



OMISTAJAN KÄSIKIRJA FBK-tarrain

**FBK**



## SISÄLTÖ

1	Yleistä	1
2	Toimintaperiaate	1
3	Sallitut käyttötarkoitukset	1
4	Turvallisuusohjeet	1
5	Nostaminen	3
6	Huolto	3
7	Purkaminen/kokoaminen	4
8	Korjaaminen	4
9	Hävittäminen	4
10	Tarkistuslista vianmääritykseen	5
11	Takuu	5
Liite	- Räjätyskuva FBK-turvapalkkitarraimesta	7
	- FBK-turvapalkkitarraimen oikea käyttö	8

### 1 YLEISTÄ

Onnittelut ostettuasi uuden Terrier FBK -turvapalkkitarraimen.

Terrier Lifting Clamps B.V:n hallinnon ja palvelujen laatujärjestelmät täyttävät kaikki ISO 9001 - standardien vaatimukset. Vuosien laaja kokemus takaa optimaalisen laadun ja turvallisuuden. Terrier-nostotarraimet on valmistettu laadukkaasta seosteräksestä, ja ne täyttävät kaikki konedirektiivin 2006/42/EY mukaisten eurooppalaisten standardien vaatimukset.

### 2 TOIMINTAPERIAATE

FBK-palkkitarrain on kehitetty erityisesti teräspalkkien nostamiseen.

Erityistä nostosilmukkaa käytetään nostettavan palkin painopisteen sijoittamiseen suoraan nostosilmukan alapuolelle. Näin palkki pysyy noston aikana tasapainossa. FBK-nostotarraimessa on turvamekanismi, joka koostuu lukituslaitteesta, kiristysjousesta ja vivusta. Kun vipua käytetään, turvamekanismi kiristää jatkuvasti vivun kiinnitystä teräslevyyn varmistaen siten, ettei tarrain pääse liukumaan nostovoimaa käytettäessä. Kun kuormaa nostetaan,

kuorman paino kasvattaa vivun tartuntavoimaa. Se varmistaa myös, ettei tarrain irrota itseään levystä, kun tarraimen nostovoima häviää.

### 3 SALLITUT KÄYTTÖTARKOITUKSET

FBK-tarrainta saa käyttää ainoastaan teräspalkkien (T, UNP, INP, IPE, HE jne.) nostamiseen ja kuljetukseen. Tällöin tarraimen voi asettaa tasaiseen kiinnityskohtaan, niin että tarrain sopii täysin palkin laippaan.

Tarraimen sallittuja käyttöasentoja ovat palkkien nostaminen ja liikuttaminen:

- vaaka-asennosta ja
- pystyasennosta.

## 4 TURVAOHJEET

***Turvallisuus on tärkeintä! Varmista oma turvallisuutesi lukemalla ensin huolellisesti seuraavat turvaohjeet.***

Varmista oma turvallisuutesi ja hyödynnä tuoteturvallisuutemme tarkistuttamalla, testauttamalla ja tarvittaessa korjauttamalla tarrain vähintään kerran vuodessa Terrier Lifting Clamps B.V:llä tai hyväksytyssä mekaanisessa korjaus- ja huoltoliikkeessä. Katso myös luku 8 - Korjaaminen. Lisätietoja antaa Terrier Lifting Clamps B.V.

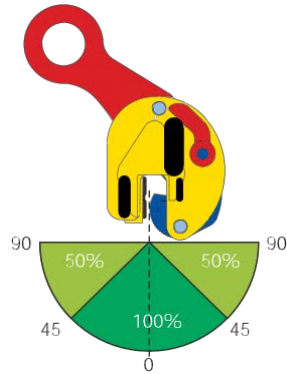
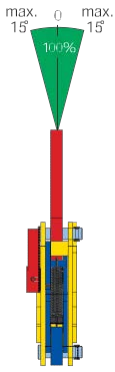
### **VÄLTÄ HENGENVAARALLISET TILANTEET**

Ehkäise hengenvaaralliset tilanteet huolehtimalla tarkkaan seuraavista varotoimista:

- Älä koskaan työskentele testaamattomalla tarraimella.
- Säilytä turvaväli noston aikana, äläkä koskaan seiso kuorman alla.
- Älä käytä vaurioitunutta tarrainta; korjauta tarrain Terrier Lifting Clamps B.V:llä tai valtuutetussa mekaanisessa korjaus- ja huoltoliikkeessä. Ota epäselvissä tilanteissa yhteyttä laitteen toimittajaan.
- Älä koskaan nosta enempää kuin yhtä palkkia kerrallaan.
- Älä koskaan nosta palkkeja, joiden paino ylittää työkuormarajan (W.W.L.), joka on merkitty tarraimen ja testitodistukseen.
- Älä nosta levyjä, jotka ovat paksumpia tai ohuempia kuin leukojen väliin jäävä aukko, joka on merkitty tarraimen ja testitodistukseen.
- Jos käytät samaan aikaan useampaa nostotarrainta vastakkain, varaa riittävän pitkät nostohihnat tai -ketjut varmistaaksesi, ettei hihnojen tai ketjujen välinen kulma ylitä 60°.
- Jos käytät samanaikaisesti useita nostotarraimia rinnakkain, käytä nosto-ortta (tasainta) ja riittävän pitkiä nostohihnoja tai -ketjuja varmistaaksesi, ettei tarrainten nostosilmukoihin koskaan kohdistu poikittaista kuormitusta.
- Älä aseta tarrainta nostettavan palkin vinoihin tai kartiomaisiin kohtiin.
- Poista kaikki rasva, öljy, lika, ruoste ja valssaushilse palkista kohdassa, johon tarrain on tarkoitus kiinnittää.
- Palkin pinnan kovuus ei saa olla yli 37 HRC (345 Hb, 1,166 N/mm<sup>2</sup>).
- Tarrain sopii ainoastaan käyttöön normaaleissa ympäristön olosuhteissa.

### **TURVATOIMET**

- Varmista, ettei nostosilmukka joudu koskaan alttiiksi poikittaiselle kuormitukselle.
- Nostokoukun vapaa putoaminen tai hallitsematon heiluminen, jonka seurauksena esineitä jää jumiin, voi aiheuttaa tarraimen vaurioita. Jos näin käy, tarkista ennen tarraimen seuraavaa käyttöä, että se on hyvässä toimintakunnossa.
- Nostotarraimet eivät sovi pysyvien liitosten tekemiseen.
- Tarraimelle tulee tehdä ennaltaehkäisevä huolto kuukausittain luvussa 6 - Huolto annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Älä tee tarraimen muutoksia (hitsaamalla, hiomalla jne.), koska sillä voisi olla negatiivisia vaikutuksia sen toimintaan ja turvallisuuteen, minkä vuoksi se myös kumoaisi takuun ja tuotevastuun.
- Samasta syystä on käytettävä ainoastaan alkuperäisiä Terrier-osa.
- Tarraimen epäasianmukainen käyttö ja/tai joidenkin tämän käyttöohjeen sisältämien ohjeiden ja varoitusten noudattamatta jättäminen tämän tuotteen käytön yhteydessä voi vaarantaa käyttäjän ja/tai sivullisten terveyden.



## 5 NOSTAMINEN

- Varmista, että turvapalkkitarrainen työkuormaraja (W.W.L.) on riittävä nostotilanteessa syntyvälle kuormalle.
- Kiinnitä tarrain nostomekanismiin joko:
  - turvasilmukalla suoraan nostokoukkuun,
  - kytkentälänkillä tai D-silmukalla,
  - hihnalla tai ketjulla tarvittaessa yhdessä kytkentälänkin tai D-silmukan kanssa.
- Varmista, että kaikki lisävarusteet on testattu ja että niiden kantokyky on oikea. Varmista, että kytkentälänkkien ja silmukoiden mittasuhteet ovat riittävät, jotta tarrain pääsee liikkumaan koukussa vapaasti.
- Tarkista, onko tarraimessa näkyviä vaurioita.
- Tarkista vipua liikuttamalla, avautuuko ja sulkeutuuko tarrain helposti.
- Tarkista, onko vivun hampaissa likaa, ja puhdista ne tarvittaessa huolellisesti teräsharpalla.
- Poista palkista rasva, lika ja valssaushilse tarraimen kohdalta.
- Avaa tarrain vivun avulla.
- Aseta leuat palkin päälle niin pitkälle kuin ne menevät (laipan on oltava kokonaan tarraimen pään sisällä) varmistaen, että tarrain on sijoitettu niin, että kuorma on nostettaessa tasapainossa.
- Varmista, että nostosilmukka odottaa kohti palkin tai rakenteen keskikohtaa.
- Sulje tarrain kääntämällä vipu kokonaan taakse.
- Nosta varovasti mahdollistaaksesi nostovoiman käytön; tarkista, ettei tarrain luista.
- Jos kuorma luistaa, lue tämä nostamista käsittelevä luku uudelleen.
- Jos kuorma edelleen luistaa, katso seuraava luku 6 - Huolto.
- Varmista, että kuorma on tasapainossa, ennen kuin irrotat tarraimen palkista.

