



# Ultralehké zvedací smyčky *Ultraľahké zdvíhacie slučky*

  
**Carl Stahl®**

**Gleistein Ropes**  
 *The Perfect Line*

## Smyčky všech rozměrů



Tvarově stálý průřez lana umožňuje bezpečné připojení i na vázací body s malou šířkou dosedací plochy  
Tvarovo stály prierez lana umožňuje bezpečné pripojenie aj na viazacie body s malou šírkou dosadania

Umožní Vám zavěsit na hák břemeno o hmotnosti až několika stovek tun. Zhotovují se přesně na míru a splňují požadavky všech platných norem: vázací prostředky od firmy Gleistein výrazně kvalitativně převyšují tradiční polyesterové smyčky. Nabízejí prakticky vše jako extrémně těžké a tvrdé smyčky drátěných lan. Jsou přitom lehké a flexibilní. Právě to dělá podstatný rozdíl ve Vašich provozních nákladech!

Splétané vázací smyčky řad Gleistein LS a Gleistein HD váží při stejné pevnosti pouhou sedminu váhy ocelových lan a přitom mají manipulační vlastnosti textilních materiálů. Díky tomu hrozí při jejich použití mnohem nižší riziko úrazů a ve většině případů s nimi lze manipulovat bez dalších pomůcek. Současně zvyšují využití nosnosti daného jeřábu.

**„Vázací prostředky od firmy Gleistein výrazně kvalitativně převyšují tradiční polyesterové smyčky. Nabízejí prakticky vše jako extrémně těžké a tvrdé smyčky drátěných lan. Jsou přitom lehké a flexibilní.“**

Firma Gleistein Ropes již více než 190 let vyvíjí a vyrábí řešení z textilních lan, která se svou stálou kvalitou a mimořádnou životností, při současně vynikajícím výkonu, velice úspěšně prosazují na trhu. Tyto zvedací prostředky pro vysoké zatížení DynaOne®, z vláken Dyneema®, jsou textilní náhradou drátěných lan. Mají kvalitní certifikaci a odpovídají mezinárodním normám. Spolehněte se i vy na tyto smyčky s vysokou nosností!



Výměna lisovacího nástroje v automobilovém průmyslu  
Výměna lisovacieho nástroja v automobilovom priemysle

Textilní náhrada drátěného lana Gleistein DynaOne® HS a DynaOne®, základ pro smyčky Gleistein LS a HD



## Slučky všetkých rozmerov

Umožnia vám zavesiť na hák bremeno s hmotnosťou niekoľko stoviek ton. Sú vyrábané presne na mieru a splňajú požiadavky na presnosť všetkých platných noriem: Viazacie prostriedky od firmy Gleistein technicky ďaleko prevyšujú bežné polyesterové slučky a ponúkajú všetko, čo ťažké a tvrdé slučky drôtových lán môžu ponúkať. Pritom sú ľahké a pružné! Práve to je podstatný rozdiel pre vaše prevádzkové náklady!



Za hranicami běžných nosností: Speciálně zhotovená megasmyčka s nosností 900 t  
Za hranicami běžných nosností: špeciálne zhotovená megaslučka s nosnosťou 900 t

Splietané viazacie slučky radu Gleistein LS a Gleistein HD vážia pri rovnakej pevnosti len zhruba sedminu váhy ocelových lán a pritom disponujú manipulačnými vlastnosťami textilných materiálov. Vďaka tomu hrozí pri ich použití omnoho nižšie riziko úrazu a vo väčšine prípadov je možné s nimi manipulovať bez ďalších pomôcok. Súčasne zvyšujú využitie nosnosti daného žeriavu.

Textilná náhrada drôtového lana DynaOne® HS a DynaOne®, základ pre slučky Gleistein LS a HD



V odvětví větrné energie se zvedací smyčky od Gleistein prosadily na mezinárodním poli  
V odvetví veternej energie sa naše viazacie slučky presadili na medzinárodnom poli

Firma Gleistein Ropes už viac než 190 rokov vyvíja a vyrába riešenia z textilných lán, ktoré sa svojou stálou kvalitou a mimoriadnou životnosťou, pri súčasne vynikajúcom výkone, veľmi úspešne presadzujú na trhu. Naše zdvíhacie prostriedky pre vysoké zaťaženie DynaOne® z vlákien Dyneema® sú textilnou náhradou drôtových lán. Majú kvalitatívny certifikát a zodpovedajú medzinárodným štandardom. Aj vy sa spoľahnite na tieto slučky všetkých rozmerov!

