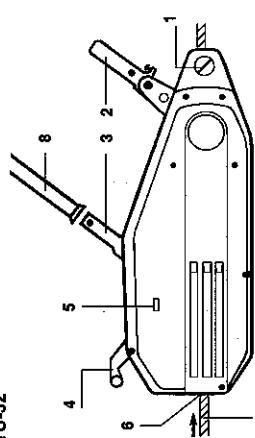


## Pagina

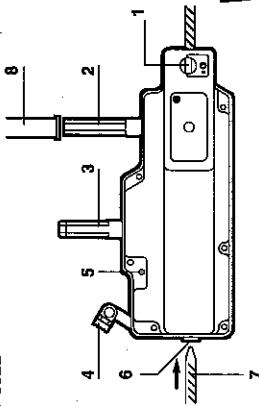
TU-32

## ALGEMENE WAARSCHUWING

1. Alvorens dit toestel te installeren en te gebruiken, is het voor de gebruiksvrouwelijheid en de doeltreffendheid ervan noodzakelijk kennis te nemen van deze handleiding en zich te houden aan de voorschriften. Een exemplaar van deze handleiding moet ten beschikking van elke operator bewaard worden. Bijkomende exemplaren kunnen op aanvraag geleverd worden.
2. Gebruik dit toestel niet als één van de opschriften op deze platen niet langer aanwezig zijn of leesbaar zijn zoals aangegeven aan het einde van deze handleiding. Identieke platen kunnen op aanvraag geleverd worden en moeten bevestigd worden voordat men het toestel gebruikt.
3. Bijgevolg, zorg ervoor dat alle personen aan wie u het gebruik ervan toevertrouwt, de hantering ervan ken en in staat is de veiligheidsvoorschriften die deze hantering met zich meebrengen, kan aanvaarden. Deze handleiding moet ter beschikking van de gebruiker gesteld worden.
4. Het gebruik van dit toestel moet conform de van toepassing zijnde reglementering en veiligheidsnormen omtrent de installatie, het gebruik, het onderhoud en de controle van hijswerk具gen zijn.
5. Voor professioneel gebruik moet dit toestel onder de verantwoordelijkheid van een persoon worden geplaatst die de toepasbare reglementering kent en die gezegd heeft om de toepassing ervan te waarborgen als deze persoon niet de operator is.
6. Personen die dit toestel voor het eerst gebruiken moeten zonder risico, Alvorens een last aan te brengen en op een lage hiefschroef, controleren of ze alle veiligheidsvoorraanden en de doeltreffendheid van de hantering ervan begrepen hebben.
7. Het plaatsen en de inbedrijfstellung van dit toestel moeten uitgevoerd worden onder omstandigheden die de veiligheid van de installateur garanderen, conform de in deze categorie van toepassing zijnde reglementering.
8. Controleer voor elk gebruik van dit toestel, of het in ogen schijnlijn, goede staat verkeert, net als de accessoires die bij dit toestel gebruikt worden.
9. TRACTEL® ontkent alle verantwoordelijkheid voor de werking van dit toestel in een montageconfiguratie die niet in deze handleiding beschreven wordt.
10. Het toestel moet verticaal opgehangen worden, aan een bevestigingspunt en aan een voldoende weerstand biedende structuur om de maximum toegestane last, aangegeven in deze handleiding, te kunnen ondersteunen. Bij gebruik van meerdere toestellen, moet de weerstand van de structuur functie zijn van het aantal toestellen, volgens hun maximale gebruiksklasse.
11. Elke wijziging, uitgevoerd buiten de controle van TRACTEL®, of het vervangen van een van een samenslpend onderdeel stelt TRACTEL® vrij van alle verantwoordelijkheid.
12. TRACTEL® garandeert de werking van het toestel uitsluitend als het uitgerust is met een oorspronkelijke TRACTEL-kabel, volgens de specificaties van deze handleiding.
13. De demonterage van dit toestel die niet in deze handleiding beschreven is, of elke herstelling, uitgevoerd buiten de controle van TRACTEL®, stellen TRACTEL® vrij van elke garantie.



