



TVK



TVKH



TVSH

GEBRUIKERSHANDLEIDING Terrier vaten klemmen

OWNER'S MANUAL Terrier drum clamps

GEBRAUCHSANLEITUNG Terrier Faßklemmen

MODE D'EMPLOI Pincés à fûts Terrier

Productcode

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, nog voordat u de hijsklem gebruikt.

Bij twijfel raadpleeg uw leverancier!

Deze gebruikershandleiding is bedoeld als referentiebron gedurende de levenscyclus van uw product.

Commentaar en op- of aanmerkingen met betrekking tot de inhoud van deze handleiding wordt op prijs gesteld.

In verband met voortdurende onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten, kunnen technische specificaties en/of uiterlijke kenmerken van de hijsklemmen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

Please carefully read the safety instructions of this owner's manual before using the safety lifting clamp.

In case of any doubts, please refer to your dealer!

Our manuals are intended to be a reference source throughout the lifetime of your product. We appreciate any suggestions, and/or comments regarding this manual.

Due to continuing research and development activities, product specifications are subject to change without notice.

Lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor Benutzung des Produkts sorgfältig durch.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Zulieferer.

Die Gebrauchsanleitung dient während der gesamten Lebensdauer des Produkts als ständige Informationsquelle.

Für Hinweise oder Anmerkungen zur Verbesserung des Inhalts dieser Gebrauchsanleitung sind wir dankbar.

Aufgrund kontinuierlicher Forschungs- und Entwicklungsprozesse behalten wir uns technische Änderungen und/oder Änderungen äußerlicher Merkmale der Lastaufnahmemittel vor.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la pince.

En cas de doute: demandez conseil à votre fournisseur.

Nos modes d'emploi ont pour but de servir de source de référence durant la durée de fonctionnement de votre produit.

Nous apprécions les suggestions et/ou les remarques concernant ce mode d'emploi.

Dû aux activités continues de recherche et de développement, les spécifications techniques et l'apparence des pinces peuvent être changés sans avis préalable.

INHOUDSOPGAVE

1	Algemeen	3
2	Werkingsprincipe	3
3	Toegestane toepassingen	3
4	Veiligheidsvoorschriften	3
5	Hijsen	4
6	Onderhoud	5
7	Demontage / montage	5
8	Revisie	6
9	Vernietiging	6
10	Checklist voor storingen en problemen	6
11	Garantie	6
Bijlagen	- Tekening demontage/montage	28/29
	- Belastingsdiagrammen veilige werklast	30

1 ALGEMEEN

Wij danken u voor uw keuze voor één van onze producten van hoogwaardige kwaliteit. Terrier Lifting Clamps B.V. is een ISO 9001 gecertificeerde onderneming en staat door haar ruime ervaring garant voor optimale kwaliteit en veiligheid. Terriër hijsklemmen zijn vervaardigd uit hoogwaardige staalsoorten en voldoen aan alle standaarden en productie-eisen, waaronder Europese norm: NEN 13155, Australische norm: 4991, Amerikaanse norm: ASME B30.20-2010 en de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

2 WERKINGSPRINCIPE

De Terrier TVK, TVKH & TVSH veiligheids hijsklemmen zijn uitsluitend geschikt voor het hijsen en verticaal transport van stalen stopvaten.

De TVK klem bestaat uit een behuizing, segment & segmentpennen. Het segment bij de TVK klem functioneert ook als een hijssoog waardoor er tijdens het hijsen de vaten stevig worden vastgehouden.

De Terrier TVSH veiligheidsklemmen zijn uitsluitend geschikt voor (olie)vaten in liggende positie.

3 TOEGESTANE TOEPASSINGEN

TVKH

De TVKH veiligheids hijsklemmen worden individueel gebruikt. Tijdens het hijsen is het een vereiste dat het te hijsen vat altijd in een verticale positie blijft.

TVK

De TVK veiligheids hijsklemmen kunnen worden gebruikt per stuk of met meerdere klemmen tegelijk met behulp van een tweesprong of een viersprong. Wanneer het vat met één klem wordt gehesen kan er beschadiging optreden. Wil men geen beschadiging, dan is het aan te raden het vat met 2 klemmen te hijsen.

De klem is uitgevoerd met voorspanning waardoor er veilig hijsen gewaarborgd is.

TVSH

De TVSH veiligheidsklemmen worden individueel gebruikt. De TVSH klem is speciaal ontworpen voor hijsen, hanteren en transporteren van (olie)vaten in liggende positie.

4 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Denk altijd aan uw persoonlijke veiligheid en die van uw directe omstanders! Lees zorgvuldig onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens gebruik te maken van uw nieuwe hijsklem!

Voor uw eigen veiligheid en om aanspraak te kunnen maken op de productaansprakelijkheid is het vereist dat de klem minimaal eenmaal (1x) per jaar gecontroleerd, getest en indien nodig gereviseerd wordt door Terrier Lifting Clamps B.V. of een ander erkend revisiebedrijf. Zie ook Hoofdstuk 11 - Garantie. Neem contact op met Terrier Lifting Clamps B.V. voor meer informatie.

VOORKOM LEVENSGEVAARLIJKE SITUATIES

Voorkom levensgevaarlijke situaties op de werkplek door de volgende aanbevelingen in acht te nemen.

- Werk nooit met een ongekeurde klem.
- Houd een veilige afstand aan bij het hijsen en ga nooit onder de last staan.
- Gebruik de klem niet (meer) als hij beschadigd is (geraakt).
- Laat een beschadigde klem meteen repareren door Terrier Lifting Clamps B.V. of een ander erkend revisiebedrijf.
- Hijs nooit vaten die zwaarder zijn dan de veilige werklast (W.L.L.), zoals aangegeven op de klem, het certificaat en in de tabel.
- Hijs geen goederen die niet ontworpen zijn voor deze klem.
- Pas bij gelijktijdig gebruik van meerdere hijsklemmen naast elkaar een hijsbalk (evenaar) en voldoende lange hijsstroppen of kettingen toe, zodat de hijsogen van de hijsklemmen nooit zijdelings belast worden
- Maak de vaten op de plaats waar de klem wordt aangebracht vooraf vrij van vet, olie, vuil, corrosie.
- Zorg dat de klem(men) dusdanig geplaatst is/zijn dat de last in balans is en blijft tijdens het hijsen.
- Voor alle klemmen geldt dat ze uitsluitend geschikt zijn voor gebruik onder normale atmosferische omstandigheden.
- De gebruikstemperatuur van de standaard hijsklemmen ligt tussen -40°C (-40°F) en +100°C (212°F)

WAARSCHUWING

- Zorg dat klem nooit meer dan 10 graden zijdelings belast wordt.
- Een vrije val of het ongecontroleerd slingeren aan de kraanhaak waarbij voorwerpen geraakt worden kan schade aan de klem veroorzaken. Indien dit gebeurt dient de klem voor verder gebruik op goede werking gecontroleerd te worden.
- Hijsklemmen zijn niet geschikt als permanente verbinding .
- De klem dient maandelijks onderhouden te worden, zie Hoofdstuk 6 - Onderhoud.
- Breng geen constructieve wijzigingen aan op de klem (lassen, slijpen e.d.); dergelijke wijzigingen kunnen de werking en de veiligheid nadelig beïnvloeden. Met eigenhandig aangebrachte wijzigingen vervallen alle vormen van garantie en productaansprakelijkheid.
- Maak om bovenstaande reden ook alleen gebruik van originele Terriër onderdelen.
- Het onoordeelkundig gebruik van de klem en/of het niet opvolgen van alle aanwijzingen en waarschuwingen in deze gebruikershandleiding betreffende het gebruik van dit product kan de gezondheid van de gebruiker en/of omstanders nadelig beïnvloeden.

5 HIJSEN MET TVK, TVKH & TVSH KLEMMEN

Preventieve maatregelen.

- Controleer of de veilige werklust (W.L.L) van de klemmen voldoende is voor de belasting die in de hijsituatie ontstaat. De veilige werklust (W.L.L.) staat aangegeven op de hijsklem.
- Bevestig de hijsklem aan de hijsinstallatie, hetzij:
 - direct aan een kraanhaak met veiligheidssluiting;
 - m.b.v. een harp of D-sluiting;
 - m.b.v. een strop of ketting eventueel in combinatie met een harp of D-sluiting.
- Zorg ervoor dat alle bevestigingsmiddelen gekeurd en van het juiste tonnage zijn. Let op dat bevestigingsschalen en -sluitingen voldoende groot zijn, zodat de klem vrij in de haak kan bewegen.
- Controleer of de klem geen zichtbare schade heeft.
- Controleer of de klem soepel open en dicht gaat.
- Maak het vat ter plaatse van de hijsklem vrij van vet, vuil en walshuid.

