

# MATERIÁLOVÉ TŘÍDY LODÍ

matrice	označení	konstrukce	složení výztuže
UP	<b>CLASSIC</b>	nevakuovaná, celosendvičová	skelná vlákna, sendvič Spheretex®
	<b>EXCLUSIVE</b>	nevakuovaná, celosendvičová	skelná vlákna, sendvič Spheretex®
	<b>KEVLAR®</b>	nevakuovaná, celosendvičová	skelná vlákna 50% a KEVLAR® 50%, sendvič Spheretex®

EPOXY	<b>KEVLAR® HOBBY</b>	celovakuovaná loď, celosendvičová	KEVLAR® 40%, basalt 40%, skelná vlákna 20%, Herex®+Spheretex® sendvič
	<b>KCEP</b>	celovakuovaná loď, celosendvičová	KEVLAR® 30%, uhlíková vlákna 30%, skelná vlákna 40%, Spheretex® sendvič
	<b>KCEP plus</b>	celovakuovaná loď, celosendvičová	KEVLAR® 60%, uhlíková vlákna 40%, Spheretex® sendvič
	<b>KCEP plus, Carbon</b>	celovakuovaná loď, celosendvičová	KEVLAR® 50%, uhlíková vlákna 50%, Spheretex® sendvič
	<b>KCEP plus, Foam</b>	celovakuovaná loď, celosendvičová	KEVLAR® 60%, uhlíková vlákna 40%, Herex® sendvič
	<b>TOP CARBON</b>	celovakuovaná loď, celosendvičová	Uhlíková vlákna 60%, KEVLAR® 40%, Herex® sendvič

UP je označení polyesterové pryskyřice, EPOXY je označení epoxidové pryskyřice (má výrazně vyšší pevnostní charakteristiky než UP), nevakuovaná znamená výroba kontaktní ruční laminací, celovakuovaná znamená vytvrzená paluba i dno ve vakuu (odstranění vzduchových mikrobublín a nadbytečné pryskyřice z konstrukce, slisování všech vrstev tlakem -1atm), celosendvičová znamená sendvičová jádra (vložená sendvičová vrstva mezi nosné vrstvy pro zvýšení tuhosti a snížení váhy lodí), skelná vlákna jsou výhradně v přízových anebo rovingových tkaninách, KEVLAR® je syntetické vlákno s vysokým modulem a vysokou houževnatostí, uhlíkové vlákno má vysokou pevnost v tahu, basalt je vlákno černé barvy s pevností v tahu mezi pevnostmi vlákna skelného a uhlíkového, Spheretex® je pletené sendvičové jádro se skelnými vlákny pro vysoce namáhané konstrukce - je nasyceno pryskyřicí, Herex® je pěnové jádro z PVC velmi zvyšující tuhost konstrukce a výrazně snižující váhu lodě - je určen pro výrobky nejvyšší třídy.

**MSc** composite®  
CZECH ADVANCED COMPOSITES

