



**Stroje pro povrchovou těžbu
OCELOVÁ LANA PRO RÝPADLA,
NAKLÁDAČE, ZAKLÁDAČE
A ZAŘÍZENÍ DPD
Navrhování a výpočet**

Opencut mining machinery Steel wire ropes for excavators, loading machines, overburden dumping machines and long-distance belt conveying equipment. Designing and dimensioning

Machines d'extraction à ciel ouvert Câbles d'acier pour excavateurs, chargeurs, remblayeuses et convoyeurs à band. Projet et calcul

Tagebaumaschinen Stahlseilen für die Bagger, Auflader, Absetzer und Langstreckenförderbandtransportern. Entwurf und Berechnung

Články 4 a 6 této normy jsou podle § 3 zákona č. 142/91 Sb., o československých technických normách závazné v rozsahu působnosti Slovenského báňského úřadu na základě jeho požadavku.

Obsah	strana
Předmluva	1
1 Předmět normy	4
2 Názvosloví	4
3 Rozdělení lan podle použití	4
4 Určení jakostní skupiny lan	4
5 Jmenovitá pevnost drátu	5
6 Výpočet lan	5
7 Směrnice pro volbu konstrukce lana	6
Příloha (informativní) Doporučené konstrukce lan	7

Předmluva

Citované normy

ČSN 02 4300 Ocelová lana. Základní pojmy a ustanovení

ČSN 02 4301 Ocelová lana. Technické dodací předpisy

ČSN 02 4313 Ocelová lana jednopramenná. 37 drátů. Rozměry

ČSN 02 4314 Ocelová lana jednopramenná. 61 drátů. Rozměry

ČSN 02 4315 Ocelová lana. Ocelová lana jednopramenná. 91 drátů. Rozměry

ČSN 02 4317 Ocelová lana. Ocelová lana jednopramenná. 127 drátů. Rozměry

ČSN 02 4320 Ocelová lana šestipramenná. 42 dráty. Rozměry

ČSN 02 4322 Ocelová lana šestipramenná. 114 drátů. Rozměry

Ó Federální úřad pro normalizaci a měření

28558

Strana 2

ČSN 02 4324 Ocelová lana šestipramenná. 222 dráty. Rozměry

ČSN 02 4336 Ocelová lana šestipramenná. Seal-Warrington, 186 drátů. Rozměry

ČSN 02 4338 Ocelová lana šestipramenná. Seal-Warrington, 216 drátů. Rozměry

ČSN 02 4340 Ocelová lana šestipramenná. Seal 114 drátů. Rozměry

ČSN 02 4342 Ocelová lana šestipramenná. Seal 162 dráty. Rozměry

ČSN 02 4344 Ocelová lana šestipramenná. Seal 222 dráty. Rozměry

ČSN 02 4346 Ocelová lana šestipramenná. Seal 330 drátů. Rozměry

ČSN 02 4347 Ocelová lana šestipramenná. Warrington 78 drátů. Rozměry

ČSN 02 4348 Ocelová lana šestipramenná. Krytý Warrington 210 drátů. Rozměry

ČSN 02 4349 Ocelová lana šestipramenná. Warrington 210 drátů s drátěnou duší. Rozměry

ČSN 02 4352 Ocelová lana šestipramenná. Warrington 114 drátů. Rozměry

ČSN 02 4370 Ocelová lana vícepramenná. Herkules 126 drátů. Rozměry

ČSN 02 4371 Ocelová lana vícepramenná. Herkules 221 drát. Rozměry

ČSN 02 4372 Ocelová lana vícepramenná. Herkules 252 dráty. Rozměry

ČSN 02 4373 Ocelová lana vícepramenná. Herkules 256 drátů. Rozměry

ČSN 02 4374 Ocelová lana vícepramenná 432 dráty. Rozměry

ČSN 02 4375 Ocelová lana vícepramenná. Herkules 420 a 630 drátů. Rozměry. Technické předpisy