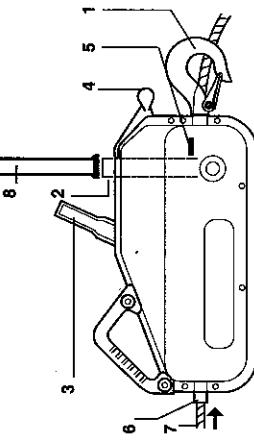
T-508D  
T-516D  
T-532D



Altijd streven naar verbetering van de kwaliteit van haar producten, behoudt de TRACTEL® Groep zich het recht voor om de specificaties van de, in deze handleiding beschreven, apparatuur te wijzigen. De ondernemingen van de TRACTEL® Groep en haar agenten of distributeurs zijn bereid op verzoek beschrijvende dokumentatie te verstrekken betreffende het volledige programma van de TRACTEL® producten: his- en trekapparatuur, permanente gevelonderhoud-installaties en verplaatsbare hangbruggen, elektronische trekkachometers, accessoires zoals omloopblokken, hakken, stropen, grondankers, enz.... Het TRACTEL® netwerk kan U een after-sales en een periodieke onderhoudsservice bieden. Als U vragen heeft of technische informatie wenst, aarzel dan niet en neem contact op met TRACTEL® BENELUX.

TU-8\*

1. Haakverankeringsspannen
2. Vooruitloophandel
3. Terugloophandel
4. Ontkoppelingshandel
5. Veiligheidsknop ontkoppelingshandel
6. Staaldraadinvoorhuis
7. Staaldraad
8. Uitschuifbare bedieningshefboom



Staaldraad op haspel



2

## Inhoud

|  |         |
|--|---------|
| Algemene waarschuwing                        | 3       |
| Technische gegevens                          | 4       |
| 1. Beschrijving van de apparatuur            | 4       |
| 2. Montageschema's                           | 4       |
| 3. Staaldraad invoeren                       | 5       |
| 4. Openen en sluiten van de klembakken       | 5       |
| 5. Ansiorren                                 | 6       |
| 6. Bediening                                 | 6       |
| 7. Uitschakelen en opladen                   | 7       |
| 8. Veiligheidsvoorzieningen                  | 8       |
| 9. Veranging van de veiligheidspluggen       | 7       |
| 10. Staaldraad                               | 7       |
| 11. Onderhoudsinstructie                     | 8       |
| 12. Waarschuwing tegen gevaarlijk gebruik    | 8       |
| 13. Storingen                                | 8       |
| 14. Veiligheid en gezondheid op het werk     | 9       |
| 15. Markeringen en plaatjes op de apparatuur | 9       |
| AFBEELDINGEN                                 | A, B, C |

NL

3



**BELANGRIJK:** Voor elk professioneel gebruik, in het bijzonder als u het toestel aan een werknemer of aan een geïniformeerde persoon dient toe te vertrouwen, hou u aan de bij de montage, bij het onderhoud en bij het gebruik van dit materiaal van toepassing zijnde arbeidsreglementeringen, met name de vereiste controles, controles bij de eerste inbedrijfstelling door de gebruiker, periodieke controles en controles na demontage of herstelling.



