



## INSTRUCTIONS FOR USE OF LIFTING SLINGS & ROUNDSLINGS

1. In selecting a lifting sling, its maximum workload based on the method of use and the load to be hoisted should be taken into account.
2. The selected lifting sling must be sufficiently strong and long for the load to be hoisted.
3. If lifting slings are used in combination with tackle and/or lifting gear, it is necessary to ensure that these are compatible.
4. Acid and alkaline solutions may become so concentrated as a result of evaporation that they can damage the lifting sling. Discontinue immediately the use of contaminated slings. Polyester lifting slings are resistant to mineral acids but are corroded by alkalis. Polyamide lifting slings are resistant to alkalis but not to mineral acids.
5. Lifting slings are only to be used between -40°C and +100°C.
6. Only use lifting slings that have a legible label.
7. Protect the label from damage caused by the hook, load or strapping if the sling is looped.
8. The lifting slings may not be overloaded and should only be used as indicated in table 1.
9. Lifting slings must never be knotted or twisted.
10. Protect the lifting slings against cutting and friction by applying extra protection.
11. The lifting sling must be fastened in such a way that the load cannot fall out during lifting. Make sure that the lifting point is above the centre of gravity of the load so that the load is balanced. Otherwise, the load to be hoisted could slip out of the sling.
12. If lifting is to take place using the U-sling method, it is necessary to ensure that the load is properly secure because, unlike lifting with a loop, this method does not automatically fasten the load. If the lifting slings are to be used in pairs, use of a lifting beam is recommended. If lifting is to take place using one or more lifting slings, the apical angles indicated in table 1 must be observed. These values are based on practical experience and calculations of forces occurring in the case of asymmetrical lifting.
13. If several lifting slings are used at once, none of them must be overloaded, and the load must be stable and balanced.
14. Avoid shocks or impact to the load.
15. Never push the load to be hoisted into the lifting sling, and make sure that the lifting sling is not dragged along the ground or over rough surfaces.
16. Never let the load rest on the lifting sling if this could damage the sling.
17. Ensure that the lifting sling does not catch, and never use force to pull the sling from under the load.
18. When not in use, lifting slings should be kept at room temperature in a dry, well-ventilated room, away from heat sources.
19. Make sure that the lifting sling does not come into contact with hot surfaces and gasses such as lamps and welding flames.
20. Before use, a lifting sling must be checked along its entire length for damage to the stitching, tackle and the sling itself. Withdraw damaged slings from use.

## LIFT-TEX®

21. A lifting sling, of which the sling itself or a piece of shiny or worn patches are visible, must be withdrawn from use. An expert must then assess whether the sling in question can be safely reused after repair.
22. Contact with chemicals can cause local weakening and soften the material. Visible signs of this problem include flaking surface fibres (powder in extreme situations), which can be pulled or rubbed off. Withdraw use of such lifting slings immediately.
23. Lifting slings may only be repaired by the manufacturer or by an organisation or person appointed by the manufacturer. Repairs may only be carried out on slings that are still identifiable by their label.
24. If a lifting sling has come into contact with acids and/or alkalis, it must be cleaned with water or a suitable agent, such as trichloroethylene or tetrachloroethylene. Note that, when cleaning the lifting sling with these agents, the appropriate safety precautions must be taken.
25. In certain cases, it may be necessary to consult the manufacturer about how to clean the lifting slings.
26. Lifting slings that get wet through use or as a result of cleaning must be allowed to dry naturally, not near a heat source.
27. If the lifting sling is used as a loop, the angle (1) may not be greater than 120° see figure 2. Never try to tighten the loop with force. The correct way to hoist a double-slung lifting sling is indicated in figure 2.
28. More than one person should handle with the appropriate apparatus or lifting slings heavier than 18kg that are regularly transported.
29. Only use lifting slings for lifting.
30. Under no circumstance go beneath the load.
31. When lifting with the lifting sling, take care that the load is evenly distributed over the sling's full width.
32. The lifting sling should be positioned in such a way that, during lifting, the stitching of the overlap is not in the hook or around the load.
33. The loop length of the lifting sling may not be less than 3.5 times the maximum thickness of the hook to be used, and the angle of the sling's loop may not exceed 20 degrees. If tackle is used, the part where the loop or sling is fastened must always be straight and flat, and not narrower than the loop or the sling of the lifting sling. If the bearing part of the lifting sling is less than 75 mm, the curvature or radius of the hook to which the lifting sling is to be fastened must be at least 0.75 times the width of the bearing part of the sling.

