

Technický list



Sklolaminátové kotevní tyče Durglass®

Charakteristika

Sklolaminátové plné a injekční kotevní tyče Durglass® jsou vyrobeny ze skelných vláken navzájem spojených polyesterovou pryskyřicí. Kombinací těchto dvou syntetických materiálů je dosaženo výborných mechanických vlastností, které nedegradují v čase, mají zvýšenou odolnost vůči chemickým vlivům a nepodléhají korozi.

Kotevní tyče Durglass® jsou vyráběny ve dvou modifikacích - plný kruhový profil a injekční kruhový profil (s průběžným otvorem v ose tyče).

Volitelnou součástí kotevní tyče je kotevní hlavice v provedení plast nebo kov, pracující na principu samosvorných klínů. V případě plných tyčí je k dispozici klasická plastová matice, pro kterou je na kotevní tyči vyřezán závit délky cca 250 mm.

Použití

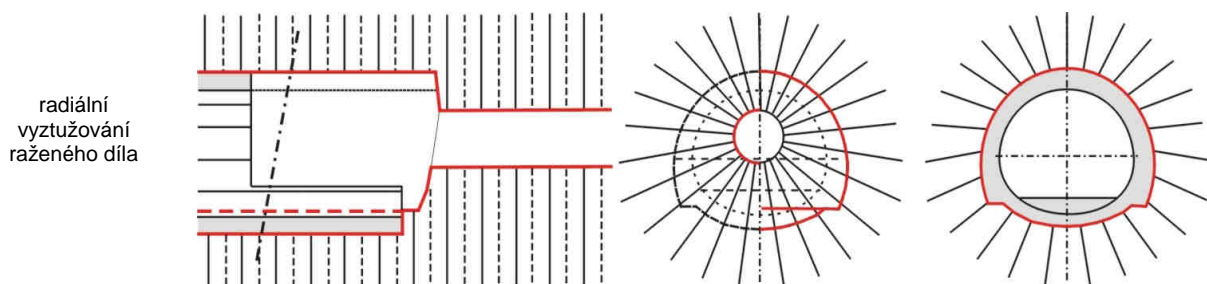
Sklolaminátové kotevní prvky jsou využívány zejména pro svou vysokou tahovou únosnost a možnost jejich částečného nebo úplného mechanického odstranění. V podzemním stavitelství je typickým příkladem použitím radiální vyztužování průzkumných štol tunelů, jehlování kolem výrubu nebo vyztužování předpolí ražených podzemních děl v kombinaci s injektáží.

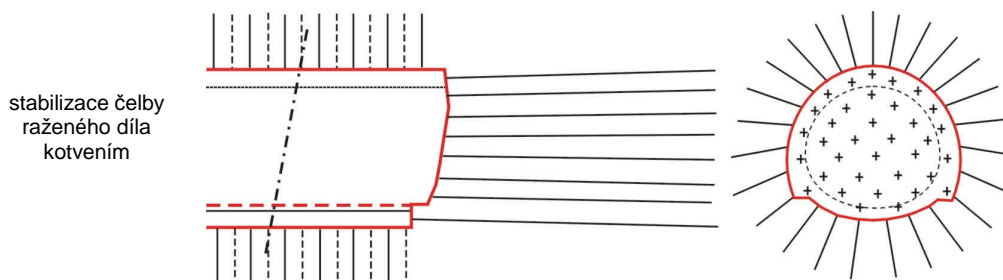
V geotechnice se uplatňují pro stabilizaci strmých svahů a násypů, kotvení svahů, zářezů nebo stavebních jam.

Výhody sklolaminátových kotevních tyčí

- pevnost v tahu sklolaminátových prvků převyšuje tahovou únosnost běžné oceli až 2 krát
- hmotnost prvků z těchto materiálů je cca 1/4 hmotnosti odpovídajícího ocelového prvku
- sklolaminátové prvky lze lehce rozrušovat běžnými rozpojovacími orgány razících, případně dobývacích strojů
- sklolaminátové prvky nepodléhají korozi a jsou odolné vůči chemickým vlivům
- ohebnost a pružnost umožňuje manipulaci v omezeném pracovním prostoru

Příklad aplikací





Technická data

Mechanické vlastnosti sklolaminátu

Specifická hmotnost	g / cm ³	1,9
Obsah skelných vláken	%	70
Napětí v tahu	MPa	1000
Modul pružnosti	GPa	40
Napětí ve stříhu	MPa	> 100

Parametry kotevních prvků

Typ kotvy	vnější průměr tyče (mm)	injekční otvor (mm)	únosnost tyče na mezi pevnosti v tahu (kN)
FL 10	10	-	75
FL 12	12	-	110
FL 16	16	-	200
FL 18	18	-	240
FL 19	19	-	250
FL 20	20	-	300
FL 22	22	-	380
FL 23	23	-	390
FL 25	25	-	460
FL 28	28	-	550
FL 30	30	-	600
FL 32	32	-	680
FL 38	38	-	850
FL 22 / 8	22	8	250
FL 22 / 12	22	12	200
FL 24 / 10	24	10	300
FL 28 / 14	28	14	360
FL 28 / 18	28	18	270
FL 32 / 18	32	18	440

Výše uvedené údaje byly sestaveny na základě provedených zkoušek a zohledňují dnešní stav zkušeností výrobce a našich zkušeností v okamžiku vydání. Za kvalitu našeho zboží odpovídáme v souladu s příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku a v rámci našich všeobecných obchodních podmínek. Kvůli rozdílným podmínkám na stavbách, kde se naše zboží používá, nelze zajištění konečných výsledků nebo záruku právně opírat o údaje z tohoto technického listu ani o jiné zveřejněné informace o těchto výrobcích. Pro speciální otázky týkající se konkrétního použití na stavbách jsou Vám k dispozici naši specialisté.

Počátek platnosti technického listu je vyznačen datem vydání uvedeném v zápatí; technické listy vydané před tímto datem pozbývají platnost.