**„Viazacie slučky od firmy Gleistein technicky ďaleko prevyšujú bežné polyesterové slučky a ponúkajú všetko, čo ťažké a tvrdé slučky drôtových lán môžu ponúkať. Pritom sú ľahké a pružné!“**

## Standardy vysoké, náklady nízké ...



### Snadná manipulace

- Břemeno je nesené úpletem z vláken Dyneema®
- Navzdory vysokému součiniteli bezpečnosti váží pouze sedminu váhy smyčky z drátěného lana se stejnou nosností
- Ve většině případů umožňuje manipulaci i jedné osobě bez dalších pomůcek

### Lahká manipulácia

- Břemeno nesie úplet z vlákien Dyneema®
- Napriek vyššiemu bezpečnostnému faktoru váží sedminu váhy slučky drôteneho lana s rovnakou nosnosťou
- Väčšinou umožňuje manipuláciu aj jednej osobe bez ďalších pomôcok



### Extrémně dlouhá životnost

- Vysoká odolnost proti oděru
- Zvýšená ochrana v zónách kontaktu s vázacími body
- Odolnost proti korozi, odolnost proti chemikáliím
- Odolnost proti mořské vodě, UV záření a povětrnostním vlivům

### Dlhá životnosť

- Vysoká odolnosť proti oderu
- Zvýšená ochrana v zónach kontaktu s viazacími bodmi
- Odolnosť proti korózii, odolnosť proti chemikáliám
- Odolnosť proti vode, UV žiareniu a poveternostným vplyvom



### Extrémní přesnost

- Mnohonásobně vyšší rozměrová přesnost, než je požadována ve všech normách pro textilní vlákna
- Možnost zakázkové výroby smyček zcela přesných délek pro speciální účely
- Minimální protažení
- Malá styčná plocha

### Extrémna presnosť

- Možnosť zákazkovej výroby presných dĺžok
- Mnohonásobne presnejšie než je uvedené vo všetkých normách pre textilné vlákna
- Minimálne predĺženie
- Malá styčná plocha



### Snížení nákladů

- Nižší náklady na zaměstnance potřebné k manipulaci
- Kratší doba odstávky (kratší vedlejší časy)
- Výrazně snížená přepravní hmotnost
- Vyšší využití nosnosti jeřábových zařízení díky nižší hmotnosti vázacích prostředků
- Vysoká odolnost vůči poškození
- Možnost nahrazení jednotlivého kusu v sadě díky dodržení vysoké přesnosti délky
- Dlouhá životnost
- Žádné další vybavení

### Zníženie nákladov

- Nižšie náklady na zamestnancov, potrebných pre manipuláciu
- Kratšie doby odstávok (kratšie vedľajšie časy)
- Znížená prepravná hmotnosť
- Vyššie využitie nosnosti žeriavových zariadení vďaka nižšej hmotnosti viazacích prostriedkov
- Vysoká odolnosť voči poškodeniam
- Možnosť nahradenia jednotlivého kusu v súprave vďaka dodržaniu vysokej presnosti dĺžky
- Dlhá životnosť
- Žiadne ďalšie vybavenie



### Vysoká bezpečnost

- Minimální nebezpečí úrazu
- Bezpečnostní faktor 7
- Stav a potřeba výměny vázacího prostředku je dobře rozpoznatelná
- Certifikát CG3 (dříve LA3) od DNV GL
- Značka GS
- Certifikace podle EN 1492-4

### Najvyššia bezpečnosť

- Minimálne nebezpečenstvo úrazu
- Bezpečnostný faktor 7
- Stav a potreba výmeny viazacieho prostriedku dobre rozpoznateľná
- Certifikát CG3 (bývalé LA3) od DNV GL
- Značka GS
- Certifikované podľa EN 1492-4



## Gleistein LS – do 100t

Těžké vybavení nebylo nikdy tak lehké: Gleistein LS poskytuje plný výkon jako smyčky z drátěného lana – váží ale jen sedminu!