ČSN 03 8203 Klasifikace korozní agresivity atmosféry

ČSN 27 0140 1. část. Jeřáby a zdvihadla. Projektování a konstruování. Společná ustanovení

ČSN 27 7008 Navrhování ocelových konstrukcí rýpadel nakladačů a zakladačů

ČSN 27 7013 Názvosloví dobývacích a zakládacích strojů. Kolesová rýpadla a nakladače. Definice základních pojmů

ČSN 32 0000 Lodě a plovoucí zařízení. Názvosloví plavidel a plavby

Další souvisící normy

ČSN 27 0100 Zdvihací zařízení. Výpočet ocelových lan pro jeřáby a zdvihadla

ČSN 27 7015 Zakladače a kolesové nakladače. Navrhování a výroba¹⁾

ČSN 27 7017 Kolesová rýpadla. Navrhování a výroba¹⁾

ČSN 27 7018 Korečková rýpadla. Navrhování a výroba¹⁾

POZNÁMKA - Pro lana uzavřená s tvarovými dráty platí ŽD 02 4302 Ocelová lana jednopramenná uzavřená. Technické předpisy

Souvisící předpisy

Závazný metodický pokyn pro volbu, užívání a odkládání lan velkostrojů platný v revíru Most od 1. 2. 1990.

Metodický pokyn pro volbu, užívání a odkládání lan velkostrojů platný v revíru Sokolov od 1. 5. 1990.

POZNÁMKA - Oba metodické pokyny byly zpracované na základě Směrnice pro volbu, užívání a odkládání lan velkostrojů ze dne 15. 12. 1989 zpracované Státní zkušebnou č. 214, VVUU Ostrava-Radvanice.

¹⁾ Do doby schválení ČSN 27 7015, ČSN 27 7017 a ČSN 27 7018 použít údaje z ON 27 7015, ON 27 7017 a ON 27 7018.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ON 27 7020 z 21. 11. 1983 v celém rozsahu

Změny proti předchozímu vydání

V normě byly provedeny úpravy v souvislosti s přechodem výpočtu kotevních lan, která jsou součástí ocelové nosné konstrukce strojů. Dále byl pozměněn název normy a do skupiny lan IV doplněna montážní lana. Byly stanoveny rozdílné hodnoty součinitele bezpečnosti pro jednotlivé kombinace zatížení podle ČSN 27 7008. U některých článků byla pozměněna jejich formulace. Doporučované druhy lan a pevnosti drátů v tahu byly aktualizovány podle současných doporučení výrobce.

Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: QXP/stroje na zemní práce, SCD/povrchové dobývání, NXG/NXH/lana, NXH.FF/ocelová lana, QXP.CC/lopatová rýpadla, QXS.KS/nakládače, RBJ/projektování, ALD/konstrukční výpočet

Vypracování normy

Zpracovatel: Uničovské strojírny, a. s., Uničov, IČO 45 1920 49, Ing. Karel Bílý, Ing. Ladislav Hyánek

Technická normalizační komise: TNK 59 Stavební, zemní stroje a rýpadla

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Daniela Čížková

Strana 4

1 Předmět normy

Tato norma platí pro ocelová lana kolesových, korečkových a lopatových rýpadel, zakládačů, kolesových nakládačů a zařízení pro dálkovou pásovou dopravu (dále jen „stroje“), pro které se příslušná dokumentace začala zpracovávat po začátku platnosti této normy.

Pro stroje jejichž dokumentace je k počátku platnosti normy již rozpracovaná a stroje již provozované platí zvláštní předpisy.²⁾ Pokyny pro odkládání a kontrolu lan jsou uvedeny ve zvláštních předpisech.²⁾

Norma neplatí pro lana zdvihacích zařízení ve smyslu ČSN 27 0140 a pro lana korečkových a drapakových bagrů ve smyslu ČSN 32 0000.

-- Vynechaný text --