

TECHNISCH INFORMATIE SHEET

Transportkettingen en spanners

1. Terminologie

Lashing Capaciteit (Sjorcapaciteit)

De maximaal toelaatbare spanning in de ketting.

- De lashing capaciteit moet NIET worden verward met het toegestane gewicht van een product dat met een ketting veilig kan worden gezekerd.
- Bij het ontwerpen van een zekeringssysteem en het bepalen van het benodigde aantal zekeringen moet worden uitgegaan van de lashing capaciteit en niet van de breekkracht.
- Een ketting met een lashing capaciteit van 4 ton wordt aangeduid met LC ('lashing capaciteit') 40 kN.



Breekkracht

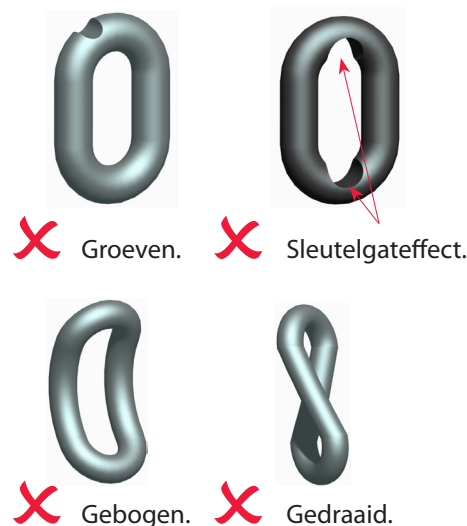
De maximale kracht die de volledige spanketting, inclusief ladingspanners en verbindingen, kan weerstaan.

- De breekkracht van de spaninrichting moet twee keer de lashing capaciteit zijn.

2. Conditie van de Ketting

De volgende verschijnselen worden beschouwd als tekenen van schade:

- Overmatige slijtage: de ketting vertoont slijtage die niet meer toelaatbaar is.
 - 8 mm ketting verminderd tot 7,2 mm.
 - 10 mm ketting verminderd tot 9 mm.
- Gedraaide, gebogen of uitgerekte schakels
- Groeven of inkepingen: Hoeken van het product die schade aan de ketting veroorzaken.
- Sleutelgateffect.
- Barsten in de lasnaden.
- Ernstige corrosie.



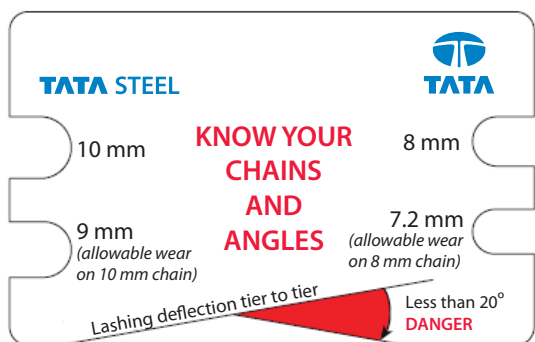
Verhit of las een ketting nooit en geef de ketting geen warmtebehandeling.

Maak een ketting nooit vast met een knoop en maak nooit twee kettingen met bouten aan elkaar vast om de lengte te vergroten.

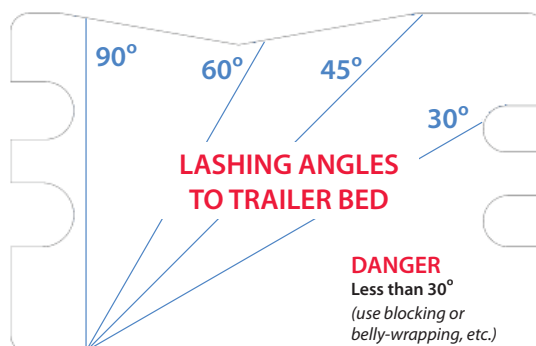
3. Kettingcontrolekaart

Een handig hulpmiddel ter grootte van een creditcard om de hoeken en slijtage van de kettingschakels te bepalen.

De afbeeldingen van de kaart zijn niet op schaal.



Voor.



Achter.