- Nosné lano: DynaOne® HS, tepelně upravená Dyneema® SK78
- Jednoduše nebo dvojité vázané, splétané
- Únosnost až 700 t
- Maximální protažení 1,8 % v oblasti pracovního zatížení
- Šířka styčné plochy od 39 mm
- Výrobní tolerance v délce +/- polovina průměru lana
- Možnost manipulace jednou osobou i s velmi velkými smyčkami
- Možnost speciální konstrukce od délky 1,0 m
- Geothane opláštění poskytuje vynikající ochranu proti povětrnostním vlivům a oděru
- Certifikace LA3 od DNV GL
- Opatřeno značkou GS
- Certifikace podle EN 1492-4

Technické údaje		Zakázkové zhotovení na míru Zákazkové zhotovenie na mieru				
Název Názov	Typ	Lano ø	Minimální délka Minimálna dĺžka	Hmotnost při minimální délce Hmotnosť pri minimálnej dĺžke	Nosnost Nosnosť	Únosnost Únosnosť
Gleistein LS 10t	R1	24 mm	2,3 m	2,5 kg	10 t	70 t
Gleistein LS 15t	R1	28 mm	2,3 m	3,5 kg	15 t	105 t
Gleistein LS 30t	R2	28 mm	2,5 m	9,5 kg	30 t	210 t
Gleistein LS 50t	R2	40 mm	2,8 m	13,5 kg	50 t	350 t
Gleistein LS 70t	R2	48 mm	3,0 m	21,0 kg	70 t	490 t
Gleistein LS 90t	R2	56 mm	5,0 m	44,0 kg	90 t	630 t
Gleistein LS 100	R2	64 mm	5,0 m	59,0 kg	100 t	700 t

## Gleistein LS – do 100t

Ťažké vybavenie nebolo nikdy také ľahké: Gleistein LS prináša plný výkon slučky z drôteného lana – a váži pritom len jednu sedminu!

- Nosné lano: DynaOne® HS, tepelne upravená Dyneema® SK78
- Jednoducho alebo dvojito viazané, splietané
- Únosnosť až 700 t
- Maximálne predĺženie 1,8% v oblasti pracovného zaťaženia
- Šírka styčnej plochy od 39 mm
- Výrobná tolerancia v dĺžke +/- polovica priemeru lana
- Možnosť manipulácie jednou osobou aj s veľmi veľkými slučkami
- Možnosť špeciálnej konštrukcie od 1,0 m dĺžky
- Opláštenie Geothane poskytuje vynikajúcu ochranu proti poveternostným vplyvom a oderu
- Certifikát LA3 od DNV GL
- So značkou GS
- Certifikované podľa EN 1492-4

## Gleistein HD – nad 100t

Vyšší úroveň v oblasti těžkého zvedání – vhodné pro plánovanou manipulaci. Gleistein HD bezpečně a lehce unese až 490 t.

- DynaOne®, Dyneema® SK78
- Jednoduše nebo dvojité vázané, splétané
- Únosnost až 2.450 t
- Šířka styčné plochy od 144 mm
- Výrobní tolerance v délce +/- polovina průměru lana
- Maximální protažení 1,8 % v oblasti pracovního zatížení
- Prvotřídní předpoklady pro plánovanou manipulaci díky mimořádné přesnosti výroby
- Vlastní hmotnost pouze cca 20 % srovnatelné smyčky z drátěného lana
- Geothane opláštění poskytuje vynikající ochranu proti povětrnostním vlivům a oděru
- Certifikát CG3 (dříve LA3) od DNV GL
- Certifikace podle EN 1492-4