## GEBRUIKERS INSTRUKTIES VOOR HIJSBANDEN / RONDSTROPPIEN

1. Bij de keuze van de hijsband dient men rekening te houden met de maximale toelaatbare werklast van de hijsband, uitgaande van de gebruikswijze en de te hijsen last.
2. De gekozen hijsband moet voor de te hijsen last sterk en lang genoeg zijn.
3. Indien men een hijsband gebruikt in combinatie met aansluitmiddelen en/of hijsinrichtingen moet men er zeker van zijn dat deze op elkaar zijn afgestemd.
4. Oplossingen van zuren en/of alkaliën kunnen door verdamping zo geconcentreerd worden dat ze schade aan de hijsband kunnen veroorzaken. Neem veronrechteerde hijsbanden direct uit bedrijf. Polyester hijsbanden zijn bestand tegen minerale zuren maar worden aangestast door alkaliën. Polyamide hijsbanden zijn bestand tegen alkaliën maar worden aangestast door minerale zuren.
5. Hijsbanden zijn alleen te gebruiken tussen -40°C en +100°C.
6. Gebruik alleen hijsbanden voorzien van een leesbaar label.
7. Voorkom dat de label beschadigd wordt door bijvoorbeeld de haak, de last of d.m.v. omsnoering als men gestopt gaat hijsen.
8. De hijsbanden mogen niet overbelast worden en men dient de hijsbanden alleen te gebruiken zoals aangegeven in tabel 1. (zie catalogus)
9. Hijsbanden mogen nooit geknoopt of gedraaid worden.
10. Bescherm de hijsband tegen insnijden en verwijf door een extra bescherming aan te brengen.
11. De hijsband moet zo bevestigd worden dat tijdens het hijsen de last er niet kan uitvallen. Zorg ervoor dat het hijspunt zich boven het zwaartepunt van de last bevindt zodat de last in evenwicht is. De te hijsen last zou anders uit de hijsband kunnen glijden.
12. Wanneer men in de broekvorm gaat hijsen moet men ervoor zorgen dat de last goed gezekerd is, dit omdat er bij deze manier van hijsen de last niet geklemd wordt zoals bij gestopt hijsen. Wanneer men de hijsbanden per paar gaat gebruiken, is het aan te bevelen om met een hijstuk te werken. Als men met een of meerdere hijsbanden gaat hijsen moet men zich houden aan de in tabel 1 aangegeven topaarden. Deze waarden zijn gebaseerd op ervaringen uit de praktijk en berekeningen van krachten die bij asymmetrisch hijsen optreden.
13. Wanneer men meerdere hijsbanden gebruikt dienen deze zo ingezet te worden dat geen van de hijsbanden overbelast wordt en dat de last stabiel en in evenwicht is.
14. Vermijd schok- of stoelbelastingen.
15. Schud de te hijsen last nooit in de hijsband en vermijd dat de hijsband over de grond gesleapt wordt of over ruwe oppervlakten.
16. Laat de last nooit op de hijsband rusten als hierdoor schade aan de hijsband kan ontstaan.
17. Zorg ervoor dat de hijsband niet bekomt raakt en probeer nooit met geweld een hijsband onder de last vandaan te trekken.
18. Wanneer men de hijsband niet gebruikt dient men deze op kamertemperatuur in een droge, goed gevентileerde ruimte buiten bereik van warmtebronnen op te bergen.
19. Vermijd dat de hijsband in contact komt met hete oppervlakken en gassen zoals bijv. lampen en lasvlammen.
20. De hijsbanden moeten voor gebruik over de gehele lengte op beschadigingen van het band, stiksels en aansluitmiddelen geïnspecteerd worden. Neem een beschadigde hijsband uit bedrijf.
21. Een hijsband waarvan het band of een aansluitmiddel dusdanig beschadigt dat er inkepingen, glanzende plekken of schuurplekken zichtbaar zijn, moeten buiten bedrijf gesteld worden. Een deskundige moet dan beoordelen of de betreffende hijsband na reparatie, zonder gevaar, weer ingezet kan worden.
22. Chemische aantasting veroorzaakt een lokale verzakking en maakt het materiaal week. Dit probleem wordt onder andere aangegeven door het afschilferen van oppervlaktevezels welke men er kan afbreken of afdrijven (poeder in extreme situaties). Neem deze hijsbanden onmiddellijk uit gebruik.
23. Reparaties aan een hijsband mogen alleen door de producent aangezwenen instantie of persoon uitgevoerd worden. Reparaties mogen alleen uitgevoerd worden aan hijsbanden die aan de hand van de label nog te identificeren zijn.
24. Wanneer een hijsband met zuren en/of alkaliën in contact gekomen is, moet deze met water of een ander daarvoor bestemd middel gereinigd worden. Zo'n middel kan bijv. trichloro ethyleen of tetrachloro ethyleen zijn. Bij het reinigen van de hijsband met deze middelen moet men wel de daarvoor benodigde veiligheidsmaatregelen nemen.
25. Het kan in bepaalde gevallen nodig zijn om bij de producent te informeren hoe de hijsband te reinigen.
26. Hijsbanden die door gebruik of door reiniging nat geworden zijn mogen alleen op natuurlijke wijze gedroogd worden, dus niet in de nabijheid van een warmtebron.
27. Wanneer men met de hijsband gestopt gaat hijsen mag de hoek (1) zie fig. 2 niet groter zijn dan 120°. Probeer nooit het punt waar de hijsband gestopt is met geweld aan te trekken. De juiste manier om een hijsband dubbel gestopt te hijsen is in fig. 2 aangegeven.
28. Hijsbanden zwaarder dan 18kg, welke regelmatig vervoerd worden, dienen gehanteerd te worden met een behandelstoestel of door meer dan een persoon.
29. Gebruik de hijsbanden enkel om mee te hijsen.
30. Begeef u in geen enkel geval onder de last.
31. Wanneer men met de hijsband gaat hijsen moet men er op letten dat de belasting gelijkmatig over de volle breedte van de hijsband verdeeld is.
32. De hijsband dient men zo te positioneren dat tijdens het hijsen het stiksel van de overlapping zich niet in de haak of rondom de last bevindt.
33. De luslengte van de hijsband mag niet kleiner zijn dan 3.5 maal de maximale dikte van de te gebruiken haak. De hoek tussen de lus van een hijsband mag niet groter zijn dan 20 graden. Wanneer er aansluitmiddelen gebruikt worden, moet dat deel waarin de lus of band bevestigd wordt bestaat recht en vlak zijn, en niet smaller dan de lus of het band van de hijsband. Is hetdragende gedeelte van de hijsband kleiner dan 75mm, dan moet de kromming of radius van de haak waarin de hijsband bevestigd wordt minimaal 0.75 maal de breedte van het dragende gedeelte van de hijsband bedragen.



