

Schwedisch

## Föreskrifter lastbil leverans & avhämtning

### Säten inom Distribution Main Land Europe (D MLE)

#### 1. Allmänna säkerhetsföreskrifter och regler

##### 1.1 Inledning

Säkerhet på arbetsplatsen prioriteras högst inom D MLE. För att skapa en säker arbetsplats för både personal och besökare har dessa föreskrifter om leverans och avhämtning upprättats av D MLE. Varje person som bryter mot dessa föreskrifter kommer i sämsta fall att utvisas från företaget och få tillträdesförbud.

##### 1.2 Allmänna föreskrifter

- 1.2.1 På anläggningsområdet gäller de lokala allmänna trafikreglerna. Den maximala körhastigheten visas på trafikskyltar vid uppfarten till varje fabriksanläggning. Denna hastighetsbegränsning skall absolut efterföljas.
- 1.2.2 Lastbilschaufförer måste ha en avslutad utbildning i lastsäkring.
- 1.2.3 Det råder strängt förbud mot att vistas på anläggningsområdet under påverkan av alkohol och/eller andra droger.
- 1.2.4 Det är förbjudet att ta med sig och bruka alkohol och/eller andra droger på anläggningsområdet.
- 1.2.5 Personer under 18 år får ej vistas på anläggningsområdet. Husdjur får ej lämna förarhytten.
- 1.2.6 På alla fabriksanläggningar är det absolut nödvändigt att använda personlig skyddsutrustning. Skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd ingår i minsta standardutrustning.
- 1.2.7 Fraktpersonalens anvisningar skall efterföljas. Chauffören skall kunna kommunicera verbalt med fabrikspersonalen (i lokala språket eller se bilaga A).
- 1.2.8 Lyftkranar och truckar får endast köras och manövreras av fabrikspersonalen.
- 1.2.9 Omlastning av redan lastade, främmande gods avvisas principiellt. D MLE lastar sitt material inte på främmande gods.
- 1.2.10 Lastbilschauffören skall alltid vistas i närheten av sitt fordon. Vid pålastning skall han iaktta befraktarens anvisningar och måste vistas på säkert område.
- 1.2.11 Varje otillåtet medtagande av material och/eller innehav av D MLE betraktas som stöld och kommer att beivras som sådan.
- 1.2.12 D MLE förbehåller sig rätten att kontrollera lasten, lastutrymmet och lastbilens förarhytt.
- 1.2.13 Lastbilschaufförerna skall ha läst våra säkerhetsföreskrifter noga innan pålastning och ifyllt tillhörande kontrollprotokollet "Lastbil lastning".

##### 1.3 Föreskrifter lastbilschaufför

- 1.3.1 Parkera lastbilen på parkeringsplatsen, dra parkeringsbromsen och lås fordonet. Anmäl dig på respektive speditjonsavdelning. Här får du alla nödvändiga instruktioner.
- 1.3.2 I fall att det finns flera lastbilar samtidigt på samma plats som skall lastas på eller av är det personalen från D MLE som bestämmer turordningen.
- 1.3.3 För att parkera en lastbil på anläggningsområdet skall följande genomföras: Dra handbromsen, lägg i första växeln resp. läge "P", stäng av motorn och dra ut startnyckeln.  
För lastning av smala, upprättstående plåtrullar måste finnas möjlighet att kunna tippa lastflaket åt godsstöttorna.

- 1.3.4 Mellan anmälning och upprop till lastning skall chauffören stanna i eller vid sitt fordon. I fall att han inte är närvarande till bestämd tid förlorar han platsen i turordningen.
- 1.3.5 Lastflaket skall vara rent och torrt, eventuella rengöringsarbeten skall utföras utanför anläggningsområdet. Sopor skall lämnas i fordonet.

## 1.4 Anmälning

- 1.4.1 Leverantörer, kunder resp. speditörer skall anmäla sig på speditorsavdelningen inom anmälningstiderna (se bilaga A) för att avtala en exakt tid.
- 1.4.2 Chauffören anmäler sig på avtalad leveransdag med alla dokument på D MLE:s speditorsavdelning. Leveranser/avhämtningar som inte har anmälts alls eller inte aviseras på angiven dag kommer inte att accepteras.
- I fall att nödvändiga papper och uppgifter inte tillhandahålls kan mottagning nekas.
  - Eventuella väntetider som följd av icke korrekt anmälning eller leverans kommer inte att ersättas.