Hijzen met de TVK klem

Plaats de klem goed op de rand van het vat, zodat het segment onder de rand van het vat aangrijpt.

De klem blijft nu in voorgespannen positie op de rand van het vat staan en is gereed voor het hijsen.

Nadat de last op de plaats van bestemming is aangekomen de kraanhaak ver genoeg laten zakken, zodat de klem volledig onbelast is, d.w.z. dat de hijsketting niet meer strak staat en het drukstuk van de klem volledig vrij kan bewegen. Druk nu het drukstuk omlaag, terwijl u het frame vasthoudt. De klem opent nu en kan van het vat weggenomen worden.

Hijzen met de TVKH klem

Plaats de klem goed op de rand van het vat, zodat het drukstuk onder de rand van het vat aangrijpt.

Nadat de last op de plaats van bestemming is aangekomen de kraanhaak ver genoeg laten zakken, zodat de klem volledig onbelast is, d.w.z. dat de hijsketting niet meer strak staat en het drukstuk van de klem volledig vrij kan bewegen. Druk nu het drukstuk omlaag, terwijl u het frame vasthoudt. De klem opent nu en kan van het vat weggenomen worden.

Hijzen met de TVSH

Plaats de klem goed op de randen van beide zijdes van het vat, haal de grendel los en zorg dat beide drukstukken rond de rand goed kunnen aangrijpen. De klem is nu gereed voor het hijsen. Na gebruik sluit men de hendel. De klem kan nu direct weer gebruikt worden of opgeborgen worden.

6 ONDERHOUD

Controleer voor een optimale veiligheid minstens eenmaal per maand de algehele staat van de klem. Gebruik de klem niet meer als:

- de klem niet soepel opent of gesloten kan worden;
- het huis gescheurd of vervormd is, let daarbij vooral op de bekhoeven;
- het segment/hijsoog zichtbaar vervormd is;
- de assen zichtbaar vervormd zijn;
- de spanstiften ontbreken;
- de markering op de klem niet meer leesbaar is.

Afhankelijk van de geconstateerde gebreken:

- demonteer en reinig de klem (zie Hoofdstuk 7 - Demontage/Montage) of laat de klem reviseren door Terrier Lifting Clamps B.V., of een ander erkend revisiebedrijf (zie Hoofdstuk 8 - Revisie).

7 DEMONTAGE / MONTAGE TVK, TVKH & TVSH KLEMMEN

Belangrijk! Merk alvorens met de demontage te beginnen alle onderdelen dusdanig dat ze bij montage weer in de originele positie gemonteerd worden.

Demontage TVK

- Verwijder de spanstift (5), waaraan de veer (4) is bevestigd uit het frame (1).
- Verwijder de spanstiften (7) die de scharnier as (6) & frame-as (6) borgen.
- Verwijder beide assen (6).
- Verwijder het tandsegment (3) en drukstuk (2).

Demontage TVKH

- Verwijder de inbus bouten (5)
- Verwijder de spanstiften (7)
- Schuif beide zijden (1 & 2) uit elkaar.

Demontage TVSH

- Verwijder de inbus bouten
- Verwijder de spanstiften
- Schuif beide zijden uit elkaar.

Montage TVK, TVKH & TVSH

Bij montage dienen alle onderdelen in omgekeerde volgorde in elkaar gezet te worden. Plaats daarbij altijd nieuwe spanstiften en maak gebruik van originele Terrier onderdelen. Na inspectie en/of reparatie dient de klem op een trekbank getest te worden.

8 REVISIE

Tenminste eenmaal (1x) per jaar, of als schade aan de klem dit nodig maakt, dient de klem gecontroleerd, getest en indien nodig gereviseerd te worden door Terrier Lifting Clamps B.V. of een erkend revisiebedrijf.

9 VERNIETIGING

De klem kan aan het einde van zijn levensduur als oud ijzer behandeld worden, mits de klem onbruikbaar wordt gemaakt.

10 CHECKLIST VOOR STORINGEN EN PROBLEMEN

Storing/probleem	Mogelijke oorzaak	Handeling
Last slijpt	Last vuil Segment vuil Bek open gebogen	Reinig last Reinig klem Afkeur klem
Segment scharniert zwaar	Segment overbelast	Afkeur klem
Huis verbogen	Klem overbelast	Afkeur klem
Hijsoog ovaal	Klem overbelast	Afkeur klem
Assen verbogen	Klem overbelast	Vernieuw assen/bouten
Spanstiften ontbreken	Foutieve montage	Monteer nieuwe spanstiften
Klemt opent/sluit zwaar	Klem versleten Klem vervuild	Afkeur klem Reinig klem

11 5 JAAR GARANTIE

Terrier Lifting Clamps B.V. biedt de eindgebruikers 5 jaar lang garantie op zijn hijsklemmen. Deze garantie is beperkt tot de originele eindgebruiker van het hijsgereedschap en is onderhevig aan het feit dat het gereedschap gedurende de gehele garantie periode geïnspecteerd, gecontroleerd en onderhouden is volgens de instructies van producent en dealer. De garantie periode is 5 jaar vanaf de aankoop datum en is onderhevig aan de voorwaarden en maatregelen die hierin opgenomen zijn.

11a VOORWAARDEN EN CONDITIES

De garantie dekt alleen defecten in het hijsgereedschap die het gevolg zijn van fabricage fouten die ontstaan gedurende normaal gebruik. De garantie dekt geen slijtage aan onderdelen zoals taatsen, tandsegmenten, spanveren etc. Mocht er sprake zijn van een defect binnen deze garantie periode, wordt het hijsgereedschap vervangen of gerepareerd naar inzicht van de producent.

Er wordt geen garantie gegeven aan klemmen waarbij gebreken ontstaan door:

- Reguliere slijtage.
- Overbelasting.
- Foutief en/of onzorgvuldig gebruik.
- Beschadigingen.
- Het niet navolgen van procedures en maatregelen.
- Het hijsen van afwijkende materialen dan aangegeven op de klem of in de gebruikershandleiding.
- Het aanpassen/wijzigen van de Terrier klem.
- Het onoordeelkundig gebruik van de klem, en het niet opvolgen van alle aanwijzingen die in de betreffende gebruikers handleiding staan.
- Wanneer onderhoud en/of revisie beurten niet door een geautoriseerde Terrier dealer zijn uitgevoerd.

De producent is niet aansprakelijk voor incidentele schade of schade voortvloeiend uit verkeerd gebruik van de hijsgereedschappen alsmede uit schending van deze garantie.

11b PROCEDURE VEILIGHEIDSINSPECTIE

Alle inspecties en reparaties moeten opgenomen worden in het inspectieschema. Dit geldt niet alleen voor uw eigen inspecties maar ook voor inspecties die uitgevoerd worden door uw geautoriseerde Terrier dealer. Wanneer de samenstelling ingeleverd wordt voor onderhoud en inspectie dient u altijd het onderhoudsrapport mee te leveren.

Defect aan de hijsklem

Wanneer er een vorm van slijtage of beschadiging wordt geconstateerd dient u de volgende maatregelen te nemen.

- 1 Stel de hijsklem buiten gebruik. (Noteer de datum van het buiten bedrijf stellen van de hijsklem)
- 2 Tracht de oorzaak van het defect te achterhalen, zie volledige lijst punt 11a. Deze schadegevallen vallen niet onder de garantie! Om de veiligheid van u en uw collega's / personeel te garanderen dient u deze procedure op te volgen.
- 3 Lever uw hijsklem met het onderhoudsverleden bij uw geautoriseerde Terrier reparateur.
- 4 Als de klem gereviseerd / gerepareerd is door uw reparateur, kunt u de klem weer in gebruiknemen. Noteer hiervan de datum in de onderhoudstabel, zie pagina 31.