## LIFT-TEX®



## BENUTZERHINWEISE FÜR HEBEBAENDER UND RUND SCHLINGEN

1. Bei der Wahl des Hebebandes ist die maximal zulässige Betriebslast des Hebebandes zu berücksichtigen, wobei von der Gebrauchsweise der aufzuhängenden Last auszugehen ist.
2. Der gewählte Hebeband muß für die aufzuhängende Last stark und lang genug sein.
3. Falls Sie ein Hebeband zusammen mit Anschlußstücken bzw. Hubwerk benutzen, müssen Sie sicher sein, daß diese aufeinander abgestimmt sind.
4. Säure oder alkalische Lösungen können durch Verdampfen in so hohen Konzentrationen vorkommen, daß sie der Hebeband beschädigen können. Verunreinigte Hebebander müssen sofort ausgetauscht werden. Polyester Hebebander sind mineralsäurebeständig, werden aber von Alkalien angegriffen. Polyamid Hebebander sind alkali beständig, werden aber von Mineralsäuren angegriffen.
5. Hebebander sind nur bei Temperaturen zwischen -40°C und +100°C zu benutzen.
6. Benutzen Sie ausschließlich Hebebander, die mit einem lesbaren Etikett versehen sind.
7. Vermeiden Sie Beschädigung des Etiketts, z.B. durch den Haken, die Last oder durch Einschnürung mit dem Hebeband.
8. Die Hebebander dürfen nicht überlastet werden, da sie nur so zu benutzen, wie in Tabelle 1 (Katalog) angegeben wird.
9. Hebebander dürfen nicht geknotet oder gedreht werden.
10. Schützen Sie den Hebeband von Einschneiden und Reibung, indem Sie einen zusätzlichen Schutz anbringen.
11. Der Hebeband muß so befestigt werden, daß die Last während des Hebens nicht herausfallen kann. Achten Sie darauf, daß sich der Hebepunkt über dem Schwerpunkt der Last befindet, so daß die Last im Gleichgewicht ist. Sonst würde die Last aus dem Hebeband rutschen.
12. Wenn Sie nach der Hosenform aufziehen(U), müssen Sie dafür sorgen, daß die Last gut gesichert ist, weil bei dieser Methode die Last nicht festgeklemmt wird wie beim gestopft Heben.. Wenn Sie die Aufzugsbänder paarweise benutzen, ist es empfehlenswert, mit einem Hebejoch zu arbeiten. Wenn Sie zum Heben ein oder mehrere Hebebander benutzen, müssen Sie sich an die in Tabelle 1 genannten Spitzenwinkel halten. Die Werte beziehen sich auf Erfahrungen aus der Praxis und auf die Berechnungen der Kräfte, die beim asymmetrischen Heben auftreten.
13. Wenn Sie mehrere Hebebander einsetzen, sind diese so einzusetzen, daß keines der Hebebander überlastet wird und daß die Last stabil ist und sich im Gleichgewicht befindet.
14. Vermeiden Sie Belastungen durch Erschütterungen oder Stoße.
15. Schieben Sie Niemals die aufzuhängende Last in das Hebeband und vermeiden Sie, daß das Hebeband über den Boden oder über rauhe Flächen geschiebt wird.
16. Lassen Sie die Last niemals auf dem Hebeband liegen, wenn dadurch Schäden am Hebeband entstehen könnte.
17. Sorgen Sie dafür, daß das Hebeband nicht eingeklemmt wird und versuchen Sie nicht, ein Hebeband mit Gewalt unter der Last hervorzu ziehen.
18. Wenn Sie das Hebeband nicht benutzen, müssen Sie es in einem trockenen, gut gelüfteten Raum bei Zimmertemperatur außer Reichweite von Wärmequellen aufbewahren.