## 2. Föreskrifter för leveranser

### 2.0. Produktföreskrifter

Levererade plåtrullar får ej överskrida följande parametrar: maximal vikt per plåtrulle (se bilaga A), emballageband: tvärs genom centrumhålet och längs med plåtrullen, plåtrullar måste vara tätt lindade, plåtrullar som teleskoperar kan inte lastas av.

### 2.1. Föreskrifter avlastning

Nedanstående föreskrifter har upprättats för att säkerställa att lastbilar kan lastas av på ett välfungerande och säkert sätt. Vid underlåtenhet att iaktta dessa föreskrifter kan mottagning av fraktgods nekas. Tillkommande transportkostnader, väntetider osv. kommer att debiteras levererande part och ersätts inte av D MLE.

- 2.1.1 I fall att avlastning måste ske med lyftkran får det inte finnas några hinder på lastbilen som stör avlastning i höjded.
- 2.1.2 Vid avlastning med gaffeltruck får det inte finnas några hinder på lastbilen som stör avlastning i sidled.
- 2.1.3 Alla kollin (eller skivor om löst förpackade) skall förses med följande uppgifter på hängetiketten: leverantör, ordernummer, vikt, kvalitet och dimensioner.
- 2.1.4 Materialet skall transporteras i enlighet med de lagenliga föreskrifterna om lastsäkring (VDI 2700 ff, EN 12195) och avlämnas i felfritt och torrt skick.
- 2.1.5 Endast skivor/rullar i samma kvalitet och med samma mått får förpackas i ett och samma kולי.
- 2.1.6 Plåtrullar: Plåtrullar lastas för det mesta av med rullgripdon. Finns flera plåtrullar på lastbilen skall avståndet mellan plåtrullarna uppgå till minst 500 mm.
- 2.1.7 Stålband upprättstående: Skall lastas av med C-krok (max. rullvikt, max. rullbredd, max. lindningshöjd - se bilaga A för olika möjligheter på respektive ort).
- 2.1.8 Stålband liggande: Skall lastas av med hålgripdon (max. kollivikt, max. rullbredd, invändigt diameter - se bilaga A för olika möjligheter på respektive ort).
- 2.1.9 Stålband liggande: Skall lastas av med gaffeltruck (max. kollivikt, max. rullbred, invändigt diameter - se bilaga A för olika möjligheter på respektive ort).
- 2.1.10 Plåt: Skall lastas av med traverskran, paketgripdon, kättingar eller gaffeltruck. Om inte annat anges uppgår max. kollivikt till (se bilaga A för olika möjligheter på respektive ort). I fall att kollin inte placerats på pallar skall fyrkantsreglar läggas under kollin (minst 80 \* 80 mm i materialbredd) och sammanbindas.

### 3. Föreskrifter för avhämtning

#### 3.1. Lastningsföreskrifter

- 3.1.1 Vi vill uppmärksamma er på att en enligt lag föreskriven transportsäker lastning kräver för detta ändamål lämpliga fordon (lemmar, godsstöttor, laststativ, transportvagg) samt lastsäkringsanordningar (tillräckligt många väl fungerande spännband, kantprofiler, halkskyddsmattor, surrningskättingar) för att säkerställa en formbunden och kraftöverförande lastsäkring.
- 3.1.2 Upprättstående material skall uteslutande säkras med surrningskättingar. Speditören skall tillhandahålla stuvningsgods i tillräckligt stor omfattning med avseende på lasten och dess säkra lastsäkring.
- 3.1.3 För tider för på- och avlastning: se bilaga A för olika möjligheter på respektive ort.
- 3.1.4 Fordonet måste ha utrustats med tillräckligt många tillämpliga surrningsöglor.
- 3.1.5 Generellt lastas endast sådana fordon som har försetts med för respektive transportuppdrag lämpliga, felfria spännband (minst 2 stycken per kolli), minst 5 surrningskättingar för upprättstående stålband, lämpliga kantprofiler och tillräckligt många halkskyddsmattor (minst 8 mm tjocka) som heltäckande underlag under fyrkantsreglarna.
- 3.1.6 Om det inte finns någon möjlighet för "formbunden" lastning på grund av fordontes utförande, skall fordonet föra med sig tillräckligt med stuvningsgods med avseende på lasten.
- 3.1.7 Fordonet skall ha tillräckligt stort lastplan i förhållande till transportuppdraget.
- 3.1.8 Den aktuella lastvikten får ej överskida den enligt lag tillåtna totalvikten.
- 3.1.9 Vänligen beakta våra Allmänna föreskrifter. Här gäller tyska standarden VDI 2700 och följande typblad samt EN 12195 del 1 till 4, EN 12640 och EN 12642.
- 3.1.10 Med avseende på en trafiksäker transport vill vi uppmärksamma er på att olämpliga fordon och fordon som har försetts med underdimensionerad lastsäkringsutrustning inte kommer att lastas av våra befraktare samt att eventuella kostnader inte kommer att ersättas av D MLE. Det är speditören som ansvarar för en säker och skadefri transport.