11c INSPECTIETABEL

Maanden	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Jaren	1			2			3			4			5		
Veiligheidsinspectie door uw eigen inspecteur															
Onderhoud door een erkend Terrier reparateur															
Revisie door een erkend Terrier reparateur															

CONTENTS

1	General	9
2	Operating principle	9
3	Permitted applications	9
4	Safety instructions	9
5	Lifting	10
6	Maintenance	11
7	Disassembling/Assembling	12
8	Overhauling	12
9	Disposal	12
10	Troubleshooting checklist	13
11	Warranty	13
Appendix	- Exploded view of the safety beam lifting clamp	28/29
	- Load diagrams (working load limits)	30

1 GENERAL

Thank you for choosing one of our high-quality products. The quality systems of management and services of Terrier Lifting Clamps B.V. fully comply with ISO 9001 standards. The many years of vast experience are a guarantee of optimum quality and safety. Terrier Lifting Clamps are manufactured from high quality alloy steels and comply fully with all standards and product requirements including: European standard: NEN 13155, Australian standard: 4991, US standard: ASME B30.20-2010 and machinery directive 2006/42/EG.

2 OPERATING PRINCIPLE

The TVK and TVKH vertical safety lifting clamps have been specifically and exclusively designed for the vertical lifting of steel drums.

The TVK and TVKH clamps consist of a body, cam & cam pins. The cam also functions as a lifting shackle and ensures that the drum is held firmly while it is being lifted.

Terrier TVSH safety clamps are only suitable for lifting (oil) drums where the drums have to stay in a laying position.

3 PERMITTED APPLICATIONS

TVKH

The TVKH clamp is used individually. When lifting the drum must remain in a vertical position at all times.

TVK

The TVK clamp may be used individually or with other clamps using a two-way or four-way intersection. If a drum is hoisted using only one TVK lifting clamp, the drum may get damaged. To avoid this, the drum should be hoisted using two lifting clamps at the same time. To guarantee safe hoisting, the TVK clamp has been pretensioned.

TVSH

TVSH safety clamps are used individually. TVSH clamps are specially designed for lifting, handling and transporting (oil) drums in a horizontal position.

4 SAFETY INSTRUCTIONS

Safety first! Guarantee your personal safety by carefully reading the following safety instructions first.

Ensure your own safety and continue to benefit from our product safety by having the clamp inspected, tested and, if necessary, overhauled at least once a year by Terrier Lifting Clamps B.V. or a recognized mechanical repair and service centre. See also Chapter 8 - Overhauling. Contact Terrier Lifting Clamps B.V. for further information.

AVOID SITUATIONS INVOLVING RISK OF LIFE

Avoid situations involving risk of life by observing the following directives:

- Never work with an untested clamp.
- Keep your distance when lifting and never stand under the load.
- Do not use the clamp if (it has been) damaged; have the clamp repaired by Terrier Lifting Clamps BV or another recognized mechanical repair and service centre. If in doubt, consult with your supplier.
- Never lift loads heavier than the working load limit (WLL), as indicated on the clamp and in the certificate.
- Never lift loads for which the clamps have not been designed.
- When using more than one TVK lifting clamp at the same time, opposite each other, provide lifting slings or chains of a sufficient length to ensure that the angle between the slings or chains does not exceed 60 degrees.
- When simultaneously operating a number of lifting clamps time side by side, please use a lifting beam (equalizer) and lifting slings or chains of a sufficient length to ensure that the lifting shackles on the clamps are never subjected to lateral load.
- Remove all grease, oil, dirt, corrosion and mill scale from the barrel/drum at the point where the clamp is to be attached.
- Ensure that the damp(s) is (are) positioned so as to balance the load when it is being lifted.
- The clamp is only suitable for use in normal atmospheric conditions.

WARNING

- Do not subject the lifting shackle of the lifting clamp to a lateral load for more than ten degrees.
- A free-fall or uncontrolled swinging movement at the crane hook resulting in objects being struck may cause damage to the clamp. If this occurs, check whether the clamp is in good working order before using it again.
- Lifting clamps are not suitable for creating permanent joints.
- Maintenance to the clamp should be carried out on a regular monthly basis. See Chapter 6 - maintenance.
- Do not modify the clamp (by welding, grinding, etc.), as this can adversely affect its operation and safety, thereby nullifying any forms of guarantee and product liability.
- For the very same reason, use only original Terrier components.
- Any improper use of the clamp and/or failure to observe all directions and warnings in this user manual concerning the use of this product may endanger the health of the user and/or bystanders.
- The operating temperature of both lifting clamps ranges from 100°C (212°F) to minus 40°C (-40°F). Please consult with your dealer if other application temperatures are applied.

5 Lifting with TVK, TVKH & TVSH Clamps

Preventive inspection

- Check whether the working load limit (W.L.L.) of the clamp is sufficient for the load created in the lifting situation. Note: The working load limit (WWL.) is shown on the lifting clamp.
- Attach the lifting clamp to the hoisting mechanism either by means of a:
 - safety shackle directly to a crane hook,
 - coupling link or D-shackle,
 - sling or chain, if necessary in conjunction with a coupling link or D-shackle.
- Ensure that all attachments have been tested and are of the correct tonnage. Make sure that coupling links and shackles are large enough to allow the clamp to move freely in the hook.
- Check whether the clamp has any visible damage.
- Remove any grease, dirt and mill scale from the barrel/drum at the site of the lifting clamp.
- Open the clamp.
- Place the jaws as far as they will go over the barrel/drum, making sure that the clamp is positioned so as to balance the load when it is being lifted.
- Lift gently so that the lifting force can be applied; check whether the clamp is rotating or tilting.
- If the clamp is rotating or tilting read the fore mentioned remarks on lifting again.
- Ensure that the load is in a stable position.

If you are using a TVK clamp, please observe the following additional inspection duties: Check the cam and the frame for clearly visible signs of wear and/or damage. Also check the lock spring. When pressing the cam, the draw spring should demonstrate visible tensile elasticity.

Lifting with TVK clamps

Correctly position the clamp on the rim of the drum, in such a way that the toothed segment grips underneath the drum rim. The clamp should remain on the drum rim in pretensioned position. Lifting force may now be applied.

When the load has reached its destination, lower the crane hook until the clamp is fully unloaded. This can be verified by the slackness of the hoisting chain and a free movement of the packing gland of the clamp. Push down the packing gland while holding on to the frame. The clamp will open and the drum can be taken away.

Hoisting with the TVKH clamps

Correctly position the clamp on the rim of the drum, in such a way that the packing gland is securely positioned underneath the drum rim. The load may now be hoisted.

When the load has reached its destination, lower the crane hook until the clamp is fully unloaded. This can be verified by the slackness of the hoisting chain and a free movement of the packing gland of the clamp. Push down the packing gland while holding on to the frame. The clamp will open and the drum can be taken away.

Lifting with TVSH clamps

Place the clamp firmly on the edges on both sides of the drum, loosen the bolt and ensure that both pressure retainers around the edge are able to take a firm hold. The clamp is now ready for lifting. Close the lever after use. The clamp can now be reused straight away or be stored.

6 MAINTENANCE

Check the general condition of the clamp at least once a month. Do not use the clamp if:

- the clamp is difficult to open or closed
- the body is split or deformed, in particular in way of the jaw corners,
- the cam has been visibly deformed,
- the cam teeth are no longer sharp,
- the shackle pins have visibly been deformed,
- any retaining pins are missing,
- the marking on the clamp is no longer legible.

If in doubt consult your supplier.

Depending on the defects noted:

- disassemble and clean the clamp (see Chapter 7 - Disassembling/Assembling) or have the clamp overhauled by Terrier Lifting Clamps B.V. or another recognized mechanical repair center (see Chapter 8 - Overhauling).

7 Disassembling / Assembling TVK, TVKH & TVSH Clamps

Important! Before starting disassembling the clamp, mark each part in such a way that they are easily reassembled in the original position.

Disassembling the TVK

- Remove the retaining pin (5), to which the lock spring (4) is attached, from the frame (1).
- Remove the retaining pins (7), which secure the pivot pin (6) and the frame pin (6).
- Disassemble both pins.
- Remove the cam (3) and the packing gland (2).

Disassembling the TVKH

- Remove the three Allen bolts (5)
- Remove the retaining pins (7)
- Slide both sides apart.

Disassembling the TVSH

- Remove the three Allen bolts
- Remove the retaining pins
- Slide both sides apart.