## LIFT-TEX®

19. Vermeiden Sie den Kontakt des Hebebandes mit heißen Flächen und Gasen, wie Lampen und Schweißflammen. Die Hebebander müssen vor Gebrauch über die gesamte Länge des Bandes auf Beschädigungen des Bandes, Nähte und Anschlußstücke hin inspektiert werden. Tauschen Sie einen beschädigten Hebeband aus.
20. Ein Hebeband, dessen Band oder Anschlußstücke so beschädigt ist, daß Einkerbungen, glänzende Stellen oder Scheuerflecken sichtbar sind, muß ausgetauscht werden. Ein Fachmann muß beurteilen, ob das Band nach der Reparatur gefährlos wieder eingesetzt werden kann.
21. Ein Angriffen durch Chemikalien verursacht an bestimmten Stellen eine Schwächung des Materials. Das Problem macht sich beispielsweise durch die Ablösung des Oberflächengewebes bemerkbar, das sich dann abziehen oder abreiben läßt (in Extremfällen pulverförmig). Tauschen Sie diese Aufzugsbänder sofort aus.
22. Reparaturen am Aufzugsband dürfen nur vom Hersteller oder von einer vom Hersteller beauftragten Instanz oder Person ausgeführt werden. Reparaturen dürfen nur an Aufzugsbändern ausgeführt werden, die anhand des Etiketts noch zu identifizieren sind.
23. Wenn ein Aufzugsband mit Säuren oder Alkalien in Berührung gekommen ist, muß es mit Wasser oder einem anderen geeigneten Mittel gereinigt werden. Geeignet sind beispielsweise Trichlorethylen oder Tetrachlorethylen. Beim reinigen des Aufzugsbandes mit diesen Mitteln ist darauf zu achten, daß die erforderlichen Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden.
24. In bestimmten Fällen kann es erforderlich sein, sich beim Hersteller nach der besten Reinigungsmethode zu erkundigen.
25. Aufzugsbänder, die bei der Benutzung oder Reinigung naß geworden sind, dürfen nur auf natürliche Weise trocknen und keinen Wärmequellen ausgesetzt werden.
26. Wenn man mit dem Aufzugsband mittels Heiß-Stopp arbeitet, darf der Winkel (1) in Abb.2 nicht größer sein als 120°. Versuchen Sie nicht, den Punkt, an dem sich der Stopp befindet, mit Gewalt anzuziehen. Die richtige Methode, ein Aufzugsband doppelt gestopft zu heben, sehen Sie in Abb.2.
27. Aufzugsbänder, die schwerer als 18kg sind und regelmäßig transportiert werden, müssen mit einem Fördergerät oder von mehr als einer Person transportiert werden.
28. Benutzen Sie die Aufzugsbänder ausschließlich zum Aufzug von Lasten.
29. Halten Sie sich auf keinen Fall unter der Last auf.
30. Wenn Sie die Last mit dem Aufzugsband heben, ist darauf zu achten, daß die Belastung gleichmäßig über die gesamte Breite des Aufzugsbandes verteilt ist.
31. Das Aufzugsband ist so zu positionieren, daß die Überlappungsnaht sich während des Hebens nicht im Haken oder um die Last herum befindet.
32. Die Schlaufenlänge des Aufzugsbandes darf nicht kleiner sein als 3.5 mal die maximale Starke des zu verwendenden Hakens. Der Winkel zwischen der Schlaufe eines Aufzugsbandes darf nicht größer sein als 20°. Wenn Anschlußstücke benutzt werden, muß der Teil, in dem die Schlinge oder das Band festgestellt wird, auf jeden Fall gerade und flach sein und außerdem nicht schmäler als die Schlinge oder das Band des Aufzugsbandes. Ist der tragende Teil des Aufzugsbandes kleiner als 75mm, muß die Krümmung oder der Radius des Hakens, in dem das Aufzugsband befestigt wird, mindestens 0.75 mal die Breite des tragenden Teils des Aufzugsbandes betragen.



