



10 mitova o epoxy smolama – 2 dio

Naš epoxy stručnjak David Johnson je potvrdio kako se epoxy definitivno lijepi na poliester – te također ima bolje vrijednosti adhezije. U ovoj seriji razbijanja mitova, razbit ćemo mit o čvrstoći/snazi i otkriti koliko je dobar za popravke.

Mit 3: epoxy nije dobar kao poliester za popravke

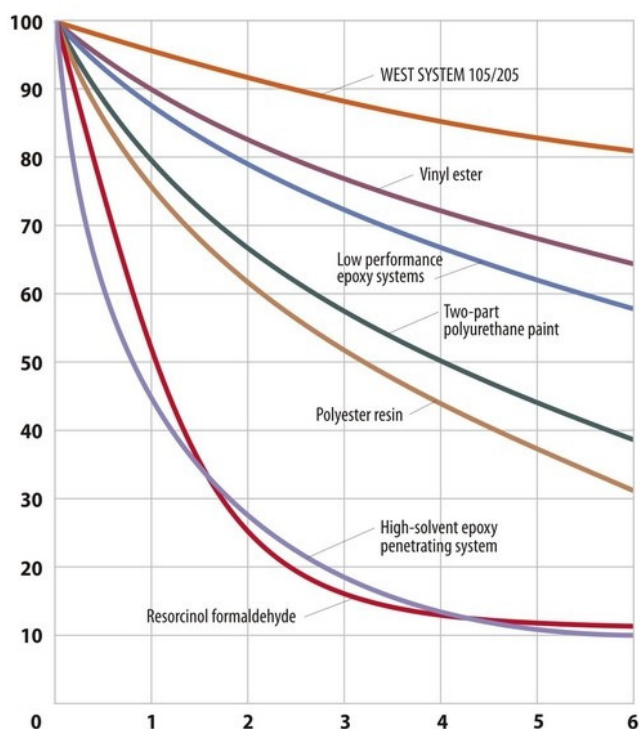
To je jako čudan mit i mi nismo sigurni odakle to dolazi. Da, poliesterska smola je nevjerojatno jaka ali kada se radi o popravcima, epoxy je puno bolji nego bilo koji drugi sistem smola.

Prva stvar, popravci epoxy-em se ne uvlače (stiskaju). Poliester se uvlači jer sadrži styren i te molekule styren-a isparuju prilikom otvrdnjavanja smole. Na maloj površini to bi moglo biti u redu ali popravljajući većih površina će napraviti „stres“ na toj površini i prije nego vratimo brod u vodu.

Druga stvar, naravno, je udisanje svog tog styrena kada se miješa i radi sa poliesterskom smolom što nikako nije dobro – posebno ako radite u zatvorenom prostoru. Možete osjećati vrtoglavcu, pospanost i sl. To sve je tek početak. Epoxy, u drugu ruku, ne sadrži te hlapljive organske spojeve i čišći je te se lakše miješa, pogotovo ako koristite jednostavnu set pumpu koju dobijete sa WEST SYSTEM proizvodima.

Također ima puno dokaza kako je epoxy puno više vodo-otporniji nego poliesterska smola, što je važno kod popravaka brodova ispod vodene linije.

Općeprihvaćeno je kako je poliesterska veza oko 20% slabija nego veza napravljena epoxy-em. Dakako, ako želite gledati znanstveno o vodo-otpornosti, prije puno godina naši američki partneri su napravili eksperiment o "učinkovitosti isključivanja vlage" epoxy-a (i razne vrste drugih premaza) na drvetu.



Bilo je to u laboratoriju i pod specifičnim uvjetima ali WEST SYSTEM 105 Epoxy Smola sa 205 Brzim utvrđivačem je završio na prvom mjestu, demonstrirajući više nego 80% vodo-otpornosti nakon 6 tjedana neprestanog izlaganja vlazi. Nakon istog vremenskog perioda, poliesterska smola je bila nešto preko 30% vodo-otpornosti. Također se uspostavilo kako se brzina gubljenja vodo-otpornosti poliestera povećava s vremenom.

Mit 4 : epoxy je krtiji nego poliester

Čuli smo kako je par ljudi pitalo je li epoxy krt, pogotovo kada se koristi sa drvetom. Dakako, kemija epoxy-a je takva da se produžuje kako bi se savijao – čak i u drvenoj strukturi.

Tipična elastičnost poliester je između 2-3%, dok sa WEST SYSTEM epoxy-em je preko 4%. To znači da ako koristimo epoxy stvorit ćemo materijal koji je puno otporniji na konstantna opterećenja nego poliester.

Uzmimo za primjer lagani čamac, biti će nakrcan raznim dinamičnim teretima iz vode, palubnom opremom, jedrima i tako dalje i ako je napravljen od poliester – koji nije dovoljno elastičan – nastat će mikro pukotine. To će rezultirati laminatom koji postaje mekši i mekši.

Međutim, ako koristite epoxy biti će puno otporniji jer će se više rastezati. Nakon otvrdnjavanja epoxy će dati bolje rezultate što se tiče snage i poboljšavanja elastičnosti te samim time poboljšati kvalitetu konačnog proizvoda.

Dakle, jednostavan odgovor na ovaj mit je: **NE, definitivno nije!**

Puno hvala David-u Johnson-u za još jednu stručnu pomoć.