## 6 HUOLTO

Turvallisuuden kannalta on syytä tarkistaa tarraimen yleinen kunto ainakin kerran kuukaudessa luvun 7 Purkaminen/kokoaminen ohjeiden mukaan.

Lopeta palkkitarraimen käyttö, jos:

- runko on haljennut tai vääntynyt, etenkin leukojen kulmien kohdalta
- nostosilmukka on näkyvästi vääntynyt
- vivun ja/tai tapin hampaat eivät ole enää terävät
- jousi on venynyt tai rikkoutunut.

- vivun lukitusmekanismi on menettänyt tehoaan tai lakannut toimimasta
- niveltapit ovat näkyvästi vääntyneet
- pidätystappeja puuttuu
- nostosilmukan sivu on painunut sisään välikappaleen tappien kohdalta.

Havaituista vioista riippuen:

- pura ja puhdista palkkitarrain (katso luku 7 - Purkaminen/kokoaminen) tai huollata tarrain Terrier Lifting Clamps B.V:llä tai muussa hyväksytyssä mekaanisessa korjausliikkeessä (katso luku 8 - Korjaaminen).

## **7 PURKAMINEN/KOKOAMINEN**

Turvapalkkitarraimen voi helposti purkaa puhdistusta ja tarkastusta varten. Toimi seuraavasti:

- Avaa tarrain kokonaan.
- Irrota kiristysjousi (13); jos kyseessä on tyyppi 1,5 FBK, irrota ensin pidätystappi (11) vipukokoonpanosta(4).
- Irrota pidätystappi ja niveltappi (8).
- Irrota nostosilmukka (3) ja vipukokoonpano.
- Irrota niveltappi (2).
- Pura vipu (5) irrottamalla pidätystappi, ja ota lukituskokoonpano (7) ulos tarraimesta.
- Irrota tapit (6) hylsyn ja lenkkiavaimen avulla.
- Puhdista kaikki osat tavallisella rasvanpoistoaineella.
- Voitele kaikki niveltapit laakerirasvalla.
- Öljyä jousi tarvittaessa.
- Asenna kaikki osat takaisin käänteisessä järjestyksessä.
- Asenna aina uudet alkuperäiset pidätystapit ja käytä sisäänvientiin vasaraa, yleispihtejä ja sokan irrotinta.
- Asenna aina uudet olkatapit ja mutterit.
- Käytä osia vaihtaessasi aina alkuperäisiä Terrier-osia.
- Poista mahdollinen purse viilan avulla.

## **8 KORJAAMINEN**

Ainakin kerran vuodessa tai jos tarraimessa on havaittu vaurioita, FBK-turvapalkkitarrain tulee tarkastuttaa, testauttaa ja tarvittaessa korjauttaa Terrier Lifting Clamps B.V:llä tai hyväksytyssä mekaanisessa korjaus- ja huoltoliikkeessä.

## **9 HÄVITTÄMINEN**

Kun FBK-turvapalkkitarrain on tullut hyödyllisen käyttöikänsä päähän, sitä voidaan käsitellä romurautana, jos on osoitettu, ettei tarrainta voi enää käyttää.

## 10 TARKISTUSLISTA VIANMÄÄRITYSTÄ VARTEN

Vika/toimintahäiriö	Mahdollinen syy	Toimenpide
Kuorma luistaa	Kuorma likainen Tappi ja/tai vipu likainen Tappi ja/tai vipu tylppä Leuat taipuneet auki	Puhdista kuorma Puhdista tarrain Korjaa tarrain Hylkää tarrain
Runko vääntynyt	Tarraimen ylikuormitus	Hylkää tarrain
Nostosilmukka soikea	Tarraimen ylikuormitus	Hylkää tarrain
Jousi viallinen	Jousi kulunut loppuun	Hylkää tarrain
Niveltapit vääntyneet	Tarraimen ylikuormitus	Hylkää tarrain
Pidätystappeja puuttuu	Väärin koottu	Laita uudet pidätystapit
Tarrainta vaikea avata/sulkea	Kiilaura likainen Tarrain kulunut loppuun Tarrain likaantunut Tarraimen ylikuormitus	Puhdista tarrain Hylkää tarrain Puhdista tarrain Hylkää tarrain

## 11 TAKUU

Terrief Lifting Clamps myöntää nostotarraimilleen 5 vuoden takuun.

