

# Текстилни повдигащи сапани

## Информация за потребителя

Предоставената информация за потребителя представя общ поглед върху приложението на текстилните сапани и не замества съществуващите инструкции за експлоатация за всеки конкретен продукт! Подемно-транспортните операции с текстилни сапани могат да се извършват само от компетентни лица (обучени на теория и практика). Когато се използват правилно, нашите текстилни сапани предлагат най-високо ниво на безопасност, предотвратяват щети на имущество и наранявания на хора и имат дълъг експлоатационен живот.

### Инструкции за употреба:

#### Зареждане

Текстилните сапани не трябва да се претоварват. Капацитета за натоварване при най-важните начини за повдигане / закачане са посочени на етикета. Винаги наблюдавайте максималния ъгъл от вертикала (ъгъл  $\beta$ !)

#### Работна температура

С текстилните сапани от полиестер се допуска работа при температури между  $-40^{\circ}\text{C}$  и  $+100^{\circ}\text{C}$ . Тази температурна зона може да се промени в химическа среда. При температури под  $0^{\circ}\text{C}$  и мокри текстилни сапани, образуването на лед може да създаде ефект на разрязване и протриване в тъканта и да я повреди отвътре. Ледът намалява гъвкавостта на повдигащите сапани! При температури под  $0^{\circ}\text{C}$  трябва да се използва само сухи подемни съоръжения! В сухо състояние, полиестер разполага с високо електрическо съпротивление и осигурява изолационен ефект между товара и куката на крана (например по време на заваряване – обърнете внимание на температурите!).

#### Шоково натоварване

Оборудването за повдигане и закрепване със сапани не бива да се подлага на резки движения и раздрусване, за да се избегне претоварване, което може да бъде значително по-високо от действителното тегло на товара!

#### Химикали

При използване на текстилно подемно оборудване, особено внимание се изисква в зоните, където има химикали. Полиестерът има добра устойчивост срещу минерални киселини, но ще бъде унищожен от химикали с алкална основа - посъветвайте се с Наш специалист за съвети за Вашето специфично приложение! Текстилните сапани с елементи с висока якост не трябва да се използват при киселинни условия, тъй като тези материали стават крехки! Текстилните сапани трябва да се почистват внимателно след всеки контакт с химикали. Безвредните киселинни разтвори могат да станат толкова концентрирани чрез изпаряване, че

да причинят щети. Засегнатите текстилни ремъци се изплакват със студена вода, изсушават се на въздух и трябва да бъдат проверени от квалифицирано лице.

### Транспорт на хора

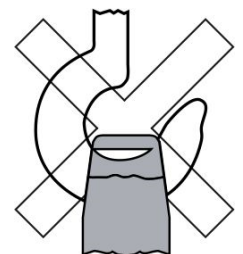
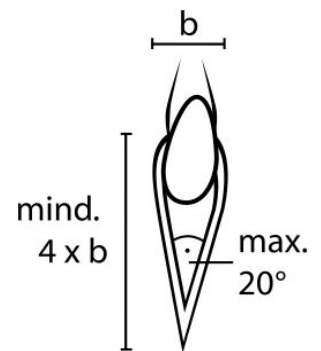
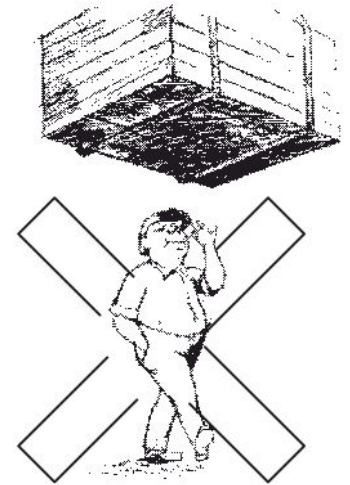
Транспортирането на хора с текстилно подемно оборудване е забранено!

### Работа в опасни зони

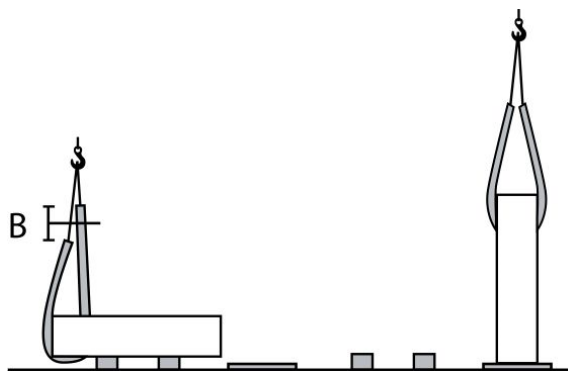
Повдигането или транспортирането на товари трябва да се избягва, докато персоналът е в опасната зона. Хората нямат право да преминават над или под окачен товар!

