

Dynamické vazby stromů GEFA

NÁVOD K POUŽITÍ



Výrobce:
GEFA Produkte Fabritz GmbH
Elbestraße 12 47800 Krefeld
Telephone: +49 (2151) 494749
Fax: +49 (2151) 494750
Web: www.gefafabritz.de
Mail: info@gefafabritz.de

GEFA Produkte Fabritz GmbH dodává systémy zajištění korun dynamickými a statickými vazbami již více než 30 let. Dalšími produkty, které tvoří portfolio této renomované německé firmy, jsou hydrogelové směsi nejen pro výsadbu stromů, ale také zakládání trávníků, dále nabízí systémy podzemního i nadzemního kotvení nově vysazených či přesazených vzrostlých stromů. Také nabízí prokořitelné buňkové systémy TreeParker, zavlažovací vaky, protiprokořitelné bariéry a řadu dalších produktů, které pomáhají zlepšit soužití lidí a stromů v urbanizovaném prostředí.

DYNAMICKÉ VAZBY STROMŮ = DUTÁ LANA

Dutá lana GEFA jsou k dispozici v nosnosti od 2 do 10t - s různou průtažností dle použitého materiálu, vždy však s kontrolním vláknem pro indikaci přetížení systému. Kontrolní vlákna se přetrhnou při cca 80% maximálního zatížení. Lana jsou dodávána ve dvou materiálových provedení: polyester (PES), které mají barevné označení zelená/bílá a průtažností v průměru 5%, a polyamid (PA), které jsou provedeny v modrobílé barvě s průtažností v průměru 20%. Lana mají garantovanou životnost 8 let.

ÚČEL - DYNAMICKÉ VAZBY STROMŮ

Dynamická vazba koruny stromu slouží ke zvýšení provozní bezpečnosti větvení stromu na jeho stanovišti. Chrání tak větve nebo kmen před prasknutím, popř. má zachytit části koruny, které padají při přetížení, aby nedošlo k věcným škodám, k újmám na zdraví osob, anebo k poškození samotného stromu. U společnosti GEFA si můžete vybrat z rozsáhlé palety výrobků, které jsou certifikovány právě pro takovou stabilizaci korun stromů.

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY POUŽITÍ

Před instalací vazby GEFA se řádně seznámte s tímto návodem a veškeré kroky provádějte dle níže uvedených informací. Výrobce neručí za selhání systému v případě chybné nebo neodborné instalace a absenci následné péče a prováděných kontrol. Instalaci vazeb GEFA musí provádět osoba odborně způsobilá a která níže uvedený návod přečetla a porozuměla mu, nebo byla řádně proškolená.

KOMPONENTY SYSTÉMU DYNAMICKÝCH VAZEB GEFA:

- nosného lana, které je vyrobeno z polyesteru nebo polyamidu (viz tabulka vlastností níže),
- ochranná dutinka (dutinka základní nebo dutinka zpevněná - proti prodření lana o kmen)
- barevné dutinky - slouží k označení roku instalace vazby

VLASTNOSTI DUTÝCH LAN GEFA

Materiál	Polyester (PES) / Polyamid (PA)
Barevné označení lana	Zelená-bílá (PES) / Modrá-bílá (PA)
Průměrná průtažnost	5,00 % (PES) / 20,00% (PA)
UV odolnost	Velmi dobrá (PES) / Dohrá (PA)
Životnost	8 let (PES) / 8 let (PA)
Teplotní odolnost	Nízká (PES) / Velmi nízká (PA)
Oděru odolnost	Velmi dobrá (PES) / Dobrá (PA)

PARAMETRY JEDNOTLIVÝCH DUTÝCH LAN GEFA

Typ vazby	Materiál	Průměr lana	Průměr větve	Garantovaná nosnost po dobu životnosti	Certifikovaná nosnost	Průtažnost	Životnost
GEFA duté lano PES 2t	Polyester PES	12 mm	Do 30 mm	20 kN	30 kN	5 %	8 let
GEFA duté lano PA 2t	Polyamid PA	12 mm	Do 30 mm	20 kN	32 kN	20%	8 let
GEFA duté lano PES 4t	Polyester PES	16 mm	30 – 50 mm	40 kN	65 kN	5%	8 let
GEFA duté lano PA 4t	Polyamid PA	18 mm	30 – 50 mm	40 kN	65 kN	20%	8 let
GEFA duté lano PES 7t	Polyester PES	22 mm	40 – 60 mm	70 kN	90 kN	5%	8 let
GEFA duté lano PA 7t	Polyamid PA	24 mm	40 – 60 mm	70 kN	90 kN	20 %	8 let
GEFA duté lano PES 8t	Polyester PES	26 mm	60 – 80 mm	80 kN	105 kN	5%	8 let
GEFA duté lano PES 10t	Polyester PES	30 mm	60 – 100 mm	100 kN	140 kN	5%	8 let
GEFA duté lano PA 10t	Polyamid PA	30 mm	60 – 100 mm	100 kN	130 kN	20%	8 let

