





HERMETIKŲ *Naudojimo* VADOVAS

Šis vadovas skirtas padėti tinkamai naudoti hermetikus. Jame pateikiami pagrindiniai sandarinimo principai, padedantys išvengti klaidų dėl netinkamos siūlės konstrukcijos ar hermetiko pasirinkimo. Kad siūlė patikimai tarnautų, svarbu ir tinkamai ją suprojektuoti, ir teisingai užpildyti hermetiku.

Titebond®
THE PRO'S ADVANTAGE



ŽINGSNIS 1 Įvertinkite siūlės judėjimą

Būtina numatyti siūlės judėjimą, nes visos pagrindo medžiagos plečiasi ir traukiasi keičiantis temperatūrai. Judėjimo įvertinimas padeda pasirinkti hermetiką, nustatyti, ar jis atlaikys numatomas apkrovas, ir užtikrinti, kad siūlė galėtų tinkamai plėstis bei trauktis esant nepalankioms oro sąlygoms.

ŽINGSNIS 2 Hermetiko savybės

Siūlės savybes veikia UV spinduliai, temperatūrų svyravimai, drėgmė, mechaniniai įtempiai ir kitos kintamos apkrovos.

ASTM C920 padeda įvertinti, ar hermetikas pakankamai elastingas numatomam siūlės judėjimui. Standartas apima ciklinio judėjimo su įvairiais pagrindais, pagreitinto atmosferos poveikio, atplėšimo stiprio, dėmių susidarymo ir spalvos išblukimo bandymus. Vieni hermetikai su tam tikrais pagrindais sukimba geriau nei kiti. Tinkamą hermetiką konkrečiam darbui rinkitės pagal produkto techninę informaciją.

ŽINGSNIS 3 Prieš sandarinimą

Patikrinkite hermetiko tinkamumo laiką ir prieš darbą perskaitykite naudojimo bei saugos nurodymus.

Prieš sandarinimą rekomenduojama pašalinti seną ar pažeistą hermetiką. Išpjaukite jį peiliu ar ašmenimis ir paruoškite pagrindą, kaip aprašyta toliau. PASTABA: seną silikoninį hermetiką būtina pašalinti visiškai, nes jo likučiai gali pabloginti naujo hermetiko sukibimą ir tapti siūlės pažeidimo priežastimi.

Pagrindą paruoškite tą pačią dieną, kai sandarinsite. Paviršiai turi būti švarūs (be sukibimą mažinančių medžiagų), stabilūs (atlaikyti siūlės judėjimą), sausi (be ledo, šerkšno ir stovinčio vandens) ir nugruntuoti, jei to reikia hermetikui ar pagrindo sutvirtinimui. Prieš naudojimą patikrinkite hermetiko ir pagrindo suderinamumą.

Paviršiaus impregnantai ir dangos dažnai blogina hermetikų sukibimą. Jei įmanoma, juos denkite hermetikui sukietėjus: dengiant paviršių prieš sandarinimą sunku neužteršti siūlių.

Sandūrinėse siūlėse ypač svarbu teisingai įvertinti judėjimą: netinkamai suprojektuota siūlė turi didelę pažeidimo riziką.



ŽINGSNIS 4 Siūlės užpildymas

Atvirų, uždarų ar mišrių porų siūlių virvės ir sukibimą ribojanti juosta reguliuoja hermetiko gylį bei formą. Šios medžiagos neleidžia sukibti su trimis siūlės paviršiais, padeda suformuoti juostelę, mažina įtempius pagrinduose ir leidžia hermetikui tinkamai plėstis bei trauktis.

Siūlių virvė turėtų būti maždaug 25 % platesnė už tarpą. Ją tvirtai įspauskite vienodu gyliu, kad hermetiko sluoksnis būtų 3,2-12,7 mm storio. Virvė padeda prispausti hermetiką prie šonų ir suformuoti didesnį sukibimo plotą.

Jei siūlė per sekli virvei, naudokite tinkamo pločio sukibimą ribojančią juostą. Per plati juosta užsilenks ant siūlės šonų ir uždengs paviršius, prie kurių hermetikas turi prikibti.