### Съвети за работа

- Операторът може да инициира движение на товара само след като се увери, че товарът е правилно закрепен и че в опасната зона няма хора.
- Не оставяйте товари повдигнати или опънати за дълги периоди от време или без надзор.
- Плоските или кръгли сапани не трябва да се използват в залепени, вързани или усукани условия и могат да се използват само за закрепване на товари.
- Преди всяка употреба трябва да се провери оборудването за повдигане и закрепване на сапани за наличието на очевидни дефекти. Уверете се за пълната изправност и съответствие на капацитета, отразен с ясно видим етикет. Никога не използвайте сапани, които са дефектни или без етикет!
- Избягвайте да повредите етикета, като го държите далеч от товара, куката и връзките!
- Ъгълът на ухото не трябва да надвишава  $20^\circ$ , за да се избегне недопустимото натоварване на шевове! Това ще бъде осигурено, когато дължината на ухото е приблизително 4 пъти ширината на куката.
- Когато са натоварени, куки или други повдигащи устройства не трябва да се намират в областта на защитите припокривания или в шева на защитния шлаух на кръглите сапани. Уверете се, че шевове са разположени в правата част на окачващото устройство!
- **Куките** трябва да са с достатъчен радиус. Контактната зона за поставяне на сапана трябва да е права, така че цялото напречно сечение на сапана да се прилага равномерно. Ако ширината на сапана е по-малка от 75 mm, кривата на радиуса на повдигащото устройство трябва да бъде най-малко  $\frac{3}{4}$  от ширината на сапана.
- Уверете се, че кръглите сапани не са поставени един върху друг в куката на крана. Те трябва да разполагат с достатъчно пространство както в куката, така и при товара, така че да могат да поемат тежестта в нормалния си плосък профил и да осигуряват равномерно натоварване по цялата ширина на сапана.



- Плоските сапани трябва да се поставят така, че да могат да носят товара по цялата ширина. По-големи ъгли от вертикалата ще опънат ръбовете на сапаните и вероятно ще доведат до скъсване!
- Текстилните сапани трябва да бъдат защитени от остри ръбове, триене и износване както на товара, така и на повдигащото устройство. Радиусът на ръба, докоснат от повдигащ сапан или кръгъл сапан, се счита за остър, ако е по-малък от дебелината на повдигащия сапан или кръглия сапан (когато е плосък, натоварен).
- Никога не бутайте товара върху сапана и не го поставяйте върху него, не го дърпайте по грапави повърхности или ръбове, не го притискайте и не го изваждайте със сила изпод товар!
- При "захващане с примка", захвата трябва да бъде позициониран така, че да може да образува естествен ъгъл от  $60^\circ$  и да се избягва триене, което причинява загряване. Никога не регулирайте повторно затягащото приспособление и предотвратявайте натрупването на топлина чрез триене (приплъзване под натоварване). За да повдигнете товари с гладки, плъзгащи се повърхности, препоръчваме "захващане с примка".
- Кръглите и плоски сапани при натоварване имат еластичност  $\sim 3 - 5\%$ . Това трябва стриктно да се има предвид, тъй като може да причини износване, респективно и повреда на чувствителни повърхности. Превантивно се препоръчва използването на защитни ръкави и предпазители за ръба. В случай на (предвидено) движение на товара по време на операции по повдигане и в резултат на триене, например по време на монтирането или завъртането на товарите, повърхността или краищата на товара трябва да бъдат защитени от защитни ръкави или защитни ъгли, които да предпазват устройството за закрепване и да оставят достатъчно пространство за движение и предотвратяване на триене (вижте раздел Б на следващия чертеж).



- Ако за повдигане на товар се използват повече от един сапан, те трябва да бъдат от същия тип, за предпочитане с еднаква дължина, за да се избегне по-различно поведение при удължаване и да се даде възможност тежестта да се поеме равномерно по пълната ширина (използвайте най-малък ъгъл от вертикала)
- Текстилното подемно оборудване трябва да се съхранява в чиста, суха и добре проветрива среда. Избягвайте излагането на пряка слънчева светлина и други

източници на UV. Те трябва да се пазят от пряка слънчева светлина и други ултравиолетови лъчи и да се съхраняват далеч от източници на топлина, химикали, изпарения или корозивни повърхности, тъй като те имат отрицателно въздействие върху качеството и експлоатационния живот на колана.

- Текстилните сапани с явни повреди, претоварване или други вредни въздействия трябва да бъдат отстранени от употреба и да се върнат в експлоатация след проверка и възможна поправка.

### **Поддръжка и ремонт**

Инспекциите и тестовете трябва да се извършват само от компетентни лица или специализирани сервизи.

### **Проверка**

В зависимост от приложението, текстилното подемно оборудване трябва да бъде подложено на редовни проверки от компетентни лица поне веднъж годишно.

Проверката трябва да бъде визуална и да се констатира следното:

- Пълен и четлив етикет за идентификация.
- Повреди от химическо въздействие, например локално намокряне, разкъсване на нишки или прегорвяване (втъврдяване).
- стоманените връзки не трябва да са с деформации, жлеbove или с намалено напречното сечение на повече от 10%. Проверете за пукнатини; Възможните места за заваряване трябва да са видими и да не са покрити от сапана.
- Инспекциите трябва да бъдат записани.
- Дефектните ремъци трябва да бъдат незабавно изведени от експлоатация и трябва да се съхраняват отделно!

### **Критерии за безопасна работа**

Текстилните колани не трябва да се използват повече, ако например:

- Маркировката (идентификационният етикет) липсва или е нечетлива.
- Са настъпили вредни въздействия, например претоварване, ударно натоварване, химическо въздействие или топлина.

#### **- Плетени плоски сапани за окачване:**

- Са настъпили повреди по периферията, дефекти на тъканта от абразия, разкъсване на нишки. Ако 10% или повече от напречното сечение на лентата е повредено, сапана трябва да се изхвърли.
- Може да се разпознае тежка деформация или топене на оплетката, дължащи се на топлина (лъскава повърхност и /или втъврдена лента).
- Свързващите производствени шевове са дефектни.

#### **- Кръгли сапани за окачване:**

- Външното покритие е повредено от рязане или износване.
- Вътрешното покритие (полиестерните влакна) е видимо повредено.
- Шевовете на ръкава са повредени