

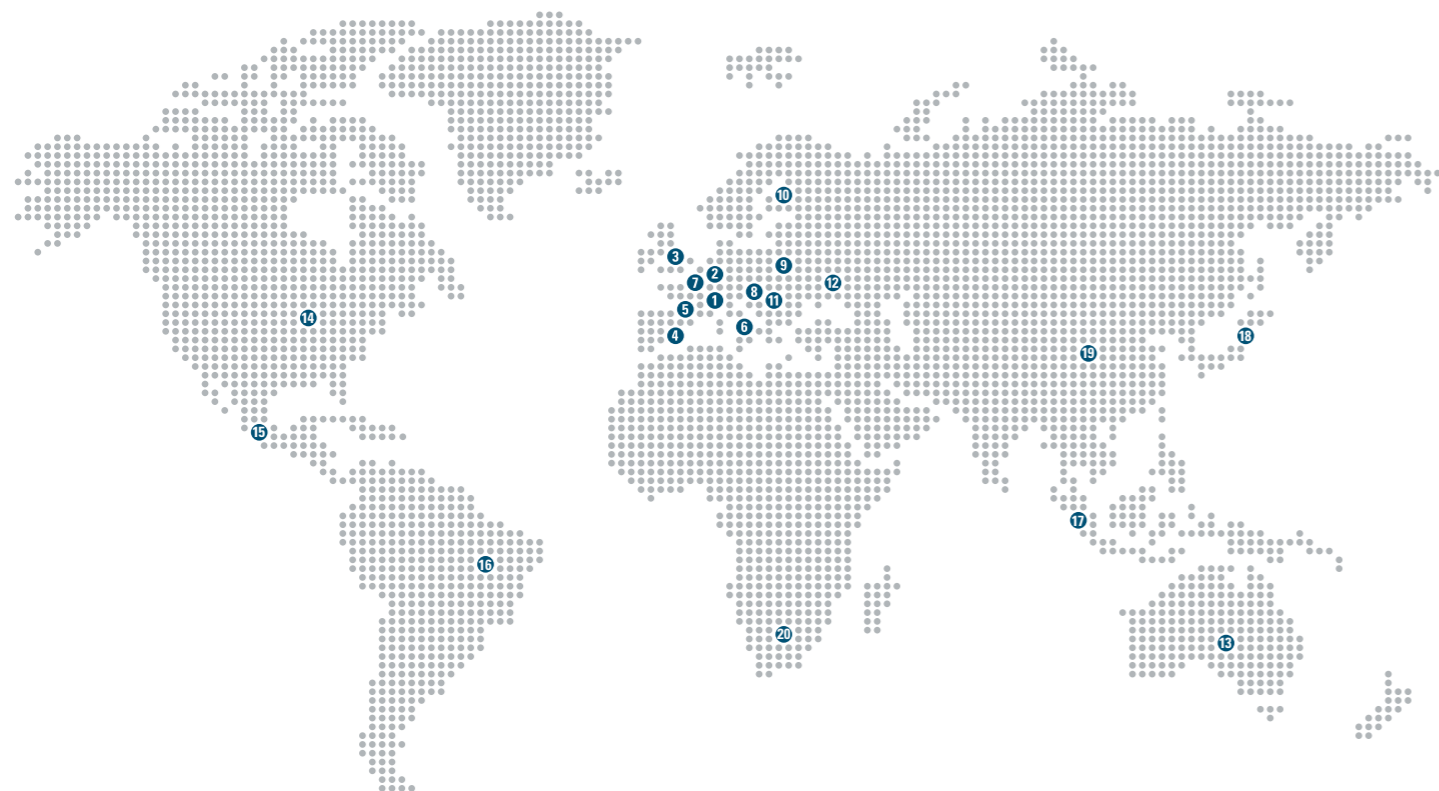


SpanSet®

03

Højdesikkerhed
Løftegrej
Lastsikring
Safety Management

SpanSet global



- 1 Schweiz, 2 Tyskland, 3 Storbritannien, 4 Spanien, 5 Frankrig, 6 Italien,
 7 Holland, 8 Ungarn, 9 Polen, 10 Finland, 11 Tjekkiet, 12 Ukraine,
 13 Australien, 14 USA, 15 Mexico, 16 Brasilien, 17 Indonesien, 18 Taiwan,
 19 Kina, 20 Sydafrika

Med forbehold for tekniske ændringer. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen dele af dette katalog må reproducere eller behandles, duplikeres eller distribueres ved hjælp af elektroniske systemer i nogen form (udskrivning, fotokopi, mikrofilm eller nogen anden procedure) uden skriftlig godkendelse fra SpanSet-firmaet. Dette katalog er udarbejdet med al omhu; SpanSet påtager sig intet ansvar for fejl eller mangler.. © 2021 by SpanSet GmbH & Co. KG, Tyskland

Indholdsfortegnelse

Virksomheden	4 - 9	03.6 Lastsikringsnet	58 - 65
Praktisk vejledning	10 - 11	Packnet adskillelsesnet	60
Tension Force Indicator	12 - 13	PaXafe til lastbiler og trailere	61
Standarder og retningslinjer	14 - 15	PaXafe til kassevogne	62
		PaXafe til varevogne	63
		PaXafe til alm. biler og stationscar	64
		PaXafe Light afdækningsnet	65
03.1 Sværlast skralde	16 - 25	03.7 EasyLash	66 - 71
ABS skralde 5.000 / 50	18	EasyLashtex	68
ABS skralde 5.000 / 75	19	EasyLash spænder og strammere	69
ABS skralde 10.000 / 75	20	Dynamic Load System	70
ABS højtydende skralde	21	EasyLashnet og tøndesikring	71
MaXafe skralde 5.000/55	22		
MaXafe skralde 10.000/55	23	03.8 Dunnage poser	72 - 75
Spannfix trykskralde 5.000 / 75	24	AirflexPoly og AirflexPaper	74 - 75
Spannfix trykskralde 10.000 / 75	25		
03.2 Trækskralde	26 - 33	03.9 Lastsikring til curtainsider	76 - 81
ErgoABS trækskralde 2.000/50	28	TruXafe sidelister	78
ErgoABS trækskralde 2.500/50	29	TruXafe spærrebjælker	79
ErgoMaster 2.000/50	30	TruXafe diagonal surring	80
TFI i den justerbare ende	31	TruXafe certifikater	81
Ergo-trækskralde 2.500/50	32		
Trækskralde 2.500/50	33	03.10 Tilbehør	82 - 91
03.3 Trykskralder	34 - 45	KaSi Plus kantbeskytter	84
ABS skralde 2.000/50	36	UWI kantbeskytter	85
ABS skralde 2.500/50	37	Beskyttelsesslanger	86 - 87
Spannfix skralde 2.000/50	38	Lange kantbeskyttere	88
Spannfix skralde 2.500/50	39	Skillevægslås	89
Kvalitets skralde 1.000/35	40	CTUXafe	89
Spannfix skralde 1.000/35	41	Skraldestøtte + SideClip	90
Spannfix skralde 600/50	42	Surringskraft App	91
Kvalitets skralde Niro 400/25	43		
Kvalitets skralde 400/25	43 - 45	03.11 Transport- og redningsteknologi	92 - 97
03.4 Båndsurring m. klemmelås	46 - 51	Carfix	94 - 95
Båndsurring m. klemmelås 125/25	48	SafetyPlus	96
Båndsurring m. klemmelås 250/25	49	Bugseringssling	97
Båndsurring m. klemmelås 375/35	50		
Båndsurring m. klemmelås 500/50	51	03.12 Seminarer	98 - 101
03.5 Skridsikre måtter	52 - 57	Lastsikringsseminarer	100 - 101
SpanSet Grip-S	54 - 55		
secugrip	56		
Granulatmåtter	57		

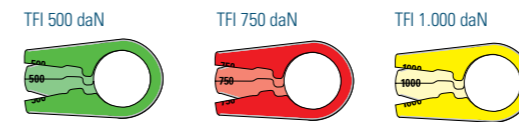
SpanSet nøgler

Produktfordelene ved SpanSet skraldesystemer

Tension Force Indicator

750 daN TFI Vis for at bevise den faktisk opnåede forspændingskraft

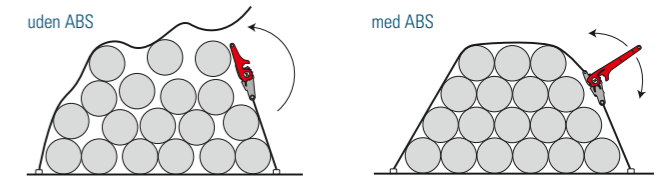
Med TFI kan du bevise forspændingskræfterne, der er indført i surringssystemet, når du surrer ned, og bruge dem til beregning af lastsikring. Tre varianter af TFI med 500 (grøn), 750 (rød) og 1.000 daN (gul) er tilgængelige. Anvendelsen af en TFI i den justerbare- og faste ende er særlig effektiv, hvormed 1.000, 1.500 og 2.000 daN forspændingskraft kan verificeres. Som et resultat kræves der færre surring for at sikre lasten, hvilket fremskynder af- samt pålæsning og medfører store økonomiske fordele. Se side 14, 15 og 29 for mere information.



„Anti-Belt-Slip“-Procedure

ABS Tillader, at forspændingen frigives i små trin

Skralden åbnes, spændingen frigøres pludselig, og lasten kommer ud af kontrol: Enhver, der har oplevet dette, ved, hvor vigtigt ABS er. ABS systemet blev udviklet til last, der risikerer at vælte, og gør det muligt at frigøre forspændingskraften i små trin. Dette giver dig mulighed for at rette op på last, der kan risikere at vælte eller læner sig på båndet. Dette hjælper med at forhindre skader og ulykker. Surringssystemet kan også direkte åbnes helt, så du ikke mister tid ved transport af en stabil last.




Sikkerhed og kvalitet „made by SpanSet“


Udviklingen af sikkerhedsselen af virksomhedens grundlægger Erik Ehnimb i 1966 i Sverige var forpligtet til sikkerhed og kvalitet. Som en international gruppe af virksomheder med et højt innovationsniveau bidrager betydelig produktudvikling til nutidens transport- og arbejdssikkerhedsstandarder. Ejendomsret, patenter og innovative nye udviklinger giver trendsættende impulser til lastsikring. Avancerede sikringsmidler tilbyder applikationsløsninger og omkostningseffektivitet.

Den højeste prioritet i det daglige arbejde er ikke kun sikkerhed, men også kvalitet, som SpanSet-kvalitetsstyringssystemet, certificeret i henhold til DIN EN ISO 9001: 2000, beviser. Den tyske produktion i Übach Palenberg og andre europæiske placeringer hører også hjemme i denne sammenhæng. Produktionen finder sted i produktionsfasen af vævning, efterbehandling og skræddersyning. Bånd med de bedste egenskaber til sikring af last er udviklet og produceret af vores egne tekstilingeniører. Vores egen udviklingsaf-

deling lever op til internationale kundekrav inden for lastsikring. Form- eller friktionslåsnings samt hjælpemidler såsom kantbeskyttere eller skridsikre underlag er en del af programmet.

På de følgende sider finder du de optimale løsninger til din lastsikring. Et væld af produkter, der har bevist sig gennem årene, men også nye og yderligere udviklinger er blevet tilføjet. Derudover tilbyder vi dig koordinerede tjenester. Hvis du savner et produkt eller leder efter en løsning til en særlig opgave, bedes du kontakte os. Med SpanSet er du sikker på altid at finde den rigtige løsning.


Andreas Höltkemeier
Administrerende direktør

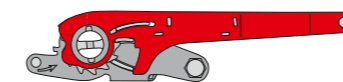

Patrick Schulte
Administrerende direktør



Forlænget skraldehåndtag

 **Bedre transmission og ergonomi, rygvendig**

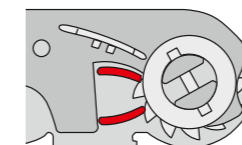
Det forlængte håndtag betyder ikke kun, at højere forspændingskræfter kan opnås, men gør også surring meget lettere. Høje forspændingskræfter kan opnås med betydeligt mindre muskelkraft. Især trækskralden med forlænget håndtag er rygvendig, og høje ergonomiske krav er opfyldt.