3

## TECHNISCHE GEGEVENS

| MODEL  | TU-4        | T-500D      | TU-6        | T-16D       | TU-32     | T-53D       |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| <b>Maximale werklast (t)</b>                                     | 0,8         | 6,6         | 1,6         | 2,4         | 2,3       | 2,3         |
| • Apparaat (kg)  | 8,4         | 6,6         | 18          | 13,5        | 27        | 24          |
| • Uitschutbare hefboom (kg)                                      | 1           | 1           | 2,4         | 2,3         | 2,4       | 2,3         |
| • standaard 20 m staaldraad kompleet (kg)                        | 6,1         | 6,1         | 13,1        | 13,1        | 26,6      | 26,6        |
| <b>Totaal gewicht standaard apparaat (kg)</b>                    | <b>15,5</b> | <b>13,7</b> | <b>33,5</b> | <b>28,9</b> | <b>56</b> | <b>52,9</b> |
| <b>Afmetingen apparaat:</b>                                      |             |             |             |             |           |             |
| • Lengte (mm)  | 527         | 420         | 660         | 523         | 676       | 620         |
| • Lengte met optionele haak (mm)                                 | -           | 550         | -           | 650         | 860       | 840         |
| • Hoogte (mm)  | 285         | 250         | 330         | 315         | 330       | 355         |
| • Breedte (mm)   | 108         | 140         | 127         | 156         | 130       |             |
| • Uitschutbare hefboom in-/uitgeschoven (cm)                     | 51 / 77     | 40 / 89     | 68 / 119    | 65 / 115    | 68 / 119  | 65 / 115    |
| <b>tirfor® staaldraad</b>  |             |             |             |             |           |             |
| • Diameter (mm)  |             | 8,3         |             | 11,5        | 16,3      |             |
| • Gegarandeerde breuksterkte* (daN)                              |             | 4000        | 8000        | 0,5         | 16000     |             |
| • Gewicht per meter (kg)   | 0,25        |             |             |             | 1         |             |
| Verplaatsing van de staaldraad (voordrifthoofdflerigloop)** (mm) | 70 / 76     | 46 / 63     | 56 / 70     | 42 / 57     | 30 / 48   | 18 / 36     |

\* Inclusief persklem van de staaldraad.

\*\* Een complete cyclus van de hefboom bij maximum werklast.

## 1. BESCHRIJVING VAN DE APPARATUUR

De tirfor® takel is een handbediend hjs- en trekapparaat. Het is veelzijdig, draagbaar en voor vele doeleinden bruikbaar. Niet alleen voor hijsen en trekken, maar ook voor dalen, spannen en tulen.

Het originele van de tirfor® takels is het werkingsprincipe. De staaldraad wordt rechtlijnig door het apparaat gevorderd, in plaats van dat het op een drum van de takel afgehaald moet worden. De kracht wordt door middel van twee sets zelfsluitende klemmekaken uitgevoerd, deze oefenen een klemming uit op de staaldraad in evenredigheid met de last die wordt gehesen of getrokken. Een uitschutbare hefboom geplaatst op de voorruilhoofd of op de terugloophandel brengt de kracht over naar het klembeekensysteem voor een voorwaarde of terugwaartse verplaatsing van de staaldraad.

Het apparaat is uitgerust met een bevestigingshaak of een verankeringsspen, afhankelijk van het model, zodat het apparaat snel vastgemaakt kan worden aan een geschild verankeringspunt.

tirfor® takels, bedoeld voor het hijsen en trekken van materialen, zijn verkrijgbaar in twee series, van drie modellen met verschillende capaciteiten.

- T-500D serie voor standaard toepassingen (met beveiligd ontkoppelingssysteem),

- TU-serie voor zware toepassingen (met beveiligd ontkoppelingssysteem).

Elk apparaat wordt geleverd met een uitschutbare

N.B.: Hoe de takel ook bevestigd is, en als die verankerd is direct aan een vast punt, zorg ervoor dat er geen belemmeringen zijn die beletten dat de staaldraad, de takel en het verankeringspunt in een rechte lijn ten opzichte van elkaar staan. Het is aan te bevelen een strop, van een voldoende capaciteit, te gebruiken tussen het bevestigingspunt en het apparaat (afbeelding 3).



**WAARSCHUWING:** Talle bevestigingen die een beraking vereisen van de optredende belasting, moeten worden gecontroleerd door een vakbekwaam persoon, met speciale aandacht voor de sterke van het te gebruiken vaste punt.

Voor het geleiden van bijvoorbeeld boomstammen bij dat hij bukt de gevarenzone is, door de staaldraad via een of meer schijven om te leiden.

De capaciteit van de takel kan worden vergroot, bij door het gebruik van één of meer omloopblokken (Zie voorbeelden in figuren 6.1 en 6.2).

