



## INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKA

## PL PASY ŚCIĄGAJĄCE

Podczas selekcjonowania i użytkowania pasów mocujących należy rozważyć wymaganą zdolność mocowania, wzięć pod uwagę sposób użytkowania i właściwości ładunku zabezpieczanego. Rozmiar, kształt i masa ładunku, oraz zamierzona metoda użytkowania, środowisko transportowe i właściwości ładunku będą miały wpływ na prawidłową selekcję. Dla ustabilizowania, należy wolno stojące jednostki ładunku zabezpieczyć minimum jedną parą pasów mocujących dla mocowania poprzecznym opasaniem i dwiema parami pasów mocujących dla mocowania ukośnego.

Wybrane wiązania mocujące powinny być zarówno wystarczająco wytrzymałe, jak i mieć prawidłową długość dla danego sposobu użytkowania. Podstawowe zasady mocowania:

- Planować operację mocowania i usuwania mocowania przed rozpoczęciem podróży;
- Pamiętać, że podczas podróży część ładunku może zostać wyładowana;
- Wyznaczyć liczbę pasów mocujących zgodnie z EN 12195-1:2010;
- Koniecznie użyć do mocowania poprzecznym opasaniem tylko tych pasów mocujących, które zaprojektowano do mocowania poprzecznym opasaniem, z  $S_{Tf}$  na etykiecie;
- Sprawdzenie okresowo siły napinającej, szczególnie wkrótce po rozpoczęciu podróży.

Z powodu różnych zachowań i powstającego wydłużenia w warunkach obciążenia, różny osprzęt mocujący (np. odciąg łańcuchowy, pasy mocujące) nie powinien być używany do mocowania tego samego ładunku. Należy rozważyć także, czy pomocnicze łączniki (komponenty) i urządzenia napinające w zespołach mocujących ładunku są zgodne z pasem mocującym. Podczas użycia, haki płaskie powinny pracować całą szerokością na powierzchni nośnej.

Zwalnianie pasa mocującego: Zaleca się zachowanie ostrożności przez zapewnienie, że stabilność ładunku jest niezależna od osprzętu mocującego i że zwolnienie pasa mocującego nie spowoduje spadnięcia ładunku z pojazdu, w sposób zagrażający personelowi. Jeżeli to konieczne, zamocować osprzęt unoszący do ładunku, w celu dalszego transportu, przed zwolnieniem urządzenia napinającego, aby zapobiec przypadkowemu przechyleniu i/lub spadaniu ładunku. Stosuje się to również podczas używania urządzeń napinających, które pozwalają na kontrolowane usunięcie.

Przed rozładunkiem, pasy mocujące jednostki ładunkowej powinno być zwolnione tak, aby mogła być ona uniesiona z platformy ładunkowej.

Podczas załadowywania i rozładowywania należy zwrócić uwagę na bliskość jakichkolwiek niskich napowietrznych linii energetycznych.

Materiały, z których pasy mocujące są wyprodukowane, mają ograniczoną odporność na działanie substancji chemicznych. Szukać porady u producenta lub dostawcy, jeżeli przewidziane jest oddziaływanie substancji chemicznych. Zaleca się zwrócenie uwagi na to, że efekty działania substancji chemicznych mogą zwiększać się wraz ze wzrostem temperatury. Informacje dotyczące odporności włókien z tworzyw sztucznych na substancje chemiczne podano poniżej.

Poliamidy są praktycznie odporne na działanie zasad, jednakże są atakowane przez kwasy nieorganiczne.

Poliester jest odporny na kwasy nieorganiczne, ale jest atakowany przez zasady.

Polipropylen jest słabo atakowany przez kwasy oraz zasady i jest odpowiedni do zastosowań tam gdzie jest wymagana wysoka odporność na substancje chemiczne (inne niż pewne rozpuszczalniki organiczne).

Nieszkodliwe roztwory kwasów lub zasad, mogą zostać wystarczająco skoncentrowane w wyniku parowania, prowadząc do uszkodzeń. Natychmiast usunąć zanieczyszczone pasy z użycia, gruntownie wymoczyć w zimnej wodzie i suszyć w sposób naturalny.