Dobbelt glider

 **Mere modstandsdygtighed, mindre muskelkraft**

Den dobbelte glider fastgøres i mellemtrinnet, når båndsurringen spændes. To glider indgår i et eksisterende tandhjul i små trin. Dette giver dig mere modstandsdygtighed og beskytter dine muskler.



Knicklabel

 **Til beskyttelse mod skader ved skriftryk indeni**

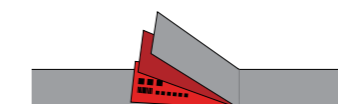
SpanSet båndsurring med klemmelås har et „knicklabel“, som sys i to lag og derfor er mere modstandsdygtig over for rivning. De indvendige bogstaver er beskyttet mod slid. Labelen bliver kortere på grund af det centrale knæk og giver dermed mindre angrebsflade for vind- og forskydningskræfter.



Båndindsats

 **beskyttet label med et „stofbeskyttende skjold“**

Labelen på alle SpanSet båndsurring med skralde er også beskyttet af en båndindsats. „Stofbeskyttelses skjoldet“ kombineret med fordelene ved knæk labelen forlænger levetiden for dine båndsurring.



Optimal koordinering

 **fra strop til klemmelås**

SpanSet båndsurring med klemmelås er optimalt designet til bredden og tykkelsen af de kombinerbare stopper. Dette undgår for tidligt slid og sikrer, at stroppen holdes sikkert i klemmelåsen.

Epoxyharpiksbelægning

EPX **Belægning på kromatiseret og galvaniseret skralde**

Vi lægger stor vægt på kvalitet i hver enkelt del. Skralden galvaniseres først, derefter kromatiseres og coates den med en slagfast epoxyharpiksbelægning, som f.eks. også beskytter skralden mod dannelse af rust.

Forstærket vævkant

 **Gør bånd mindre følsomme over for slid og glidning.**

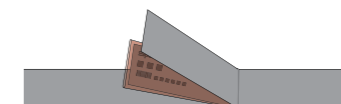
SpanSet skralderne, som udstyres med surringbånd, er tilført en ekstra slidstærk båndkant, hvilket gør denne type særligt velegnede til brug med tungere last. Den forstærkede båndkant er meget robust og svær at gøre lile.



Beskyttelsesslange label

 **optimalt beskyttet, forstærket med et indlæg**

Ud over den rivebestandige behandling gennem stofindlæg beskytter et robust folierør bogstaverne mod slid og snavs. Den standardmæssige båndindsats øger også levetiden.



Præcisionsbånd

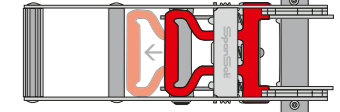
4% **Båndet har lav elasticitet**

Spannfix skralde svarer til normen med en båndstrækning på mindre end 7%. Vores kvalitetssystemer viser endda kun 4% stræk i bånd. Mindre strækning er mere effektiv, da der er mindre behov for spænding.

Selvlåsende skraldehåndtag

 **Forhindrer utilsigtet åbning af skralde**

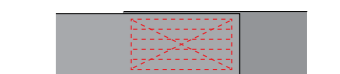
For maksimal sikkerhed ved surring har vi udviklet det selvlåsende skraldehåndtag. Den integrerede funktionelle glider trækkes ved surring. Hvis du lukker skralden, låses den automatisk i sikkerhedsposition. Utilsigtet åbning af skralde under kørsel er effektivt udelukket – selv ved de stærkeste vibrationer og raslende bevægelser.



Maskinsøm

 **præcis og ensartet kvalitet**

Maskinsømmet er meget præcis og af konstant høj kvalitet. Den sorte sytråd (her vist i rød) giver en meget god kontrast på båndet, hvilket gør den visuelle inspektion meget lettere og hurtigere. Dette reducerer omkostninger og kræfter.



Ekstremt lav strækning

<2% **usædvanligt lav elasticitet i båndet**

De højtydende fibre i båndet på MaXafe heavy-duty skralde sikrer en usædvanlig lav strækning på mindre end 2% - sammenlignet med kæder og stålwirer. I tilfælde af nødbremsning eller undvigende bevægelser overføres kræfterne direkte til surringssystemet, og glidning af tungt gods reduceres til et minimum.



Hvordan sikkerhedsselen blev standarden for sikkerhed. Historien om SpanSet.

Fundamentet: udviklingen af sikkerhedsselen.

Det er svært at forestille sig, men for kun 50 år siden havde biler ingen sikkerhedsseler. På det tidspunkt blev der ikke taget højde for forebyggelse af ulykker, og mange ulykker havde fatale konsekvenser, hvor de involverede i dag ville undslippe uhindret. I slutningen af 1950'erne kontaktede bilproducenten Volvo båndvævsfirmaet AB Textilkonst & Klippan for at forbedre sikkerheden for dem, der rejser i biler, med en mission om at udvikle en sikkerhedssele til Volvo-køretøjer. Tiden var inde for det lille svenske båndvævsfirma. I samarbejde med Volvo ingeniører udviklede man verdens første sikkerhedssele til køretøjer af slidstærkt tekstilbånd. I 1959 blev disse seler monteret i Amazon- og 544-modellerne og blev fra start mødt med stor forbavselse fra offentligheden. Som vi ved, blev de imidlertid snart en stor succes.

1966 - SpanSet Tyskland blev grundlagt.

På grund af den betydelige efterspørgsel grundlagde Erik Ehmb, medejer af Klippan, SpanSet-virksomheden i Malmø i 1966. Stropperne, produceret af SpanSet, blev hurtigt taget i brug i mange andre områder, hvor kæder og stålwirer tidligere var blevet brugt. Særligt værdsatte kunder den ekstremt høje bæreevne i de nye surrings- og løftebånd. Samme år kom grundlæggelsen af SpanSet GmbH & Co. KG i Tyskland, og dette blev fulgt op et år senere med oprettelsen af SpanSet AG i Hombrechtikon, i Zurich-regionen. Disse nystartede virksomheder blev hurtigt efterfulgt af yderligere datterselskaber i Europa, Asien, USA og Australien og er fortsat en del af et globalt produktions- og salgsnetværk den dag i dag.

1970'erne - yderligere innovationer var på dagsordenen.

Udviklingen af sikkerhedsselen var kun begyndelsen på et stort antal innovative produkter, som SpanSet bragte på markedet gennem årtierne. I 1970'erne blev der udviklet et båndsurings-system i samarbejde med Ford, for at sikre lasten af biler på biltransportorer. Derudover var secutex belægningen til båndstropper og beskyttelsesslanger, i det senere etablerede firma SpanSet secutex GmbH, et vigtigt skridt indenfor løfteteknologien. Båndstropper og rundsling kunne nu bruges for første gang til at løfte og vende ru og skarpe kanter.

Løbende videreudvikling i 1980'erne.

I 1984 var Ergo skralde verdens første skralde-opstrammer med et måledisplay til korrekt forspændning. En ny generation af rundsling med tekstiltrådforstærkning i beskyttelseskappen, der øgede rivemodstanden i selvsamme beskyttelseskappe, kom på markedet, og for første gang blev viden inden for lastsikring og løfteteknologi videreført i form af træningskurser.

ABS skralden erobrer markedet.

En anden innovation fulgte i 90'erne: ABS trykskralde. For første gang blev det muligt at løsne opstrammede skralder trin for trin, f.eks. opfangelse af varer, der risikerer at vælte i god tid. På grund af en stor modtagelse fra brugerne blev Ergo trækskralden senere udstyret med ABS systemet. I 1994 blev SpanSet certificeret af TUV Rheinland for et kvalitetsstyringsystem baseret på DIN ISO 9002 / EN 29002. I øvrigt er SpanSet kvalitetsstyring i dag certificeret i henhold til DIN EN ISO 9001: 2000. I slutningen af 1990'erne begyndte SpanSet også at producere og sælge personligt beskyttelsesudstyr mod fald (PPE).

Skralde med integreret forspændningsmåler.

Drivkraften for at gøre lastsikring endnu mere sikker og mere økonomisk for vores kunder førte til, at vi introducerede en trækskralde med et integreret måledisplay til forspændning på markedet i starten af det nye årtusinde. For første gang viste den unikke Tension Force Indicator (TFI) den faktisk opnåede forspændingskraft direkte på skralden og sikrede mere sikkerhed og økonomi ved brug af surringsystemer.

Ser vi tilbage, er SpanSet-gruppen med over 15 produktions- og salgsselskaber og næsten 1.000 medarbejdere stolte af sin historie - når alt kommer til alt har årtier med forsknings- og udviklingsarbejde rundt om i verden bidraget til øget sikkerhed, lettere arbejde, færre ulykker og lavere driftsomkostninger. SpanSet står over for fremtidens udfordringer på basis af konstante innovationer og nye teknologier.

SpanSet – certificeret sikkerhed



Hvordan SpanSet, ikke kun ved sikring af last, sørger for maksimal sikkerhed

Højdesikkerhed

Når det kommer til højdesikkerhed, tænker man normalt på at arbejde i svimlende højder, f.eks. når der bygges nye offshore systemer - men også ved sikring af last, er der risiko for at falde, selv i lave højder. Selv ved på- og aflæsning ved lastbiler kan folk falde fra lasteområdet og komme tilskade. SpanSet avancerede derfor udviklingen af specielle tilbageholdelsessystemer for mange år siden, der tilbyder et ekstremt højt sikkerhedsniveau i sådanne tilfælde.

Udover løsninger til sikring af last tilbyder SpanSet også et stort udvalg af produkter til højdesikkerhed. Vi udvikler altid højdesikkerhedsprodukter i tæt samarbejde med vores kunder. Det bedste eksempel på dette er Safeline, et permanent sikkerhedssystem lavet af rustfrit stål, der bruges som vertikal og horizontal faldsikrings-systemer og er fremstillet til brug i henhold til kundens krav. Vi finder højt specialiserede løsninger, selv til meget komplekse applikationer. Vores internationale orientering er nyttig for os. Kunder over hele verden drager fordel af det tætte samarbejde fra SpanSet Group. Med EN-standarderne i fuldt udsyn ved vi, hvad brugerne har brug for, og hvad lovgiverne kræver af PPE-brugere.



Du kan finde mere information i vores højdesikkerheds katalog på www.spanset.de.

Løfteteknik

En lastbil ankommer til sin destination til tiden med den godt sikrede last. Nu skal transporterede varer aflæsses igen med kran. For ikke kun at sikre en sikker transport af varerne, skal man også stole på det rigtige løftegrej når det kommer til løfteteknologi. SpanSet er en af pionererne, når det kommer til løft med tekstilstropper.

I slutningen af 1960'erne blev uhåndterbare kæder eller stålwirer brugt til at løfte tunge byrder. I løbet af denne tid udviklede SpanSet nye løsninger lavet af plastikfibre med høj styrke. I dag bruges tekstile båndstropper og rundsling fra SpanSet over hele verden, når vanskelige opgaver skal mestres. De ISO-certificerede båndstropper og rundsling fra SpanSet er blevet brugt til at løfte antikke kunstværker, hele tag på sportsstæde og skibe - når alt kommer til alt kan du stole på de højteknologiske stropper, der er „Made in Germany“. Takket være konstante innovationer og en ISO-certificeret kvalitetssikringsstandard er SpanSet blevet markedsleder. Talrige patenter og konstant nye, praktiske forbedringer er et synligt tegn på vores unikke know-how inden for løfteteknologi.



Det omfattende sortiment af løfteteknik til en lang række anvendelser findes i vores løftecatalog på www.spanset.de.