OZNAČENÍ ROKU INSTALACE VAZBY

Pro jednoduchou kontrolu stáří instalovaných vazeb ze země musí být instalovaná vazba GEFA **označena barevnou dutinkou**, která definuje rok instalace. Tato barevná dutinka musí být instalována ve viditelném místě na laně. Každý instalační rok má vymezenou vlastní barvu. Doporučuje se instalovat dutinku o délce cca 10 – 20 cm na vazbu. Dutinku lze univerzálně použít na všechny systémy GEFA.

Barva značící dutinky dle roku instalace vazby:

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
šedá	zelená	žlutá	červená	modrá	hnědá	fialová	oranžová

NÁVRH A VÝBĚR MÍSTA INSTALACE DYNAMICKÝCH VAZEB GEFA V KORUNĚ STROMU

Vazby GEFA musí být instalovány na strom, který byl před instalací odborně zhodnocen a byl navržen vhodný stabilizační řez v kombinaci s návrhem na zajištění pomocí dynamické vazby v odpovídající tonáži. Dynamické vazby GEFA se instalují v horní polovině od jistěného defektu, optimální výška instalace je 2/3 od defektu po vrchol jistěné koruny. Dynamickou vazbou lze také stabilizovat bázi větve a vrcholek koruny (viz obrázky níže). Dynamické vazby GEFA lze vhodně kombinovat se statickými vazbami.

TABULKA POUŽITÍ DUTÝCH LAN: NOSNOST V ZÁVISLOSTI NA PRŮMĚRU JIŠTĚNÉ VĚTVY V MÍSTĚ DEFektU:

Průměr jistěné větve	do 30 cm	30 - 50 cm	40 - 60 cm	60 - 80 cm	60 - 100 cm
Lano GEFA (PES nebo PA) dle nosnosti	GEFA 2T	GEFA 4T	GEFA 7T	GEFA 8T	GEFA 10T

DRUHY INSTALACÍ DYNAMICKÝCH VAZEB GEFA

Prímá vazba ve dvou třetinách – zajištění jednoduchého větvení (2 kmeny / větve).

Trojúhelníková vazba ve dvou třetinách – zajištění tří kmenů / větví.

Obvodová vazba ve dvou třetinách – zajištění více kmenů / větví.

Stabilizace báze větve.

Stabilizace vrcholku koruny.

DOPORUČENÉ NÁŘADÍ PRO INSTALACI

Pro jednoduchou instalaci doporučujeme používat následující vybavení: elektrická nůžky nebo nůž na zaplétací jehla (GREY FID 15 a 20 mm nebo jehla FTC 3v1 s vyměnitelnými koncovkami, případně instalační špičky GEFA kapsář na vazby ARBOTEQ TREE BRACING PORTER vak na vazby ARBOTEQ TREE BRACING BAG 55

POSTUP INSTALACE A ZÁPLETU

1. krok

Délka ochranné dutinky musí být okolo větve dostatečně dlouhá tak, aby svírala ostrý úhel.

2. krok

Lano v místě stříhu oblepte páskou proti roztřepení

3. krok

Lano zastříhnete šikmo v délce přibližně 3cm od konce lana.

4. krok

Vytvořte špičku na konci dutého lana oblepením páskou v délce cca 3 - 5cm.

5. krok

Našroubujte konec dutého lana do zaplétací špičky GEFA či koncovky FTC, případně vsuňte do otevřeného konce jehly GREY FID a oblepte páskou.

6. krok

Protáhněte jehlu s dutým lanem ochrannou dutinkou.

7. krok

Ustříženou barevnou dutinku označující rok instalace navlečte na dutinku u kmene. Je také možné značící dutinku navléknout do středu vazby, bude-li to vhodné z důvodů lepší viditelnosti ze země - pro následnou kontrolu.

Dále provlékněte lano s dutinkou větvením a vytáhněte lano z dutinky – délka vytažení dutého lana je cca 60 – 80cm (nebo 2x délka jehly). Dutinku srovnejte okolo větvení.