Pasy mocujące, stosowane z niniejszą częścią EN 12195, są odpowiednie do użycia w następujących zakresach temperatur:

- od -40 °C do +80 °C dla polipropylenu (PP);
- od -40 °C do +100 °C dla poliamidu (PA);
- od -40 °C do +120 °C dla poliesteru (PES).

Zakresy te mogą różnić się w środowisku chemicznym. W takim przypadku powinno się szukać porady u producenta lub dostawcy. Zmieniające się temperatury otoczenia podczas transportu mogą wpływać na siły występujące w pasie mocującym. Sprawdzić siłę napiecia po wjechaniu na tereny o wysokiej temperaturze.

Pasy mocujące nie powinny być przyjęte lub powinny być zwrócone producentowi do naprawy, jeżeli wykazują jakiegokolwiek ślady uszkodzenia.

Następujące kryteria są uważane za ślady uszkodzenia:

- Tylko pasy mocujące z etykietą identyfikującą powinny być naprawiane;
- Jeżeli pas mocujący znalazł się w jakimkolwiek przypadkowym kontakcie z produktami chemicznymi, powinien być wycofany z użycia; należy skonsultować się z producentem lub dostawcą;
- W przypadku pasów mocujących (nie przyjętych): rozdarcia, przecięcia, nacięcia i złamania włókien nośnych i utrzymujących zswów; deformacje wynikające z ogrzania;
- W przypadku elementów zaczepowych i urządzeń napinających: zniekształcenia, pęknięcia, wyraźne ślady zużycia, ślady korozji.

Zaleca się zachowanie ostrożności tak aby nie uszkodzić pasa mocującego ostrymi krawędziami ładunku, do którego zostało użyte.

Zaleca się wzrokowe sprawdzenie przed użyciem i po każdym użyciu.

Należy użytkować tylko czytelnie oznakowane i etykietowane pasy mocujące.

Pasy mocujące nie powinny być przeciążane: powinna być stosowana tylko maksymalna siła przykładowa ręcznie równa 500 N (50 daN na etykiecie: 1 daN ≈ 1 kg). Mechaniczne środki pomocnicze, takie jak: dźwignie, pręty itp., nie powinny być używane jako rozwieracze, chyba że są częścią urządzenia napinającego.

Pasy mocujące nie powinny być nigdy użyte, jeśli są związane.

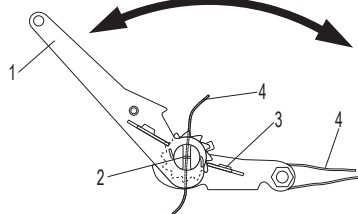
Powinno się zapobiegać uszkodzaniu etykiet, trzymając je z dala od ostrych krawędzi ładunku i, jeśli to możliwe od samego ładunku.

Pas należy chronić przed tarciem, ścieraniem i uszkodzeniem ładunkami z ostrymi krawędziami, stosując ochrony podatne i/lub kątowe.

### Obsługa napinacza pasa

Wsunąć luźny koniec pasa do szczeliny osi napinacza tak, aby koniec pasa wystawał co najmniej kilka centymetrów poza oś napinacza, wybrać luźny pas, sprawdzając, aby część opasująca ładunek nie była poskręcana. Kilukrotnie poruszać w jedną i drugą stronę ręką napinacza tak, aby naciągnąć pas. Zablokować napinacz dociągając ręką do mocowania krótszej części pasa. Odciągnąć blokadę, a następnie docisnąć ręką do osi i upewnić się, że została zablokowana za pomocą blokady. Brak możliwości ruchu ręką napinacza.

W celu odblokowania napinacza należy odciągnąć i przytrzymać blokadę ręką, a następnie unieść ręką do złuzować pas. Wysunąć ze szczeliny osi napinacza pas.



1. rękojeść ściągacza
2. oś ściągacza
3. blokada ściągacza
4. pas

### ZABLOKOWANY ŚCIĄGACZ



## INSTRUCTIONS FOR USERS

## EN LASHING BELT

When selecting and using lashing belts, the required securing capacity must be considered, as well as the use and properties of the load to be secured. The size, shape and weight of the load, as well as the intended method of use, transport environment and load properties will influence the correct selection. To stabilise, secure free-standing load units with at least one pair of lashing belts for a transverse belt and two pairs of lashing belts for a diagonal belt.