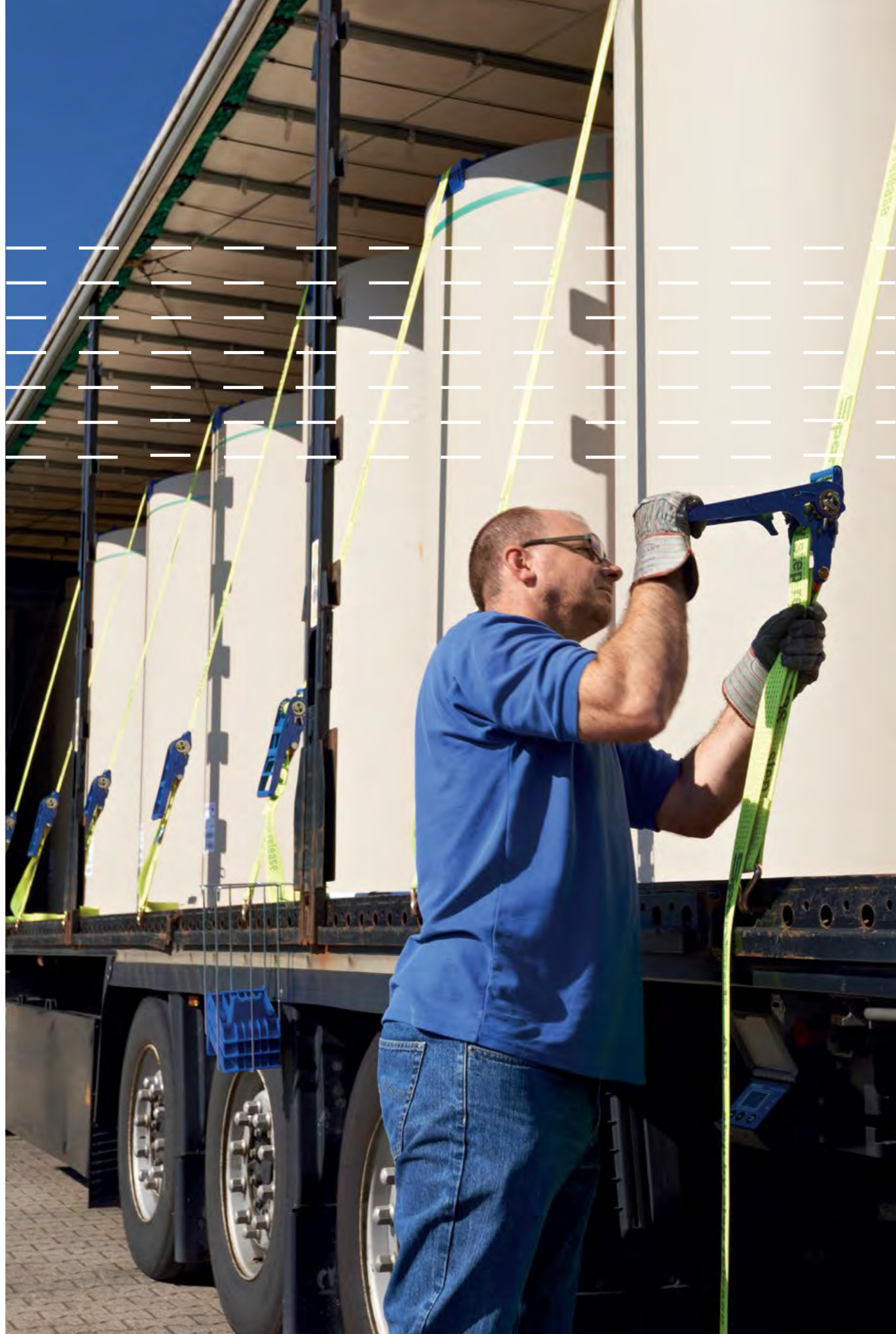
Safety Management

Det er kl. 16.30, og et andet vellykket seminar om lastsikring er netop afsluttet. Fra i morgen vil seminardeltagerne kunne anvende den nytilegnede viden i teori og praksis i deres virksomheder og videregive den til deres kolleger. Det er ikke kun på grund af de regelmæssigt skiftende sikkerhedsbestemmelser, at det er vigtigt altid at være opdateret, når det kommer til det daglige arbejde.

Som din partner ønsker vi at være mere end bare din leverandør af produkter af høj kvalitet. Vi vil gerne hjælpe dig med effektivt at undgå risici. Dette inkluderer naturligvis også en kompetent, ekspertrådgivning, inspektions- og reparations-service samt andre tjenester, der forbedrer og forenkler arbejdet i højderne, løfter byrder eller sikrer laster på lang sigt. Derfor tilbyder SpanSet en række muligheder for trænings- og efteruddannelse i vores „STZ“ sikkerheds træningscenter i Ubach-Palenberg og 15 andre lokationer i Tyskland og Østrig, hvor du kan udbygge specialisterviden og få ny viden gennem vores certificerede og uddannede undervisere. Stol på vores know-how og erfaring - og få den læring, du har brug for, til at koncentrere dig om de væsentlige aspekter af dit arbejde.



Få mere at vide om Safety Management på www.spanset.de eller om seminarer www.spanset-seminare.de.



LASTSIKRING

Hvordan vi beskytter mennesker og last mod farerne ved ulykker og sikre optimal beskyttelse af udstyret.

Sikkerhed er vores højeste prioritet, når det kommer til transport af varer og beskyttelse af alle involverede. Ikke kun giver det dig en følelse af komfort, det er også krævet af loven. Med vores lastsikringsudstyr kan du effektivt afværge farer og ulykker og fuldt ud overholde juridiske krav.

Vores kunder inkluderer virksomheder og organisationer med de højeste sikkerhedskrav. For eksempel, bilindustrien og flyproducenter, den kemiske industri, stål- og papirindustrien, energileverandører, speditører, brandvæsener og hjælpeorganisationer er afhængige af vores kvalitetsprodukter. Skub- og trækskralde til de tungeste last fra 125/250 daN til 12.500 / 25.000 daN LC, lastsikringsnet til hurtig brug med konstant skiftende gods eller en bred vifte af tilbehør såsom vores kantbeskyttere til følsomme varer har øget sikkerheden ved lastsikring i årtier.

100% kvalitet - 100% sikkerhed

Fra materialevalg til kvalitetstest, fra nøjagtige beregninger til intelligent brug - vi giver 100% ydeevne i hver fase. Vi væver størstedelen af vores bånd selv - i Tyskland. For at kun absolut pålidelig og praktisk lastsikringsudstyr kommer i dine hænder, ansætter vi eksperter fra forskellige områder og udvikler nye produkter sammen med universiteter og andre institutioner.

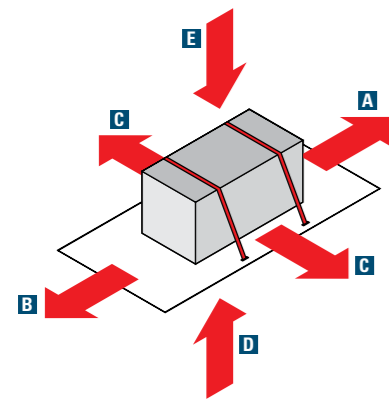
Testet og certificeret

Vores kvalitetsstyringssystem involverer løbende test af materialer og slutprodukter. Disse materialer og slutprodukter underkastes løbende kontrol i vores interne laboratorium og i ekstern testserie. Vi tester den maksimale belastning, styrke og holdbarhed. I mange år har anerkendte institutioner som arbejdsgiverforsikringsforeningen, DEKRA, TÜV og DNV GL gennemført regelmæssig test og certificering af vores produkter og den måde, hvorpå vores kvalitetsstyringssystem er organiseret. Med brugen af SpanSet kvalitetsprodukter gør du det bedste for sikkerheden for mennesker og varer, der skal transporteres, når du sikrer laster.

SpanSet – Certified Safety



Bestemmelse af accelerationsværdier



Acceleration (i g.)	Lastbil	Tog	Skib
A Frem (Cx)	0,8	4,0	0,4
B Til bage (Cx)	0,5	4,0	0,4
C Til siden (Cy)	0,5	0,5	0,8
D Op (Cz)	-	0,3	0,8
E Nedad (Cz)	1,0	1,0	1,0

Transportmidlets egenskaber

Tag højde for lastfordelingen, bæreevnen for lastområdet, stolper, sidevægge, men også de forskellige kræfter, der opstår under transport med skib, lastbil eller tog. At vælge det rigtige surringsudstyr til din last er det første skridt mod sikkerhed.

En utrolig mængde gods transporteres på vejene, havene, indre vandveje, i luften og på skinner. Disse varer skal sikres på lasteområdet på en sådan måde, at transporten ikke udgør en risiko for nogen.

Der er tre regler for beregning af lastsikring i Tyskland:

1. Beregning af sikringskræfter VDI 2700 del 2 fra juli 2014
2. Beregning af surringskræfter DIN EN 12195-1 i versionen fra april 2004
3. Beregning af surringskræfter DIN EN 12195-1 i versionen fra juni 2011

DIN EN 12195-1: 2011 er gyldig i hele Europa. I Tyskland afvises dette, fordi det delvist reducerer kravene til sikkerhedsparametrene. Men fordi det er nævnt i reglerne om farligt gods (ADR), er det også indirekte relevant for sikring af last i Tyskland. Det gyldige regelsæt i Tyskland er DIN EN 12195-1: 2004 i forbindelse med VDI 2700 del 2/2014, da disse repræsenterer de aktuelt anerkendte teknologiregler.

Formlerne til sammenligning af de to standarder er angivet nedenfor.

Formtilpasset lastsikring

Formtilpasning af lastsikring finder sted, når lasten kan understøtte sig selv mod skotter, skibsvægge eller støtteben. Her skal skotterne, skibets vægge og stolper være i stand til at absorbere de genererede kræfter.

Tværgående og diagonal surring udgør en anden type formtilpasning af lasten. Med denne metode skal surringsudstyr og surrings- / fastgørelsespunkter være i stand til at absorbere de genererede kræfter. Målet er altid at holde lasten på plads.

Brug tilpasset lastsikring når du har muligheden, da denne type for lastsikring er særlig effektiv og sikker.

Beregning af den krævede trækraft (minimum LC) til sikring af formlipasset last: VDI 2700 del 2: 2014 og DIN EN 12195-1: 2004

$$F_R = \frac{m \times g (C_x - \mu \times C_z)}{2 (\cos \alpha \times \cos \beta + \mu \times \sin \alpha)}$$

- F_R – min. LC (Lashing Capacity)
- μ – friktionskoefficient
- α – vertikal surringsvinkel (til lastefluden)
- β – horizontal surringsvinkel (til lastefluden)
- C_x – acceleration frem og tilbage
- C_z – acceleration op og ned
- m – masse
- g – vægt

DIN EN 12195-1:2011

$$F_R = \frac{m \times g (C_x - \mu \times f_{\mu} \times C_z)}{2 (\cos \alpha \times \cos \beta + \mu \times f_{\mu} \times \sin \alpha)}$$

- F_R – min. LC (Lashing Capacity)
- f_{μ} – 0,75
- μ – friktionskoefficient
- α – vertikal surringsvinkel (til lastefluden)
- β – horizontal surringsvinkel (til lastefluden)
- C_x – acceleration frem og tilbage
- C_z – acceleration op og ned
- m – masse
- g – vægt

Surringsvinklerne skal overholdes ved hældning og diagonal surring. Ideelt set er den vertikale vinkel mellem 0° og 60°, den horizontale vinkel i længderetningen mellem 20° og 45°.

Indirekte lastsikring

Last er sikret mod at falde eller glide ved hjælp af friktionsurring, dvs. ved indirekte lastsikring. I tilfælde af friktionsurring virker to kræfter sammen for at sikre lasten: forspændingskraften og den dynamiske friktion.

Båndsurringer anvendes til fastgøring af forspændingskraften. Antallet af surringsbånd, der skal anvendes, bestemmes afhængigt af den krævede forspændingskraft. Friktionen, der skyldes kombinationen af lasten og lastfladen, reducerer den forspændingskraft, der kræves for at sikre lasten på lastfladen.

Du kan øge glidefriktionen ved at placere en skridsikker måtte under lasten. SpanSet Grip, vores topprodukt blandt de skridsikre måtter, reducerer de krævede forspændingskræfter betydeligt.

Beregning af antallet af båndsurringer, der kræves til fastgørelse af lasten: VDI 2700 del 2 og DIN EN 12195-1: 2004

$$n = \frac{m \times g (C_x - \mu \times C_z)}{k \times \mu \times \sin \alpha \times STF}$$

DIN EN 12195-1:2011

$$n = \frac{m \times g (C_x - \mu \times C_z)}{2 \times \mu \times \sin \alpha \times STF} \times f_s$$

- n – Antal bånd
- f_s – 1,1; til vejtransport i X = 1,25
- k – Overførselskoefficient (k-faktor) (DIN 1,5; VDI 1,8)
- Riktionskoefficient
- α – Vertikal surringsvinkel (til lastefluden)
- C_x – Acceleration frem og tilbage
- C_z – Acceleration op og ned
- m – Masse
- g – Vægt

Tip:

Brug vores Surringskraft App eller internetberegner til at sikre lasten korrekt. Yderligere oplysninger på side 87.

