

Gießharze

Lamináty a příslušenství

V technické ortopedii existuje velké množství aplikací pryskyřic, obzvláště při stavbě částí pomůcek zesílených vlákny - v laminovací technologii. Obor ortopedické protetika značně profituje z vývoje materiálů pro letadla a automobily. Moderní pryskyřice umožňují řešení vybavení pacientů pomůckami s vysokou pevností a extrémně nízkou hmotností.

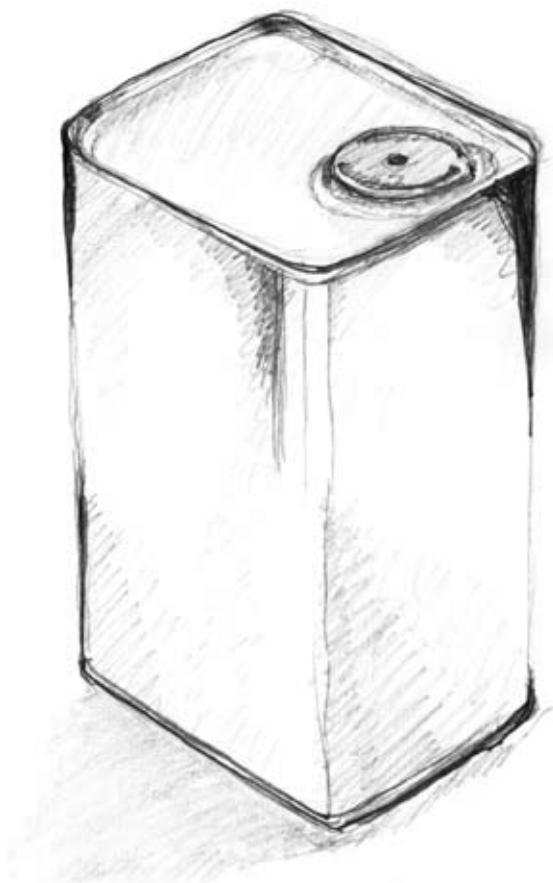
Používají se

- Akrylové (methylmetakrylátové) pryskyřice, např. Siegelharz 112P15 (lepící – pečtní pryskyřice) nebo Laminierharz 112P20 (laminovací pryskyřice) 80 : 20
- Epoxidové pryskyřice, např. Araldit D-Gießharz (D-pryskyřice) 112P1 nebo Versamid 112P5
- Polyesterové pryskyřice, např. Polyesterharz steif/fest (polyesterová pryskyřice tuhá/pevná) 112P50 nebo flexibel (pružná) 112P51

Obzvláště akrylové a epoxidové pryskyřice se hodí díky dobrému prosycení k laminování uhlíkových vláken. Epoxidová pryskyřice je již náročnější na zpracování než akrylová. Polyesterové pryskyřice se naopak častěji používají při stavě letadel a člunů a jsou oblíbeny pro svou velmi výhodnou cenu.

Kvalitní akrylové pryskyřice se vyznačují:

- Velmi dobrým prosycením a prolitím vláken
- Nesrážejí se
- Nevykazují známky stárnutí
- Termoplastickými vlastnostmi již vytvrzených dílů (pokud to vrstvení vyztužovacích vláken připustí)
- Dobrou snášenlivostí s pokožkou
- Jednoduchým zpracováním a ovlivňováním doby tvrzení pomocí přidávání tvrdidla



		Akrylové pryskyřice např. Siegelharz 112P15 (lepící - pečtní pryskyřice) nebo Laminier- harz (laminovací pryskyřice) 112P20	Polyesterové pryskyřice např. Polyesterharz steif/fest 112P50 (polyesterová prys- kyřice tuhá/pevná) nebo flexibel (pružná) 112P51
Epoxidové pryskyřice např. Araldit D-Gießharz (Araldit D-pryskyřice) 112P1 nebo Versamid 112P5			



Dále se rozlišují jednosložkové a vícesložkové pryskyřice. Jednosložkové jsou již dodávány namíchané a proces tvrzení začne při překročení určité dané teploty. Tyto pryskyřice se musí obzvláště pečlivě skladovat, aby jejich částečné vytvrzení nenastalo před začátkem zpracování.

U vícesložkových pryskyřic nastane vytvrzení až po přidání a zamíchání tvrdidla ve formě prášku nebo pasty, popřípadě též tzv. urychlovače. Zatímco jednosložkové pryskyřice musí být pro vyvolání vytvrzovací reakce zahřívány, u vícesložkových pryskyřic probíhá zpracování za běžné teploty.