TECHNISCH INFORMATIE SHEET

Transportkettingen en spanners

4. Kettingkwaliteiten en -maten

Ketting van 7mm met kwaliteit 8

- Lashing capaciteit van 3 ton.
- Gewicht ketting: 1,1 kg per meter.

Ketting van 8mm met kwaliteit 8.

- lashing capaciteit van 4 ton.
- Gerwicht ketting: 1,4 kg per meter.

Ketting van 10mm met kwaliteit 8

- Lashing capaciteit van 6,3 ton.
- Gewicht ketting: 2,2 kg per meter.

De belangrijkste factor is de lashing capaciteit.

Alle kettingen moeten minimaal voldoen aan Grade 8. Kettingen met een hogere kwaliteit (Grade 10 en Grade 12), kunnen een hogere lashing capaciteit hebben in combinatie met een vermindering van het gewicht. Bijvoorbeeld, een 7 mm Grade 12 ketting heeft een lashing capaciteit van 4,7 ton en weegt slechts 1,28 kg per meter kettinglengte. Volgens EN 12195-3, transportkettingen moeten zijn voorzien van een metalen label op dezelfde manier dat de spanbanden identificatie labels hebben.

De lashing capaciteit van kettingen wordt 25% lager gesteld om rekening te houden met het buigen van schakels over het product, tegen de oplegger en/of in de inkorthaken van de spanner.

5. Soorten spanners

Flensspanner

- Hiermee kan een standaard spankracht van maximaal 3150 daN worden bereikt, maar gewoonlijk zal dit eerder rond de 1000 daN zijn.
- Te leveren met dezelfde lashing capaciteit als de ketting.

Spanratel

Tata Steel erkent de flexibiliteit die spanratels bieden, maar adviseert deze niet te gebruiken in combinatie met transportkettingen omdat:

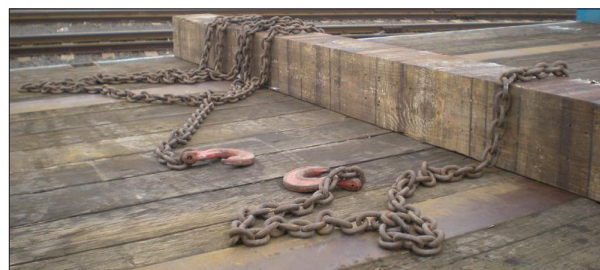
- Met spanratels een lagere voorspanning van 200 tot 600 daN wordt bereikt.
- De lashing capaciteit van de spanratel verschilt van die van de ketting. Het onderdeel met de laagste lashing capaciteit bepaalt de lashing capaciteit van het hele systeem.
- De uitrek eigenschappen van ketting en spanbanden verschillen aanzienlijk.

Ladingspanners

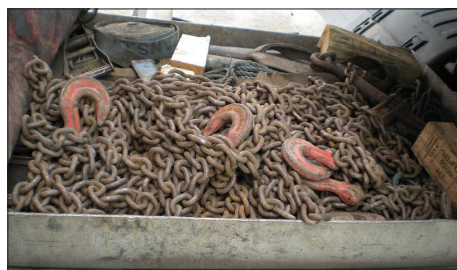
- Ladingspanners met twee haken, ook wel sylvesters genoemd, zijn bij Tata Steel verboden.

6. Opslag

Laat nooit losse kettingen of spanners liggen op de laadvloer van de oplegger.



Losse kettingen kunnen van de laadvloer afglijden



Laat nooit losse kettingen en spanners liggen op de laadvloer van de oplegger, maar berg deze op.

Waarschuwing!

Vervang een ketting NIET door een spanband. Vervang een spanband NIET door een ketting.

De lashing capaciteit en de rekbaarheid van spanbanden en kettingen verschillen aanzienlijk.

Als een spanband wordt belast met de lashing capaciteit kan de band tot 7% uitrekken, terwijl een ketting maar 2% uitrekt.



Hoewel aan de inhoud van deze publicatie de grootst mogelijke zorg is besteed, aanvaarden Tata Steel Europe Limited en noch met haar verbonden ondernemingen geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor fouten of misleidende informatie.