Eksempel:

Fastgørelse af surring til en last på 20 ton med en skridsikker måtte nedenunder $\mu = 0,6$, surringsvinkel $\alpha 80^\circ$, $STF = 400$ daN, $k = 1,5$, $f_s = 1,25$

i henhold til **DIN EN 12195-1:2004**

$$n = \frac{20000 (0,8 - 0,6)}{1,5 \times 0,6 \times \sin 80^\circ \times 400} = 11,28 = 12 \text{ bånd}$$

i henhold til **DIN EN 12195-1:2011**

$$n = \frac{20000 (0,8 - 0,6)}{2 \times 0,6 \times \sin 80^\circ \times 400} \times f_s = 10,58 = 11 \text{ bånd}$$

Opbygning af tekstil båndsurring

Båndsurring i ét stykke, der består af et strammelement **1** og strop **2**, bruges til at fastgøre lasten og behøver derfor ikke nogen forbindelselementer som øjer eller kroge.

Den **totalte båndsurring** består af en **fast ende (FE) 4**, **forbindelselement (VE) 5**, **strammelement (SE) 1** og den **justerbare (JE) 3**, som også er udstyret med et **forbindelselement 5**.

Labelen

I henhold til DIN EN 12195-2-standard skal faste- og justerbare ender, hver være mærket med en label **6**, der indeholder alle de tekniske oplysninger. STF (Standard Tension Force) er angivet på labelen ved den faste ende. Hvis disse oplysninger mangler, må båndsurringen ikke bruges til friktionsurring.

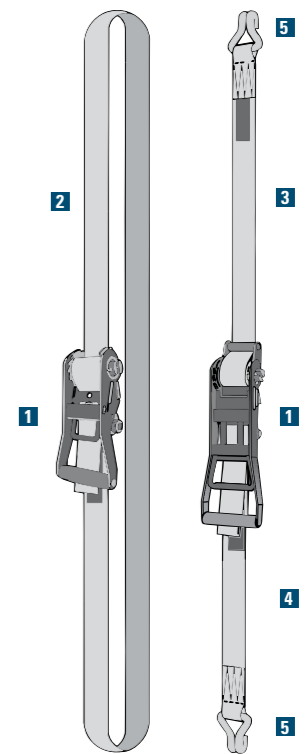
Båndsurring med CE-mærkning er et udbredt problem. Produktsikkerhedsloven (ProdSG) forbyder dog denne mærkning i afsnit 7, og et CE-mærke på et fastgørelseslabel betyder, at båndsurringen skal kasseres.

Ekstremt elastisk

Båndsurring af polyester kan bruges i et temperaturinterval fra -40 °C til +100 °C. Selv kaustiske opløsninger og syrer er normalt ikke et problem afhængigt af koncentrationen og eksponeringsvarigheden.

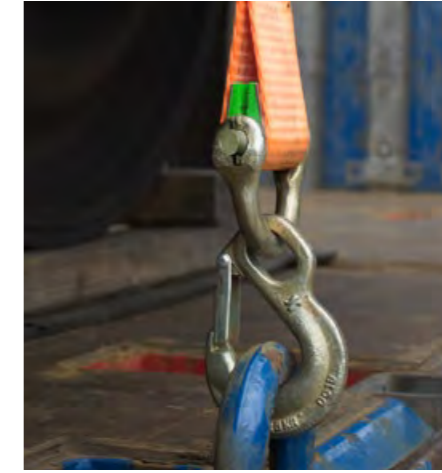
Test og vedligeholdelse

Båndsurring skal kontrolleres af en specialist mindst en gang om året. Dette kan endda være nødvendigt at gøre oftere afhængigt af forholdene og hyppigheden af brugen. Reparationsarbejde må kun udføres af producenten eller af en autoriseret person.



6 Label med alle obligatoriske oplysninger

- Med TFI kan den faktiske opnåelige forspændingskraft bevises
- Brug op til 60% færre båndsuringer
- Til faste- og justerbare ender
- Let at læse, takket være signalfarven



Opnå den maksimale forspændingskraft billigt og præcist

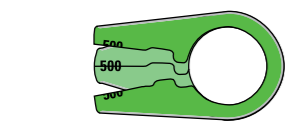
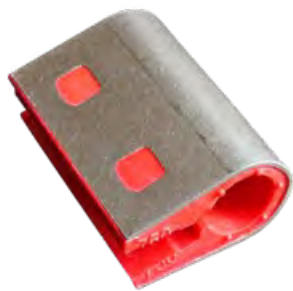


Fig. 1: TFI 500 daN

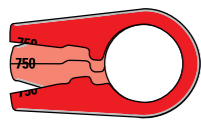


Fig. 2: TFI 750 daN

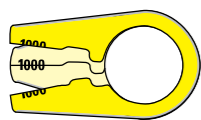


Fig. 3: TFI 1.000 daN

Der TFI – Tension Force Indicator

Normalt anvendes flere elektroniske enheder til bestemmelse af forspændingskraften. Disse er meget nøjagtige, men også dyre. SpanSet udviklede et unikt mekanisk hjælpemiddel for over ti år siden - Tension Force Indicator. TFI viser pålideligt den opnåede forspændingskraft og installeres direkte på strammelementet til dette formål. Godt beskyttet og let at læse! Mange af vores produkter er allerede udstyret med TFI som standard, hvilket gør dyre målinger til fortiden.

Opnå den maksimale forspændingskraft verificerbart med TFI

TFI bruges til optimal brug af dine båndsuringer med maksimal ydelse. Displayet til måling af forspænding gør det lettere for dig at måle forspændingskraften og bevise den under en kontrol. De to kæber i TFI'en lukker, når der tilføjes spændning. Når den fulde forspændingskraft er nået, presses kæberne sammen (form fit). På denne måde kan du hurtigt og direkte verificere den forspændingskraft, der er anvendt i systemet. Hvis båndsuringen mister spænding under kørslen, kan du fra de ikke helt lukkede kæber på TFI'en se, at du er nødt til at stramme igen, hvis du er i tvivl.

Tension Force Indicator (TFI), der er designet til 50 mm bånd, fås i forskellige versioner med 500 (grøn), 750 (rød) og 1.000 (gul) daN /

STF-forindlæsningsmåler, skræddersyet til de respektive surringsystemer. Udstyret med TFI i signalfarver, muliggøre også en bedre aflæsning af forspændingskraften under dårlige lysforhold.

Yderligere brug af TFI i justerbar ende

Ud over TFI i den faste ende kan TFI også bruges i den justerbare ende. Her findes en adapter til TFI, der kan integreres i de nuværende forbindelselementer. Derudover har SpanSet specialdesignet en trekantskrog, som TFI'en let kan fastgøres til, hvilket betyder yderligere omkostningsbesparelser, da der ikke kræves nogen adapter. Udover den endnu højere kontrollerbare forspændingskraft er K-faktoren (1.5) ikke længere signifikant, da en surringskraft også kan bevises i den justerbare ende. (Yderligere information findes på side 27.)

Ud over sin egen sikkerhed sikrer den unikke TFI også den nødvendige verificerbarhed for myndighederne og ligeledes opført som et systemkomponent i GS-testbetegnelserne. Således sikrer Tension Force Indicator fra SpanSet ikke kun mere økonomisk effektivitet, men også mere sikkerhed, når du bruger surringsystemer.

SpanSet – Certificeret sikkerhed

Sikker last - reducer surringsudstyr

Ved brug af Tension Force Indicator (TFI) i den faste ende af surringsanordningen, kan du reducere antallet af båndsuringer betydeligt. Med en yderligere anvendelse af TFI i den justerbare ende er det bevist, at op til 60% mindre surringsudstyr kan bruges til at sikre lasten. 2,5 t ErgoABS trækskralde - med en dokumenteret STF på 350 daN - er som standard udstyret med en 750 TFI i den faste ende.

Hvis vi tager K-faktoren 1,5 i betragtning, opnås en STF på 1.125 daN ved friktionssurring. Hvis der også anvendes en 750 TFI i den justerbare ende, kan en forspændingskraft på 1.500 daN endda opnås og verificeres.

Den følgende tabel viser de forskellige STF-værdier med og uden TFI og det endelige antal båndsuringer, der skal bruges til en last på 12 ton, der skal sikres. Resultatet af beregningerne er overbevisende.

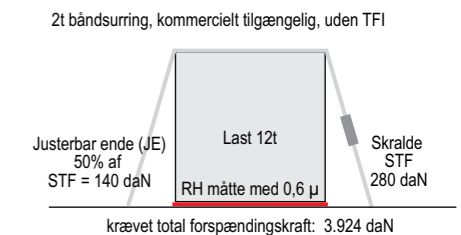
STF-værdier til surringsystemer med og uden TFI

Surringsystem	LC enkelt direkte [daN]	LC fastspændt rundt om lasten	STF [daN] enkelt direkte	STF [daN] fastspændt omkring lasten k = 1,5	STF [daN] med TFI enkelt direkte	STF [daN] med TFI fastspændt omkring lasten k = 2	Antal surringsbånd [12 t-last]
2t-båndsurring*	2.000	4.000	280	420	-	-	10
2,5t-båndsurring*	2.500	5.000	250	375	-	-	11
2t-båndsurring med TFI 500	2.000	4.000	-	-	500	1.000	4
2,5t-båndsurring med TFI 500	2.500	5.000	-	-	500	1.000	4
2t-Ergo ABS	2.000	4.000	440	660	-	-	6
2,5t-Ergo ABS	2.500	5.000	350	525	-	-	8
2t-Ergo ABS med TFI 750	2.000	4.000	-	-	750	1.500	3
2,5t-Ergo ABS med TFI 750	2.500	5.000	-	-	750	1.500	3
ErgoMaster	2.000	4.000	720	1.080	-	-	4
ErgoMaster med TFI 1.000	2.000	4.000	-	-	1.000	2.000	2

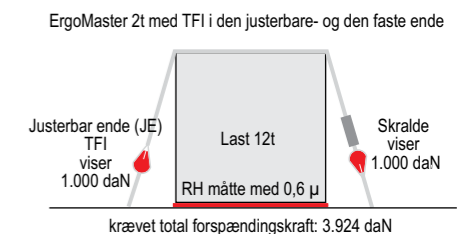
1 Beregningen blev udført med a = 0,8 g, μ = 0,6, en k-koefficient på 1,5 (uden TFI) eller 2 (med TFI'er) og surringsvinkler mellem 83 ° og 90 °.

* Værdier vedrører et kommercielt tilgængeligt tredjepartsprodukt.

Brug op til 60% mindre surringsudstyr med TFI



Resultat: Den krævede forspændingskraft opnås med 10 kommercielt tilgængelige båndsuringer!



Resultat: Den krævede forspændingskraft opnås med 2 ErgoMaster-trækskralder!

DIN EN 12195-1, DIN EN 12195-2 og VDI retningslinje 2700 ff



SpanSet STF typetest og virksomhedsstandard

Standarder og retningslinjer i Tyskland og Europa



1 SpanSet virksomhedsstandard, og derfor også vores „Kvalitetsstempel“, står for pålidelige testresultater baseret på DIN EN 12195-2.



2 GS-mærket certificerer, at et produkt opfylder kravene i §21 i produktsikkerhedsloven. Disse krav er fastlagt for tekstil surring i DIN EN 12195-2.

Den europæiske standard DIN EN 12195-1 „Beregning af surringskræfter“ og -2 „Surringsbånd af syntetiske fibre“ gælder for surring af tekstiludstyr. Derudover finder oplysningerne i retningslinje VDI 2700 del 2 anvendelse, som skal tages i betragtning ud over den europæiske standard i Tyskland til sikring af laster med surringssystemer i tekstil.

Følgende gælder for fiktionssurring: jo mere kraft, der kan påføres lasten med et surringssystem, jo bedre. Denne tommelfingerregel antager, at lasten tåler kræfterne og ikke beskadiges af båndet. Baseret på denne viden er surringssystemer i stigende grad designet til en høj forspændingskraft STF (Standard Tension Force). I mange tilfælde tillader dette, at der anvendes færre klemmelementer til at anvende den beregnede sikringskraft.

Imidlertid er båndet og spændingselementernes mekanik også udsat for høje kræfter og kræver bedre hærkning af tandhjulene. DIN EN 12195-2 beskriver bestemmelsen af STF under „6.5.1 Test af forspændingsevnen“. Med hensyn til implementeringen giver DIN EN 12195-2 imidlertid også plads til fortolkning, som afhængigt af designet kan give forskellige, ikke-sammenlignelige resultater.

