

Za opis proizvoda pogledati Podatke o proizvodu HEMPADUR 47300

Opseg: Ove Upute za primjenu sadrže podatke vezano za pripremu površine, opremu za nanošenje i podatke relevantne za primjenu proizvoda HEMPADUR 47300.

Priprema površine: **Općenito:** Sa svrhom da se postigne najbolje moguće ponašanje premaza preporuča se čišćenje mlazom abraziva.

Čišćenje mlazom abraziva/pranje abrazivom: Prije čišćenja potrebno je s čelične površine pomoću odgovarajućeg deterdženta odstraniti bilo koju naslagu masnoće ili ulja. Nakon toga površinu je potrebno isprati slatkom vodom. Manje površine na kojima postoji prisustvo ulja/masnoće treba očistiti razrjeđivačem i suhom krpom pri čemu treba pripaziti da ne dođe do razmazivanja onečišćenja. Moguće lužnate tragove u ostacima od zavarivanja, kemikalija koje su korištene za ispitivanje zavara, ostatke sapunice korištene prilikom ispitivanja na pritisak treba odstraniti ispiranjem slatkom vodom.

NOVI ČELIK:

Kad se koristi kao međupremaz i/ili završni premaz, pripremu površine treba izvršiti u skladu s tehničkim podacima o proizvodu za prethodni temeljni premaz (temelji HEMPADUR). Kad se koristi kao samostojeći premaz, kojemu nije potreban temelj, pripremu površine treba izvršiti prema specifikaciji.

Nanošenje na GALVOSILE:

HEMPADUR 47300 može se nanositi kad GALVOSIL dostigne fazu otvrdnuća. Pogledati UPUTE ZA PRIMJENU za odgovarajući GALVOSIL. Ulja, masnoće i ostalo odstraniti s odgovarajućim deterdžentom. Soli i ostala onečišćenja odstraniti mlazom slatke vode pod visokim pritiskom. Nakon izloženosti visokoj vlažnosti, cinkove soli, "bijelu hrđu" treba pažljivo odstraniti mlazom slatke vode pod visokim pritiskom i, ukoliko je to potrebno, izribati krutim najlonskim četkama.

POPRAVKI I ODRŽAVANJE:

Mjestimični popravci:

Oštećena mjesta potrebno je temeljito očistiti strojnim alatom na minimalno St 2 (mjestimični popravci) ili mlazom abraziva na min. Sa 2, po mogućnosti Sa 2 ½. Bolja priprema površine značit će bolje ponašanje HEMPADUR 47300. Kao alternativa za suho čišćenje može se koristiti čišćenje vodenim mlazom do min. Wa 2 ½ (ISO 8501-4:2006) (ili prema specifikaciji). Prije nanošenja može se tolerirati lagana površinska korozija do maksimalnog stupnja M (ISO 8501-4:2006). Stanjiti rubove do zdrave i netaknute površine. Materijal koji se slabo drži podloge odstraniti četkanjem. "Flekati" do pune debljine filma.

Kompatibilnost: HEMPADUR 47300 može se, osim epoksidnih i poliuretanskih premaza, koristiti i u kombinaciji s drugim generičkim vrstama premaza.

Preporuča se probno nanošenje na manjoj površini. U svakom slučaju, neophodno je da stari sistem premaza čvrsto prijanja za podlogu i da se pripremi na odgovarajući način prije no što se pristupi "flekaju".

Puni premaz:

Kompatibilnost sa starim sustavom premaza: Općenito govoreći, može se očekivati puna kompatibilnost sa starim epoksidnim sustavima ukoliko se površina koju namjeravate bojiti ohrapavi do određene mjere.

Nadalje, nužno je izvršiti vrlo temeljito čišćenje. Onečišćenja, tragove kredenja, ulja i masnoće treba odstraniti s odgovarajućim deterdžentom nakon čega cijelu površinu treba isprati mlazom slatke vode pod visokim pritiskom.

Uklanjanje starog sustava:

Puni premaz također je moguće nanijeti nakon mehaničkog uklanjanja starog sustava premaza. Pa ipak, treba uzeti u obzir činjenicu da mehaničko čišćenje brusnim diskovima ili roto četkama može površinu učiniti glatkom do mjere da će to umanjiti prijanjajuću snagu temelja.

Napomena: Potencijalni rizik predstavljaju također ostaci tvrde, crne okujine koja je očišćena do očiglednog sjaja a ne pokazuje nedostatak svojstva prijanjanja. Naime, vanjska izloženost tokom čišćenja mogla je inicirati daljnju oksidaciju tvrde, crne hrđe i učiniti ju mehanički slabom te slabo prijanjajućom za čeličnu površinu. Kasnije, u toku eksploatacije, okujina se može početi ljuskati zajedno sa nanesenim premazom.

Oprema za nanošenje:

S obzirom da je HEMPADUR 47300 materijal s visokim sadržajem suhe tvari i relativno visokim viskozitetom, u toku njegove upotrebe može se ukazati potreba za primjenom posebnih mjera.