Reassembling the TVK, the TVKH and the TVSH

When reassembling the clamps, assemble all parts in reverse order. To ensure the safety of the clamp, only use the original Terrier replacement parts when repairing the clamp. Make sure they are marked to allow proper identification. If you carry out any inspections, repairs, or modifications yourself, you will nullify all forms of guarantee and product liability. After inspection, repair and/or reassembly, the clamps should be tested using a certified testing bench.

8 OVERHAUL

At least once a year or in case of any damage to the clamp, the clamp should be inspected, tested and if necessary overhauled by Terrier Lifting Clamps B.V. or a recognized mechanical repair centre.

9 DISPOSAL

Once it has reached the end of its useful life the clamp can be treated as scrap iron, provided that the clamp is rendered unfit for further use.

10 TROUBLESHOOTER'S CHECKLIST

Failure/malfunction	Possible Cause	Action
Load slipping	Load is dirty Cam dirty Jaws bent open	Clean load Clean clamp Reject clamp
Cam pivoting badly	Cam overloaded	Reject clamp
Body bent	Clamp overloaded	Reject clamp
Lifting shackle oval	Clamp overloaded	Reject clamp
Cam pin bent	Clamp overloaded	Renew cam pin
Retaining pins missing	Incorrectly assembled	Fit new retaining pins
Clamp difficult to open/close	Clamp worn out Clamp overloaded	Reject clamp Clean clamp

11 WARRANTY

Terrier Lifting Clamps B.V. provides a 5 year warranty on its lifting clamps. This warranty is applicable to the original end user of the lifting clamps. Only if the clamp has been inspected,

checked and maintained by this instructions and by an official dealer. This warranty period of 5 years is valid from the day of purchase, and is liable to all conditions and measurements stated in this document.

11a CONDITIONS

This warranty only covers failures in the lifting tools which is the consequence of production errors which occur during normal use. The warranty covers no wear to components such as pivots, cam assemblies, lock springs etc. Should there be any kind of failure within this guarantee period, the lifting tool will be replaced or repaired to insight of the producer.

No warranty is given to clamps due to the following failures:

- Regular wear
- Overload.
- Wrong and/or carelessly use
- Damages
- Not following procedures and measures
- Hoisting differing material other then indicated on clamp or stated in the user-manual
- Adapting and/or modifying of the Terrier clamp.
- The injudicious use of the clamp, and not succeeding all indications which are stated in the users manual.
- When maintenance and/or revision has not been carried out by an authorised Terrier distributor.

The producer is not responsible for incidental damage or damage due to wrong use of the lifting tools as well as from violation of this manual.

11b PROCEDURE SAFETY INSPECTION

All inspections and repairs must be written down in the maintenance diagram. This counts not only for your own inspections but also for inspections which are carried out by your authorised Terrier distributor. When the clamp is handed in for maintenance and inspection you always must provide the maintenance diagram.

Defective Lifting Clamps

When a form of wear or damage is indicated, you must take the following measures.

- 1 Take the lifting clamp out of use. (Note the date of failure of the lifting clamp)
- 2 Try to recover the cause of the failure, complete list is available in chapter 11a. These claims stated in no. 2 do not fall under the guarantee! To guarantee the security of you and your colleagues you are obliged to follow up this procedure.
- 3 Return your lifting clamp (with the maintenance history) to your authorised Terrier distributor.
- 4 If the lifting clamp has been revised / repaired by your distributor, you can safely use your clamp again. Please note this date in your maintenance chart (see page 31).

11c INSPECTION SCHEDULE

Months	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Years	1			2			3			4			5		
Safety inspections by your own inspector															
Maintenance by an official Terrier distributor															
Revision by an official Terrier distributor															

GEBRAUCHSANLEITUNG

1	Allgemeines	15
2	Funktionsbeschreibung	15
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	15
4	Sicherheitshinweise	16
5	Heben	17
6	Wartung/Inspektion	17
7	Richtlinien Demontage	18
8	Überholung	18
9	Entsorgung	18
10	Checkliste zur Fehlersuche	19
11	5 Jahre Garantie	19
Appendix	- Konstruktionzeichnung der Trägerklemme	28/29
	- Lastaufnahmediagramm (zulässige winkel und tragfähigkeitsreduktion)	30

1 ALLGEMEINES

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie sich für eines unserer qualitativ hochwertigen Produkte entscheiden haben. Terrier Lifting Clamps B.V. ist ein ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen und verbürgt sich aufgrund jahrelanger Erfahrung für optimale Qualität und Sicherheit. Terrier Lastaufnahmemittel werden aus hochwertigen Stahlsorten gefertigt und entsprechen allen dies bezüglich Standards und Produktanforderungen, u.a.: Europäischer Standard NEN 13155, Australischer Standard: 4991, Amerikanischer Standard: ASME B30.20-2010 sowie die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

2 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Terrier TVK, TVKH & TVSH Sicherheits-Hebeklemmen sind nur für das Heben und für den vertikalen Transport von Schraubfässern aus Stahl geeignet. Die TVK Klemme besteht aus einem Gehäuse, dem Segment und den Segmentstiften. Das Segment an der TVK Klemme wirkt auch als Hebeöse, wodurch die Fässer beim Heben immer gut festgehalten werden. Die Terrier TVSH-Sicherheitsklemmen sind ausschließlich für (Öl-)Fässern in liegender Position geeignet.

3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

TVKH

Die TVKH Sicherheits-Hebeklemmen werden individuell genutzt. Beim Heben besteht aber die Anforderung, dass das Fass immer in vertikaler Position bleibt.

TVK

Die TVK Sicherheits-Hebeklemmen können einzeln oder als mehrere Klemmen zugleich mit Hilfe einer Doppel- oder einer Kreuzgabel verwendet werden. Wenn das Fass nur mit einer Klemme gehoben wird, können Schäden auftreten. Um dies zu vermeiden, empfehlen wir, das Fass mit zwei Klemmen zu heben. Die Klemme ist mit einer Vorspannung ausgeführt, um das sichere Heben zu gewährleisten.

TVSH

Die TVSH-Sicherheitsklemmen werden einzeln verwendet. Die TVSH-Klemme wurde speziell zum Heben, Handhaben und Transportieren von (Öl-)Fässern in liegender Position entworfen.

4 SICHERHEITSHINWEISE

Denken Sie stets an Ihre eigene Sicherheit und die von Dritten! Lesen Sie vor der Benutzung des Produkts die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch!

Zur Gewährleistung Ihrer eigenen Sicherheit und der unserer Produkte sollte die Klemme mindestens einmal (1x) pro Jahr durch Terrier Lifting Clamps B.V. oder einen anderen Fachbetrieb überprüft, getestet und bei Bedarf überholt werden. Siehe auch Kapitel 8 - Überholung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Terrier Lifting Clamps B.V.

ACHTUNG! Gefahr von lebensgefährlichen Verletzungen!

Vermeiden Sie gefährliche Situationen am Arbeitsplatz, und beachten Sie dazu die nachstehenden Sicherheitshinweise:

- NIE mit einer nicht geprüften Klemme arbeiten.
- IMMER einen Sicherheitsabstand beim Heben einhalten und NIE unter der Last stehen.
- Die Klemme NICHT mehr verwenden, wenn sie beschädigt ist/wurde.
- Beschädigte Klemme SOFORT von Terrier Lifting Clamps B.V. oder einer anderen, anerkannten Reparaturfirma reparieren lassen.
- NIE Fässer heben, die schwerer sind als die Maximale Belastung (W.L.L.), die an der Klemme, im Zertifikat und in der Tabelle angegeben ist.
- KEINE Lasten heben, die für das Heben mit dieser Klemme nicht ausgelegt sind.
- Beim gleichzeitigen Einsatz von mehreren Hebeklemmen nebeneinander einen Hebebalken (als Hebezug) und ausreichend lange Hebegurte oder Hebeketten verwenden, damit die Hebeösen der Hebeklemmen NIE seitlich belastet werden.
- Die Fässer an der Stelle, wo die Klemme angebracht wird, VORHER von Fett, Öl, Verunreinigungen und Korrosion befreien.
- Die Klemme(n) muss/müssen immer so platziert sein, dass die Last beim Heben im Gleichgewicht ist und auch bleibt.
- Für alle Klemmen gilt, dass der Einsatz nur unter normalen atmosphärischen Bedingungen gestattet ist.
- Die Einsatztemperatur von Standard-Hebeklemmen liegt zwischen -40 °C (-40 °F) und +100 °C (212 °F).