Med hensyn til standarden DIN EN 12195-1: 2011 „Lastsikring på vejkræfter - beregning af sikkerhedsstyrker“ er den almindelige opfattelse blandt eksperter, at kravene til de vigtigste sikkerhedsværdier er blevet reduceret. I væsentlige punkter svarer det ikke til det sikkerhedsniveau, der er sædvanligt i Tyskland, og bruges derfor ikke.

STF-værdibestemmelse med 50 daN manuel kraft

Hemmeligheden bag den høje forspændingskraft ligger i kraftoverførslen. Lange håndtag, mindre tandhjulshældninger, dobbelte glider og specielle halvaksler samt tynde bånd anvendes. Hvad der stadig er nyttigt med 2 og 2,5 t surringssystemer, fører imidlertid til udfordringer med lette surringssystemer. STF'en for et let surringssystem med en LC på 400 daN og en båndbredde på 25 mm bestemmes i samme testkonstruktion med 50 daN manuel kraft. Her skelner standarden ikke. Som et resultat opnår disse surringssystemer STF-værdier, der er mere end 50% af LC. Det betyder, at de ikke længere overholder standarden og blandt andet ikke ville få tildelt en GS 2.

Den ansvarlige testcenters erfaringsudvekslingsgruppe reagerede, under tilsyn af Statskontoret for sikkerhedsteknologi [Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik – ZLS] på dette problem og reducerede den manuelle kraft til lette surringssystemer til 25 daN. Derfor kan GS-mærket igen udstedes til disse systemer. Produktet skal dog mærkes med tilføjelsen „baseret på standarden“, fordi standarden fortsat udtrykkeligt fastsætter 50 daN håndstyrke for at bestemme STF. Denne baggrund er vanskelig at formidle til brugerne, især da der stadig er nogle systemer på markedet med forkert mærkning eller den manglende note „baseret på standarden“.

STF-testen i henhold til standarden

Under STF-testen fastgøres systemet først i en variabel afstand på 0,5 til 4,0 m i begge ender. Derefter vikles båndet 1,25 omdrejninger på spindlen 6, og håndtaget til spændingselementet placeres i en ret vinkel i forhold til båndet og forspændes med op til 5% af systemstyrken LC (Lashing Capacity).

Ved hjælp af apparater anvendes derefter en vægt til at påføre SHF (Standard Hand Force) på 50 daN. Vægten sænkes ned på det vandrette håndtag. Derefter hæves vægten igen, og skraldehåndtaget bringes tilbage til vandret og genindlæses. Denne proces gentages, indtil der ikke kan indføres yderligere kraft i systemet 5.

Bestemmelse af STF-værdien

Kraftforskellen mellem to tænder på strammeordningen kan let være 120 daN (tænderne på strammeelementet 3, når den er fanget og står på spidsen 4). Den anvendte værdi i beregningen læses 10 sekunder efter den endelige afladning. Testen gentages fem eller seks gange afhængigt af antallet af tænder. Maksimum- og minimumsværdierne skal slettes fra resultaterne, og der beregnes en gennemsnitsværdi. STF rapporteres derefter i trin på 2% af LC. Hvis en gennemsnitlig værdi på 385 daN blev bestemt i testen for et surringssystem med en LC på 2.000 daN, kan en STF på maksimalt 360 daN vises (trin på 40 daN).

Et surringssystem kan kun bruges til friktions-surring, hvis en STF på 10% til maksimalt 50% af LC er opnået i testkonstruktionen! Værdierne bestemmes med et „kraftmåleapparat“, som ifølge nutidens forståelse er digitale og kalibrerede vejeceller.

Virksomhedsstandard - standardiseret test

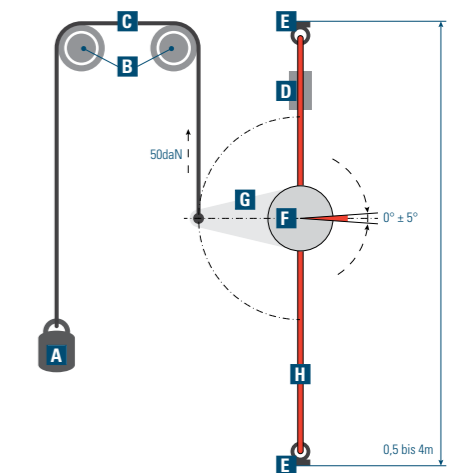
Normer er vigtige og gode - kompromiser er ikke passende. Den moderne teknik er og vil forblive et mål for alle ting. Som et innovativt firma reagerer SpanSet hver dag på kravene i lastsikringsbranchen gennem yderligere udvikling og innovationer med hensyn til teknologi og sikkerhed.

SpanSet har designet testudstyr og udviklet testinstruktioner på grundlag af hvilke standardtest, der udføres. Dokumentation af proceduren skaber gennemsnitlighed og fører til reproducerbare og pålidelige ydeevnedata, hvis bestemmelse er i overensstemmelse med standarden. Testprincippet og testfaciliteterne blev udviklet i samarbejde med RWTH Aachen Universitet og koordineret med de eksterne testinstitutter. Resultat: en fabriksstandard 1 med pålidelige testresultater baseret på DIN EN 12195-2!

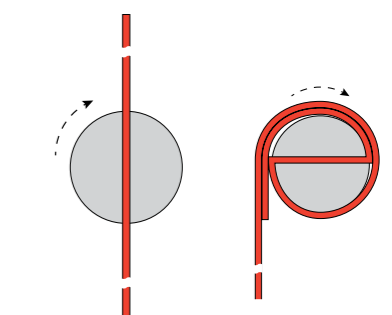
SpanSet – certificeret sikkerhed

STF-værditype test

5 Udførelse af forsøg til test af forspændingsevnen (se DIN 12195-2)



- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| A Vægt | E Fastgørelsespunkt |
| B Styreskive | F Opviklingsaksel / spindel |
| C Reb | G Håndtag |
| D Krafttransducer | H Bånd |



6 Opvikling af båndet under STF-testen

03.1

Heavy-duty skralder

ABS heavy-duty skralde 5.000/50	18
ABS heavy-duty skralde 5.000/75	19
ABS heavy-duty skralde 10.000/75	20
ABS heavy-duty skralde 12.500/75	21
MaXafe heavy-duty skralde 5.000/55	22
MaXafe heavy-duty skralde 10.000/55	23
Spannfix trykskralde 5.000/75	24
Spannfix trykskralde 10.000/75	25

Sådan kommer du nemt og sikkert fra byggeplads til byggeplads

I brug i dag til vejbygningsarbejde på A4 - i morgen på vej til en større byggeplads i et industriområde 100 kilometer væk. En gravemaskine er en dyr investering, der bruges hver dag. Transport af byggemaskiner til konstant skiftende steder er en del af hverdagen hos Tholen GmbH-entreprenørfirmaet fra Geilenkirchen. For at være i stand til at klare de daglige nye udfordringer med hensyn til sikring af last besluttede virksomheden, SpanSet ABS heavy-duty skralde. Dette undgår dyre transportskader, og køretøjskontroller kan mødes med ro og forresten er kernetjenesten også blevet forbedret: levering til tiden!

For at sikre at gravemaskinen ikke bliver „ufrivilligt aflæsset“, tæller en ting først og fremmest, når den transporteres fra byggeplads til byggeplads: et højt sikkerhedsniveau! SpanSet heavy-duty skralde står for kvalitet og maksimal sikkerhed. Med ekstrem robusthed og af høj kvalitet er heavy-duty skralde ideel til kravene med transport af tunge byggemaskiner. En epoxyharpiks belægning beskytter skralden optimalt mod vejret, undgår rust og sikrer en lang levetid. Produktlabelen er beskyttet med et gennemsigtigt plastrør. Hvis de væsentlige sikkerhedsoplysninger på labelen ikke længere er læselige, eller hvis labelen endda er revet af, kan produktet muligvis ikke længere bruges. Et selvslående skraldehåndtag forhindrer utilsigtet åbning under kørsel og øger dermed sikkerheden for alle trafikanter. Frigørelsen af de tunge surringer gøres lettere af et standard ABS-system, der gradvis åbner skralden og dermed frigiver kraften i individuelle trin.

Sammenlignet med andre surringsanordninger har SpanSet heavy-duty skralde en meget lav vægt, hvilket forbedrer ergonometri og håndtering betydeligt. Ekstraudstyr som at belægge båndet eller udstyre det med RFID-transpondere for at forenkle testdokumentationen er blot nogle få eksempler på et innovativt og komplet sortiment af tilbehør.

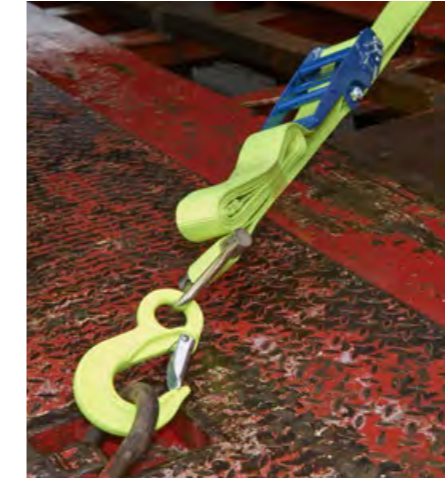
Med SpanSet heavy-duty skralde kan du være sikker på at komme fra byggeplads til byggeplads.

SpanSet – certificeret sikkerhed

03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

ABS heavy-duty skralde med båndsurring 5.000/50

- Selvlåsende strammeelement, kan frigøres gradvist gennem ABS og udstyret med en dobbelt glider
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Tilladt surringskraft på op til 5.000 daN
- Ideel til diagonal surring af køretøjer og maskiner



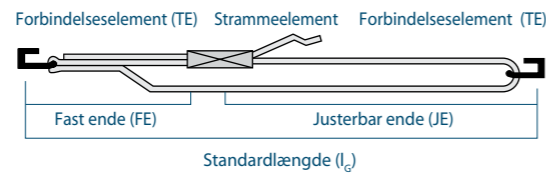
03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

ABS heavy-duty skralde med båndsurring 5.000/75

- Selvlåsende strammeelement, kan frigøres gradvist gennem ABS og udstyret med en dobbelt glider
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Tilladt surringskraft på op til 5.000 daN
- Med gevindhjælp i justerbar ende



Kraftforstærket



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig ✓ færdig ○ belagt	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003606	4,0	3,8	A	○	5.000	0,5	50
D003599	4,0	3,8	A	✓	5.000	0,5	50
D003608	4,0	6,6	B	○	5.000	0,5	50
D003600	4,0	6,6	B	✓	5.000	0,5	50
D003610	4,0	3,9	C	○	5.000	0,5	50
D003603	4,0	3,9	C	✓	5.000	0,5	50
D003612	4,0	5,4	D	○	5.000	0,5	50
D003605	4,0	5,4	D	✓	5.000	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A KKA - Kombikobler



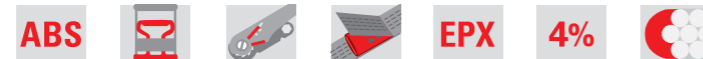
C TRI - Triangel



B KKA-GSH S ikerhedskrog

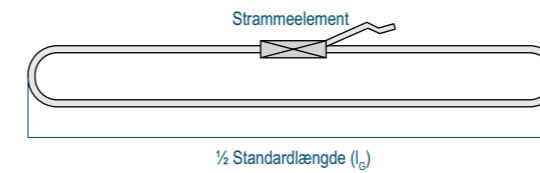


D LS - Triangelkrog



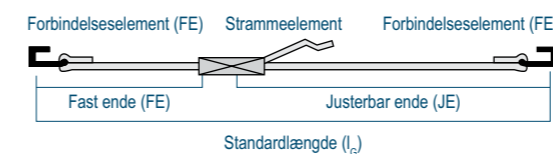
Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig ✓ færdig ○ belagt	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D001584	4,0	4,3	A	✓	10.000	0,5	75
D008870	6,0	4,8	A	✓	10.000	0,5	75

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig ✓ færdig ○ belagt	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003615	4,0	6,8	A	✓	5.000	0,7	75
D011478	6,0	7,3	A	✓	5.000	0,7	75
D003616	4,0	8,7	B	✓	5.000	0,7	75
D011479	6,0	9,2	B	✓	5.000	0,7	75
D003617	4,0	5,6	C	✓	5.000	0,7	75
D008385	6,0	6,1	C	✓	5.000	0,7	75

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.



