

Polypropylénové lano 3pramenné

Vynikajú odolnosťou voči poveternostným vplyvom a chemikáliám, sú vhodné pre každodenné použitie na stavbe, záhrade a v poľnohospodárstve. Vzhľadom k vodeodolnosti nájdú uplatnenie aj na člne alebo lode.

Základné vlastnosti:

- pláva na vode, nulová nasiakavosť
- dobrá odolnosť v chemicky aktívnom prostredí
- vynikajúce izolačné schopnosti
- pracovná teplota - v prostredí do 80 ° C (teplota mäknutia 140 ° C, teplota topenia 170 ° C)

Použitie:

- laná pre všeobecné použitie, široké uplatnenie v námornej doprave, rybárstvo, priemysle a stavebníctve.

Priemer (mm)	Váha (m/kg)	Pevnosť (t)
4	0,0040	0,2
6	0,0072	0,4
8	0,0163	0,7
10	0,0289	1,2
12	0,0452	1,8
14	0,0651	2,5
16	0,0886	3,3
18	0,12	4,2
20	0,1460	5,3
22	0,1810	6,4
24	0,2190	7,7
26	0,2600	9,0
28	0,3060	10,5
30	0,3540	12,0
32	0,4070	13,6
36	0,4630	15,3
40	0,5860	19,1

Faktory ovplyvňujúce pevnosť lán:

- konštrukcia lana
- oder lana - narušenie povrchových vlákien dochádza k znižovaniu pevnosti
- pôsobenie chemikálií - pevnosti lán z materiálov, ktoré nie sú odolné voči rôznym chemikáliám, môžu byť významne ovplyvnené pôsobením týchto látok - skladujte lana mimo dosahu chemikálií!
- pôsobenie teploty - skladujte lana mimo zdroja tepla!
- pôsobeniu slnečného (UV) žiarenie - skladujte lana na miestach chránených pred slnečným žiarením!
- pôsobenie rázových síl
- zapletú - znižujú pevnosť lán o cca 10%, zapletú je nutné vykonávať veľmi starostlivo
- uzly - znižujú pevnosť lán o cca 50% (až o 90% pri oceľových lán)

Ako odvodiť nosnosť:

Je potrebné rozlišovať medzi maximálnou pevnosťou lana a jeho nosnosťou. Nosnosť je maximálne zaťaženie lana, ktoré nesmie byť prekročené a je závislé na stanovenom koeficientu bezpečnosti. Ak používam upravená lana napr. Na zdvíhanie bremien, musíme už pracovať s tzv. Bezpečnostným faktorom, ktorý jednoznačne určuje nosnosť lana.

Príklad: lano s minimálnou pevnosťou 1000 kg, ktoré bude použité na zdvíhanie nákladu a má bezpečnostný faktor 5: 1 má nosnosť 200 kg.

Ak si teda chcem vypočítať orientačnú nosnosť lana, musím údaj o pevnosti vydeliť 5. Vždy ale počítajte s faktormi, ktoré ovplyvňujú pevnosť lán a šnúr.