Oprema koja se preporuča za nanošenje bezračnim raspršivačem:

Omjer pumpe: min. 45:1
Kapacitet pumpe: 12 litara/minuta (teoretski)
Ulazni pritisak: min. 6 bara
Crijeva za raspršivanje max. 100 metara, 1/2" unutarnji promjer
max. 30 metara, 3/8" unutarnji promjer
max. 6 metara, 1/4" unutarnji promjer

Pravilne površine:
Otvor sapnice: .019"- .023"
Lepeza: 60°

Komplicirane površine (i "flekiranje"):
Otvor sapnice: .017"- .021"
Lepeza: 40°

Podaci za bezračni raspršivač dani su okvirno i po potrebi se mogu mijenjati.

Nakon završetka nanošenja opremu treba odmah očistiti razrjeđivačem THINNER 08450 ili proizvodom HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610.

Napomena: Povećanje promjera crijeva može povećati protok boje i poboljšati lepezu raspršivanja. Ako su nužna dulja crijeva, može se ukazati potreba da se poveća omjer pumpe na 60:1, s time da izlazni kapacitet pumpe ostane jednako velik.

Alternativno može se dodati do otprilike najviše 5% razrjeđivača THINNER 08450, ali razrjeđivanje treba vršiti oprezno jer se prekomjernim razrjeđivanjem mogu znatno narušiti svojstva protiv curenja.

Vrijeme indukcije:

Na temperaturi čelika nižoj od 5°C/41°F poželjno je da se dopusti da boja prethodno odreagira, npr. 10-20 minuta (ovisno o temperaturi boje) prije nanošenja špricom (držite na umu da je vrijeme potrebno za takvu reakciju na nižim temperaturama nešto dulje).

Nanošenje raspršivačem:

Stvaranje filma/kontinuitet: Kod ovog premaznog materijala koji se nanosi u jednom ili više premaza, od velike je važnosti da se kod svakog premaza dobije kontinuirani film boje koji ne sadrži kratere. Na svim površinama mora se primijeniti tehnika nanošenja koja će osigurati dobro formiranje filma. Od velike je važnosti da se koriste sapnice odgovarajuće veličine, ne prevelike, te da udaljenost između pištolja i površine bude odgovarajuća i jednoobrazna, po mogućnosti 30-50 cm. Nadalje, treba dobro voditi računa da se pokriju rubovi, otvori, stražnje strane pojačivača, itd. Stoga, na tim će površinama biti potrebno nanijeti dopunski premaz. Kako bi se postigla dobra i ravnomjerna atomizacija, viskozitet boje mora biti odgovarajući a oprema za raspršivanje mora imati odgovarajući kapacitet i izlazni pritisak. Na višim temperaturama nanošenja može se ukazati potreba za dodatnim razrjeđivanjem kako bi se izbjeglo nastajanje suhog spreja.

Premaz se mora nanijeti homogeno i na način da se poštuje specifikacija čim je više moguće. Treba izbjegavati prekomjernu debljinu filma zbog opasnosti od curenja i pucanja boje te zadržavanja otapala. Potrebno je kontrolirati utrošak boje.

Završni premaz mora poprimiti izgled homogenog filma s glatkom površinom, bez prisustva prašine, suhog spreja i abraziva.

Nanošenje kistom i valjkom:

Kod nanošenja ručnim alatom, kistom, a naročito valjkom, prirodenu tendenciju da se s tim metodama dobiva neravnomjerni film boje treba osujetiti na način da se nanese više premaza. Ako je ikako moguće, svaki premaz treba nanijeti popreko prethodnoga – te, općenito, slijediti dobru praksu bojenja.

Na slabo pripremljenim površinama uvijek se preporuča da se prvi premaz nanese kistom. Dodatno razrjeđivanje olakšat će prodiranje boje u materijal ali će, također, dovesti do potrebe nanošenja jednog dodatnog premaza.

Zbog tiksotropne prirode premaz HEMPADUR 47300 može poprimiti poprilično "valovit" izgled neposredno nakon nanošenja. Takva površina izglati će se prilikom sušenja i može iziskivati da vrijednosti debljine mokrog filma budu veće od onih koje su preporučene. U mnogim slučajevima debljina mokrog filma mora biti 25-50

Debljina mokrog/suhog filma:

mikrometara veća od specificirane. S obzirom da se valovita površina izgladuje prilikom sušenja, ta veća očitavanja debljine mokrog filma neće uzrokovati veći utrošak boje od onog koji je inače ugovoren.

HEMPADUR 47300 u pravilu se specificira u debljini filma od 150-250 mikrometara. Ovisno o uvjetima okoliša, u pravilu se maksimalno razrjeđuje sa 5% razrjeđivača THINNER 08450, što se, međutim, povećava na višim temperaturama kako bi se osiguralo odgovarajuće stvaranje filma i izbjegla pojava suhog spreja.