### 5.2 Leveransbevis

Lastbilschauffören bekräftar med sin underskrift på fraktsedeln och kontrollprotokollet „Lastbil – lastning“ att han har tagit emot lasten komplett, i felfritt skick och inom ramen för tillåtna lastvikten samt att lasten har lastats i enlighet med anvisningarna på ett trafiksäkert och transportsäkert sätt. Chauffören förpliktar sig att jämföra lastvikten med den tillåtna totalvikten för lastbilen och att reglera vikten i fall att denna överskrids.

Tata Steel Distribution Main Land Europe

Dr. Jens Lauber  
Verkställande direktör



## Säkerhetsföreskrifter och regler gällande avhämtning med lastbil hos D MLE Service Center

### Inledning

Inom hela företaget är det absolut nödvändigt att använda åtminstone skyddsskor och skyddshjälm. Användandet av ytterligare PSU-artiklar har utskyltats enligt företagets regler och skall beaktas. Tata personalens anvisningar skall efterföljas.

Varje person som inte efterföljer dessa föreskrifter kommer i sämsta fall att utvisas från företaget och få tillträdesförbud framöver. Överträdelser kommer att meddelas till speditorsföretaget.

För parkering av fordonet på anläggningsområdet dra alltid handbromsen, lägg i första växeln resp. läge „P“, stäng av motorn och dra ut startnyckeln.

### Allmänna föreskrifter

1. Lastbilschauffören måste ha fått en utbildning i lastsäkring som är anpassad till våra produkter.
2. Fordonet måste vara i trafiksäkert skick.
3. Lastbilens lastplan måste vara tillräckligt stort för transportuppdraget.
4. Lastflaket måste vara rent och torrt. Sopor får ej avfallshanteras på våra anläggningsområden. För lastning av smala, upprättstående plåtrullar måste finnas möjlighet att kunna tippa lastflaket åt godsstöttorna.
5. När chauffören lämnar lastbilen skall han ta på sig sin personliga skyddsutrustning.
6. För att komma upp på lastbilens lastflak skall Tata:s körbara arbetsplattformar användas.
7. Omlastning av främmande gods avvisas. Våra material får ej lastas på främmande gods. Inte heller får främmande gods lastas på våra material.
8. Generellt lastas endast sådana fordon som har försetts med för respektive transportuppdrag lämpliga, felfria spännband (minst 2 stycken per kolli) och halkskyddsmattor på 8 mm i tjocklek (heltäckande under träemballaget).
9. Fordonet måste ha utrustats med tillräckligt många, **tillämpliga** surrningsöglor avsedda för lasten.
10. För transport av stålrollar resp. upprättstående stålband måste fordonet ha utrustats med transportvagg, godsstöttor och minst 5 **surningskättingar**.
10. Finns på grund av fordonets utförande ingen möjlighet för „formbunden“ lastning skall fordonet föra med sig tillräckligt med stuvningsgods med avseende på lasten.
11. Den aktuella lastvikten får ej överskrida den enligt lag tillåtna totalvikten.
12. Lastbilschauffören skall alltid vistas i omedelbar närhet av fordonet. Det är **absolut förbjudet** att vistas på lager- och produktionsområden.

Verkställande direktör D MLE

Dr. Jens Lauber

Anvisning chaufför : Fyll i och skriv under kontrollprotokollet

Anvisning befraktare : Kontrasignera kontrollprotokollet

Namn chaufför (var god och texta)	
Namn firma/speditionsföretag (var god och texta)	

Registreringsnummer dragbil	
Registreringsnummer släpvagn	
Tjänstevikt dragbil (Kg)	
Tjänstevikt släpvagn (Kg)	
Möjlig maximallast (Kg)	
Antal spännband (styck)	
Antal befintliga kättingar (styck)	
Antal befintliga halkskyddsmattor (styck)	

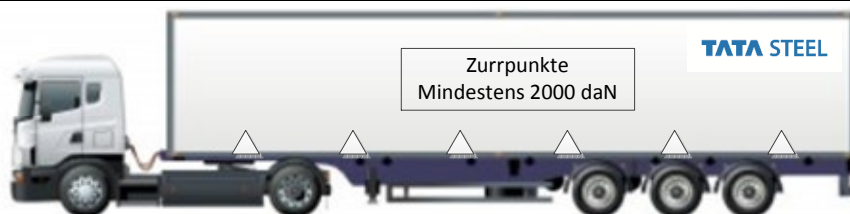
Lastflak rent?	Ja		Nej	
Lastflak torrt?	Ja		Nej	

Jag har läst och förstått säkerhetsföreskrifterna som överlämnats till mig.