Atvirų porų virvių nenaudokite ten, kur vandens įgeriamumas gali kelti problemų, įskaitant horizontalias ir panardintas siūles. Uždarų porų virvę įspauskite buku įrankiu: pradūrus paviršių hermetike gali susidaryti burbuliukų.

Siūlę užpildykite be oro tarpų. Jei siūlių virvės nenaudojate, įsitikinkite, kad hermetikas gerai sukibo su abiem siūlės šonais.

ŽINGSNIS 5 Paviršiaus formavimas

Formuojant suteikiama tinkama hermetiko juostelės forma (žr. tinkamos siūlės skyrių). Ne visus hermetikus rekomenduojama lyginti įrankiu - laikykitės konkretaus produkto etiketės nurodymų. Vandenį, muilą ar aliejų naudokite saikingai, nes jie gali paveikti kietėjimą. Išteptas plonas sluoksnis gali greičiau senti ar pakeisti spalvą. Jei toks sluoksnis būtinas, apsvarstykite dažymą.

ŽINGSNIS 6 Valymas

Nesukietėjusius polimerinius hermetikus valykite acetonu arba izopropilo alkoholiu. Laikykitės tirpiklio gamintojo saugos nurodymų. Vandeninius hermetikus valykite vandeniu. Sukietėjusį perteklių reikia nupjauti arba nugramdyti.

ŽINGSNIS 7 Kietėjimas ir dažymas

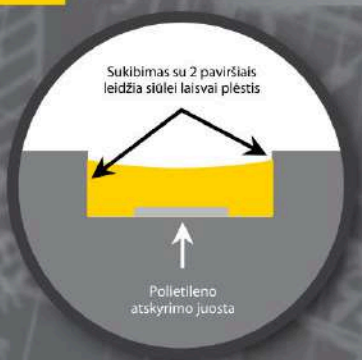
Laukimo laiką derinkite prie drėgmės: reaktyvieji hermetikai lėčiau kietėja vėsioje ir sausoje aplinkoje, o vandeniniai - vėsioje ar drėgnoje. Susidarius paviršiaus plėvelei galima tikrinti juostelės tvirtumą ir, jei leidžiama, dažyti. Produkto aprašyme patikrinkite tinkamą dažų tipą, laiką iki dažymo ir ar rekomenduojamas dažų suderinamumo bandymas.

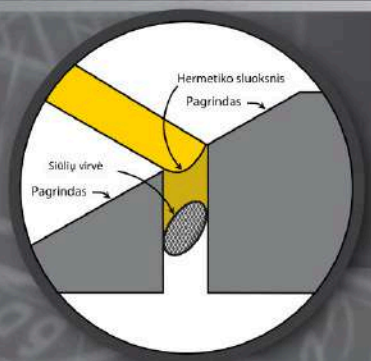


Problemų sprendimas

- **Per siauroje siūlėje pagrindams plečiantis hermetikas išstumiamas, o jiems traukiantis gali plyšti dėl per didelio ištempimo. Dėl to siūlė tampa nesandari.**
- **Platesnės siūlės atlaiko didesnį judėjimą, tačiau reikia atraminės medžiagos: hermetiko sluoksnis turi būti ne storesnis kaip 12,7 mm ir gerai prikibti prie abiejų šonų.**
- **Neužpildykite vinių skylių. Nelyginkite, netepkite ir nenuvalykite juostelės iki plono sluoksnio - tokiu atveju gali reikėti dažyti.**
- **Didelė santykinė drėgmė lėtina vandeninių hermetikų džiūvimą.**
- **Šaltas, sausas oras lėtina drėgme kietėjančių ir tirpiklinių hermetikų kietėjimą.**
- **Karštis ir drėgmė greitina drėgme kietėjančių hermetikų paviršiaus plėvelės susidarymą.**
- **Karštis ir sausas oras greitina vandeninių ir tirpiklinių hermetikų paviršiaus plėvelės susidarymą.**
- **Šerkšnas gali trukdyti hermetikui sukibti su bet kuriuo pagrindu.**
- **Stovintį vandenį pašalinkite ir paviršių nusausinkite, kad hermetikas tiesiogiai liestųsi su pagrindu.**