WARNHINWEISE

- Eine seitliche Belastung der Kranöse ist zu vermeiden.
- Werden Gegenstände durch freien Fall oder unkontrolliertes Pendeln des Lasthakens getroffen, kann dies zu Beschädigungen der Klemme führen. In diesem Fall ist die Klemme vor der weiteren Benutzung auf eventuelle Beschädigungen zu überprüfen.
- Greifklemmen sind nicht für dauerhafte Verbindungen geeignet.
- Die Klemme sollte 1x monatlich gewartet werden (siehe Kapitel 6 – Wartung/Inspektion).
- Durch Veränderungen der Klemme, z.B. durch Schweißen, Schleifen etc., kann die Funktion und Sicherheit des Produkts beeinträchtigt werden. In diesem Fall verfällt die Garantie, und es wird keinerlei Haftung übernommen.
- Ausschließlich Originalersatzteile von Terrier verwenden.
- Eine unsachgemäße Verwendung der Klemme und/oder die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise kann zur Gefährdung des Benutzers oder Dritter führen.

5 HEBEN

Bei Verwendung der Klemme ist darauf zu achten, dass die Maximale Belastung (W.W.L.) nicht überschritten wird.

- Befestigung der Greifklemme am Anschlagpunkt:
 - direkt am Lashaken mit Sicherheitsverschluss;
 - in Verbindung mit Anker oder Kettenschäkel;
 - in Verbindung mit Gurt oder Kette, eventuell in Kombination mit Anker oder Kettenschäkel.
- Achten Sie darauf, dass alle Lastaufnahmemittel geprüft und für die Last geeignet sind. Bei der Größe der Befestigungsglieder und -verschlüsse ist zu darauf zu achten, dass sich die Klemme im Haken frei bewegen kann.
- Überprüfen Sie die Klemme auf sichtbare Schäden.
- Kontrollieren Sie die Klemme auf einfaches Öffnen und Schließen.
- Kontrollieren Sie das Segment auf Verschmutzung. Bei Bedarf ist zur Reinigung eine Drahtbürste zu verwenden.
- Das Fass an der Stelle, wo die Klemme platziert wird, von Fett, Verunreinigungen und Walzhaut befreien.

Heben mit der TVK Klemme

Die Klemme am Rand des Fasses gut und sicher anbringen, so dass das Segment unter dem Rand des Fasses greift. Die Klemme verbleibt jetzt in vorgespannter Position am Rand des Fasses und ist bereit zum Heben. Nachdem die Last am Bestimmungsort angekommen ist, den Kranhaken soweit absinken lassen, dass die Klemme absolut unbelastet ist, d.h. dass die Hebekette nicht mehr straff ist, und dass das Druckstück der Klemme sich vollkommen frei bewegen kann. Jetzt das Druckstück nach unten drücken, und dabei den Rahmen festhalten. Die Klemme öffnet, und sie kann vom Fass abgenommen werden.

Heben mit der TVKH Klemme

Die Klemme am Rand des Fasses gut und sicher anbringen, so dass das Druckstück unter dem Rand des Fasses greift. Nachdem die Last am Bestimmungsort angekommen ist, den Kranhaken soweit absinken lassen, dass die Klemme absolut unbelastet ist, d.h. dass die Hebekette nicht mehr straff ist, und dass das Druckstück der Klemme sich vollkommen frei bewegen kann. Jetzt das Druckstück nach unten drücken, und dabei den Rahmen festhalten. Die Klemme öffnet, und sie kann vom Fass abgenommen werden.

Heben mit der TVSH Klemme

Setzen Sie die Klemme fest auf die Ränder an beiden Seiten des Fasses, lösen Sie die Verriegelung und sorgen Sie dafür, dass beide Druckstücke um den Rand gut angreifen können. Die Klemme ist nun zum Heben bereit. Schließen Sie die Klemme nach Gebrauch mit dem Griff. Die Klemme kann jetzt sofort wieder verwendet oder eingelagert werden.

6 WARTUNG/INSPEKTION

Einmal pro Monat ist die Klemme zu überprüfen. Die Klemme darf nicht mehr verwendet werden bei:

- die Klemme öffnet oder schließt schwer;
- Riss oder Verformung des Gehäuses, insbesondere an den Ecken der Maulöffnung;
- Verformung der Kranöse;
- abgenutztem Zahnprofil der Anpressbacken;
- abgenutzter oder gebrochener Feder;
- Verformung der Achsen;
- fehlenden Spannstiften.

Abhängig von konstatierten Mängeln:

- Demontage und Reinigung der Klemme (siehe Kapitel 7 – Demontage/Montage) oder Überholung der Klemme mit erneuter Prüfung durch Terrier Lifting Clamps B.V. oder einen anderen Fachbetrieb (siehe Kapitel 8 – Überprüfung).

7 RICHTLINIEN DEMONTAGE / MONTAGE TVK, TVKH & TVSH

Wichtig! Markieren Sie vor der Demontage alle Teile so, dass sie bei der Montage wieder an ihrer ursprünglichen Stelle angebracht werden.

Demontage TVK

- Entfernen Sie den Spannstift (5), an dem die Zugfeder (4) befestigt ist, aus dem Rahmen (1).
- Entfernen Sie die Spannstifte (7), die die Scharnierachse (6) und die Rahmenachse (6) sichern.
- Demontieren Sie die Scharnierachse und die Rahmenachse (6).
- Entfernen Sie das Zahnsegment (3) und das Druckstück (2).

Demontage TVKH

- Entfernen Sie die Inbusschrauben (5).
- Entfernen Sie die Spannstifte (7).
- Schieben jetzt beide Seiten (1 und 2) auseinander.

Demontage TVSH

- Entfernen Sie die Inbusschrauben.
- Entfernen Sie die Spannstifte.
- Schieben jetzt beide Seiten auseinander.

MONTAGE TVK, TVKH & TVSH

Der Zusammenbau der Klemme erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Nach der Wartung und/oder der Reparatur muss die Klemme auf einer Zugprüfmaschine getestet werden.

Ausschließlich Originalersatzteile von Terrier verwenden.

8 ÜBERHOLUNG

Mindestens einmal (1x) pro Jahr, oder wenn eine Beschädigung der Klemme dies notwendig macht, ist die Sicherheitsklemme zu prüfen, zu testen und gegebenenfalls von Terrier Lifting Clamps B.V. oder von einem anerkannten Fachbetrieb zu überholen.

9 ENTSORGUNG

Die Sicherheitsklemme kann, vorausgesetzt sie ist unbrauchbar, den örtlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

10 CHECKLISTE ZUR FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Lastgut rutscht	Lastgut verschmutzt Segment verschmutzt Maulöffnung verbogen	Reinigen Reinigen Austauschen
Segment schwer beweglich	Segment überlastet	Ausmustern
Gehäuse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Kranöse oval	Klemme überlastet	Ausmustern
Achse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Spannstifte fehlen	Falsche Montage	Spannstifte montieren
Klemme öffnet/schließt schwer	Verschleiß der Klemme Klemme verschmutzt	Ausmustern Reinigen

11 5 JAHRE GARANTIE

Terrier Lifting Clamps B.V. gewährt Endbenutzern 5 Jahre Garantie auf ihre Hebeklemmen. Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Endbenutzer der Hebeklemme und unter der Voraussetzung, dass das Hebemittel während der gesamten Garantiefrist den Anweisungen des Herstellers und Verkäufers gemäß inspiziert, geprüft und gewartet wird. Die Garantiefrist beträgt 5 Jahre ab Verkaufsdatum. Die Garantie unterliegt den hier genannten Bestimmungen und Bedingungen.

11a BEDINGUNGEN UND BESTIMMUNGEN

Nur Mängel als Folge von Herstellungsfehlern, die bei normalem Gebrauch auftreten, werden von der Garantie abgedeckt. Von der Garantie ausgeschlossen ist Verschleiß an Teilen wie z. B. Zahnkreisen, Zahnsegmenten, Spannfedern usw. Wenn innerhalb der Garantiefrist ein Mangel festgestellt wird, wird die Hebeklemme nach Ermessen des Herstellers ersetzt oder repariert.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Klemmen mit Mängeln die auf Folgendes zurückzuführen sind:

- Normaler Verschleiß
- Überlastung
- Unsachgemäßer oder nachlässiger Gebrauch
- Beschädigungen
- Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Verfahren und Maßnahmen
- Heben von anderem Hebegut als auf der Klemme oder in der Bedienungsanleitung angegeben
- Modifikationen/Änderungen an der Terrier-Klemme
- Unsachkundiger Gebrauch der Klemme und Nichteinhaltung der Anweisungen in der betreffenden Bedienungsanleitung
- Wartungs- und/oder Revisionsarbeiten, die nicht von einem anerkannten Terrier-Händler durchgeführt wurden

Der Hersteller haftet nicht für Nebenschäden oder Schäden, die sich durch den Missbrauch der Hebeklemme sowie durch Verstöß gegen diese Garantie entstehen.