Tämä takuu myönnetään nostotarraimien alkuperäiselle loppukäyttäjälle. Vain jos tarraimen katsastaa, tarkistaa ja huoltaa virallinen jälleenmyyjä näiden ohjeiden mukaisesti. Tämä 5 vuoden takuujakso alkaa ostopäivästä ja edellyttää kaikkien tässä asiakirjassa mainittujen ehtojen täyttymistä ja toimenpiteiden suorittamista.

### 11a EHDOT

Tämä takuu kattaa ainoastaan nostotyökaluissa ilmenevät viat, jotka ovat seurausta valmistusvirheestä ja ilmenevät normaalin käytön yhteydessä. Takuu ei kata osien, kuten tappien, vipukokoonpanojen, lukkojousien jne., kulumista. Jos vika ilmenee takuaikana, nostotyökalu joko vaihdetaan tai korjataan valmistajan harkinnan mukaan.

Tarraimille ei myönnetä takuuta seuraavien vikojen varalta:

- Normaali kuluminen.
- Ylikuormitus.
- Virheellinen ja/tai huolimaton käyttö.
- Vahingonkorvaukset.
- Toimenpiteiden ja toimien laiminlyönti.
- Muiden kuin tarraimessa ja käyttöohjeessa mainittujen materiaalien nostaminen.
- Terrier-tarraimen muokkaaminen ja/tai muuntaminen.
- Tarraimen arvostelukyvyyden käyttö ja joidenkin käyttöohjeessa mainittujen käyttötarkoitusten epäonnistuminen.
- Jos huoltoa ja/tai korjausta ei ole teetetty valtuutetulla Terrief-jälleenmyyjällä.

**Valmistaja ei vastaa satunnaisista vahingoista eikä vahingoista, jotka johtuvat nostotyökalujen käytöstä tai tämän käyttöohjeen vastaisesta toiminnasta.**

### 11b TURVATARKASTUSMENETTELY

Kaikki tarkastukset ja korjaukset on merkittävä huoltokaavioon.

Tämä koskee omien tarkastustenne lisäksi myös valtuutetun Terrier-jälleenmyyjän tekemiä tarkastuksia. Kun tarrain tuodaan huoltoon ja tarkastukseen, mukana on tuotava aina myös huoltokaavio.

#### **Vialliset nostotarraimet**

Jos huomaat laitteessa kulumista tai vaurioita, toimi seuraavasti:

1 Poista nostotarrain käytöstä. (Merkitse muistiin päivä, jona vika ilmeni nostotarraimessa)

2 Yritä selvittää vian syy, esimerkiksi (täydellinen lista luvussa 1):

- Ylikuormitus
- Virheellinen ja/tai huolimaton käyttö
- jne.

Takuu ei kata näitä kohdassa 2 mainittuja tilanteita! Oman ja kollegoidesi turvallisuuden takaamiseksi sinun on noudatettava tätä menettelyä.

3 Palauta nostotarraimesi (huoltotietoineen) valtuutetulle Terrier-jälleenmyyjälle.

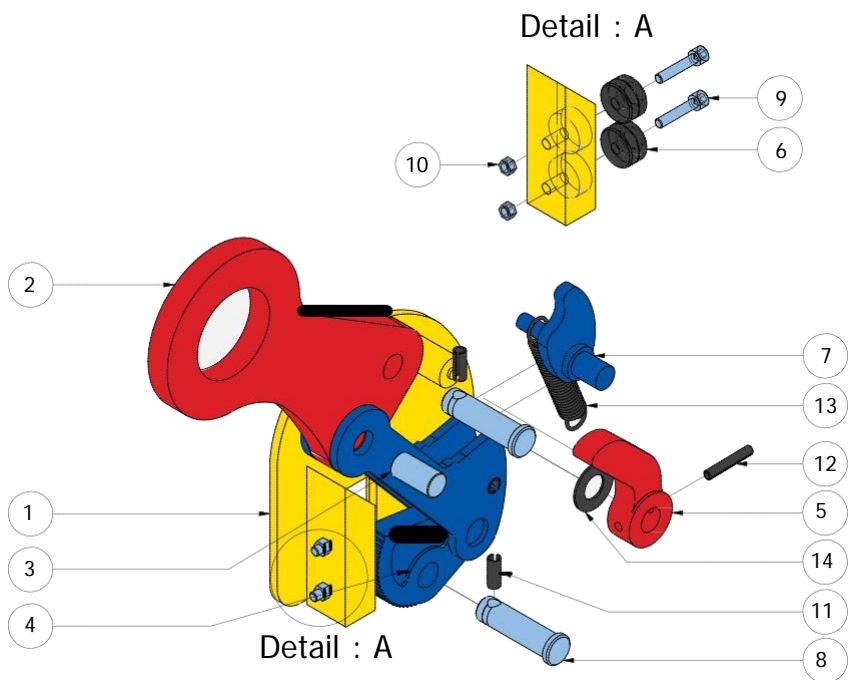
4 Jos jälleenmyyjä on tarkistanut / korjannut nostotarraimen, voit jälleen turvallisesti käyttää sitä.

