

# VHB™

## 4910F Akrylová pěnová páska

### Údaje o výrobku

Aktualizováno: březen 1996  
Nahrazuje vyd. z ledna 1995

#### Popis výrobku

#### Výrobek 4910 se speciálními vlastnostmi

Výrobek 4910 je průhledná akrylová páska VHB. Je bezbarvá, proto je ideální na lepení průhledných materiálů nebo pro aplikace, v nichž nelze akceptovat barevnou styčnou linku.

Tyto pásy mají kvůli inherentní měkkosti poněkud menší pevnost adheze, pevnost v tahu a pevnost ve smyku než většina ostatních pásek VHB.

#### Fyzikální vlastnosti

Nejsou určeny ke specifikačním účelům

<b>Typ lepidla</b>	Akrylové	
<b>Tloušťka</b> (ASTM D-3652) Páska Nosná vrstva Celkem	1,0 mm 0,13 mm 1,13 mm	
<b>Hustota pásy</b>	960 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Krycí vrstva</b>	Červená fólie	
<b>Barva pásy</b>	Bezbarvá	Tato páska je průhledná, ale NEZARUČUJE se optická čírost.
<b>Skladovatelnost</b>	24 měsíců od data expedice z 3M, pokud je skladována v originální krabici při teplotě 21°C (70°F) a relativní vlhkosti 50 %	

#### Funkční charakteristiky

Nejsou určeny ke specifikačním účelům

<b>Adheze k oceli při stahování</b> stahování v 90° při pokojové teplotě, výdrž 72 h, rychlost čelistí 300 mm/min	26 N/10 mm	
<b>Statická pevnost ve smyku</b> zatížení po dobu 10.000 min, adheze k nerezové oceli s překrytím ½ in <sup>2</sup> (3,23 cm <sup>2</sup> )	1000 g při 22°C 500 g při 66°C 500 g při 93°C	
<b>Normální pevnost v tahu (tvar T)</b> na hliníku při pokojové teplotě, 6,45 cm <sup>2</sup> , rychlost čelistí 50 mm/min	69 N/cm <sup>2</sup>	
<b>Teplotní výkonnost</b> Max. (hodiny / minuty) Max. souvislá (dny / týdny)	150 °C 93 °C	

Datum: březen 1996  
4910F Akrylová pěnová páska

### Funkční charakteristiky (pokrač.)

Nejsou určeny ke specifikačním účelům

<b>Odolnost proti rozpouštědlům</b> <small>Testovací cyklus postřikání - 20 s ponoření - 3 cykly.</small>	Bez zjevného snížení kvality při postřikové zkoušce s většinou rozpouštědel včetně benzínu, tryskového paliva JP-4, minerálních alkoholů, motorového oleje, čpavkového čisticího prostředku, acetonu a methyl-ethyl-ketonu. 20 sekund schnutí na vzduchu.
<b>Odolnost proti ultrafialovému záření</b>	Po 346 h působení řízeného ultrafialového záření nedošlo ke změnám průzračnosti.

### Další informace o výrobku

Pevnost spoje je závislá na velikosti kontaktu mezi lepidlem a povrchem. Při silném aplikačním tlaku se vytvoří lepší kontakt lepidla a tím se zvýší pevnost spoje.

Aby bylo dosaženo optimální adheze, spojované povrchy musí být čisté, suché a vyrovnané. Typickým prostředkem na čištění povrchu je směs izopropylalkoholu a vody (třecí alkohol) nebo heptan. Při manipulaci s rozpouštědly dodržujte správná bezpečnostní opatření.

Některé podklady mohou před lepením vyžadovat vyplnění těsnicím materiálem nebo základní nátěr.

a. Většina porézních nebo vláknitých materiálů (např. dřevo) vyžaduje před lepením vyplnění těsnicím materiálem.

b. Některé materiály (např. měď, mosaz, měkčený vinyl) budou vyžadovat základní nátěr nebo povrchovou úpravu, aby se zabránilo vzájemnému působení mezi lepidlem a podkladem.

Ideální rozsah teplot pro aplikaci je 20 až 38°C. Nedoporučuje se počáteční aplikace pásky na povrchy s teplotami pod 10°C, protože lepidlo bude příliš tuhé, aby mohlo dobře přilnout. Avšak po správné aplikaci je účinnost při nízkých teplotách všeobecně uspokojivá.

V některých případech lze zvýšit pevnost spoje a rychleji dosáhnout maximální pevnosti působením vyšších teplot (např. 65°C po dobu jedné hodiny). Tím se dosáhne lepšího roztečení lepidla na podkladech.

### UPOZORNĚNÍ

Následující případy vyžadují důkladné otestování, aby se zjistilo, zda jsou výrobky VHB vhodné pro konkrétní situaci.

Aplikace výrobku 4910F, které vyžadují funkčnost při velmi nízkých teplotách, musí být důkladně otestovány, pokud se předpokládá, že spojovací systém VHB bude vystaven vysokému rázovému namáhání. Pro aplikace při nízkých teplotách od 0 do 10°C použijte typ 4951 (viz speciální charakteristiky VHB v Údajích o produktu).

Datum: březen 1996  
4910F Akrylová pěnová páska

## Aplikace

Spojovací systémy VHB jsou vhodné pro použití v mnoha interiérových a exteriérových průmyslových aplikacích. V mnoha situacích mohou nahradit nýty, bodové svary, tekutá lepidla a další způsoby trvalého spojování. Každý výrobek z řady VHB má specifické funkční charakteristiky. Mezi ně patří vysoká pevnost v tahu, ve smyku a při stahování a odolnost proti rozpouštědlům, vlhkosti a migraci změkčovadel. Všechny pásky VHB musí být uživatelem důkladně otestovány v podmínkách konkrétního použití s plánovanými podklady, zejména pokud se předpokládá působení extrémních povětrnostních podmínek.

Spojovací systémy VHB jsou vhodné na lepení různých podkladů včetně tmeleného dřeva, různých plastů, kombinovaných materiálů a kovů. Při použití s polyethylenem, polypropylenem, teflonem, silikony a dalšími materiály s nízkou povrchovou energií se mohou vyskytnout problémy.

Lepení měkčeného vinylu je závislé na typech a koncentracích změkčovadel, které mohou migrovat do lepidla a způsobit snížení pevnosti spoje; nejvyšší odolnost proti migraci změkčovadel má páska 4945.

Pozinkované povrchy mohou představovat potenciaální problémy a je třeba je důkladně otestovat.

Aby se zabránilo korozi mědi a mosazi, spojovací systémy VHB lze aplikovat pouze na lakované povrchy.

**Při lepení na jakýkoliv problematický povrch se doporučuje důkladné testování.**