11b SICHERHEITSINSPEKTION

Alle Inspektionen und Reparaturen müssen in das Inspektionsschema eingetragen werden. Dies gilt nicht nur für die eigenen Inspektionen, sondern auch für Inspektionen, die von einem anerkannten Terrier-Händler vorgenommen werden. Wenn die Einheit zur Inspektion oder Wartung gegeben wird, muss das Wartungsheft immer mitgeliefert werden.

Schäden an der Hebeklemme Werden Verschleiß oder Beschädigungen in irgendeiner Form festgestellt, ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1 Die Klemme außer Betrieb nehmen (Datum der Außerbetriebnahme notieren).
- 2 Versuchen, die Ursache des Defekts zu ermitteln. Die vollständige Liste finden Sie in Kap. 11a.

Derartige Beschädigungen sind von der Garantie ausgeschlossen! Um Ihre Sicherheit und die Sicherheit Ihrer Kollegen/Mitarbeiter zu gewährleisten, muss dieses Verfahren dennoch eingehalten werden.

- 3 Die Hebeklemme zusammen mit dem Wartungsheft bei einem anerkannten Terrier-Reparaturfachmann abgeben.
- 4 Nach der Revision/Reparatur die Klemme wieder in Betrieb nehmen. Datum der Inbetriebnahme im Wartungsheft notieren (auf Seite 31).

11c KONTROLLENZEITPLAN

Monate	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Jahre	1			2			3			4			5		
Vom eigenen Sicherheitsbeauftragten durchzuführende Inspektionen															
Wartung durch einen anerkannten Terrier-Reparaturfachmann															
Revision durch einen anerkannten Terrier-Reparaturfachmann															

TABLE DES MATIÈRES

1	Généralités	21
2	Principe de fonctionnement	21
3	Zone d'utilisation	21
4	Prescriptions de sécurité	22
5	Levage	23
6	Entretien	23
7	Démontage/montage	24
8	Révision	24
9	Destruction	24
10	Procédure erronée	25
11	Garantie 5 Ans	25
Appendix	- Le dessin de construction de la pince à fûts	28/29
	- Diagrammes: plan de charge	30

1 GÉNÉRALITÉS

Merci d'avoir choisi l'un de nos produits de haute qualité. Terrier Lifting Clamps B.V. est une entreprise certifiée ISO 9001. Grâce à sa vaste expérience, Terrier Lifting Clamps B.V. se porte garant que la qualité et la sécurité de ce produit seront optimales. Les pinces à tôles Terrier sont fabriquées d'acier de très haute qualité et répondent entièrement à toutes les normes et exigences relatives au produit, dont: la norme Européenne NEN 13155 la norme Australienne: 4991, la norme Américaine: ASME B30.20-2010 et la directive relative aux machines 2006/42/CE.

2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les pinces de levage de sécurité TVK, TVKH & TVSH Terrier conviennent uniquement pour le levage et le transport vertical de fûts en acier.

La pince TVK se compose d'un logement, un segment & des pinces bombées. Le segment sur la pince TVK fonctionne également comme oeil de levage de sorte que les fûts sont solidement maintenus pendant le levage.

Les pinces de sécurité Terrier TVSH conviennent uniquement aux fûts (d'huile) en position couchée.

3 ZONE D'UTILISATION

TVKH

Les pinces de levage de sécurité TVKH sont utilisées individuellement. Pendant le levage, il est essentiel que le fût soulevé reste toujours en position verticale.

TVK

Les pinces de levage de sécurité TVK peuvent être utilisées individuellement ou plusieurs pinces simultanément à l'aide d'une fourche à deux ou quatre tiges. Lorsque le fût est soulevé à l'aide d'une seule pince, des dégâts peuvent survenir. Pour éviter tout endommagement, il est donc recommandé de soulever le fût à l'aide de 2 pinces. La pince est exécutée avec prétension, ce qui garantit un levage sûr.

TVSH

Les pinces de sécurité TVSH sont utilisées individuellement. La pince TVSH est spécialement conçue pour le levage, la manutention et le transport de fûts (d'huile) en position couchée.

4 PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

Pensez toujours à votre sécurité personnelle et à celle des autres personnes présentes. Lisez d'abord attentivement les prescriptions de sécurité ci-dessous avant d'utiliser la nouvelle pince à poutres!

Pour votre propre sécurité et pour la continuation de la responsabilité de nos produits, la pince doit être contrôlée, testée et si nécessaire révisée au minimum une fois par an par Terrier Lifting Clamps B.V. ou par une autre entreprise de révision reconnue. Voir également le chapitre 8: «Révision».

Pour de plus amples informations, prenez contact avec Terrier Lifting Clamps B.V.

EVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

Évitez les situations dangereuses sur le lieu de travail en tenant compte des recommandations suivantes.

- Ne jamais travailler avec une pince non contrôlée.
- Conserver une distance de sécurité pendant le levage et ne jamais se tenir sous la charge.
- Ne jamais (plus) utiliser la pince si celle-ci est endommagée.
- Faire directement réparer une pince endommagée par Terrier Lifting Clamps B.V. ou une autre entreprise de révision agréée.
- Ne jamais soulever de fûts plus lourds que la charge de travail sûre (W.L.L.), telle qu'indiquée sur la pince, le certificat et dans le tableau.
- Ne soulever aucune marchandise non conçue pour cette pince.
- Lorsque vous utilisez plusieurs pinces de levage simultanément, côte à côte, appliquez une poutre de levage (aiguille de balance) et des cordes de levage ou des chaînes suffisamment longues, de manière à ce que les yeux de levage des pinces ne soient jamais chargés en oblique
- Enlever les résidus de graisse, huile, saleté, corrosion à l'endroit où les fûts sont saisis par les pinces.
- Veillez à ce que la(les) pince(s) soi(en)t placée(s) de manière à ce que la charge reste en équilibre pendant le levage.
- Pour toutes les pinces, tenir compte du fait qu'elles conviennent uniquement pour une utilisation dans des conditions atmosphériques normales.
- La température d'utilisation des pinces de levage standard se situe entre -40°C (-40°F) et +100°C (212°F)

AVERTISSEMENT

- Veillez à ce que l'oeil de levage ne soit jamais chargé au côté latéral.
- Une chute libre ou un oscillement incontrôlé du crochet de la grue là où des objets peuvent être atteints, peuvent causer l'endommagement de la pince. Si cela arrive, la pince doit être contrôlée, avant l'utilisation, sur le bon fonctionnement.
- Les pinces ne sont pas appropriées pour un assemblage permanent.
- La pince doit être entretenue mensuellement, voir le chapitre 6: «Entretien».
- N'effectuez aucune modification à la pince (soudage, affûtage, etc.), celle-ci pouvant influencer défavorablement le fonctionnement et la sécurité et de ce fait, toutes les formes de garantie et de responsabilité sur les produits viennent à échéance.
- Pour les raisons mentionnées ci-dessus, utilisez toujours des pièces Terrier originales.
- L'utilisation sans discernement de la pince et/ou le fait que l'on n'observe pas toutes les indications et les avertissements dans ce mode d'emploi concernant l'utilisation de ce produit peut nuire à la santé de l'utilisateur et/ou des autres personnes présentes.

5 LEVAGE

- Contrôlez si la force de travail de sécurité (SWL) de la pince est suffisante pour la charge par rapport à la situation de levage.
- Fixez la pince à l'installation de levage, soit:
 - directement à un crochet de grue avec une fermeture de sécurité;
 - au moyen d'un crible ou d'une fermeture en D,
 - au moyen d'une corde ou d'une chaîne, éventuellement en combinaison avec un crible ou une fermeture en D.
- Veillez à ce que tous les moyens de fixation soient homologués et d'un tonnage exact. Faites attention à ce que les anneaux de fixation et les fermetures soient suffisamment grands, de sorte que la pince puisse se mouvoir librement dans le crochet.
- Contrôlez si la pince n'a aucun endommagement visible.
- En utilisant le levier, contrôlez si l'ouverture et la fermeture de la pince s'effectue soûplement.
- Supprimez tout résidu de graisse, saleté et calamine à l'endroit de la pince de levage.