8. krok

V místě, kde lano s navléknutými dutinkami svírají ostrý úhel, proveďte první zápich jehlou do středu lana mezi hlavní prameny skrz celé lano. Pozor na propíchnutí jednotlivých pramenů.

9. krok

Druhý zápich proveďte cca 5cm od prvního zápichu do středu lana. Zápich ved'te vnitřkem dutého lana.

10. krok

Jehlu protáhněte dutým lanem a vytáhněte ji ven.

Délka celého zápletu je různá a je nutné ji dodržet dle použitého typu lana.

Délka	zápletu	dle	typu	lana:
Lano	2T	:	30	cm
Lano	4T	:	40	cm
Lano	7T	:	60	cm
Lano	8T	:	70	cm
Lano 10T : 75 cm				

11. krok

Záplet ukončete vytažením jehly z dutého lana.

12. krok

Na závěr srovnajte záplet a dutinku rukou tak, aby se lano nikde nekroutilo.

13. krok

Délka přírůstové smyčky musí být cca 30 – 60cm. Přebytečný konec lana vsuneme jehlou dovnitř lana a necháme patrné oko průměru cca 10 cm a volný konec opět vystupující z lana o délce cca 10 cm. Uvedený průměr oka a délka volného konce je přibližná.

14. krok

Po ukončení prvního zápletu proveďte totožnou instalaci na druhém větvení / kmeni a duté lano ponechte mezi záplety vhodně povolené dle předpokladu pohybu jištěného větvení / kmenů. Lano nesmí být napnuté a ani příliš povolené.

KONTROLA VAZEB

Vazby kontrolujete 1x ročně vizuálně ze země, v případě potřeby nebo pro zjištění detailního stavu vazby proveďte kontrolu lezeckou technikou. V případě mimořádných událostí, např. extrémní klimatické podmínky (bouře apod.), proveďte kontrolu častěji.

CO KONTROLOVAT NA VAZBÁCH GEFA?

- životnost, resp. stáří vazby
- správně provedenou instalaci – vhodné napnutí lana vazby
- ostrost úhlu zápletu
- mechanické poškození vazby – přetržení kontrolních vláken
- zarůstání vazby ve větvení

EVIDENCE VAZEB

Po každé nové instalaci vazeb GEFA musí být provedeno předání informací o instalované vazbě objednavateli. Návrh předávacího protokolu, který obsahuje všechny potřebné údaje pro správnou evidenci a kontrolu vazeb, naleznete na konci tohoto návodu k použití. Kontrola evidence může být vedena i v jiných informačních systémech, které jsou aktuálně k dispozici, např. www.stromypodkontrolou.cz aj.

VÝROBCE

www.gefa-fabritz.de,

GEFA Produkte® Fabritz GmbH

Elbestraße 12, 47800 Krefeld, Německo

DISTRIBUTOR pro Českou republiku a Slovensko:

www.skyman.cz || **ARBOTEQ s.r.o.**

sídlo: ARBOTEQ s.r.o., Hliníky 299, 679 72 Kunštát, IČ: 034 04 447, DIČ: CZ03404447
provozovna - kamenný obchod: SKYMAN.CZ, Špitálka 421/23a, 602 00 Brno

Kontakty:

info@arboteq.cz

skyman@skyman.cz

+420 737 049 489

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- 1) Ochranu koruny stromu (dynamické a statické zajištění) smí instalovat pouze odborně způsobilé osoby, které byly k danému úkonu proškoleny
- 2) Pro zajištění trvalé funkčnosti zajištění koruny stromu je nutná pravidelná kontrola instalovaných dynamických či statických vazeb kvalifikovanou osobou.
- 3) Intervaly kontroly závisí na stavu stromu a na oprávněných bezpečnostních požadavcích provozu. Tyto intervaly činí 1-3 roky.



Skyman.cz
HIGH & SAFE PROFESSIONAL

PŘEDÁVACÍ PROTOKOL INSTALOVANÉ VAZBY GEFA

	OBJEDNAVATEL	DODAVATEL
Jméno subjektu:		

Adresa:		
Kontaktní osoba:		
Telefon		
E-mail		

Datum předání	
Datum převzetí	
Za objednavatele	
Za dodavatele	

EVIDENČNÍ LIST INSTALOVANÉ VAZBY GEFA

Ev. číslo stromu	Ev. číslo vazby	Typ vazby	Úroveň vazby	Typ instalace	Počet	Datum instalace	Datum kontroly	Instaloval
------------------	-----------------	-----------	--------------	---------------	-------	-----------------	----------------	------------