A TRI - Triangel



B LS - Triangelkrog



C SPH - Klokkrog



03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

ABS heavy-duty skralde med båndsroring 10.000/75

- Selvlåsende strammelement, kan frigøres gradvist gennem ABS og udstyret med en dobbelt glider
- Strammelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Tilladt surringskraft på op til 5.000 daN
- Ideel til diagonal surring af køretøjer og maskiner



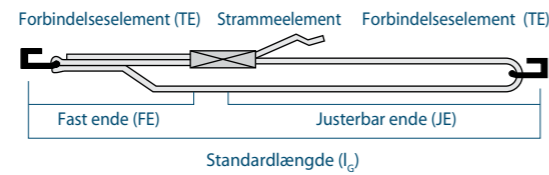
03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

ABS højtydende skralde med båndsroring 12.500/75

- Selvlåsende strammelement, kan frigøres gradvist gennem ABS og udstyret med en dobbelt glider
- Strammelement belagt med epoxyharpiks, lavet af hærdet materiale og forstærket med armeringsstål
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Tilladt surringskraft på op til 12.500 daN
- Med TFI som standard



Kraftforstærket



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003619	4,0	9,5	A	✓	10.000	0,7	75
D011549	6,0	10,5	A	✓	10.000	0,7	75
D003618	4,0	8,1	B	✓	10.000	0,7	75
D008189	6,0	9,1	B	✓	10.000	0,7	75

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsroring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A LS - Triangelkrog

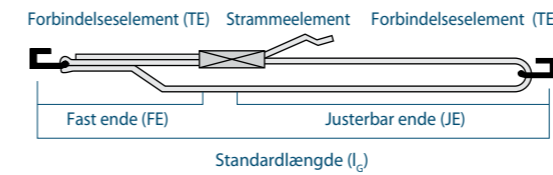


B TRI - Triangel



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

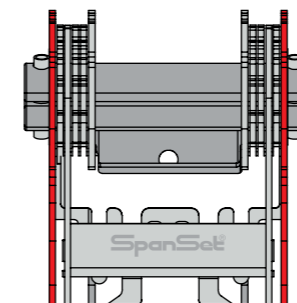
Kraftforstærket



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D012776	4,0	16,5	A	✓	12.500	0,7	75
D012777	6,0	17,5	A	✓	12.500	0,7	75

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsroring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

Forstærket med armeringsstål



Denne højtydende skralde er forstærket med dobbelt armeringsstål, så lasten fordeles over tre punkter i stedet for kun to. Dette resulterer i en enorm bæreevne og stabilitet.



A LS - Sikkerhedskrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

MaXafe heavy-duty skralde med båndsurring 5.000/55

- Ekstremt lav strækning på mindre end 2%
- Lavere egenvægt
- Robust båndkonstruktion
- Kvalitetslabel med folierør
- Præcis maskinsøm
- Bånd af PES / højtydende fiber
- Selvlåsende skraldehåndtag



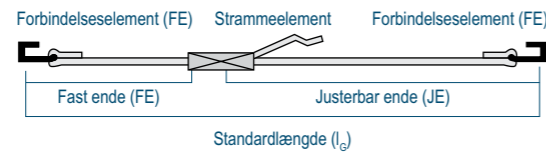
03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

MaXafe heavy-duty skralde med båndsurring 10.000/55

- Ekstremt lav strækning på mindre end 2%
- Lavere egenvægt
- Robust båndkonstruktion
- Kvalitetslabel med folierør
- Præcis maskinsøm
- Bånd af PES / højtydende fiber
- Selvlåsende skraldehåndtag



Todelt



Vare-nummer	Forbindelselementer [VE]	LC [daN]	Standardlængde l _g [m]	Båndbredde [mm]	Båndtykkelse [mm]	Båndstrækning [%]	Vægt l _g [kg]
D076498	2 x SFH	5.000	3	55	3	<2	4,5
D076501	2 x LS	5.000	3	55	3	<2	6,5
D076500	2 x SFH	5.000	4	55	3	<2	4,7
D076502	2 x LS	5.000	4	55	3	<2	6,7

* Lashing Capacity

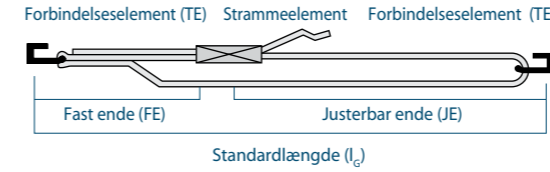
i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseelementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A SPH - Klokrog B LS - Triangelkrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

Kraftforstærket



Vare-nummer	Forbindelselementer [VE]	LC [daN]	Standardlængde l _g [m]	Båndbredde [mm]	Båndtykkelse [mm]	Båndstrækning [%]	Vægt l _g [kg]
D076503	LS	10.000	3	55	3	<2	10,3
D076504	LS	10.000	4	55	3	<2	10,6

* Lashing Capacity

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseelementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



A SPH - Klokrog B LS - Triangelkrog

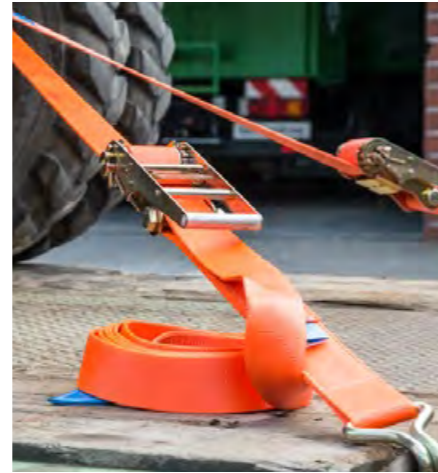


Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

Spannfix heavy-duty skralde med båndsurring 5.000/75

- Gul krometiseret strammelement
- Selvlåsende skraldehåndtag
- Slidstærkt bånd
- Tilladt surringskraft på op til 5.000 daN
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af en båndindsats



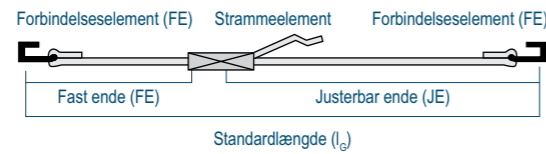
03.1 HEAVY-DUTY SKRALDE

Spannfix heavy-duty skralde med båndsurring 10.000/75

- Gul krometiseret strammelement
- Selvlåsende skraldehåndtag
- Slidstærkt bånd
- Tilladt surringskraft på op til 5.000 daN
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af en båndindsats



Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003638	4,0	6,2	A	✓	5.000	0,7	75
D046901	6,0	6,8	A	✓	5.000	0,7	75
D055743	4,0	8,8	B	✓	5.000	0,7	75
D055744	6,0	9,4	B	✓	5.000	0,7	75
D003644	4,0	8,3	C	✓	5.000	0,7	75
D003683	6,0	8,9	C	✓	5.000	0,7	75

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A SPH - Klokrog B TRH - Triangelkrog

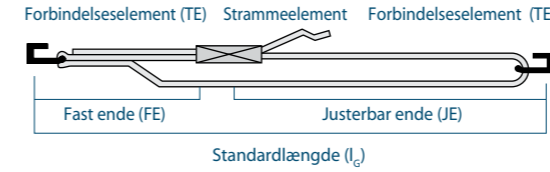


C LS - Triangelkrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

Kraftforstærket



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D055936	4,0	10,0	A	✓	10.000	0,7	75
D055748	6,0	10,7	A	✓	10.000	0,7	75
D045712	4,0	12,2	B	✓	10.000	0,7	75
D052609	6,0	12,8	B	✓	10.000	0,7	75

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



A TS - Triangel B LS - Triangelkrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

03.2 TRÆKSKRALDE

ErgoABS trækskralde med båndsurring
2.000/50 med STF 440

- Standard med forspændingsdisplay TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 750 daN
- Selvlåsende ABS skralde, der kan frigøres gradvist og er udstyret med en dobbelt glider
- Trækprincip og forlænget skraldehåndtag til ergonomisk og bedre kraftoverførsel
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats



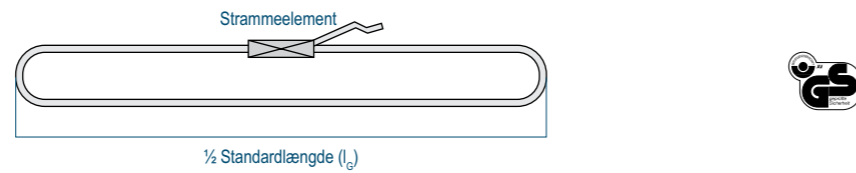
03.2 TRÆKSKRALDE

ErgoABS trækskralde med båndsurring
2.500/50 med STF 350

- Standard med forspændingsdisplay TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 750 daN
- Selvlåsende ABS skralde, der kan frigøres gradvist og er udstyret med en dobbelt glider
- Trækprincip og forlænget skraldehåndtag til ergonomisk og bedre kraftoverførsel
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats

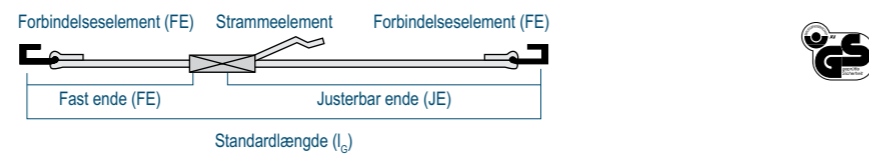


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt l _e [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001567	8,0	3,0	✓	4.000	50

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt l _e [kg]	Forbindelseelement (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	STF med 750er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003546	8,0	4,1	A	✓	2.000	440	750	0,5	50
D003547	8,0	3,4	B	✓	2.000	440	750	0,5	50
D003549	8,0	3,7	C	✓	2.000	440	750	0,5	50
D003551	8,0	3,3	D	✓	2.000	440	750	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A TRH - Triangelkrog B SPH - Klokkrog

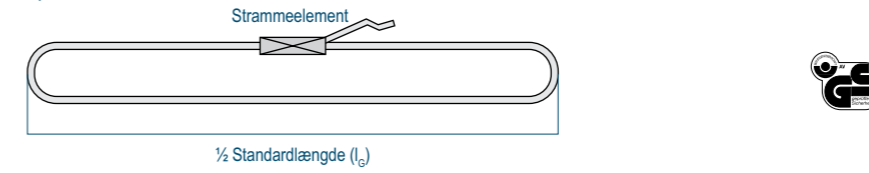


C SFH - Karabinerkrog D KH - Klokkrog



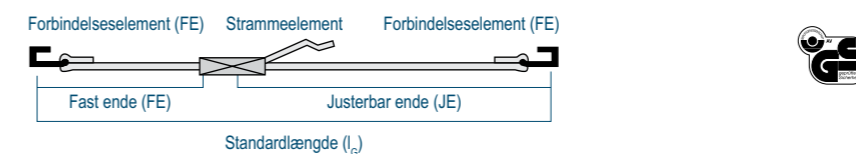
Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.. 1) enkelt direkte

Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt l _e [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001563	8,0	3,2	✓	5.000	50

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt l _e [kg]	Forbindelseelement (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	STF med 750er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003541	8,0	4,3	A	✓	2.500	350	750	0,5	50
D003543	8,0	3,6	B	✓	2.500	350	750	0,5	50
D003544	8,0	3,9	C	✓	2.500	350	750	0,5	50
D003545	8,0	3,5	D	✓	2.500	350	750	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A TRH - Triangelkrog B SPH - Klokkrog



C SFH - Karabinerkrog D KH - Klokkrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.. 1) enkelt direkte

ErgoMaster træskralde med båndsurring 2.000/50 med STF 720

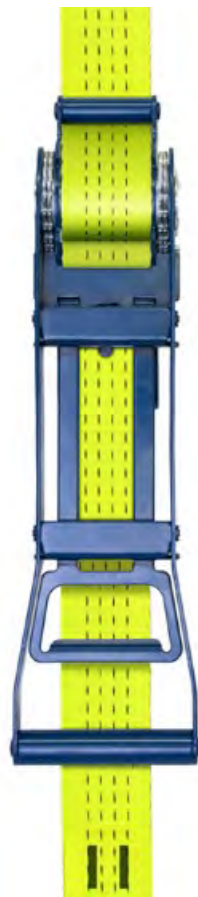
- Standard med forspændingsdisplay TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 1.000 daN
- Ideel kraftoverførsel gennem et unikt spindel system
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats



TFI i justerbar ende



- Fås som ekstraudstyr til alle båndbredder i 50 mm
- Udstyr til bevis for den faktiske forspændingskraft
- Påviseligt mindre brug af surringsudstyr



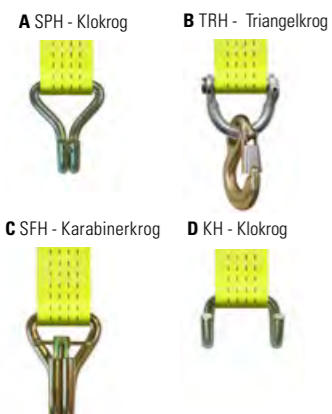
Et stykke

Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D055686	8,0	3,9	✓	4.000	50

Todelt

Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	STF med 1.000er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D055682	8,0	3,4	A	✓	2.000	720	1.000	0,5	50
D055685	8,0	4,1	B	✓	2.000	720	1.000	0,5	50
D055684	8,0	3,7	C	✓	2.000	720	1.000	0,5	50
D055681	8,0	3,3	D	✓	2.000	720	1.000	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



TFI i justerbare ende

Når det kommer til forspændingskræfterne i dine surringssystemer, skal du foretage nogle omhyggelige beregninger. I henhold til DIN EN 12195-1: 2004 kan du normalt kun tage 50% af forspændingskraften ved den faste ende i betragtning ift. STF-værdien for den faste- og justerbare ende. Men hvis du kan bevise, at der opnås en højere forspændingskraft, kan du tage den faktisk målte kraft i betragtning.

