

Kort besk:	Bruksanvisning for lastesurringer		
Dok.id:	RUT_026	Revisjon:	C
Dato:	01.09.2024	Side	1 av 5
Utarb. av:	GSKA	Godkj. av:	HKJE



DOKUMENTHISTORIKK

Revisjon	Dato	Kort beskrivelse	Utarbeidet av	Godkjent av
A	2018-02-18	Dokumentet er opprettet	GSKA	
B	2022-09-15	Presisering av holdbarhet / vask	GSKA	HKJE
C	2024-09-01	Presisering av maksimal belastning på strammer (kap 2.3)	GSKA	HKJE

Hensikten med dokumentet:

Dokumentet er en generell bruksanvisning for bruk av lastesurringer

Innhold

1	BRUKSANVISNING	2
1.1	Før bruk.....	2
1.2	Ved bruk.....	2
1.3	Etter bruk	2
2	BRUK AV STRAMMEVINSJ	3
2.1	Stramming.....	3
2.2	Frigjøring av bånd	3
2.3	Maksimal forstramming.....	4
3	RETNINGSLINJER FOR SIKRING AV LAST	4
3.1	Blokkering / låsing.....	4
3.2	Surring.....	4
3.2.1	Overfallssurring.....	4
3.2.2	Loopsurring	5
3.2.3	Grimesurring	5
3.3	Friksjon.....	5
4	ANTALL SURRINGER	5

Kort besk:	Bruksanvisning for lastesurringer		
Dok.id:	RUT_026	Revisjon:	C
Dato:	01.09.2024	Side	2 av 5
Utarb. av:	GSKA	Godkj. av:	HKJE



1 BRUKSANVISNING

Denne bruksanvisningen beskriver hvordan lastesurringen benyttes. Bruksanvisningen beskriver *ikke* hvordan lasten som helhet skal sikres forskriftsmessig. Til det henvises det til *Forskrift om bruk av kjøretøy* og *International Guidelines on Safe Load Securing for Road Transport*. Kapittel 2.3 og 4 inneholder imidlertid et lite utdrag fra disse dokumentene.

1.1 Før bruk

- Brukeren skal ha både teoretisk og praktisk opplæring i bruk av utstyret
- Kontroller at utstyret ikke viser tegn på skade. Dersom en påviser følgende skal lastesurringen ikke brukes:
 - Brudd eller skade i sømmer eller fibre
 - Merkeetikett mangler eller er helt eller delvis uleselig
 - Friksjons- eller varmeskader
 - Deformasjon eller rust på metalleder
- Ved tvil om utstyret kan benyttes – ta kontakt med leverandør eller produsent

1.2 Ved bruk

- Maksimalt temperaturområde er -40°C - $+100^{\circ}\text{C}$
- Unngå skarpe kanter, etsende kjemikaler og sveisesprut som kan skade lastesurringen
- Husk å etterstramme lastesurringene i løpet av transporten
- Påse at båndet ikke har knuter eller er vridd
- Overskrid ikke Lashing capacity (LC)
- Før lastesurringen frigjøres må man forsikre seg om at lasten er stabil slik at den ikke kan falle ned.
- Påse at alle lastesurringene er frigjort før lasten løftes.
- **Lastesurringene må ikke benyttes sammen med alkalier**

1.3 Etter bruk

- Kontroller at utstyret ikke viser tegn på skade. Dersom en påviser følgende skal lastesurringen kasseres:
 - Brudd eller skade i sømmer eller fibre
 - Merkeetikett mangler eller er helt eller delvis uleselig
 - Friksjons- eller varmeskader
 - Deformasjon på metalleder
- Rengjør utstyret. Benyttes det vann, må temperaturen på vannet ikke overstige $+60^{\circ}\text{C}$. **NB! Det må ikke benyttes alkaliske såper**
- Oppbevar utstyret i et tørt og ventilert miljø, skjermet for sollys og kjemiske påvirkninger.

ADVARSEL: LASTESURRINGEN MÅ IKKE BENYTTES TIL LØFT

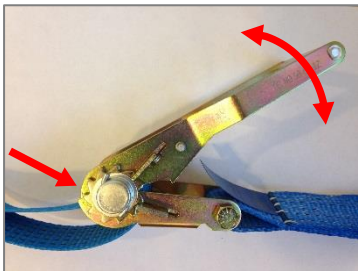
Kort besk:	Bruksanvisning for lastesurringer		
Dok.id:	RUT_026	Revisjon:	C
Dato:	01.09.2024	Side	3 av 5
Utarb. av:	GSKA	Godkj. av:	HKJE



2 BRUK AV STRAMMEVINSJ

2.1 Stramming

1. Båndet på langdelen føres gjennom trommelen på vinsjen og håndstrammes



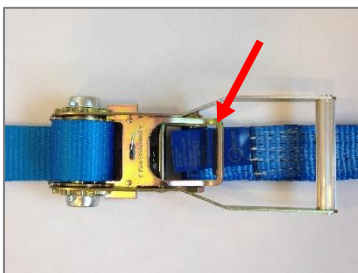
2. Håndtaket beveges frem og tilbake for stramming av båndet



3. Avslutt med å legge håndtaket helt ned

2.2 Frigjøring av bånd

1. Trekk låsesperren i håndtaket



2. Legg håndtaket helt tilbake og trekk båndet ut



ADVARSEL: LASTESURRINGEN MÅ IKKE BENYTTES TIL LØFT

Kort besk:	Bruksanvisning for lastesurringer		
Dok.id:	RUT_026	Revisjon:	C
Dato:	01.09.2024	Side	4 av 5
Utarb. av:	GSKA	Godkj. av:	HKJE