The chosen lashing belts should be both strong enough and of the correct length for the given use. Basic lashing principles:

- Plan the lashing and removal operations before starting the journey;
- Remember that part of the load may be unloaded during the journey;
- Determine the number of lashing belts according to EN 12195-1:2010;
- It is necessary to use only those lashing belts that are designed to be fastened with a transverse belt, with  $S_{Tf}$  on their label;
- Periodic check of the tensioning force, especially shortly after the start of a journey.

Due to different behaviour and the resulting elongation under load conditions, different securing equipment (e.g. lashing chain, lashing belts) should not be used to secure the same load. Consideration should also be given to whether the auxiliary connectors (components) and tensioning devices in the load securing assemblies are compatible with the lashing belt.

When in use, flat hooks should be used across their full width on the supporting surface.

Releasing a lashing belt: It is recommended to take care by ensuring that the stability of the load is independent of the securing equipment and that the release of a lashing belt does not cause the load to fall off the vehicle in such a way as to endanger personnel. If necessary, attach lifting accessories to the load for further transport before releasing the tensioning device in order to prevent the load from tipping over and/or falling accidentally. This also applies when using tensioning devices that allow controlled removal.

Before unloading, the lashing belts of the load unit should be released so that it can be lifted from the load platform.

During loading and unloading, attention should be paid to the proximity of any low overhead power lines.

The materials from which the lashing belts are manufactured have limited chemical resistance. Seek advice from the manufacturer or supplier if chemical exposure is expected. It is recommended to note that the effects of chemicals can increase with temperature. Information on the chemical resistance of plastic fibres is given below.

Polyamides are practically resistant to alkalis, but are attacked by inorganic acids.

Polyester is resistant to inorganic acids, but is attacked by alkalis.

Polypropylene is poorly attacked by acids and alkalis and is suitable for applications where high chemical resistance is required (other than certain organic solvents).

Harmless acid or alkali solutions can be sufficiently concentrated by evaporation, leading to damage. Immediately remove contaminated belts from use, thoroughly soak in cold water and dry naturally.

The lashing belts used with this part of EN 12195 are suitable for use in the following temperature ranges:

- from -40 °C to +80 °C for polypropylene (PP);
- from -40 °C to +100 °C for polyamide (PA);
- from -40 °C to +120 °C for polyester (PES);

These ranges may vary in the chemical environment. In this case, you should seek advice from the manufacturer or supplier. Changing ambient temperatures during transport can affect the forces in a lashing belt. Check the tensioning force when entering high temperature areas.

Lashing belts should not be accepted or should be returned to the manufacturer for repair if they disclose any signs of damage.

The following criteria shall be considered as traces of damage:

- Only lashing belts with an identification label should be repaired;
- If a belt is in any accidental contact with chemical products, it should be taken out of service; consult the manufacturer or supplier;
- For lashing belts (not accepted): tears, cuts, scores and fractures in the carrying and support fibres; deformation due to heating;
- In the case of coupling elements and tensioning devices: deformations, cracks, clear signs of wear, signs of corrosion.

It is recommended to take care not to damage a lashing belt with sharp edges of the load for which it is used.

A visual check before and after each use is recommended.

Only use legibly marked and labelled lashing belts.

Lashing belts should not be overloaded: only a maximum manually applied force of 500 N shall be used (50 daN on the label; 1 daN ≈ 1 kg). Mechanical aids such as levers, rods, etc. should not be used as spreaders unless they are part of the tensioning device.

Lashing belts should never be used if tied.

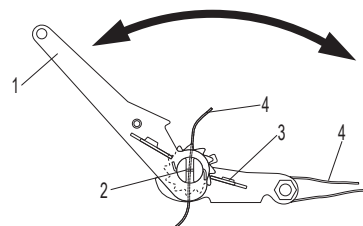
Damage to the labels should be prevented by keeping them away from sharp edges of the load and, if possible, from the load itself.

