

Použití

Konstrukční fóliové lepidlo pro vysokopevnostní spoje. Je určeno zejména k lepení kovových materiálů, hliníkových slitin, atp. Zvláště je vhodné pro výrobu sendvičových dílů, včetně voštinových konstrukcí. Lepený spoj má dobré mech. vlastnosti při namáhání v rozmezí teplot -75 °C až +100 °C, proto se používá pro lepení konstrukcí letadel.

Druh

jednosložkové epoxidové lepidlo s obsahem tvrdícího systému

Vzhled

Lepidlo má formu tmavě šedé folie síly 0,25 – 0,30 mm, pružné a tvárné při pokojové či zvýšené teplotě.

Úprava povrchu lepených materiálů

Lepené povrchy materiálů musí být zbaveny všech mechanických nečistot a mastnot a musí být suché. Příprava povrchu lepených dílů zásadně ovlivňuje pevnost lepeného spoje. Pro některé materiály jsou doporučeny speciální úpravy povrchu. Spára mezi lepenými dílci musí být rovnoměrná, aby mezi povrchem lepených dílců a lepidla byl zajištěn styk a nevznikaly zde vzduchové bubliny.

Poznámka: Pokud se nelepí na upravený povrch ihned, je vhodné tento povrch chránit nátěrem primerem Letoxit PFL 120.

LH 179 vytvrzuje pouze za zvýšené teploty. Doba vytvrzení při 120°C je 20 – 30 minut. Doba vytvrzování se odečítá od okamžiku, kdy teplota spoje dosáhne předepsané hodnoty. Spoj je nutné při lepení rovnoměrně stlačit, doporučený tlak je min. 0,05-0,1 MPa.

Nanášení lepidla

Z foliového lepidla se vystřihne nůžkami, případně vyřízne nožem nebo vysekne vhodným nástrojem, potřebný tvar odpovídající tvaru lepených ploch. Z vystřiženého dílu se stáhne krycí papír a díl lepidla se přiloží na jednu lepenou plochu, přitiskne se a uhladí tak, aby pod lepidlem nevznikly vzduchové bubliny. Pak se stáhne druhá krycí polyetylenová folie a přiloží se druhý lepený díl. Takto lze sestavit pro lepení i složitější konstrukce z mnoha dílců.

Doporučuje se pracovat při teplotě minimálně 20°C, při lepení tvarových ploch a složitějších sestav je vhodné pracovat na tzv. teplém stole (aby teplota povrchu lepených dílů byla 30°C až 40°C), kdy foliové lepidlo se stává velmi tvárné a více přilnavé.

Vytvrzování

Lepidlo Letoxit KFL 120 se vytvrzuje při teplotě 120-125°C po dobu 60 minut. Doba vytvrzování se počítá od okamžiku, kdy teplota ve spoji dosáhne uvedené teploty. Spoj se v průběhu vytvrzování fixuje tlakem 0,05-0,1 MPa. Při přípravě lepené sestavy, ani při vytvrzování se neuvolňují žádné těkavé látky.



Vlastnosti vytvrzeného slepeného spoje

teplota při zatěžování

pevnost

Pevnost ve smyku (při zatěžování tahem dle ČSN 66 8510):

-75°C	30-36 MPa
+20°C	36-41 MPa
+60°C	35-38 MPa
+80°C	26-37 MPa
+100°C	25-35 Mpa

Pevnost v odlupu

+20°C	4-7 N/mm	
	podle ČSN 66 8516), DIN 53282, ISO TC 61/SC11 ASTM D 1876-72	
+20°C	280 N	podle DIN 53 289, ISO TC 61 2144E
+20°C	9,6 N/mm	podle DIN 53 295

Balení

Lepidlo je dodáváno ve formě folie šíře 250 mm, chráněné z jedné strany polyetylenovou folií a z druhé strany silikonovým papírem. Je namotáno na dutince v roli o celkové váze max. do 25 kg (obvykle se však dodávají role o váze asi 5 kg - dle přání zákazníků).

Skladování

Lepidlo lze bez změny vlastností skladovat 3 měsíce při teplotě do +20°C, 6 měsíců při teplotě +5°C a až 1 rok při teplotě -18°C. Při dopravě a skladování nesmí být překročena teplota +30°C.

Bezpečnost při práci

viz bezpečnostní list

Výrobce a dodavatel

5M s.r.o.
Na Záhonech 1177
686 04 Kunovice
Czech Republic

Letoxit® je zapsaná ochranná známka společnosti 5M s.r.o.