Merkitse tämä päiväys muistiin huoltokaavioon.

### 11c KATSASTUSAIKATAULU

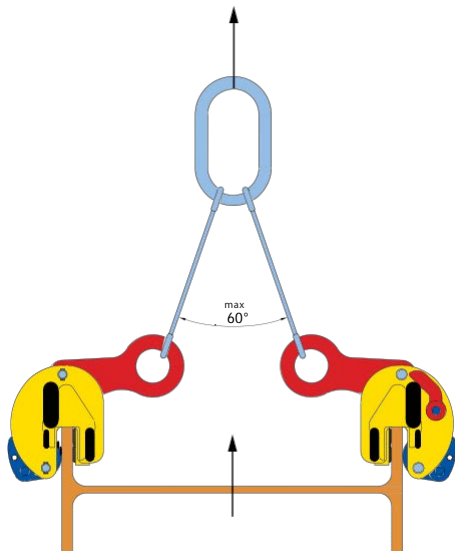
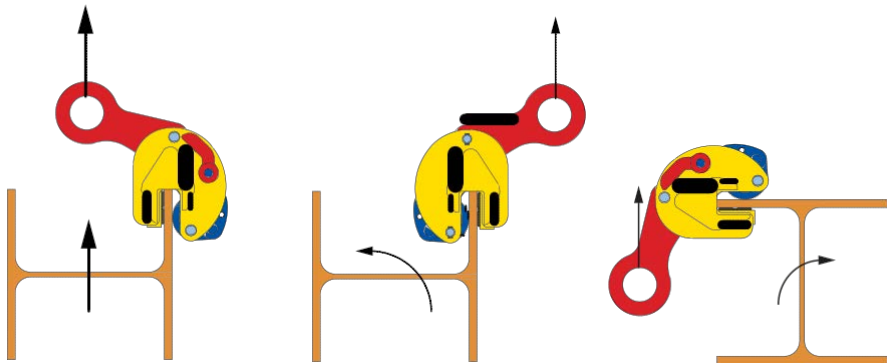
Kuukaudet	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Vuodet	1			2			3			4			5		
Oman tarkastajan tekemät turvatarkastukset	■	■		■	■		■	■		■	■		■	■	
Virallisen Terrier-jälleenmyyjän tekemä huolto			■						■						
Virallisen Terrier-jälleenmyyjän tekemä tarkastus						■						■			

PURKAMINEN/KOKOAMINEN








PYSTYSUORAAN SIIRTOON TARKOITETTUIJEN NOSTOTARRAINTEN OIKEA KÄYTTÖ



Huoltotaulukko			
	Huomautukset	Päivämäärä	Allekirjoitus
Vuosi 1			
Vuosi 1			
Vuosi 1			
Vuosi 2			
Vuosi 2			
Vuosi 2			
Vuosi 3			
Vuosi 3			
Vuosi 3			
Vuosi 4			
Vuosi 4			
Vuosi 4			
Vuosi 5			
Vuosi 5			
Vuosi 5			

-  Oman tarkastajanne tekemät turvatarkastukset
-  Virallisen Terrier-jälleenmyyjän tekemä huolto
-  Virallisen Terrier-jälleenmyyjän tekemä tarkastus

MAAHANTUOJA:

CERTEX Finland Oy  
 Juvan teollisuuskatu 25 C  
 02920 Espoo  
 Puh: 0201 550 220  
[sales@certex.fi](mailto:sales@certex.fi)  
[www.certex.fi](http://www.certex.fi)

**CERTEX**