A belt must be protected against friction, abrasion and damage by means of malleable and/or angular protection from sharp-edged loads.

#### Operating the belt tensioner

Slide the loose end of the belt into the slot in the tensioner axle so that the end of the belt extends at least a few centimetres beyond the axis of the tensioner, select a loose belt, checking that the load belt is not twisted. Move the tensioner handle several times to both sides to tighten the belt. Lock the tensioner by tightening the fastening handle for the short side of the belt. Pull out the lock, then press the handle down and make sure that it is locked with the lock. No movement of the tensioner handle possible.

To unlock the tensioner, pull out and hold the handle lock, then lift up the handle and release the belt. Remove the belt from the slot in the tensioner axle.



1. puller handle
2. puller axle
3. puller lock
4. belt

#### LOCKED PULLER



## INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATORI

## RO CHINGĂ CU CLICHET

La selectarea și utilizarea chingilor cu clichet, trebuie luată în considerare capacitatea de prindere precum și utilizarea și proprietățile sarcinii care trebuie prinse. Dimensiunea, forma și greutatea sarcinii, precum și metoda de utilizare intenționată, mediul de transport și proprietățile sarcinii vor influența alegerea corectă. Pentru stabilitate, fixați unitățile de sarcină cu cel puțin o pereche de chingi cu clichet plasate transversal și două perechi de chingi cu clichet plasate în diagonală.

Chingile cu clichet alese trebuie să fie suficiente de rezistente și să aibă lungimea corectă pentru utilizarea dată. Principiile de bază ale prinderii cu chingi:

- Planificați operațiile de prindere și desprindere înainte de începerea călătoriei;
- Rețineți că este posibil ca o parte din încărcătură să fie descărcată în timpul călătoriei;
- Determinați numărul de chingi cu clichet în conformitate EN 12195-1:2010;
- Este necesar să folosiți doar chingi cu clichet destinate prinderii cu chingă transversală, cu STF pe etichetă;
- Verificați periodic forța de tensionare, în special la scurt timp după începerea călătoriei.

În cauza comportamentului diferit și elongației rezultate în condiții de sarcină, nu trebuie să folosiți echipamente de prindere diferite (de exemplu, lanțuri, chingi cu clichet) pentru fixarea aceleiași sarcini. Trebuie avut în vedere de asemenea dacă conectorii auxiliari (componentele) și dispozitivele de tensionare din ansamblurile de fixare a sarcinii sunt compatibile cu chingile cu clichet.

La utilizare, trebuie să folosiți cârlige plate pe întreaga lățime a suprafeței de susținere.

Desprinderea chingii cu clichet: Se recomandă să aveți grijă, asigurând că stabilitatea sarcinii este independentă de echipamentul de prindere și că desprinderea chingii cu clichet nu duce la căderea sarcinii de pe vehicul, astfel încât să pună în pericol personalul. Dacă este necesar, atașați la sarcină accesoriile de ridicare pentru transport ulterior, înainte de desprinderea dispozitivului de tensionare, pentru a preveni răsturnarea sarcinii și/sau căderea accidentală. Aceasta se aplică de asemenea la utilizarea dispozitivelor de tensionare care permit desprinderea controlată.

Înainte de descărcare, chingile cu clichet încărcăturii trebuie desprinse, astfel încât să poată fi ridicate de pe platforma de încărcare.

În timpul încărcării și descărcării, trebuie avut grijă la cablurile electrice aeriene joase aflate în apropiere.

Materialele din care se realizează chingile cu clichet au rezistență chimică limitată. Solicitați îndrumarea producătorului sau furnizorului dacă anticipați expunerea chimică. Se recomandă să țineți seama că efectele substanțelor chimice cresc odată cu creșterea temperaturii. Informații privind rezistența chimică a fibrelor de plastic sunt prezentate mai jos.

Poliamidele sunt practic rezistente la baze, dar sunt atacate de acizii anorganici.

Poliesterul este rezistent la acizii anorganici, dar este atacat de baze.