De vergroting van de capaciteit zoals weergegeven wordt verkleind, afhankelijk van de wrijvingscoëfficiënt van het omloopblok.

De schijfdiagrammer van de te gebruiken omloopblokken moet gelijk zijn aan tenminste 18 keer de diameter van de staaldraad. (Zie hiervoor de toe te passen voorschriften).

Voor elke bevestigingsituatie anders dan in deze handleiding beschreven, verzoeken wij u om contact op te nemen met TRACTEL® NEDERLAND B.V. voor Nederland / België, voordat u het apparaat gebruikt.

## 2. MONTAGESCHEMMA'S

Verschillende mogelijkheden van bevestigen zijn afgebeeld in figuren 2.1, 2.2, 2.3 en 2.4. Figuren 4 en 5 tonen speciale opstellingen (een verboden, en een aanbevolen).

Het apparaat kan bevestigd worden aan een vast punt, zodat de staaldraad zich naar het apparaat verlaat (afbeelding 2.1, 2.2, 2.3, 2.4). Figuur 4 en 5 tonen speciale opstellingen (een verboden, en een aanbevolen).

Het apparaat kan bevestigd worden aan een vast punt, zodat de staaldraad zich naar het apparaat verlaat (afbeelding 2.1, 2.2, 2.3); of de takel kan zich met de last langs de staaldraad verplaatsen, terwijl de staaldraad aan een vast punt bevestigd zit (afbeelding 2.4).

In voorbeeld 2.2, moet de s.w.l. (veilige werklast) van het omloopblok en het verankeringspunt gelijk aan of groter dan twee keer het gewicht van de te verplaatsen last zijn.

6. Stel het klembeekensysteem in gebruik met behulp van de ontkoppelingshandel (zie § 4: "Openen en sluiten van de klembeekensysteem").

7. Veranker de tirfor® takel of de staaldraad aan een geschikt bevestigingspunt (zie § 5, "verankeren"). Zorg ervoor dat het verankeringspunt (haak of verankeringsspen afhankelijk van het model) op de juiste manier is bevestigd.

8. Schuif de bedieningshefboom uit totdat de veer in positie klikt. Indien noodzakelijk de twee delen van de hefboom ten opzichte van elkaar draaien om de borgveer te richten (afbeelding 1).

9. Plaats de bedieningshefboom op de gewenste (voortuighandel of terugloophandel) en draai de hefboom een halve slag om ervoor te zorgen dat deze geborgd zit.

Aan het einde van deze handelingen is het apparaat klaar voor gebruik, onder voorbehoud dat de lading op de juiste manier is aangesjord op het apparaat ("Montageschema's"). Als de staaldraad bevestigd moet worden aan een hoog ophangpunt, dan moet de staaldraad eerst opgehangen worden voordat deze in de takel gevorderd wordt.

## 4. OPENEN EN SLUUTEN VAN DE KLEMBEKKEN

Elk apparaat is voorzien van een handel (afbeelding 1, pos. 4) voor het ontkoppelen van het klembeekensysteem. De ontkoppelingshandel mag NIET bediend worden als de takel onder belasting is. Er zijn twee posities voor de ontkoppelingshandel (afbeelding 7, 8 en 9): ontkoppeld of gekoppeld.

N. B. Als de takel niet in gebruik is, raden wij aan de ontkoppelingsschroef in de gekoppelde stand te zetten. De takel moet worden ontkoppeld voordat men de staaldraad in kan voeren.

### 3. STAALDRAAD INVOEREN

N.B. Wij raden u aan de handen te beschermen door het dragen van werkhandschoenen, indien u met de staaldraad aan het werk bent. Als de staaldraad bevestigd moet worden aan een hoog ophangpunt, dan moet de staaldraad eerst opgehangen worden voordat deze in de takel gevorderd wordt.

### 4.1. TU-8 of TU-16 (afbeelding 7)

**Ontkoppelen:**

- Druk de veiligheidsknop (5) van de ontkoppelingshandel volledig in en trek de ontkoppelingshandel (4) omhoog.
- Laat de drukknop los en trek de ontkoppelingshandel zover omhoog tot deze in positie vastligt. Het interne mechanisme is nu ontkoppeld.