Jag bekräftar med min underskrift att ovanstående uppgifter är sanningsenliga och en säker lastning därmed kan genomföras.

Datum	
Underskrift chaufför	
Namn befraktare (var god och texta)	
Underskrift befraktare	

## Anmärkningar


Surringsöglor  
minst 2 000 daN

## Bekräftelse

Från chaufförens och befraktarens sida bekräftas att både lastsäkring och emballage var korrekt utförda i enlighet med föreskrifterna vid tidpunkten för avfärd från lastningsplatsen.

Lastsäkringen har säkerställts med hjälp av följande åtgärder:

(Vänligen kryssa för resp. åtgärd/fyll i)

	Special lastbilspåbyggnader	
	Skyddstäckningar för transportvagga	
	Direkt anliggning mot lastutrymmets begränsningsanordning	
	Uppsättning av horisontellt säkrade distansreglar	
	Användning av godsstöttor i körriktning	
	Användning av sidostöttor	
	Användning av bakstöttor	
	Kantprofiler och kantprofilställ	
	Övrigt:	
	Övrigt:	
Kraftöverföring genom:		Antal:
	Spännband med kantskydd	
	Surrningskättingar med kantskydd	
	Stållinor med kantskydd	
	Halkskyddsmattor (8 mm)	
	Övrigt:	
	Övrigt:	
Övriga anmärkningar		
x	Lastbilschauffören har underrättats om att det inte får ligga några osäkrade föremål som täckskivor, träpallar eller dylikt på lastflaket.	
	Har foto tagits?	

Lastningstider		
Lastning påbörjad		klocka
Lastning avslutad		klocka

Tata D MLE Ort	
Datum	
Namn befraktare (var god och texta)	
Underskrift befraktare	
Namn chaufför (var god och texta)	
Underskrift chaufför	

# Tekniskt informationsblad

## Halkskyddsmattor

Detta tekniska informationsblad skall visa halkskyddsmattors funktion inom lastsäkringssystem som används för att lastsäkra stålprodukter på vägtransporten i trafiken.

### 1. Specifikation halkskyddsmattor



**Friktionstal:** minst 0,6

**Rekommenderad materialtjocklek:** 8 mm räcker för de flesta tillämpningarna.

Tunnare mattor isolerar godset inte tillräckligt mot lastplanet.

Mattor tunnare än 8 mm rivs lätt sönder om de används för stålgoods.

Mattor tjockare än 15 mm deformeras på grund av skjuvning om de används för stålgoods.

**Material:** Vanligtvis består halkskyddsmattor av återvunnet gummigranulat på 1-3 mm i tjocklek som sammanbinds med polyuretan elastomer.

**Färg:** Vanligtvis svart med prickar i olika färger (beroende på tillverkare).

**Ytstruktur:** Fin granulär struktur.

**Porös / icke-porös:** Hög porositet är önskvärd.

**Arbetstemperaturområde:** -20 °C till +100 °C.

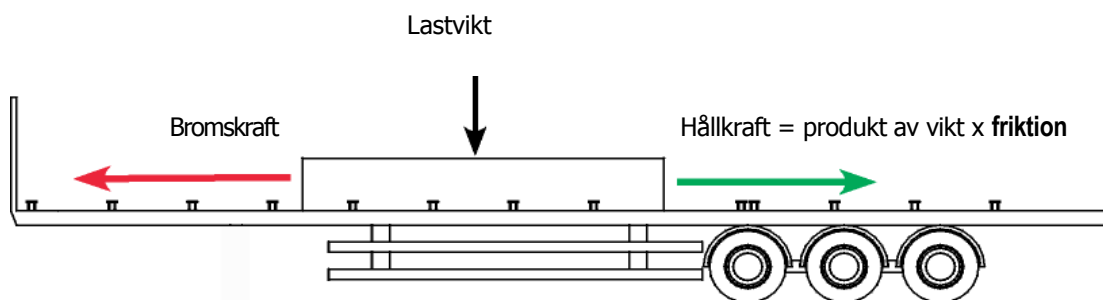
**Draghållfasthet:** 0.6 N/mm<sup>2</sup> min.