2.3 Maksimal forstramming

Lastsikringer skal ikke overbelastes. Den maksimale belastningen på strammeren (50 daN / 50 kg) skal **aldri** overstiges

Mekaniske hjelpemidler, som for eksempel forlengere eller annet type verktøy, skal ikke benyttes med mindre det er en original del av strammeren

3 RETNINGSLINJER FOR SIKRING AV LAST

Følgende metoder finnes for sikring av last

- Blokkering / låsing
- Surring (av ulik art)
- Kombinasjon av metodene over kombinert med friksjon

NB! Husk også å sikre surringene mot skjærkrefter

3.1 Blokkering / låsing

Blokkering kan utføres både ved å sette lasten tett inntil annen last, til kantene og ved å fylle tomrom mellom enheter med tompaller, egnede luftputer eller annen stabil fyllmasse. Mellomrom mellom enheter må være mindre enn 15 cm for at lasten skal anses som blokkert. Det er spesielt viktig at lasten er blokkert mot fremre del av lasteplanet.

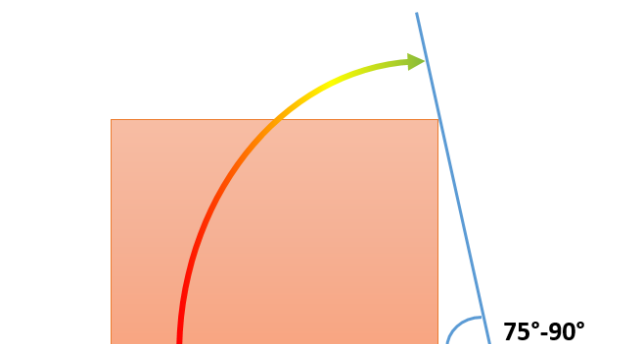
3.2 Surring

Generelt vil surring av last øke friksjonen mot underlaget og dermed redusere risikoen for at lasten forskyver seg. I tillegg vil surring av lasten hindre at lasten tipper.

3.2.1 Overfallssurring

Overfallssurring betyr at surringen er festet i gulvet på hver side av lasten og at surringen dermed presser lasten ned mot underlaget.

Ved overfallssurring er det viktig å passe på at vinkelen i figuren under er så stor som mulig, aller helst over 75°. Er vinkelen under 75° må man doble antall surringer i forhold til det man har beregnet. Er vinkelen under 30° må det benyttes en annen surringsmetode.



ADVARSEL: LASTESURRINGEN MÅ IKKE BENYTTES TIL LØFT

Kort besk:	Bruksanvisning for lastesurringer		
Dok.id:	RUT_026	Revisjon:	C
Dato:	01.09.2024	Side	5 av 5
Utarb. av:	GSKA	Godkj. av:	HKJE

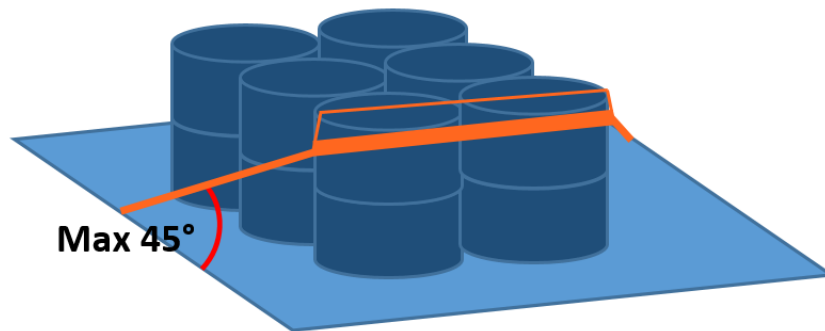


3.2.2 Loopsurring

Loopsurring betyr at surringen er festet rundt lasten som skal sikres. Ved loopsurring er det viktig at surringene monteres i par og trekkes mot hver sin side av kjøretøyet. Lasten skal sikres med minst to loopsurringspar (dvs fire surringer) for å hindre at lasten vrir seg ut av surringen.

3.2.3 Grimesurring

En grimesurring benyttes i hovedsak for å hindre at lasten forskyver seg i lengderetningen. Det er derfor viktig at vinkelen mellom planet og surringen opp til festepunktet på lasten ikke overstiger 45 grader



3.3 Friksjon

Friksjon varierer, avhengig av hvilke materialer som er i kontakt med hverandre, fuktighet, temperatur m.m. Det er derfor utarbeidet tabeller og retningslinjer som kan brukes som veiledning (Lastsikringsstandarden EN 12195-1:2010 inneholder slike tabeller). Generelt kan man si at grove overflater har høyere friksjon enn glatte overflater.

Vær spesielt oppmerksom dersom noen av overflatene er tilsmusset med fett, olje is eller snø.

4 ANTALL SURRINGER

Som en hovedregel skal man både beregne det antall surringer som er nødvendig for å hindre forskyving og det antall surringer som er nødvendig for at lasten ikke skal velte. Det største antallet av disse to beregningene skal legges til grunn for å avgjøre behovet for antall surringer.

I tillegg til lastens vekt og friksjonen mellom overflatene, kan lastens utforming og antall kalli også være avgjørende for hvor mange surringer man trenger.

ADVARSEL: LASTESURRINGEN MÅ IKKE BENYTTES TIL LØFT