Technické údaje		Zakázkové zhotovení na míru Zákazkové zhotovenie na mieru					
Název Názov	Typ	Lano ø	Minimální délka Minimálna dĺžka	Hmotnost při minimální délce Hmotnosť pri minimálnej dĺžke	Nosnost SWL bezpečnostní faktor 7 Nosnosť SF7	Nosnost SWL bezpečnostní faktor 5 Nosnosť SF5	Únosnost Únosnosť
Gleistein HD 125t	R2	80 mm	8,2 m	121 kg	125 t	175 t	926 t
Gleistein HD 150t	R2	88 mm	9,0 m	161 kg	150 t	220 t	1.100 t
Gleistein HD 175t	R1	116 mm	11,5 m	250 kg	175 t	245 t	1.225 t
Gleistein HD 200t	R1	124 mm	12,2 m	303 kg	200 t	280 t	1.400 t
Gleistein HD 225t	R1	132 mm	12,9 m	364 kg	225 t	315 t	1.575 t
Gleistein HD 300t	R2	120 mm	11,8 m	458 kg	300 t	420 t	2.100 t
Gleistein HD 325	R2	128 mm	12,6 m	556 kg	325 t	455 t	2.275 t
Gleistein HD 350t	R2	132 mm	12,9 m	606 kg	350 t	490 t	2.450 t

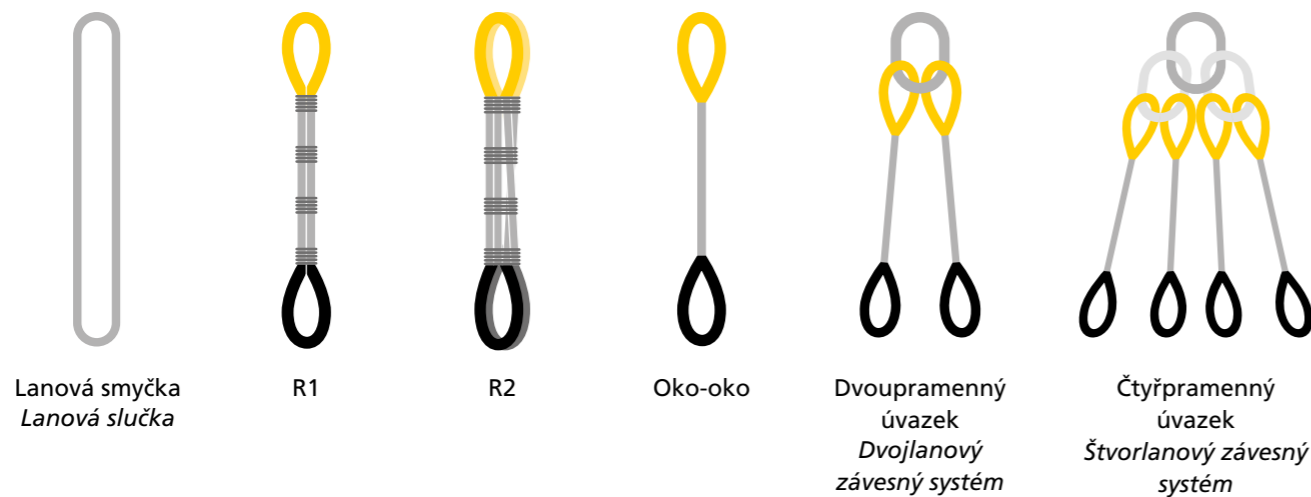
## Gleistein HD – nad 100t

Vyššia úroveň v oblasti ťažkého zdvíhania – vhodné pre plánovanú manipuláciu. Gleistein HD unesie bezpečne a ľahko až 490 t.