Levage avec la pince TVK

Placez la pince bien sur le bord du fût, de manière à ce que le segment saisisse sous le bord du fût.

La pince reste à présent en position prétendue sur le bord du fût et est prête pour le levage. Une fois que la charge a atteint sa destination, laissez descendre le crochet de la grue suffisamment bas, de manière à ce que la pince soit entièrement déchargée, en d'autres termes, jusqu'à ce que la chaîne de levage ne soit plus tendue et que le fouloir de la pince puisse bouger tout à fait librement. Poussez à présent le fouloir vers le bas, tandis que vous maintenez la structure. La pince s'ouvre maintenant et peut être enlevée du fût.

Levage avec la pince TVKH

Placez la pince bien sur le bord du fût, de manière à ce que le fouloir saisisse sous le bord du fût.

Une fois que la charge a atteint sa destination, laissez descendre le crochet de la grue suffisamment bas, de manière à ce que la pince soit entièrement déchargée, en d'autres termes, jusqu'à ce que la chaîne de levage ne soit plus tendue et que le fouloir de la pince puisse bouger tout à fait librement. Poussez à présent le fouloir vers le bas, tandis que vous maintenez la structure. La pince s'ouvre maintenant et peut être enlevée du fût.

Levage avec la pince TVSH

Placez la pince sur les bords des deux côtés du fût, déverrouillez et assurez-vous que les deux fouloirs saisissent bien autour du bord. La pince est à présent prête pour le levage. Fermez le levier après usage. La pince peut être réutilisée immédiatement ou rangée.

6 ENTRETIEN

En vue d'une sécurité optimale, contrôlez au moins une fois par mois l'état général de la pince.

N'utilisez plus la pince si:

- la pince ouvre ou ferme lourdement;
- le châssis est fissuré ou déformé, notamment les angles de la mâchoire;
- l'oeil de levage est visiblement déformé;
- les dents de segment et/ou les dents des embouts métalliques ne sont plus pointus;
- le ressort est étiré ou cassé;
- les axes sont visiblement déformés;
- les goudjons de tension ont disparu;

Dépendamment des manquements constatés:

- démontez et nettoyez la pince (voir le chapitre 7, «Démontage/Montage»), ou
- faites réviser la pince par Terrier Lifting Clamps B.V. ou par une autre entreprise de révision reconnue (voir le chapitre 8, «Révision»).

7 DÉMONTAGE/MONTAGE

Attention! Avant de démonter la pince, marquez toutes les pièces pour qu'elles reviennent dans leur position originelle.

Démontage TVK

- Enlevez du corps de la pince la goupille (5) à laquelle est fixée le ressort de tension(4)
- Retirez les goupilles (7) qui bloquent l'axe de la charnière (6) et celui du corps de la pince.
- Démontez l'axe de la charnière (6) et celui du corps de la pince (1).
- Enlevez la couronne dentée (3) et l'élément de pression (2).

Démontage TVKH

- Enlevez les boulons à six pans creux (5)
- Retirez la goupille (7)
- Faites glisser les deux pièces (1 & 2) en les écartant l'une de l'autre.

Démontage TVSH

- Enlevez les boulons à six pans creux
- Retirez la goupille
- Faites glisser les deux pièces en les écartant l'une de l'autre.

Montage TVK, TVKH & TVSH

Montez toutes les pièces dans l'ordre inverse, en utilisant toujours de nouveaux goudjons de tension originaux et de nouveaux boulons et écrous pour les embouts métalliques. En cas de remplacement, utilisez toujours des pièces Terrier originales.

8 RÉVISION

Une fois par an au minimum, ou si un endommagement de la pince rend cela nécessaire, un contrôle, un test et si nécessaire une révision de la pince à levage doivent être effectués par Terrier Lifting Clamps B.V. ou une autre entreprise de révision reconnue.

9 DESTRUCTION

A la fin de sa durée de vie, la pince à levage peut être traitée en tant que ferraille, à moins que la pince soit rendue complètement inutilisable.

10 PROCEDURE ERRONEE

Pannes	Cause possible	Traitement
La charge glisse	Charge sale Segment sale La mâchoire a été forcée	Nettoyage de la charge Nettoyage du segment Rejetez la pince
Segment pivote lourdement	Segment surchargée	Rejetez la pince
Châssis courbé	Pince surchargée	Rejetez la pince
Oeil de levage oval	Pince surchargée	Rejetez la pince
Goupilles de réglage courbées	Pince surchargée	Rejetez la pince
Goujons de tension manquants	Montage défectueux	Montez de nouveaux goujons de tension
La pince ouvre / ferm lourdement	Pince abîmée Pince salie	Rejetez la pince Nettoyage de la pince

11 GARANTIE 5 ANS

Terrier Lifting Clamps B.V. offre aux utilisateurs finaux une garantie de 5 ans sur ses pinces de levage.

Cette garantie se limite à l'utilisateur final initial de l'outillage de levage, et elle est conditionnée par le fait que durant la totalité de la période de garantie, l'outillage est inspecté, contrôlé, et entretenu suivant les instructions du fabricant et du revendeur. La période de garantie est de 5 ans à compter de la date d'achat et elle est soumise aux conditions mentionnées dans le présent document.

11a CONDITIONS

La garantie couvre uniquement les défauts dans l'outillage de levage qui sont la conséquence d'erreurs de fabrication et qui sont apparus durant une utilisation normale. La garantie ne couvre aucune usure des pièces telles que les pivots, segments dentés, ressorts tendeurs, etc. S'il est question d'un défaut durant cette période de garantie, l'outillage de levage est remplacé ou réparé, selon l'appréciation du fabricant. Aucune garantie n'est accordée aux pinces pour lesquelles des défauts sont apparus pour les raisons suivantes :

- Usure régulière.
- Surcharge.
- Utilisation abusive et/ou négligence.
- Endommagements.
- Non respect des procédures et des mesures.
- Levage de matériaux différents de ceux indiqués sur la pince ou dans le mode d'emploi.
- Adaptation/modification de la pince Terrier.
- Utilisation à mauvais escient de la pince, non respect de toutes les indications figurant dans le mode d'emploi concerné.
- Lorsque l'entretien et/ou les révisions ne sont pas effectués par un revendeur Terrier agréé.

Le fabricant dégage toute responsabilité pour les dommages indirects ou dommages consécutifs de l'utilisation incorrecte des pinces de levage ainsi qu'à la violation de cette garantie.

11b PROCÉDURE D'INSPECTION DE SÉCURITÉ

Toutes les inspections et les réparations doivent être enregistrées dans le calendrier d'inspection. Ceci s'applique non seulement à vos propres inspections, mais également aux inspections qui sont exécutées par votre revendeur Terrier spécialisé. Lorsque l'assemblage est délivré pour l'entretien et l'inspection, vous devez toujours l'accompagner d'un rapport d'entretien.

Défaut au niveau de la pince de levage

Lorsqu'une forme d'usure ou d'endommagement est constatée, vous devez prendre les mesures suivantes.

- 1 Mettez la pince de levage hors service. (Notez la date de mise hors service de la pince de levage)
- 2 Essayez de découvrir la cause du défaut, voir liste complète au chapitre 11a.
Ces cas de dommages ne sont pas couverts par la garantie ! Vous devez suivre cette procédure, afin de garantir votre sécurité ainsi que celle de vos collègues/votre personnel.
- 3 Délivrez votre pince de levage avec l'historique de l'entretien, auprès de votre réparateur Terrier agréé.
- 4 Lorsque la pince a été révisée / réparée par votre réparateur, vous pouvez l'utiliser à nouveau. Notez la date de cette intervention dans le tableau d'entretien (page 31).