**Koppelen:**

- Trek de ontkoppelingshandel een klein stukje omhoog.
- Druk de veiligheidsknop van de ontkoppelingshandel in en houd deze ingedrukt, laat tevens de ontkoppelingshandel langzaam teruggaan naar zijn oorspronkelijke positie. Laat de drukknop los. De ontkoppelingshandel klikt vanzelf onder veerspanning terug in zijn oorspronkelijke positie.



#### 4.2. TU-32 (afbeelding 8)

Zet het verankeringspunt tegen een vast punt.  
**Ontkoppelen:**

- Druk de veiligheidsknop (5) van de ontkopplingshandel volledig in en druk de ontkopplingshandel (4) omhoog, richting het verankeringspunt.
- Laat de drukknop los en druk de ontkopplingshandel zover omhoog tot deze in positie vastklikt. Het interne mechanisme is nu ontkoppeld.
- Druk de veiligheidsknop van de ontkopplingshandel in en houdt deze ingedrukt, laat tevens de ontkopplingshandel langzaam terugaan naar zijn oorspronkelijke positie. Laat de drukknop los. De ontkopplingshandel klikt vanzelf onder veerspanning terug in zijn oorspronkelijke positie.

#### 4.3. T-500D serie (afbeelding 9)

Zet het verankeringspunt tegen een vast punt.

- Ontkoppelen:**
- Draai de veiligheidsknop (5) van de ontkopplingshandel om en druk de ontkopplingshandel (4) omhoog, richting het verankeringspunt, totdat deze aan het eind lets omhoog in positie vastklikt. Laat de draaknop los. Het interne mechanisme is nu ontkoppeld.

#### Koppelen:

- Draai de veiligheidsknop (5) van de ontkopplingshandel om.
- Druk de ontkopplingshandel verticaal naar beneden en laat deze langzaam, onder invloed van de veerspanning, teruggaan naar zijn oorspronkelijke positie. Laat de draaknop los.

#### 5. AANSJORREN

**WAARSCHUWING:** In verband met de veiligheid is het belangrijk dat men kontroleert dat, voordat de takel belast wordt, de bevestigingspunten, zoals de haken of de verankeringsspennen, op de juiste wijze zijn aangebracht en beveiligd (haak met de veiligheidsklep in de positie zoals aangegeven in Fig. 12, en de verankeringsspennen met borgclip volgens afbeelding 13 en 15).

#### 6. BEDIENING

**WAARSCHUWING:** In verband met de veiligheid vergroot de kans op ongelukken. De gebruiker moet, voordat het apparaat gebruikt wordt, altijd controleren dat de verankeringsspennen van de takel en de staaldraad van voldoende capaciteit zijn om de totale belasting te weerstaan.

Het is aan te bevelen om de tirfor® takels met behulp van een strop, van de juiste kapaciteit, aan een vast punt of aan de last te bevestigen. Het is verboden om de staaldraad van de takel als een strop te gebruiken door deze rond de last te staan en vervolgens aan zichzelf vast te haken (afbeelding 10-1: foute bevestiging; Fig. 10-2: goede bevestiging).

De tirfor® takel TU-8 en TU-16 zijn uitgerust met een veiligheidshaak (Fig. 11 en 12) voor bevestiging. Als de takel verankerd is, moet de veiligheidsklep van de haak gesloten zijn, in de positie bovenin in de haak (afbeelding 12). Dit advies geldt ook voor de staaldraadhaak.

tirfor® takels TU-32 en de T-500D serie worden bevestigd met behulp van een verwijderbare verankeringsspen, geplaatst dwars door de twee uiteinden van de huishaken (afbeelding 13 en 14). De pen wordt door middel van een borgclip in positie gehouden (afbeelding 15 en 16).