Halkskyddsmattor tillhandahålls som lösa mattor på t ex 1000 x 100 mm eller på rulle.

### 2. Hur fungerar halkskyddsmattor

Friktion är ett föremåls motstånd mot glidning. Den är en kritisk faktor för de flesta lastsäkringssystem med sitt värde enbart beroende på produktvikt och ytjämnhet och inte ytan.

Användning av halkskyddsmattor för lastsäkring höjer friktionen mellan angränsande ytor, t ex mellan stålproduktens yta och lastplanet.



Hög friktion skapar högst effektiva lastsäkringssystem. Här några typiska friktionstal:

Oljat stål på stål = 0,1 – 0,2 (lågt).

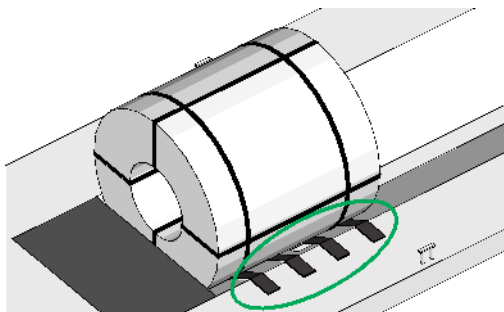
Stål på trä = 0,2 – 0,4 (medel).

Stål på halkskyddsmatta = 0,6 (högt).

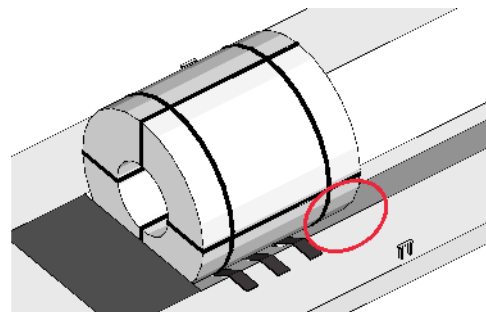


### 3. Användning av halkskyddsmattor

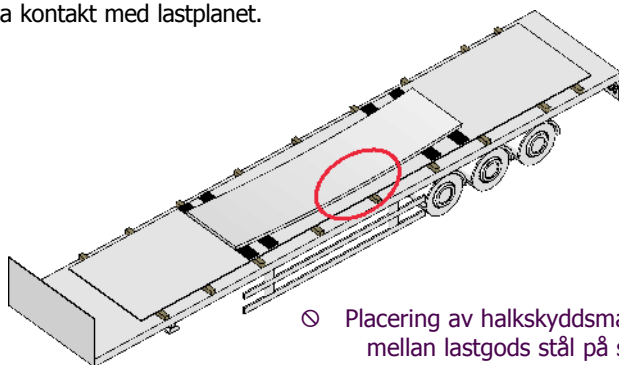
Halkskyddsmattor kan användas som hel matta eller lösa remsor för att effektivt förhindra kontakt mellan stål på stål eller stål på trä, vilket kan leda till att friktionskrafterna annars skulle upphävas.



- ⊗ Använd tillräckligt många halkskyddsmattor för att förhindra kontakt med lastplanet.



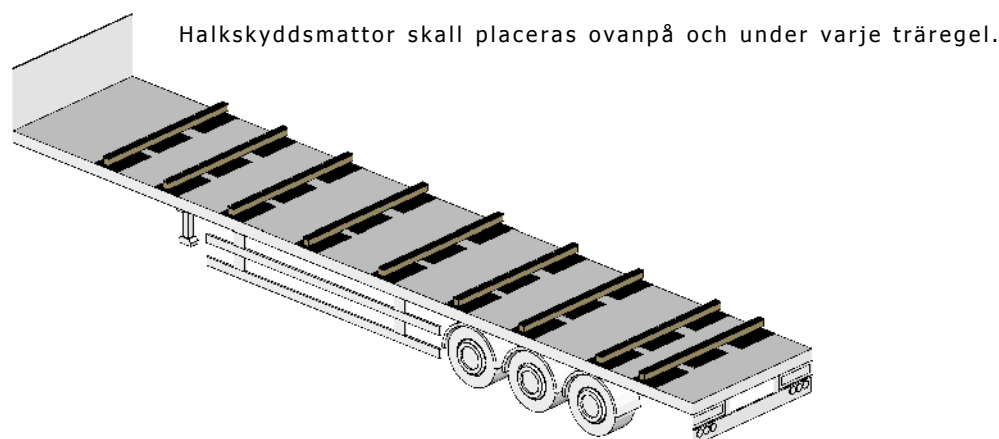
- ⊗ Vid för få eller dåligt placerade halkskyddsmattor finns risk för kontakt med lastplanet.