- DynaOne®, Dyneema® SK78
- Jednoducho alebo dvojito viazané, splietané
- Únosnosť až 2.450 t
- Šírka styčnej plochy od 144 mm
- Výrobná tolerancia v dĺžke +/- polovica priemeru lana
- Maximálne predĺženie 1,8% v oblasti pracovného zaťaženia
- Prvotriedne predpoklady pre plánovanú manipuláciu vďaka mimoriadnej presnosti výroby
- Vlastná hmotnosť len cca. 20% porovnateľnej slučky z drôteného lana
- Opláštenie Geothane poskytuje vynikajúcu ochranu proti poveternostným vplyvom a oderu
- Certifikát CG3 (pôvodne LA3) od DNV GL
- Certifikované podľa EN 1492-4

# Konstrukční možnosti úvazků a jejich použití

## Konstrukční možnosti závesných systémů a ich využití



Celosvětově nejtěžší zdvihací proces na pevnině / Celosvetovo najťažší proces zdvíhania z pobrežia

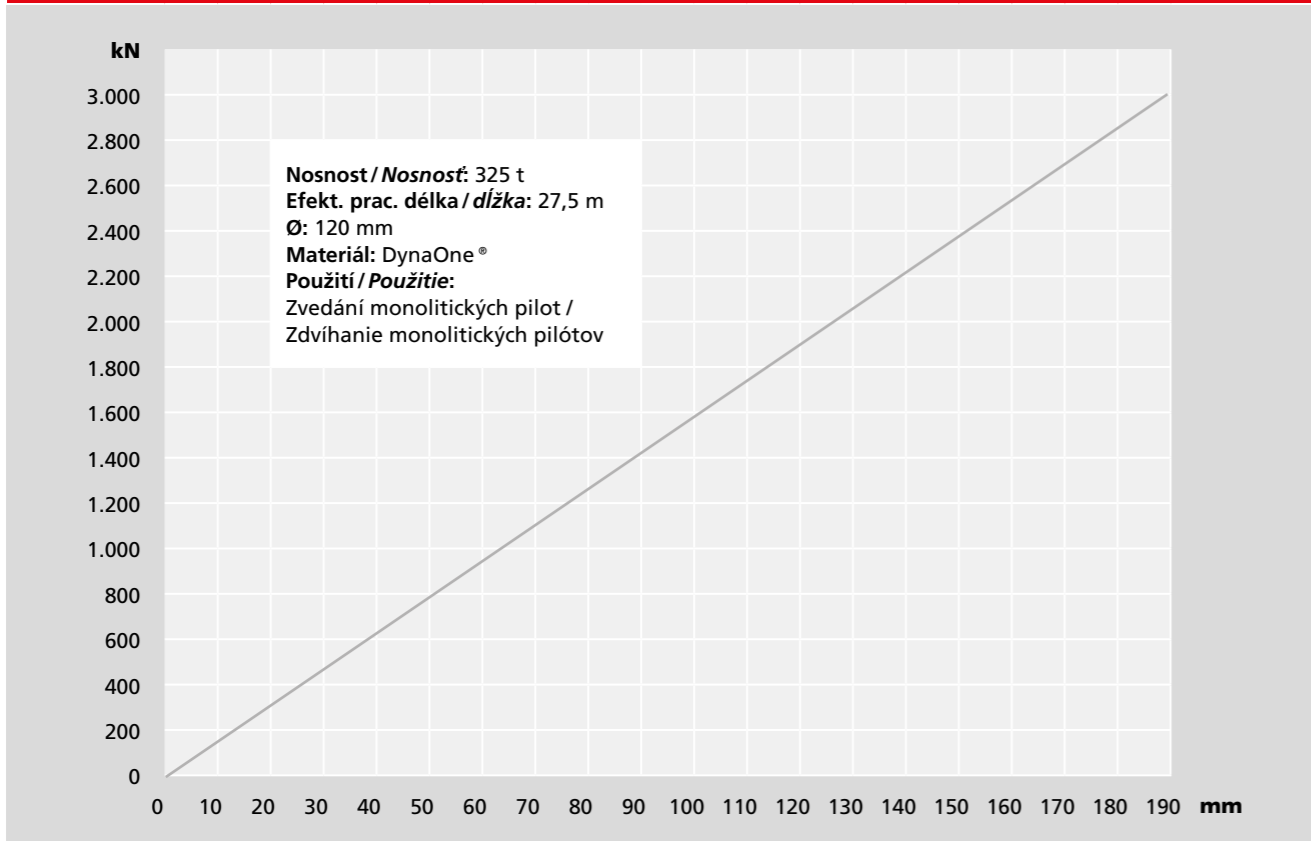


Nosnost (WLL) 900 t, kompletně naimpregnováno, vč. výztužných ok / Nosnosť 900 t, kompletne impregnované, vrátane očné  
Použití: Zvedání nadměrně těžkých segmentů na moři / Použitie: Zdvíhanie nadmerne ťažkých nákladov na mori