Med en speciel adapter **2** kan TFI integreres i alle almindelige forbindelses-elementer. Derudover har SpanSet specielt designet en triangel krog **1**, som TFI let kan fastgøres til, hvilket betyder yderligere omkostningsbesparelser.

Når du bruger TFI, er den STF, der kan bevises, betydeligt højere end den, der er angivet på labelen. Det betyder, at du sparer penge ved på- og aflæsning, da du har brug for mindre surringsudstyr

Dette betyder for eksempel, at hvis du beviser, at der er kræfter på 750 daN i både den justerbare ende og den faste ende, kan du inkorporere denne 1.500 daN forspændingskraft i din beregning. Dette muliggøres også af vores unikke hjælpemiddel, TFI, som også kan bruges i den justerbare ende.

STF-værdier til surringssystemer med og uden TFI

Surringsystem	LC enkelt direkte [daN]	LC fastgjort omkring lasten [daN]	STF [daN] enkelt direkte	STF [daN] fastgjort omkring lasten k = 1,5	STF [daN] med TFI enkelt direkte	STF [daN] med TFI fastgjort omkring lasten k = 2	Antal surringsbånd [12t-last]
2t-båndsurring*	2.000	4.000	280	420	-	-	10
2,5t-båndsurring*	2.500	5.000	250	375	-	-	11
2t-båndsurring med TFI 500	2.000	4.000	-	-	500	1.000	4
2,5t-båndsurring med TFI 500	2.500	5.000	-	-	500	1.000	4
2t-Ergo ABS	2.000	4.000	440	660	-	-	6
2,5t-Ergo ABS	2.500	5.000	350	525	-	-	8
2t-Ergo ABS med TFI 750	2.000	4.000	-	-	750	1.500	3
2,5t-Ergo ABS med TFI 750	2.500	5.000	-	-	750	1.500	3
ErgoMaster	2.000	4.000	720	1.080	-	-	4
ErgoMaster med TFI 1.000	2.000	4.000	-	-	1.000	2.000	2

i Beregningen blev udført med a = 0,8 g, μ = 0,6, en k-koefficient på 1,5 (uden TFI) eller 2 (med TFI'er) og surringsvinkler mellem 83 ° og 90 °. * Værdier vedrører et kommercielt tilgængeligt tredjepartsprodukt.



1 SpanSet trekantkrog med TFI 750



2 TFI-adapter med TFI 750 til den justerbare ende



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.. 1) enkelt direkte

03.2 TRÆSKRALDE

Ergo trækstralde med båndsurring
2.500/50 med STF 500

- Valgfrit med forspændingsdisplay TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 750 daN
- Selvlåsende skraldehåndtag
- Trækprincip og forlænget skraldehåndtag til ergonomisk og bedre kraftoverførsel
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af en båndindsats



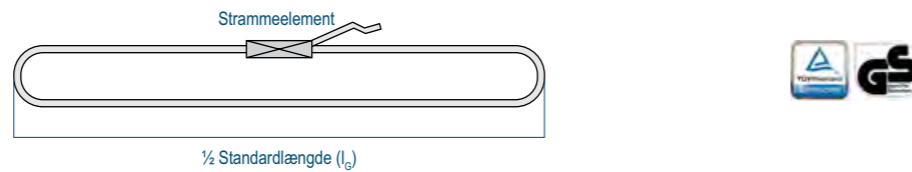
03.2 TRÆSKRALDE

Ergo trækstralde med båndsurring
2.500/50 med STF 500

- Selvlåsende skraldehåndtag
- Trækprincip og forlænget skraldehåndtag til ergonomisk og bedre kraftoverførsel
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af en båndindsats

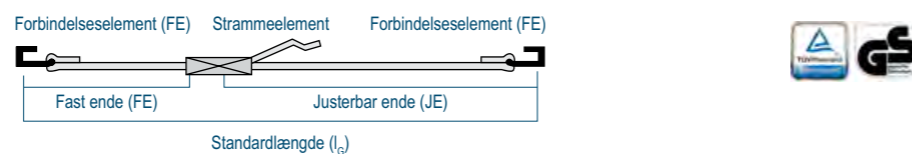


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D056549	8,0	3,0	✓	5.000	50

Todelt



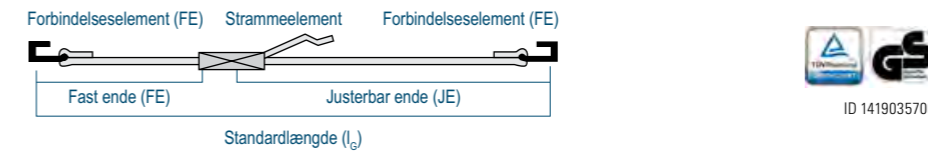
Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Forbindelseelementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	STF med 750er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D056551	8,0	3,4	A	✓	2.500	500	-	0,5	50
D072831	8,0	3,4	A + TFI	✓	2.500	500	750	0,5	50
D056554	8,0	3,7	B	✓	2.500	500	-	0,5	50
D059257	8,0	3,7	B + TFI	✓	2.500	500	750	0,5	50
D056557	8,0	3,3	C	✓	2.500	500	-	0,5	50
D059259	8,0	3,3	C + TFI	✓	2.500	500	750	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseelementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Forbindelseelementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D070000	8,0	3,5	A	✓	2.500	500	0,5	50
D069196	9,0	3,5	A	✓	2.500	500	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseelementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



A SPH - Klokrog



A SPH - Klokrog



B SFH - Karabinerkrog



C KH - Klokrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

03.3

Trykskralde

ABS skralde 2.000/50	36
ABS skralde 2.500/50	37
Spannfix skralde 2.000/50	38
Spannfix skralde 2.500/50	39
Kvalitetsskralde 1.000/35	40
Spannfix skralde 1.000/35	41
Spannfix skralde 500/50	42
Kvalitetsskralde 500/25	43
Kvalitetsskralde Niro 400/25	44
Kvalitetsskralde 400/25	45
Spannfix skralde 400/25	45

Hvordan ABS skralden ikke kun bruges til at sikre last

Wavin er en producent af plastrør til byggebranchen. De producerede rør bruges til levering og bortskaffelse af vand og gas. Nogle rør fra rehabiliteringsområdet er viklet på store tromlehjul, hvor enderne af disse rør er fastgjort med surringsudstyr. Da rørledningerne er under stor spænding på grund af viklingen, plejede der at være ukontrollerede, farlige situationer, når surringen løsnes. SpanSet ABS skralde med „anti-belt-slip“ metoden bruges her til at sikre lastenheder. Ved gradvist at frigøre ABS-systemerne på en kontrolleret måde kunne denne årsag til ulykken elimineres og sikkerheden på byggepladserne etableres. Et andet problem var den lette transportskade, som blev kritiseret af nogle kunder. Der var gentagne gange gnidnings- og trykpunkter på rørledningerne. En skraldeunderlag, der er specielt tilpasset applikationen, og en stroppe til omvikling som surringspunkt på den rørformede tromle sikrer, at slutkunderne modtager produkterne i topkvalitet i dag.

SpanSet trykskralde sortiment tilbyder løsninger til en bred vifte af applikationer. F.eks. Er ABS skralde „made in Germany“ rigtige allroundere og er i kombination med forskellige hjælpemidler ideelt egnede til en lang række anvendelser - herunder diagonal surring. Selvlåsende skraldehåndtag, der kan frigøres trinvis, TFI-forspændingsdisplay som standard, hvilket resulterer i maksimal opnåelig og læselig forspændingskraft og slidstærkt bånd med lav strækning og markeringsstriber - bare et uddrag fra fordelene ved ABS skralde. Vores Spannfix skralde på 2 og 2,5t har også bevist sig 100.000 gange og fås nu med et forlænget skraldehåndtag. Praktiske 1-tonns surringssystemer og „letvægtede“, 400 kg skralde med båndsurring kompletterer serien af vores trykskralder. Så du har den rigtige surringsanordning ved hånden til enhver applikation.

SpanSet – certificeret sikkerhed

03.3 TRYKSKRALDE

ABS skralde med båndsurring 2.000/50 med STF 400

- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Skralde gradvist aftagelig, selvlåsende og udstyret med en dobbelt glide
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Valgfrit med forspændings display TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 500 daN



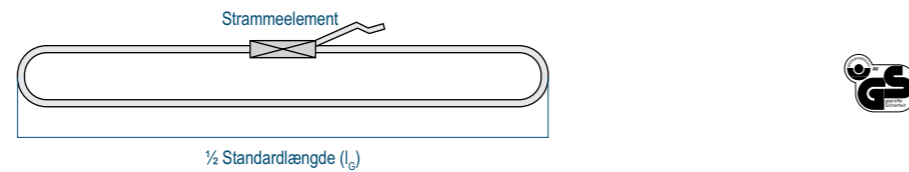
03.3 TRYKSKRALDE

ABS skralde med båndsurring 2.500/50 med STF 350

- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Skralde gradvist aftagelig, selvlåsende og udstyret med en dobbelt glide
- Slidstærkt bånd med lav strækning, snorkant og identifikationsstrimmel
- Valgfrit med forspændings display TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 500 daN

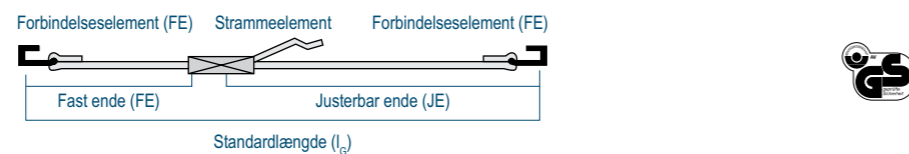


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt for l _g [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001574	8,0	2,5	✓	4.000	50

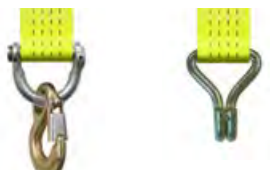
Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt for l _g [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	STF med 500er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003581	8,0	3,5	A	✓	2.000	440	500	0,5	50
D003582	8,0	3,0	B	✓	2.000	440	500	0,5	50
D003583	8,0	3,3	C	✓	2.000	440	500	0,5	50
D003584	8,0	2,8	D	✓	2.000	440	500	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