- ⊗ Placering av halkskyddsmattor medför kontakt mellan lastgods stål på stål.

Anmärkning: För kontrolländamål är det mycket viktigt att säkerställa att halkskyddsmattorna under godset är synliga.

### Halkskyddsmattor på träreglar.



Halkskyddsmattor skall placeras ovanpå och under varje träregel.

Anmärkning: Vid användning av halkskyddsmattor skall beaktas att varken dra i eller skjuta på lastgodset, eftersom detta kan leda till att mattorna tas bort eller rivs sönder, vilket å sin sida påverkar lastsäkringen. Dessutom kan detta förorsaka skador på både emballaget och materialet.

### Varning!

**Det är inte tillåtet att använda halkskyddsmattor i stället för kantskydd.**

**Transportband eller andra typer av gummi är inga godkända alternativ för användning av halkskyddsmattor eftersom de har ett lägre friktionsstal.**

Tata Steel Europe Limited och dess dotterbolag ansvarar inte för fel eller vilseledande information i denna publikation.

## Tekniskt informationsblad

# Spännband av textilmaterial och lastspännare

Spännband av textilmaterial i kombination med lastspännare används för många Tata Steel produkter för att kunna transportera dessa till våra kunder på ett säkert sätt.

### 1. Terminologi

#### Lastsurrningskapacitet

Maximal tillåten belastning vid surring.

**Lastsurrningskapaciteten får dock inte förväxlas med den tillåtna maximala lastvikten för säker lastsäkring.**

Vid utformning av ett lastsäkringsystem och för fastställande av antalet nödvändiga spännband är det lastsurrningskapaciteten som är avgörande och skall beaktas, inte brottstyrkan.

#### Brottstyrka

Maximal belastning vid test av spännband under komplett belastning av lastspännare och ändbeslag i rakt drag.

Spännanordningens brottstyrka motsvarar den dubbla lastsurrningskapaciteten.

Ett spännband med brottstyrka på 2 ton anges med LC 2000 daN.

### 2. Identifieringsmärkning med blå märketikett

Lastsurrningskapacitet

LC .... daN

Standard handkraft\*

SHF 50 daN

standard

STF .... daN

inspänningskraft

POLYESTER

Material

... m

Längd

“Ej avsett för lyft!”

Namn av tillverkare eller leverantör

KOD NR

Spårbarhet

#####

Tillverkningsår

DD MM YYYY

Standard

DIN EN 12195-2

Rekommenderat alternativ.

- Spännband av polyesterväv (PES).
- Beständigt mot mineraliska syror.
- Skadas av basiska lösningar.

Grön märketikett

- Spännband av polyamidväv (PA).
- Praktiskt taget beständigt mot basiska lösningar.

- Skadas av mineralsyror.

Brun märketikett

- Skall inte användas för stålprodukter.
- Spännband av polypropenväv (PP).
- Något känsligt mot mineralsyror och basiska lösningar.

- Låg lastsurrningskapacitet.

Tata Steel uppmärksammar på att spännband med brott- eller skärskador på mer än 10 %, skadade sammanfogningar (sömmar), deformationer på grund av värmeinverkan, avsaknad av eller oläsbar märketikett, skador på grund av aggressiva kemikalier (enligt DIN EN 12195-2 „Spännband av syntetfiber“) skall kasseras. Kassation gäller även för lastspännare med sprickor, repor, avsevärd korrosion eller deformationer av upprullningsanordningen .



\* Handkraften på 50 kg (daN) som spännaren dras med uppgår vanligtvis till en inspänningskraft på 350 kg (daN) i surringsanordningen.

### 3. Typer av spänningsband

- Spännband och lastspännare med följande lastsurrningskapaciteter är lämpade för produkter från Tata Steel:
  - LC 2000 daN, LC 2500 daN och LC 4000 daN (bredd 50 mm)
  - LC 5000 daN (bredd 75 mm)
- Lastspännare med kort beslag uppnår en förspänning på 200-450 daN.
- Lastspännare med långt beslag uppnår en förspänning på 300-600 daN.