Nosnost (WLL) 30 t vč. kovových pouzder / Nosnosť 30 t vrátane kovových puzdier  
Použití: Zvedání věžových segmentů pro větrné elektrárny / Použitie: Zdvíhanie vežových segmentov pre veterné elektrárne

Protahání při zatížení 325 t pouze 190 mm (< 1%)  
Predĺženie pri zaťažení 325 t len 190 mm (< 1%)



Nosnost 325 t vč. ochranného pláště /  
Nosnosť 325 t vrátane ochranného plášťa  
Použití: Zvedání monolitických pilót na  
otevřeném moři  
Použitie: Zdvíhanie z pobrežia – zdvíhanie  
monolitických pilótov



Nosnost 100 t / Nosnosť 100 t  
Použití: Zvedání věžových segmentů  
pro větrné elektrárny  
Použitie: Zdvíhanie segmentov veže  
pre veterné elektrárne



Nosnost 15 t s ochranou proti oděru /  
Nosnosť 15 t s ochranou proti oderu  
Použití: Zvedání lisovacích nástrojů v  
automobilovém průmyslu  
Použitie: Zdvíhanie lisovacích nástrojov v  
automobilovom priemysle

# Porovnání zdvihacích prostředků

## Porovnanie zdvíhacích prostriedkov

# Potřebné informace / Potřebné informácie

pro přípravu poptávky na zvedací smyčky / na prípravu požiadavky na závesné slučky

Požadovaná nosnost (bezpečnostní faktor 7) / Požadovaná nosnosť (SF 7) \_\_\_\_\_

Podle GL Noble Denton 00/27 ND „Guidelines for Marine Lifting operations“?

Podľa GL Noble Denton 00/27 ND „Guidelines for Marine Lifting operations“?

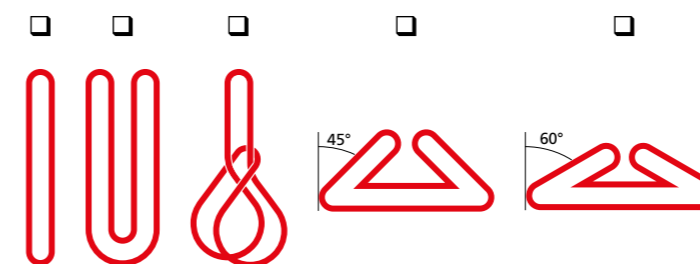
ano / áno  ne / nie

Podle jiných klasifikačních pravidel? Pokud ano, podle kterých? / Podľa iných klasifikačných pravidiel? Ak áno, ktorých?

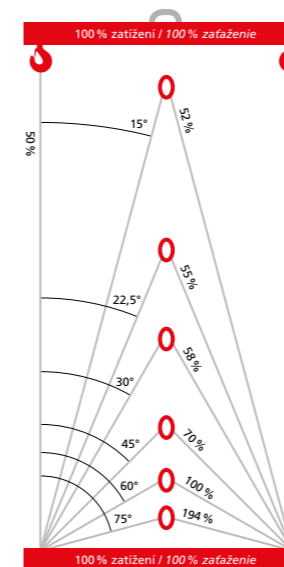
Délka pramenu vč. akceptovatelné délkové tolerance / Dĺžka slučky vrátane akceptovateľnej tolerancie dĺžky

\_\_\_\_\_ v m

Druh závěsu / Typ viazania



Počet pramenů / Počet prameňov



Úhel odklonu od svislice / Uhol odklonu od kolmice

Zvedání pomocí distanční vzpěry, přímé napojení na jeřábový hák? / Zdvíhanie s rozvieračom, priame spojenie k háku žeriava?

Dodatečné spojovací díly, jako šekly, ocnice, háky? / Další vybavenie, ako strmeň, očnica, hák?