Voor de T-500D en de TU-32 modellen is een haak voor verankering van de takel als optie leverbaar. Volg onderstaande procedure om de takel met behulp van de verankeringsspennen te verankeren:

- Open de borgclip van de verankeringsspen.
- Verwijder de borgclip van de verankeringsspen.
- Trek de verankeringsspennen uit de beide huishaffen (afbeelding 14).
- Plaats het bevestigingsmateriaal, bijv. een strop, tussen de huishaffen.
- Stek de verankeringsspennen door de huishaffen en het bevestigingsmateriaal, bijv. de lussen van de strop, terug.
- Plaats de borgclip weer op de verankeringsspen.
- Sluit de borgclip, en controleer dat deze goed gemonteerd zit over het uiteinde van de verankeringsspennen zodat deze er niet uit kan glijden.

**WAARSCHUWING:** In verband met de veiligheid is het belangrijk dat men kontroleert dat, voordat de takel belast wordt, de bevestigingspunten, zoals de haken of de verankeringsspennen, op de juiste wijze zijn aangebracht en beveiligd (haak met de veiligheidsklep in de positie zoals aangegeven in Fig. 12, en de verankeringsspennen met borgclip volgens afbeelding 13 en 15).

## 7. UITSCHAKELLEN EN OPSLAG

Het is absoluut noodzakelijk om de takel eerst te ontdoen van de last voordat U probeert de takel te ontkoppelen. Dit is te bewerkstelligen door de terugloophandel te bedienen totdat er geen spanning meer op de staaldraad staat.

Verwijder de uitschuifbare hefboom en schuif deze weer in elkaar.

Ontkoppel het apparaat en volg de instructies voor het invoeren van de staaldraad in omgekeerde volgorde, om de staaldraad weer in de oorspronkelijke positie voordat U het apparaat ophaalt.

Berg de takel en de staaldraad op een droge plaats op, afgesloten van weersinvloeden. De staaldraad moet in zijn geheel uit de takel worden gehaald en op een haspel gewikkeld worden.

Voordat U de staaldraad opwikkelt, is het aan te bevelen om deze te inspecteren, te reinigen met een borstel en licht in te vettien (zie § 10).

## 8. VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

### 8.1. Overbelastbeveiliging

Ladere tirfor® takel is voorzien van een overbelastbeveiliging. In geval van overbelasting zal, afhankelijk van het model, één of meer breekpennen breken, die bevestigd zijn op de vooruitloophandel. Het is dan niet meer mogelijk om de haken of te trekken. Het is wel mogelijk om de terugloophandel te bedienen, zodat de last naar beneden gelaten kan worden of om de staaldraad te vóórdraaien.

### 8.2. Veiligheidssysteem tegen ongeweld

#### ontkoppelen

Die tirfor® takels van het model T-500D en TU zijn voorzien van een ontkoppelingssysteem met een tweehandenbediening. Deze beveiliging vereist een bewuste bediening van de gebruiker om het apparaat te ontkoppelen. Zie § 4: "Openen en sluiten van de klembakken".

## 9. VERVANGING VAN DE VEILIGHEIDSPINNEN

Afbeeldingen 17, 18, 19 en 20 tonen de positie van de breekpennen voor de verschillende modellen. Reserve breekpennen zijn bij de TU-8 en de TU-16 opgeborgen in de vooruitloophandel en bij de T-500D serie en de TU-32 takel in de ontkoppelingshandel, achter het plastic dop weggenomen. Verwijder een gebroken breekpen met een geschikte dreviel. Voor het model TU-8 en TU-16, moet U de vooruitloophandel van de hoofdas verwijderen met behulp van een pulley trekker (type TE-6). Verwijder met behulp van de hoofdas de breekpennen. Plaats de vooruitloophandel weer op de hoofdas en richt de gaten voor de breekpennen (afbeelding 17 en 18).

Voor de serie T-500D en model TU-32 moet U het gat voor de breekpennen uitrichten met de vooruitloophandel. Breng de breekpennen (nen) op hun plaats en sluit deze met een hamer in positie.

**WAARSCHUWING:** Het is verboden om een originele breekpen te vervangen door iets anders dan een originele tirfor® breekpen van hetzelfde model.