Polipropilena este greu atacată de acizi și baze și este adecvată pentru aplicații unde este necesară o rezistență chimică ridicată (la alte substanțe în afară de solvenții organici).

Soluțiile inofensive de acizi sau baze se pot concentra suficient prin evaporare încât să ducă la deteriorări. Îndepărtați imediat chingile contaminate, muiați-le bine în apă rece și uscați-le în mod natural.

Chingile cu clichet folosite în această parte a standardului EN 12195 sunt adecvate pentru utilizare în următoarele domenii de temperatură:

de la - 40 °C la +80 °C pentru polipropilenă (PP);

de la - 40 °C la +100 °C pentru poliamidă (PA);

de la - 40 °C la +120 °C pentru poliester (PES);

Aceste domenii de temperaturi pot varia în funcție de mediul chimic. În cazul acesta, trebuie să solicitați sfatul producătorului sau furnizorului. Modificarea temperaturii ambiante în timpul transportului poate afecta forțele din chinga cu clichet.

Verificați forța de tensionare la pătrunderea în zone cu temperatură ridicată.

Chingile cu clichet nu trebuie acceptate sau trebuie returnate la producător pentru reparare dacă prezintă orice semne de deteriorare.

Următoarele criterii trebuie considerate ca indicii ale deteriorării:

- Doar chingile cu clichet cu etichetă de identificare pot fi reparate;
- Dacă o chingă cu clichet a intrat în contact accidental cu produse chimice, ea trebuie retrasă din uz; consultați producătorul sau furnizorul;
- Pentru chingi cu clichet (neacceptate): rupturi, tăieturi, întreruperi ale fibrelor portante și de suport; deformare cauzată de încălzire;
- În cazul elementelor de cuplare și dispozitivelor de tensionare: deformări, fisuri, semne clare de uzură, semne de coroziune.

Se recomandă să aveți grijă să nu deteriorați o chingă cu clichet cu muchiile ascuțite ale sarcinii pentru care este folosită.

Se recomandă un control vizual înainte și după fiecare utilizare.

Folosiți doar chingi cu clichet marcate și cu etichetă.

Chingile cu clichet nu trebuie suprasolicitate: trebuie folosită doar o forță maximă aplicată manual de 500 N 50 daN pe etichetă; 1 daN ≈ 1 kg). Nu trebuie folosite mijloace mecanice cum sunt pârghiile, barele etc., ca distanțiere, decât dacă ele fac parte din dispozitivul de tensionare.

Chingile cu clichet nu trebuie folosite niciodată dacă sunt înnodate.

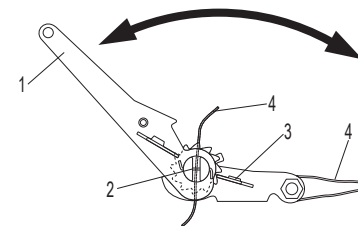
Deteriorarea etichetelor trebuie prevenită prin ferirea lor de muchiile ascuțite ale sarcinii și, dacă este posibil, de sarcina în sine.

Chingile cu clichet trebuie protejate împotriva frecțiunii, abraziunii și deteriorării prin intermediul unor protecții maleabile și/ sau unghiulare în cazul sarcinilor cu muchii ascuțite.

#### Utilizarea clichetului de tensionare a chingii

Treceți capătul liber al chingii prin fanta din axul clichetului astfel încât capătul chingii trece cel puțin câțiva centimetri dincolo de axul clichetului, selectați o chingă liberă, verificând că chinga tensionată nu este răsucită. Mișcați mânerul clichetului de câteva ori în ambele sensuri pentru a tensiona chinga. Blocați clichetul strângând mânerul de prindere pentru partea scurtă a chingii. Trageți blocajul, apoi apăsați mânerul în jos și asigurați-vă că acesta este blocat. Nu este posibilă nicio mișcare a mânerului clichetului.

Pentru a debloca clichetul, trageți și țineți blocajul mânerului, apoi ridicați mânerul și eliberați chinga. Scoateți chinga din fanta axului clichetului de tensionare.



1. mâner clichet
2. ax clichet
3. blocare clichet
4. curea

#### CLICHET BLOCAT