# Tekniskt informationsblad

## Spännband av textilmaterial och lastspännare

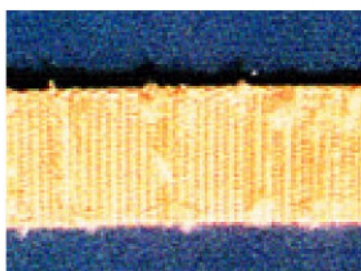
### 4. Inspektioner

Kontrollera spännbandets typskylt för att kunna säkerställa att det har tillverkats enligt EN 12195-2 och att dess maximala lastsurrningskapacitet motsvarar respektive lastsäkringsmetod. Kontrollera spännbandet med avseende på slitage enligt nedan. Följande kriterier är tecken på skador:

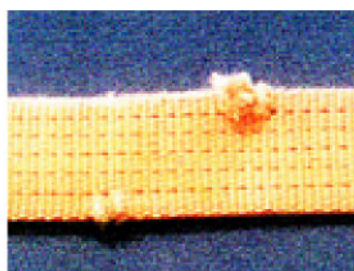
Spännband: Repor, sprickor, jack och brott i lastbärande fibrer och sömmar samt deformationer på grund av värmeinverkan.

För krokar och spännanordningar gäller: deformationer, repor, påtagliga tecken på slitage och korrosion.

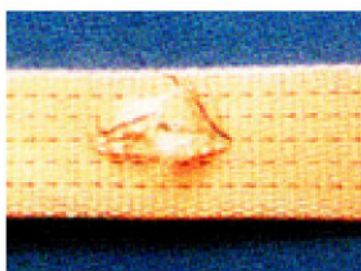
Oavsiktlig kontakt med kemiska produkter.



Slit- och skärskador över hela bredden. Resultat av dåligt kantskydd.



Uppsplitna kanter. Inte mer än 10 % skador av bredden är tillåten.



Skadad kärna.

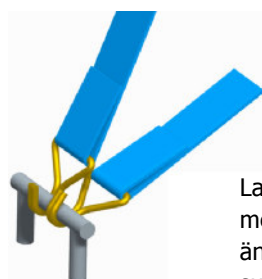


Använd aldrig hopknutna spännband. Knutar kan minska spännbandets surrningskapacitet med hälften.

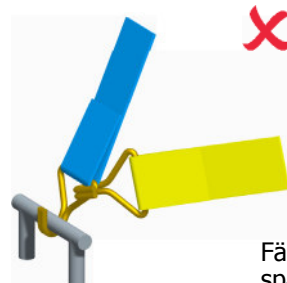
### 5. Felkällor

- Slåta inskärningar tvärs över hela spännbandet är tecken på dåligt kantskydd. Tillräckligt med kantskydd krävs vid alla vassa kanter med radie på mindre än 3 mm. För alla grova ytor rekommenderas kantskydd för att förlänga spännbandets livslängd.

### 6. Surringsöglor



Lastsurrningskapaciteten minskar med 50 % om spännbandets båda ändbeslag fästas i en och samma surringsögla.



Fäst aldrig krokar av olika spännband i varandra.

### Varning!

**Ersätt aldrig en kätting mot ett spännband. Ersätt aldrig ett spännband mot en kätting.**

Lastsurrningskapaciteten och den karakteristiska töjningen skiljer sig signifikant mellan spännband och surringskättingar. Beroende på utförandet töjer sig spännband med upp till 10 % medan surringskättingar endast om ca. 1 – 2 %.

Tata Steel Europe Limited och dess dotterbolag ansvarar inte för fel eller vilseledande information i denna publikation.

## Tekniskt informationsblad

### Surringskättingar och kättingspännare

#### 1. Terminologi

**Lastsurringskapaciteten** av den användningsklara surringskättingen är den maximala kraften som en surringskätting i rak surring får belastas med. Den betecknas med „Lashing Capacity“ och förkortas med LC. Värdet anges i kN (1 kN = 100 daN) för rak surring. Vid loopsurring (t ex huvudloop) kan det angivna värdet fördubblas.

**Töjning** av surringskättingen har i motsats till spännbandet normativt inte fastställts. Enligt tillverkarens uppgifter ligger den omkring 1,1 % till 1,6 % när lastsurringskapaciteten (LC) har uppnåtts (källa RUD).

**Brottstyrkan** av surringskättingen måste uppgå till minst det dubbla värdet av lastsurringskapaciteten (LC). Detta innebär dubbel säkerhet.