11c CALENDRIER d'INSPECTION

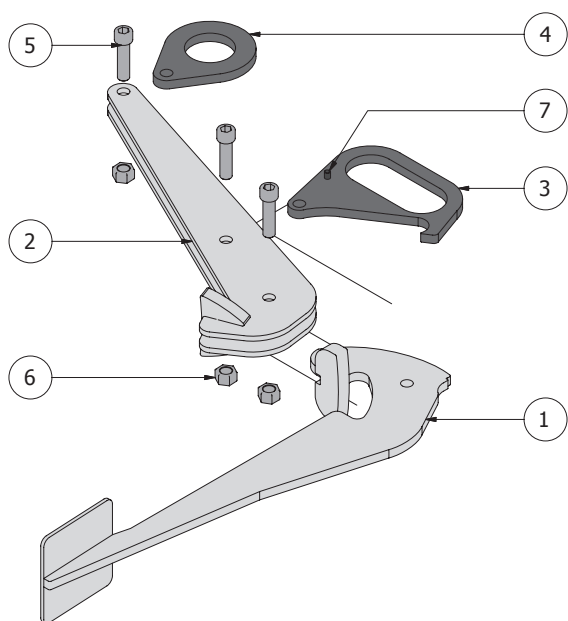
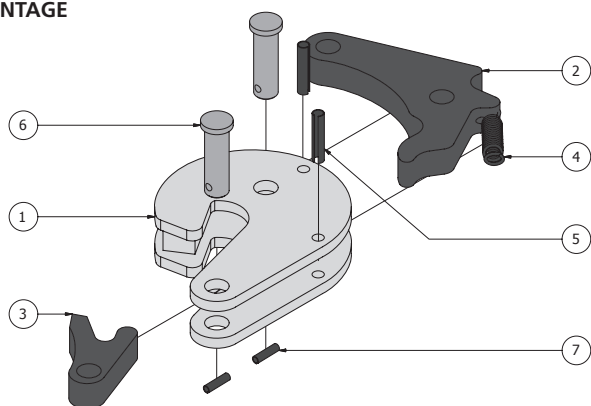
Mois	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Années	1			2			3			4			5		
Inspections de sécurité à exécuter par un inspecteur de sécurité interne															
Entretien par un réparateur Terrier agréé															
Revision par un réparateur Terrier agréé															

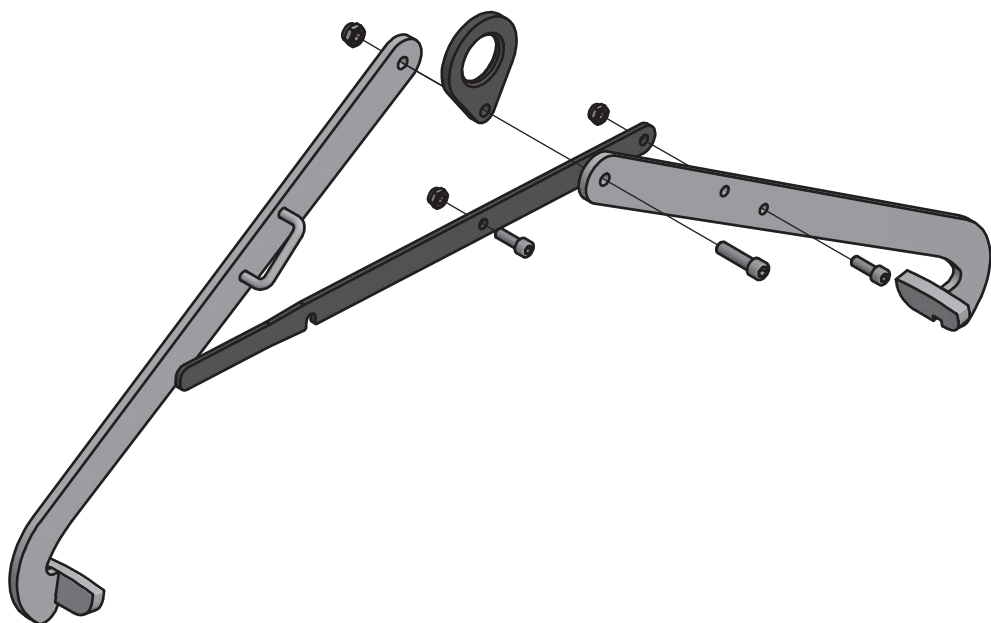
DEMONTAGE/MONTAGE

DISASSEMBLING/ASSEMBLING

DEMONTAGE/MONTAGE

DÉMONTAGE/MONTAGE



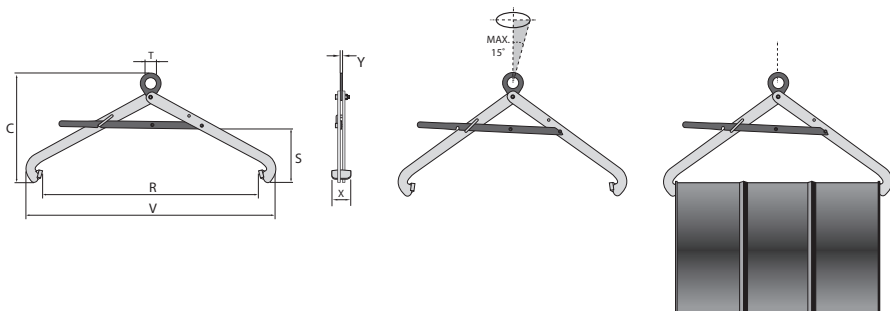
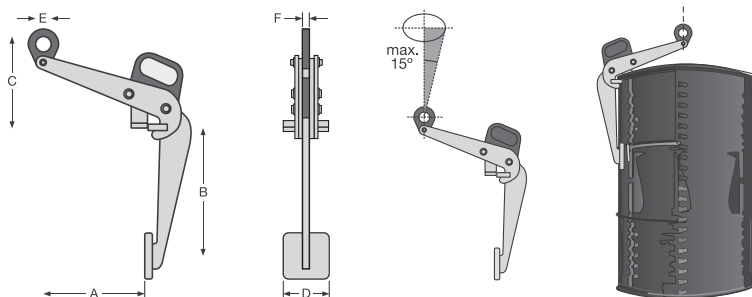
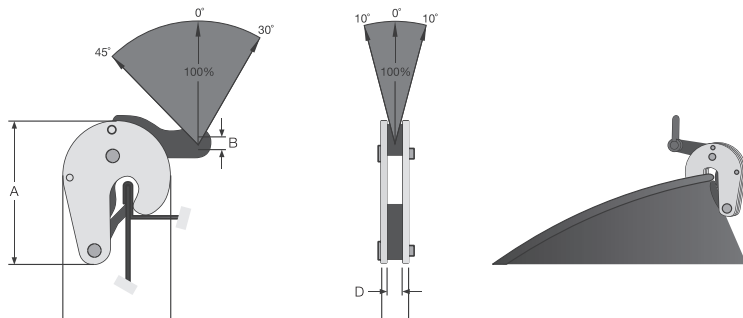


BELASTUNGSDIAGRAMMEN VEILIGE WERKLAST

LOAD DIAGRAMS (WORKING LOAD LIMITS)

LASTAUFNAHME DIAGRAM (ZULÄSSIGE WINKEL UND TRAGFÄHIGKEITSREDUKTION)

DIAGRAMMES: PLAN DE CHARGE



Maintenance chart			
	Remarks	Date	Signature
Year 1			
Year 1			
Year 1			
Year 2			
Year 2			
Year 2			
Year 3			
Year 3			
Year 3			
Year 4			
Year 4			
Year 4			
Year 5			
Year 5			
Year 5			


 Veiligheidsinspectie door uw eigen inspecteur
 Safety inspections by your own inspector
 Vom eigenen Sicherheitsbeauftragten durchzuführende Inspektionen
 Inspections de sécurité à exécuter par un inspecteur de sécurité interne


 Onderhoud door een erkend Terrier reparateur
 Maintenance by a official Terrier distributor
 Wartung durch einen anerkannten Terrier-Reparaturfachmann
 Entretien par un réparateur Terrier agree


 Revisie door een erkend Terrier reparateur
 Revision by a official Terrier distributor
 Revision durch einen anerkannten Terrier-Reparaturfachmann
 Revision par un réparateur Terrier agree



WWW.TERRIERCLAMPS.COM

Terrier Lifting Clamps B.V.

Ohmweg 11
4338 PV Middelburg
P.O. box 8119
4330 EC Middelburg
Nederland

Tel : +31 118 - 65 17 17
Fax: +31 118 - 65 17 18
Email: terrier@terrierclamps.com

Find us on



[youtube/terrier lifting clamps](https://youtube.com/terrierliftingclamps)