Titebond®
THE PRO'S ADVANTAGE





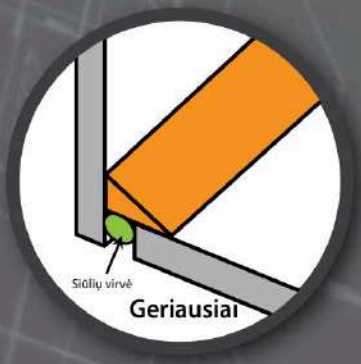
HERMETIKO SLUOKSNYJE NETURI BŪTI ORO TARPŲ

Tinkama siūlės forma

Tinkamoje hermetiko juostelėje neturi būti oro tarpų. Jos skerspjūvis turi priminti smėlio laikrodį: plotis dvigubai didesnis už gylį. Tai leidžia juostelei temptis neplyštant ir neatšokant nuo pagrindo. Siūlės tarpas turi būti pritaikytas numatomam judėjimui.







Atsižvelkite į temperatūrą

Šaltu oru pradinis siūlės plotis turi būti pakankamas būsimam hermetiko suspaudimui. Šiltu oru - būsimam siūlės prasiplėtimui atvėsus. PASTABA: visose siūlėse primygtinai rekomenduojama naudoti siūlių virvę arba sukibimą ribojančią juostą, kad sumažėtų pažeidimo rizika.







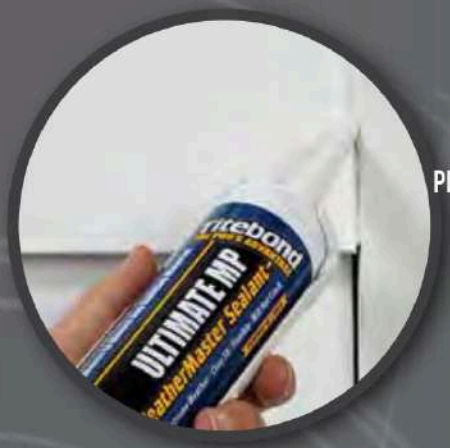
Numatomas judėjimas

Pagal pasirinktą pagrindo medžiagą lentelėje dešinėje raskite orientacinį siūlės judėjimą.

Siūlės plotis = judėjimas × (100 / hermetiko klasė)

Sandarinti rekomenduojama esant temperatūrai, artimai numatomų kraštutinių temperatūrų vidurkiui. Taip sumažinamas pradinis siūlės judėjimas.

Daugiau informacijos apie siūlių projektavimą pateikiama aktualiose šių dokumentų redakcijose: 1) ASTM C1193 - siūlių hermetikų naudojimo gairės; 2) ASTM C1472 - judėjimo ir kitų veiksnių įvertinimo gairės nustatant hermetiko siūlės plotį.



PAGRINDAS	JUDĖJIMAS 3,048 m elementui*, milimetrais
MEDIENA IŠILGAI PLUOŠTO	0,60 - 0,71
PLYTŲ MŪRAS / SKIEDINYS	0,95 - 1,83
MARMURAS	1,11 - 2,86
GRANITAS	1,60 - 1,71
KALKAKMENIS	1,62
LAKŠTINIS STIKLAS	1,83
BETONAS	1,98 - 2,84
NERŪDIJANTYSIS PLIENAS	2,05 - 3,51
PLIENAS	2,24 - 2,64
VARIS	3,25 - 3,46
ALIUMINIS	4,27 - 4,87
PLUOŠTU ARMUOTAS PLASTIKAS	5,08
PVC	10,97 - 22,35
POLIURETANAS	11,70
POLIKARBONATAS	13,21 - 14,22
AKRILAS	13,81 - 15,24

* Kai temperatūros pokytis yra apie 66,7 °C.

Daugiau informacijos: www.titebond.lt

NAVAKO

UAB NAVAKO · Žygio g. 92-96, Vilnius
+370 5 203 0444 · info@navako.lt · www.titebond.lt

Pagal „Titebond" FF1114, © 2020.

Titebond®
THE PRO'S ADVANTAGE