Debljina filma/razrjeđivanje:

Sušivost i međupremazni interval ovisi o debljini filma, temperaturi i kasnijim uvjetima izloženosti:

HEMPADUR 47300 u debljini suhog filma od 150 mikrometara:

Tabele s fizikalnim podacima u odnosu na temperaturu (neobavezno):

Temperatura površine	-10°C/14°F	0°C/32°F	10°C/50°F	20°C/68°F	30°C/86°F	40°C/104°F
Sušivost	35 h	14 h	7 h	3 h	2 ½ h	2 h
Otvrdnjavanje	56 dana	28 dana	14 dana	7 dana	3 ½ dana	40 h

Temp.površine:		-10°C		0°C		10°C		20°C		30°C		40°C	
Vrsta sljedećeg premaza:	Okoliš	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
HEMPADUR	Srednji	18 h	90 d	9 h	90 d	4 h	60 d	2 h	30 d	1,5h	22 ½ d	1 h	15 d
	Strogi	36 h	90 d	18 h	90 d	8 h	60 d	4 h	30 d	3 h	22 ½ d	2 h	15 d
HEMPATHANE	Srednji	27 h	90 d	14 h	90 d	6 h	40 d	3 h	20 d	2 h	15 d	N/R	N/R
	Strogi	36 h	54 d	18 h	27 d	8 h	12 d	4 h	6 d	3 h	4 ½ d	N/R	N/R

d=dana; h=sati

Maksimalni međupremazni intervali:

Ukoliko se maksimalni međupremazni interval prekorači, bez obzira o kojem se sljedećem premazu radi, potrebno je ohrapaviti površinu kako bi se osigurala optimalna adhezija između premaza. Također, u slučaju kad se kao sljedeći premaz nanose proizvodi koji ne spadaju u grupu HEMPADUR-a, potrebno je nanijeti (tanak) dodatni premaz HEMPADUR 47300 uz sljedeće upute:

- **Dugi međupremazni intervali:**
Površina mora biti potpuno čista kako bi se osigurala adhezija među premazima, naročito kod dugih međupremaznih intervala. Bilo koje onečišćenje, ulje i masnoću potrebno je odstraniti s npr. odgovarajućim deterdžentom i nakon toga isprati mlazom slatke vode pod visokim pritiskom. Soli treba odstraniti ispiranjem slatkom vodom.
- **Bilo koji površinski istrošen sloj koji je nastao kao posljedica duge izloženosti, također treba biti odstranjen.**
Pranje vodenim mlazom može se ukazati potrebnim kako bi se odstranio istrošeni površinski sloj te može nadomjestiti gore spomenute metode čišćenja ukoliko se izvodi na pravi način. U slučaju dvojbe molimo da se obratite HEMPEL-u za savjet. Kako biste provjerili da li je kvaliteta čišćenja površine odgovarajuća, može se ukazati potreba za nanošenjem na probnu površinu.

Mjere sigurnosti:

Rukovati s oprezom. Prije i u toku upotrebe potrebno je poštivati sve sigurnosne upute dane na pakovanjima i kontejnerima, proučiti Hempelove Sigurnosno-tehničke podatke te slijediti sve lokalne i nacionalne propise vezano za sigurnost. Spriječiti udisanje, dodir s kožom i očima i ne gutati. Poduzeti odgovarajuće zaštitne protupožarne i protueksplozivne mjere kao i mjere zaštite okoliša. Boju nanositi isključivo u prostorijama gdje je osigurana dobra ventilacija.

Izdano:

HEMPEL A/S - 47300

Ove Upute za primjenu dokidaju ranija izdanja.

Za definiciju i opseg vidi pojašnjenja vezano za podatke o proizvodu na www.hempel.hr. Podaci, specifikacije, upute i preporuke koje su dane u ovim tehničkim podacima o proizvodu predstavljaju samo rezultate ispitivanja ili iskustvo dobiveno pod strogo kontroliranim ili posebno definiranim uvjetima. Njihovu preciznost, cjelovitost i prikladnost u stvarnim uvjetima primjene za koju je proizvod namijenjen slijedom ovih Tehničkih podataka trebaju odrediti isključivo Kupac i/ili Korisnik. Proizvodi se isporučuju i sva tehnička pomoć daje se pod Hempelovim općim uvjetima prodaje, isporuke i tehničkog servisa, osim u slučaju da to nije drukčije izričito dogovoreno u pisanom obliku. Proizvođač i Prodavalac odbacuje a Kupac i/ili Korisnik odriče bilo koju reklamaciju koja se odnosi na bilo koju odgovornost koja uključuje ali se ne ograničava na nemar, izuzev ako se ne radi o onome što je izraženo u spomenutim općim uvjetima vezano za bilo koje rezultate, štetu ili izravni ili posljedični gubitak ili štetu koja proizlazi iz upotrebe Proizvoda u skladu sa preporukama koje su navedene u gornjem tekstu, na poleđini ili u nekom drugom obliku. Proizvođač zadržava pravo na eventualne izmjene Tehničkih podataka o proizvodu bez prethodne obavijesti. Tehnički podaci o proizvodu postaju ništetni pet godina nakon njihovog izdavanja.