Voordat U het apparaat weer in gebruik neemt, moet U ervoor zorgen dat de oorspronkelijke breekpen van de overbelasting is weggenomen. Indien nodig kunt U gebruik maken van omloopblokken om de last in te schieren (afbeelding 6). Vergaert niet een enkele nieuwe breekpennen te bestellen, en berg deze op de originele plak op.

## 10. STAALDRAAD

Om een veilig gebruik van de tirfor® takel te kunnen garanderen, is het noodzakelijk de takel alleen met originele tirfor® staaldraad te gebruiken. De tirfor® staaldraad is speciaal ontwikkeld om aan de eisen van de tirfor® takel te voldoen.

tirfor® staaldraad is voorzien van een rode streng die zichtbaar is op een nieuwe staaldraad. Eén kant van de staaldraad is voorzien van een persklem met een veiligheidschaak, (zie afbeelding 21), en de andere zijde is voorzien van een laspunt (zie afbeelding 22).

Een goede conditie van de staaldraad is een garant voor veiligheid, en is niet zo belangrijk als de staat van onderhoud van de takel. Het is noodzakelijk de conditie van de staaldraad constant te controleren, deze te reinigen en te smeren met een vette doek gedrekt in motorolie of vet. Gebruik geen vet of olie met grafiet toevoegingen of molybdenum disulphide.

### Visuele controle van de staaldraad

De staaldraad moet iedere dag op slijtage gecontroleerd worden (beschadigde of gebroken tieren: zie voorbeelden in afbeelding 23).

In geval van gebreken slijtage, moet de staaldraad door een bevoegd persoon worden nagelaken. Iedere staaldraad met een diameter vermindering van meer dan 10% van de nominale diameter moet worden vervangen (Zie afbeelding 24) voor de juiste methode om de staaldraaddiamaeter te meten).

**BEELANGRIJK:** Wij adviseren U, met name voor hisstoepassingen, te zorgen dat de lengte van de staaldraad groter is dan de benodigde hightoogte. Neem minimaal ongeveer één meter extra.



- Als de last over grote hoogtes omlaag verplaatst moet worden, moet er voorzorgmaatregelen getroffen worden die voorkomen dat de last gaat draaien. Dit voor komt dat de staaldraad uitdraait.**
- Voor kom dat een onder spanning staande staal draad over scherpe hoeken of randen wordt getrokken. De staal draad moet alleen gebruikt worden met omloop schijven met de juiste schijf diametere.
- Stel de staal draad nooit bloot aan temperaturen boven de 100°C.
- Gebruik nooit een staal draad die bloot gestaan heeft aan brand, buitende chemische en atmosfeer, of is blootgesteld aan elektrische lading.
- Opslag: zie hoofdstuk 7: "Uitschakelen en opslag".
- 11. ONDERHOUDSINSTRUKTIE**
- Het apparaat moet regelmatig worden geïnspecteerd, gereinigd en gesmeerd. Tenminste één keer per jaar door TRACTEL® NEDERLAND B.V., SECALT S.A., of door een goedgekeurde reparatiedienst.
- Gebruik nooit vet of olie met grafiet toevoegingen of molybdenum sulfide.
- Om het apparaat te reinigen legt U het in een bad met een geschikt reinigingsmiddel echter geen aceton en derivaten of ethyleen trichlore en derivaten. Schud het apparaat daarna stevig door elkaar om het vuil los te maken en keer de takel dan op zijn kop om het vuil door de openingen voor de vooruitloophandel en terugloophandel te verwijderen. Laat de takel uitleggen en droog worden.
- Na deze behandeling moet U het apparaat goed invetten dor olie (type SAE 90-120) door de openingen van de bediening shandels, en voor de modellen TU-8 en TU-16 via de speciale smeeropeningen, op het interne mechanisme te brengen.
- N.B.: Er hoeft op dit apparaat niet gereedschap te worden voor een tefveer aan smeermiddel.
- Het is voor de takel het beste, om deze procedure uit te voeren, als de takel niet belast wordt en de ontkoppledie stand staat.

