informace od dodavatele. Tak bude možno provést optimální předběžné ošetření povrchu před následným lepením; je také nutný dostatečný počet zkoušek.

U eloxovaných povrchů není z důvodu jejich rozmanitosti, stáří a popř. dodatečného ošetření, jako oleje nebo vosky, možný žádný všeobecný výrok o smáčivosti nebo slepitelnosti těchto lepených ploch.

Při výrobě a zpracování ušlechtilé oceli se často používají jako pomocné prostředky vosky, oleje atd., které nelze zpravidla odstranit jednoduchým očištěním materiálu; ukázalo se, že výrazné zlepšení výsledků lepení přináší, pokud se po očištění pomocí rozpouštědla povrch zbrousí nebo ještě lépe opískuje a poté znovu očistí rozpouštědlem.

Pozinkované plechy je třeba zásadně chránit před trvale působící stálou vlhkostí („tvorba bílé rzi“). Zde musí být při lepení vyloučeno, že se vystupující vlhkost dostane na lepenou plochu!

Materiály s práškovým nástřikem s podílem polytetrafluoretylenu nelze spolehlivě lepit bez předběžného ošetření (např. plazmovým postupem).

Lepení dřeva

V případě klížení masivního dřeva by lepidlo mělo být nanášeno na obě lepené plochy. Přítlak má být $>1 \text{ N/mm}^2$.

Při klížení masivního dřeva ve venkovním prostředí je nutné za účelem optimálního trvalého spojení provést příslušné pokusy v závislosti na druhu dřeva, povětrnostní intenzitě, povrchové ochraně a geometrii lepených spár.

Důležitá upozornění

Výrobek mohou používat výhradně vyškolení pracovníci v odborném provozu!

Naše návody k použití, směrnice pro zpracování, údaje o výrobcích nebo službách a ostatní technické materiály jsou pouze obecnými vodítky; popisují pouze vlastnosti našich výrobků (údaje o hodnotách, zjištění hodnot v okamžiku výroby) a služeb a nepředstavují záruku ve smyslu § 443 OZ. **Z důvodu rozmanitosti účelů pro použití každého jednotlivého výrobku a příslušných zvláštních skutečností (např. parametry při zpracování, vlastnosti materiálu atd.) je povinností uživatele provést vlastní zkoušky;** naše bezplatné uživatelské a technické poradenství, a to v ústní a písemné formě i ve formě testů, je nezávazné.

Řiďte se prosím také údaji uvedenými v bezpečnostním listu!

Čištění

Čerstvé, nevytvrzené lepidlo odstraníte z povrchů a nástrojů pomocí přípravku COSMO® CL-300.150.

Čistit vytvrzené lepidlo je možné pouze mechanicky.



**COSMO® PU-200.280**

*** COSMOFEN DUO

2složkové polyuretanové reakční lepidlo**Skladování**

Originální obal pevně uzavřený, v suchu při teplotách od +15 °C do +25 °C skladujte bez přímého ozáření sluncem.

Výrobek smí být během běžných přepravních dob vystaven teplotám od -30 °C do +35 °C.

Skladovatelnost v uzavřeném originálním obalu 15 měsíců.

Forma dodání

2 x 190ml tandemová PP kartuše, hmotnost náplně: 550 g

2 x 310 ml tandemová PP kartuše, hmotnost náplně: 900 g

Příslušenství

COSMO® SP-800.221 – statický mixer

COSMO® SP-800.120 - statický mixer

COSMO® SP-800.230 – statický mixer

COSMO® SP-750.111 – tlaková pistole

COSMO® SP-760.141 – ruční pistole

COSMO® SP-750.121 – tlaková pistole

COSMO® SP-760.151 – ruční pistole

Industrieverband
Klebstoffe e.V.