

## TECHNICKÝ LIST

# Celozávitové kotevní tyče CKT

### Charakteristika

Ocelové celozávitové kotevní tyče jsou opatřeny po celé délce speciálním průběžným závitem, zvyšujícím jednak spolupůsobení mezi kotevním tmelem a kotevní tyčí a jednak umožňujícím nastavování nebo zkracování tyčí v libovolném místě.

Celozávitové kotevní tyče (označované jako CKT) jsou dodávány v řadě průměrů a z ocelí různých mechanických vlastností. Volbou konkrétní třídy oceli použité pro výrobu a průměru kotevní tyče je možno optimalizovat prvek pro řešení rozdílných problémů.

### Použití

Celozávitové kotevní tyče se používají v oblasti podzemního a pozemního stavitelství, geotechniky a hornictví.

Nejčastější aplikací jsou:

- krátké kotevní prvky (svorníky) lepené po celé své délce používané při ražbě podzemních děl
- dočasné injektované horninové a zemní kotvy s možností jejich předpnutí
- součást trvalých kotevních prvků (viz Kotevní příslušenství Durotene)
- svahové a skalní hřebíky injektované cementem, nebo lepené polyesterovými ampulami LOKSET
- kotvení rámové výztuže v hornictví a podzemním stavitelství
- spínání objektů a pomocná dočasná výztuž při rekonstrukcích
- a mnoho dalších použití

Mezi hlavní přednosti celozávitových kotevních tyčí patří zejména vysoká únosnost v tahu daná použitím kvalitních a vysokých tříd oceli pro jejich výrobu, velká variabilita použití díky široké výrobní řadě a malá citlivost na mechanické poškození při dopravě a manipulaci na pracovišti.

Způsob konkrétní aplikace (projekt kotvení) musí být zpracován autorizovanou osobou (viz návod k použití celozávitových kotevních tyčí CKT).

### Příslušenství

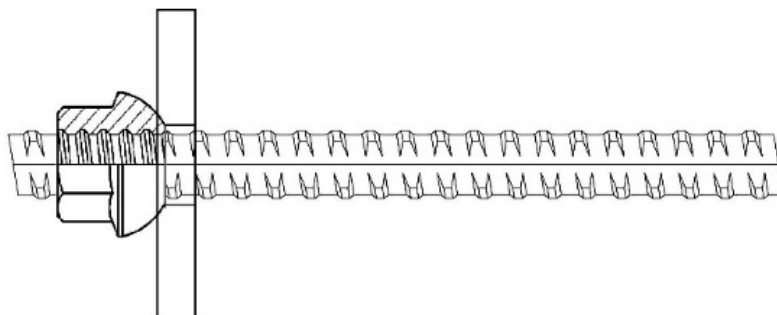
Příslušenství celozávitových kotevních tyčí se sestává z šestihranných matic s kulovou dosedací plochou, roznášecích plochých nebo kalotových podložek, speciálních spojníků umožňujících nastavování tyčí, zaváděcích adaptérů pro upínání kotevních tyčí lepením pomocí lepicích ampulí LOKSET.

### Aplikace

Celozávitové kotevní tyče se upínají pomocí polyesterových lepicích ampulí LOKSET nebo injektáží pomocí kotevních směsí na cementové (např. Ekoment RT, Ekoment RAPID) nebo chemické bázi (např. Geoflex).

V případě upínání kotevních tyčí pomocí lepicích ampulí je nutno přesně dodržovat zásady pro práci s tímto typem materiálu (doporučený průměr vrtání, minimální a maximální velikost mezikruží atd.). Postup, kalkulace spotřeby a další podrobné údaje jsou uvedeny v návodu k použití k danému typu lepicích ampulí.

Při použití kotevních směsí na bázi cementů může být směs do vývrtu vtažena před zasunutím kotevní tyče anebo je do vývrtu injektována po jejím osazení.



## Technické údaje

Označení oceli (třída)	ST 500 S (500 / 550 MPa)									
Průměr tyče (bez závitů)	mm	12	14	16	20	25	28	32	40	50
Smluvní únosnost tyče na mezi kluzu $Y_{0,2}$	kN	57	77	100	160	245	310	405	630	980
Únosnost tyče na mezi pevnosti	kN	62	85	110	175	270	340	440	690	1080
Hmotnost tyče	kg/m	0,89	1,21	1,58	2,47	3,85	4,83	6,31	9,87	15,40

Označení oceli (třída)	S 670 H (670 / 800 MPa)									
Průměr tyče (bez závitů)	mm	18	22	25	28	30	35	43	57,5	63,5
Smluvní únosnost tyče na mezi kluzu $Y_{0,2}$	kN	170	250	330	415	475	640	970	1740	2120
Únosnost tyče na mezi pevnosti	kN	200	300	390	490	565	770	1160	2075	2530
Hmotnost tyče	kg/m	2,00	2,98	3,85	4,83	5,55	7,55	11,40	20,38	24,86

## Balení, doprava, skladování

Celozávitové kotevní tyče se dodávají nebalené v délkách dle požadavku objednatele. Standardně se jedná o tyče v délkách 2, 3, 4, 6 a 12 m. Jiné délky je možno dodat pouze po dohodě s technickým zástupcem společnosti Minova Bohemia s.r.o.

Příslušenství kotevních tyčí se dopravuje jako volně ložená zásilka. Při manipulaci je nutno dbát na to, aby nedošlo k mechanickému poškození.

Kotevní tyče, včetně jejich příslušenství, musí být po celou dobu skladovány v suchých podmínkách bez povětrnostních, chemických, mechanických či jiných vnějších vlivů na jejich kvalitu.

Údaje v tomto technickém listu odpovídají našemu stavu vědění a našim zkušenostem k okamžiku vydání, který je v zápatí. Stav vědění a zkušeností se dále rozvíjí. Dbejte prosím na to, abyste vždy používali aktuální vydání technického listu.

Popis použití výrobku v tomto technickém listu nemůže mít na zřeteli zvláštní podmínky a vztahy, které se projevují v jednotlivých případech. Vyzkoušejte proto náš výrobek vždy před užíváním na jeho vhodnost pro konkrétní účel použití.

Použití, zpracování a aplikace našeho výrobku probíhají přirozeně mimo naše možnosti kontroly. Podléhají proto výhradně Vaší zodpovědnosti, právě tak jako výsledek zpracování, jehož bylo dosaženo na základě našich uživatelsky technických informací.

Žádný údaj v tomto technickém listu nepředstavuje záruku v právním smyslu. Prohlašujeme, že za výrobek ručíme jen v rámci smluvních ujednání vedoucích k jeho získání.

### Minova Bohemia s.r.o.

Lihovarská 1199/10  
716 00 Ostrava-Radvanice, CZ

T: +420 596 232 801  
F: +420 596 232 994  
M: minova.cz@minovaglobal.com  
www.minova.cz