Ohýbání [Ø] ve zdvihacích bodech / Ohyb [Ø] v bodoch zdvihu

Průměr jeřábového háku / Priemer háku žeriava \_\_\_\_\_

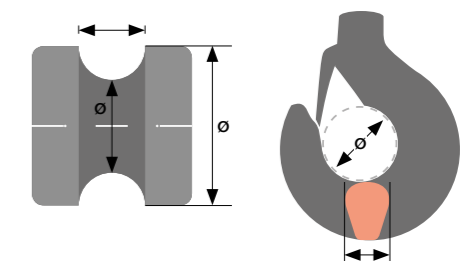
Drážka \_\_\_\_\_

Průměr litého háku, nosného čepu, pachole / Priemer liateho háku, nosného čapu \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kritická místa nebo ostré hrany? / Kritické miesta alebo ostré hrany?

\_\_\_\_\_



### Nekonečné smyčky / Grummet

#### Okrúhle slučky / lanová slučka

#### WLL 40t / EWL 5m / SF 7

Všeobecné vlastnosti	Gleistein LS 40	ocelové lano ocelové lano	PES smyčka PES slučka
Norma	Dle / Podľa 1492-4	13414-3	1492-2
Průměr lana [mm] Priemer lana [mm]	44	48	-
Styčná plocha při zatížení (připojovací bod) [mm] Šírka styčnej plochy pod záťažou (viazací bod) [mm]	60	50	160
Tloušťka na styčném místě [mm] Hrúbka vo viazacom bode [mm]	35	46	90
Minimální průměr čepu D pro D/d > 2,0 Minimálny PIN D pre D/d > 2,0	88	96	91
Použitelný šekl Aplikovateľný strmeň	BK 40t WLL	BK 40t WLL	BK 150 t WLL
Vlastní hmotnost bez kování [kg] Váha bez armatúr [kg]	18	65	48
Porovnání vlastní hmotnosti [%] Porovnanie vlastnej hmotnosti [%]	28	100	74
Výrobní tolerance +/- [mm] Výrobná tolerancia +/- [mm]	22 (0,5 x lano ø)	2 % délky / dĺžky (max. 4 x lano ø)	2 % z EWL
Max. protažení při zátěži [%] Max. predĺženie pri záťaži [%]	0,5	1,0–2,0	3,0–5,0
Teplotní rozsah [°C] Teplotné rozpätie [°C]	-40 do +70	-40 do +100	-40 do +100
Plovatelnost Plávateľnosť	ano / áno	ne / nie	ne / nie
Opravitelnost přídavné ochrany ok Schopnosť opravy voliteľnej ochrany očí	ano / áno	s podmínkou s podmienkou	ano / áno
Dodatečné ochranné prvky na volné délce Dalšie ochranné prvky na voľnej dĺžke	několik viaceré	těžké těžké	náročné
Opravitelnost – výměna ochranných prvků na volné délce Opravitelnosť – výmena ochranných prvkov na voľnom konci	ano / áno	ano / áno	náročné

Provozní vlastnosti Prevádzkové vlastnosti	Gleistein LS 40	ocelové lano ocelové lano	PES smyčka PES slučka
Doby odstávek Doby odstávok	Extrémně krátké Extrémne krátke	dlouhé dlhé	normální normálne
Manipulace / flexibilita Manipulácia / pružnosť	jednoduchá	těžká těžká	střední středná

**Obchodní partner**

Carl Stahl & spol, s. r. o.

Mikulovická 4

CZ - 190 17 Praha 9

**Tel.:** +420 281 920 100

**Fax:** +420 281 920 172

**Email:** [info@carlstahl.cz](mailto:info@carlstahl.cz)

**Web:** [www.carlstahl.cz](http://www.carlstahl.cz)

**Obchodný partner**

Carl Stahl & spol, s.r.o., organizačná zložka

Zadunajská cesta 10

SK - 851 01 Bratislava

**Email:** [info@carlstahl.sk](mailto:info@carlstahl.sk)

**Web:** [www.carlstahl.sk](http://www.carlstahl.sk)