#### 2. Märkning av surringskätting

**Direktivet DIN EN 12195-3** förpliktar tillverkaren av surringskättingar till att förse dessa permanent med metalletikett med en väl läsbar märkning. Tyvärr visar praktiken allt oftare att det används surringskättingar som saknar en sådan märkning. Detta gör att användaren inte har möjlighet att kontrollera surringskättingarnas tekniska parametrar.



Exempel för märkning av en  
surringskätting

Illustration RUD

Spännare skall minst märkas med tillverkarens eller leverantörens namn eller märke.

**Enligt DIN EN 12195-3 får endast märkta surringskättingar användas. Om märkningsetiketten är oläsbar eller saknas får kättingen inte längre användas.**

# Tekniskt informationsblad

## Surringskättingar och kättingspännare

**Märkningsetiketten skall enligt DIN EN 12195-3 innehålla följande uppgifter:**

**Lastsurringskapacitet LC** i kN (LC = Lashing Capacity) är **surringsredskapets kapacitet**. Högsta kraften som surrningskättingen får belastas med vid användning av rak surring, (kN = KiloNewton) 1 kN = 100 daN, detta motsvarar ungefär 100 kg.

**Standard spänningskraft STF** i daN (STF = Standard Tension Force) är lastspännarens kraft. Den kvarstående kraften efter att lastspännarens handtag släppts. Standard spänningskraften gäller vid den normala handkraften på 50 daN.

**Vidare krävs följande uppgifter på märkningsetiketten:**

- Tillverkarens eller leverantörens namn eller märke
- Tillverkarens spårbarhetskod
- Nummer och del av europeiska standarden EN 12195-3
- Anmärkning: „Får ej användas för lyft“
- Surringsmetod

### 3. Anvisningar för användning

DIN EN 12195-3 och tyska standarden VDI 2700 blad 3.1 innehåller följande användningsinstruktioner som vid hantering av surrningskättingar absolut skall efterföljas:

- Använd endast felfria surrningskättingar.
- Surringskättingar får ej belastas över sin lastsurringskapacitet (LC).
- Surringskättingar får ej knutas ihop eller sammanbindas med bultar eller skruvar.
- Surringskättingar får ej användas som fästdon för lyft av last.
- Surringskättingar skall förses med tydligt läsbara märkningsetiketter.
- Surringskättingar skall skyddas mot skador genom vassa kanter med hjälp av kantprofiler.

### 4. Klass och dimensioner

Generellt får endast sådana kättingar användas som surrningskättingar som motsvarar klass 8.

Exempel:

En kätting på 7 mm i klass 8 har en LC på 3 000 kg och väger ca. 1,1 kg per meter kätting.

En kätting på 8 mm i klass 8 har en LC på 4 000 kg och väger ca. 1,4 kg per meter kätting.

En kätting på 10 mm i klass 8 har en LC på 6 300 kg och väger ca. 2,2 kg per meter kätting.



1 = kortlänkad stälkätting, 2 = kättingspännare med spindel, 3 = krokar, 4 = förkortningslänk

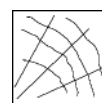
Tata Steel Europe Limited und ihre Tochtergesellschaften übernehmen keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder irreführende Informationen dieser Veröffentlichung.

## Tekniskt informationsblad

### Stuvningsvirke / emballagevirke

#### 1. Generella krav

- ✓ Använd endast fyrkantreglar i mjukt trä utan bark.
- ✓ De vanligaste måtten är 80x80 mm och 100x100 mm.
- ✓ Använd i möjligaste mån endast kvadratiska träreglar med vassa kanter.
- ✓ Emballagevirke och last skall helst sammanbindas.



#### 2. Dubbla träreglar / rektangulära träreglar



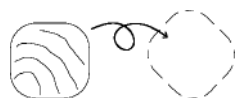
**×**  
**FÖRBJUDEN**  
 om formbunden lastsäkring till 100 % inte kan säkerställas

Vid stark inbromsning kan inte uteslutas att dubbelt staplade och rektangulära träreglar kan tippa. Detta medför att spänningen i lastsäkringsanordningen kan släppa.

Se till att lastsäkringen principiellt alltid är formbunden. I så fall kan även träreglar med 80x60 mm användas.

#### 3. Skadade träreglar

Spruckna eller utslitna träreglar skall bytas ut.



och / eller



Använd inte några träreglar som har skadade eller intryckta hörn. Det finns risk för att träreglarna kan börja rulla.