## 12. WAARSCHUWINGEN TEGEN GEVAARLIJK GEBRUIK

- Bediening van de tirfor® takel volgens deze gebruiksaanwijzing, is een garantie voor veilig werken. Ondanks dat, is het nuttig de gebruiker te wijzen op de volgende waarschuwingen:
- tirfor® takels zoals in deze handleiding beschreven mogen niet gebruikt worden voor het hijsen van personen.

- verplaatsen, maar als de vooruitloophandel in de andere richting bewogen wordt, dan zal het apparaat zich in die richting over dezelfde afstand verplaatsen met de klembek die op de staal draad geblokkeerd zit. De tirfor® takel moet dan grondig gesmeerd worden waarna het apparaat weer goed zal functioneren.
- 3. Schokken:**
- Dit is een teken van te weinig smering. De tirfor® takel moet grondig gesmeerd worden.
- 4. Blokkering:**
- Als de staal draad in de takel blokkert, meestal veroorzaakt door een beschadigd deel van de verbinders tussen de twee klembekken, dan moet er meteen gestopt worden met de bediening van de takel. De last moet door een ander takel overgenomen worden met een aparte staal draad, of op een andere manier. Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden. Als de geblokkeerde takel niet meer belast wordt, kan de beschadigde staal draad ontkoppeid en verwijderd worden. Als dit niet mogelijk is, moet de takel ter reparatie opeisst u word naar een gekwalificeerd reparatiebedrijf.

## 14. VEILIGHEID EN GEZONDHEID OP HET WERK

- Alle hulsparatuur moet geleverd, bediend, onderhouden en getest worden volgens de geldende bepalingen van de relevante veiligheids- en gezondheidsdiensten voor de arbeidsomstandigheden. Het is de verantwoordelijkheid van ieder bedrijf om ervoor te zorgen dat hun werknemers voldig en op de juiste wijze geschouwd zijn om veilig te kunnen omgaan met hun gereedschappen
- In Frankrijk, moeten deze apparaten in dat geval ontvangen een eerste inspectie voordat inbedrijfstelling en periodieke controles (besluit van 1 maart 2004).
- Kontroleer dat de stickers zoals aangegeven op hun plaats zitten.**
- Nieuwe instructie platen kunnen op verzoek worden geleverd.

## 13. STORINGEN

- 1) De vooruitloophandel beweegt vrij maar bedient het mechanisme niet. Het apparaat is overbelast geweest en de breekpennen zijn gebroken. Deze dienen vervangen van de veiligheidsspinnen".**
- 2) Pommen:**
- Een tekor aan smering van het tirfor® mechanisme kan soms tot gevolg hebben dat de takel staat te "pommen". Dit is niet gevraagd, maar wel lastig. Deze situatie doet zich voor als de klembek die de staal draad vasthoudt, geblokkeerd zit op de staal draad waardoor voor komen wordt dat de andere klembek de last over kan nemen. Als de vooruitloophandel in een richting bewogen wordt, zal het apparaat zich enige centimeters

## 15. MARKERINGEN EN PLATEN OP DE APPARATUUR

- 15.1. Etiketten voor gebruiksinstructies van de apparaten tirfor® TU8, TU6, TU32, T508, T16 en T532 met de kenmerken van de kabel tirfor® die gebruikt dient te worden** (zie afbeelding 25)
- De tekens 1 tot 4 geven de volgorde van de handelingen aan die het mogelijk maken de tirfor® kabel in het apparaat te voeren.
- De tekens A en B geven de hefboom beweging aan die gemaakt moet worden om de verplaatsingsrichting van de aangegeven tirfor® kabel te verkrijgen.

## 15.2. ETIKET DIE DE VERBODEN AANGEeft OM ONDER DE LADING TE STAAN, HET APPARAAT TE GEBRUIKEN VOOR HET HEFFEN VAN PERSONEN EN DAT AANGEeft DAT HET VERPLICHT IS DE HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD TE LEZEN

(zie afbeelding 26)