## LIFT-TEX®

21. Eine élingue dont la sangle ou un raccord est endommagé à tel point que des entailles, surfaces lisses ou abrasées soient visibles doit être mise au rebut. Un expert doit déterminer si après réparation, une telle élingue peut être utilisée sans risque.
22. Une corrosion chimique entraîne un affaiblissement local et ramollit le matériau. Ce phénomène s'identifie entre autres par l'écaillage de fibres superficielles qu'il est alors possible d'arracher ou d'enlever en frottant (sous forme poudreuse dans les cas extrêmes). Ces élingues doivent immédiatement être mises au rebut.
23. Seul le fabricant, une société ou un tiers désignés par le fabricant sont autorisés à effectuer des réparations. Seules les élingues pouvant être identifiées par leur étiquette peuvent être réparées.
24. Toute élingue ayant été en contact avec des acides ou des alcalins doit être nettoyée à l'eau ou avec un produit approprié tel le trichloréthylène ou le tétrachloréthylène. Lors d'un nettoyage avec ces produits, les mesures de sécurité nécessaires doivent être appliquées.
25. Si nécessaire, contacter le fabricant pour connaître la méthode appropriée de nettoyage.
26. Les élingues mouillées pendant l'utilisation ou le nettoyage doivent sécher d'une manière naturelle, à l'abri de source de chaleur.
27. Lors de levage par ceinturage, l'angle (1) ne doit pas être supérieur à 120° (voir fig.2). Ne jamais tenter de tirer avec force sur le point de ceinturage de l'élingue.
28. La manière appropriée pour un levage avec une élingue ceinturée en double est indiquée à la figure 2. Les élingues d'un poids supérieur à 18kg et utilisées régulièrement doivent être manœuvrées au moyen d'un dispositif spécial ou par plusieurs personnes.
29. N'utiliser pas les élingues que pour le levage.
30. Ne jamais se placer sous la charge.
31. Lors du levage, s'assurer que la charge est répartie uniformément sur toute la largeur de l'élingue.
32. L'élingue doit être positionnée de telle manière que lors du levage les points de piqûre du rabat ne se trouvent pas dans le crochet ou autour de la charge.
33. La longueur de la boucle de l'élingue ne doit pas être inférieure à 3.5 fois l'épaisseur maximale du crochet à utiliser. L'angle entre la boucle d'une élingue ne doit pas être supérieur à 20 degrés. Lors de l'utilisation d'un raccord, la partie dans laquelle la boucle ou l'élingue est fixée doit être impérativement droite et plane, et plus large que la boucle ou l'élingue. Si la partie porteuse de l'élingue est inférieure à 75 mm, la courbure ou le rayon du crochet dans lequel l'élingue est fixée doit correspondre au minimum à 0.75 fois la largeur de la partie porteuse de l'élingue.