A TRH - Triangelkrog B SPH - Klokrog

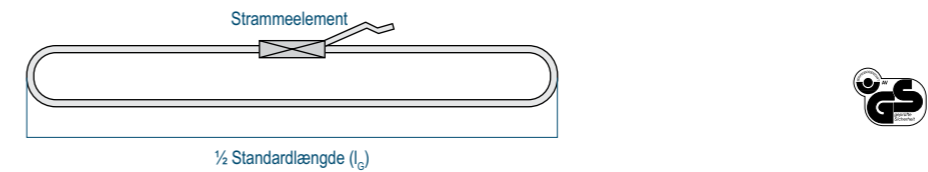


C SFH - Karabinerkrog D KH - Klokrog



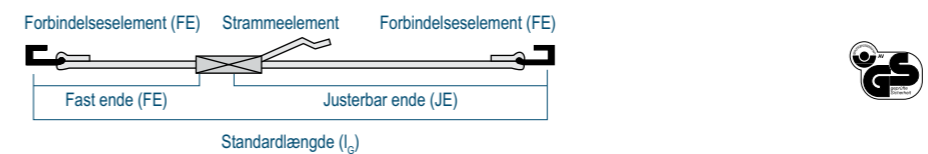
Forklaring af piktogrammerne findes på klappen. t

Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt for l _g [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001570	8,0	2,8	✓	5.000	50

Todelt

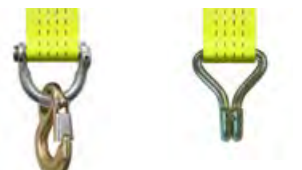


Vare-nummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt for l _g [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	STF med 500er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003573	8,0	3,8	A	✓	2.500	350	500	0,5	50
D003574	8,0	3,3	B	✓	2.500	350	500	0,5	50
D003575	8,0	3,6	C	✓	2.500	350	500	0,5	50
D003576	8,0	3,1	D	✓	2.500	350	500	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



A TRH - Triangelkrog B SPH - Klokrog



C SFH - Karabinerkrog D KH - Klokrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

03.3 TRYKSKRALDE

Spannfix skralde med båndsurring
2.000/50 med ST_F 440

- Det selvslående skraldehåndtag forhindrer efterfølgende at springe op under kørsel
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Valgfrit med forspændingsdisplay TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 500 daN
- Høj forspændingskraft takket være det forlænget skraldehåndtag
- Robust bånd med identifikationsstrimler



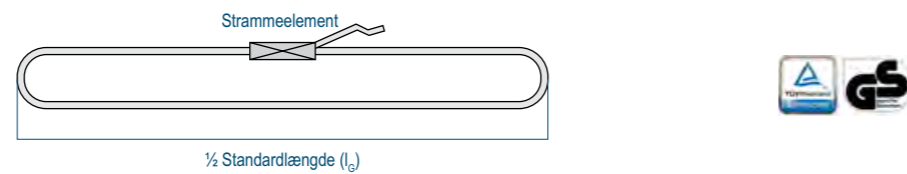
03.3 TRYKSKRALDE

Spannfix skralde med båndsurring
2.500/50 med ST_F 400

- Det selvslående skraldehåndtag forhindrer efterfølgende at springe op under kørsel
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Valgfrit med forspændingsdisplay TFI, derved opnåelig og læsbar forspændingskraft på 500 daN
- Høj forspændingskraft takket være det forlænget skraldehåndtag
- Robust bånd med identifikationsstrimler

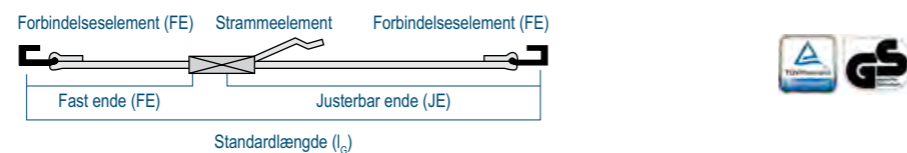


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D059395	8,0	2,1	✓	4.000	50
D060234	10,0	2,3	✓	4.000	50

Todelt

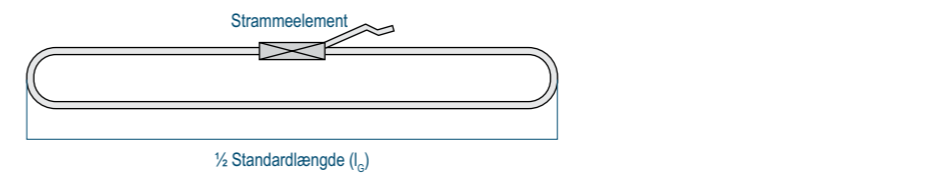


Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	ST _F [daN]	optional med 500er-TFI [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D059314	8,0	2,6	A	✓	2.000	440	500	0,5	50
D059310	10,0	2,8	A	✓	2.000	440	500	0,5	50
D059315	8,0	2,9	B	✓	2.000	440	500	0,5	50
D062060	10,0	3,1	B	✓	2.000	440	500	0,5	50
D059316	8,0	2,4	C	✓	2.000	440	500	0,5	50
D071059	10,0	2,6	C	✓	2.000	440	500	0,5	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

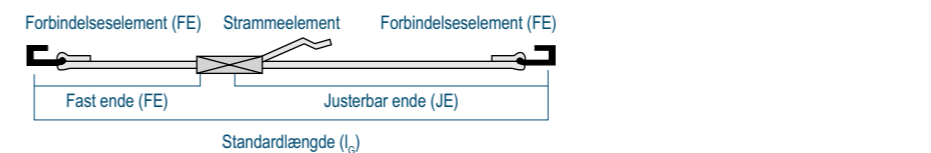


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D059396	8,0	2,4	✓	5.000	50
D063746	10,0	2,6	✓	5.000	50

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	ST _F [daN]	Standardlængde FE [m]	optional med 500er-TFI [daN]	Båndbredde b [mm]
D059164	8,0	2,9	A	✓	2.500	400	0,5	500	50
D056544	10,0	3,1	A	✓	2.500	400	0,5	500	50
D059110	8,0	3,1	B	✓	2.500	400	0,5	500	50
D065682	10,0	3,3	B	✓	2.500	400	0,5	500	50
D059366	8,0	2,7	C	✓	2.500	400	0,5	500	50
D056548	10,0	2,9	C	✓	2.500	400	0,5	500	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



03.3 TRYKSKRALDE

Kvalitetsskralde med båndsurring
1.000/35 med STF 440

- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Ekstra bredt skraldehåndtag til særlig god ergonomi
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Robust bånd med identifikationsstrimler



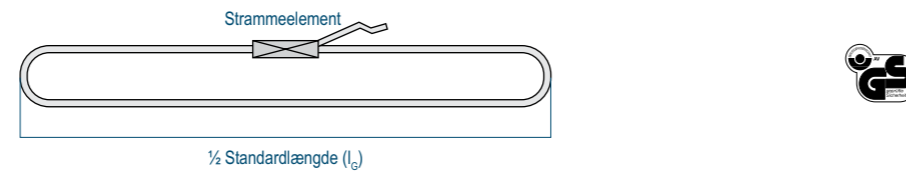
A KBH - Karabinerkrog B SPH - Klokrog



C KH - Klokrog

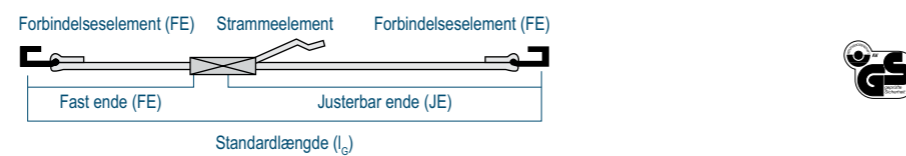


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001564	4,0	0,7	✓	2.000	35
D003221	6,0	0,7	✓	2.000	35

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]		Standardlængde FE [m]	Bånd bredde b [mm]
					STF [daN]	STF [daN]		
D003567	4,0	1,0	A	✓	1.000	440	0,3	35
D003726	6,0	1,0	A	✓	1.000	440	0,3	35
D003554	4,0	1,2	B	✓	1.000	440	0,3	35
D003725	6,0	1,2	B	✓	1.000	440	0,3	35
D003559	4,0	0,9	C	✓	1.000	440	0,3	35
D005991	6,0	0,9	C	✓	1.000	440	0,3	35

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

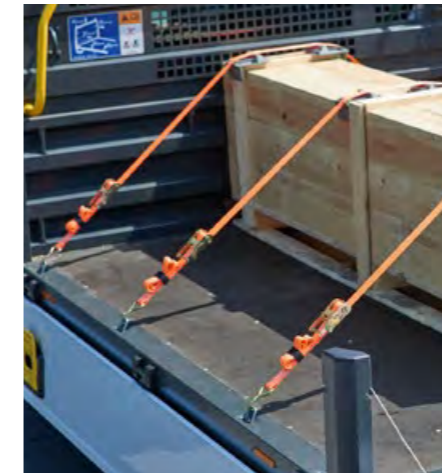


Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

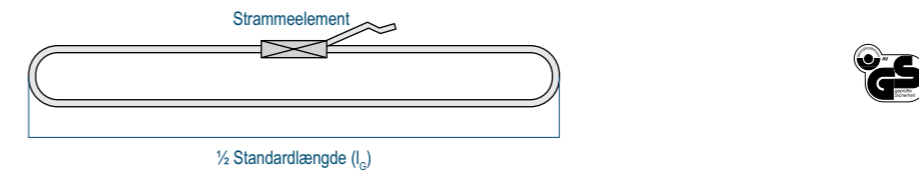
03.3 TRYKSKRALDE

Spannfix skralde med båndsurring
1.000/35 med STF 260

- Ekstra bredt skraldehåndtag til særlig god ergonomi
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af et folierør og en båndindsats
- Robust bånd med identifikationsstrimler

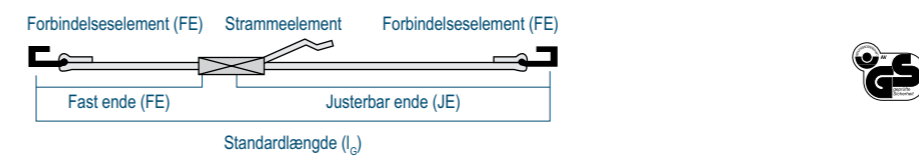


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Bånd udglattet	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001589	4,0	0,7	✓	2.000	35

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Bånd udglattet	LC [daN]		Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
					STF [daN]	STF [daN]		
D006096	4,0	1,0	A	✓	1.000	260	0,3	35
D07086	4,0	1,2	B	✓	1.000	260	0,3	35
D003664	4,0	0,9	C	✓	1.000	260	0,3	35

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



A KBH - Karabinerkrog B SPH - Klokrog



C KH - Klokrog



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

03.3 TRYKSKRALDE

Spannfix skralde med båndsurring
500/50 med STF 228

- Nyt: nu med 20% øget LC
- Ekstra bredt skraldehåndtag til særlig god ergonomi
- Robust, rivebestandig label, beskyttet af en båndindsats
- Robust bånd



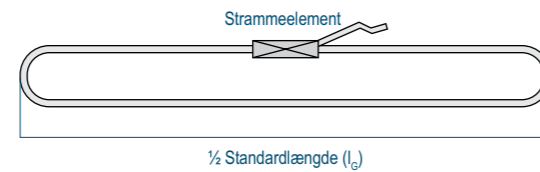
A KBH - Karabinerkrog B KH - Klokrog



C SPH - Klokrog

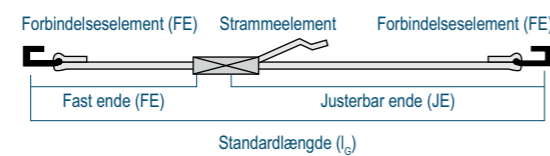


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l_g [m]	Vægt for l_g [kg]	Bånd udglattet	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D056657	4,0	0,7	✓	1.000	50
D056658	6,0	0,7	✓	1.000	50

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l_g [m]	Vægt for l_g [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Bånd udglattet	LC [daN]		Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
					LC [daN]	STF [daN]		
D059627	4,0	1,0	A	✓	500	230	0,3	50
D056660	6,0	1,0	A	✓	500	230	0,3	50
D059629	4,0	1,1	B	✓	500	230	0,3	50
D061117	6,0	1,1	B	✓	500	230	0,3	50
D059628	4,0	1,0	C	✓	500	230	0,3	50
D067069	6,0	1,0	C	✓	500	230	0,3	50

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

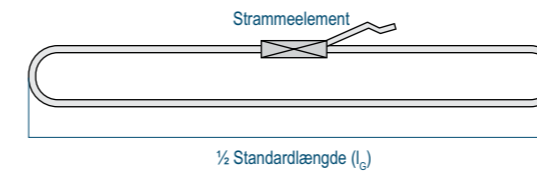
03.3 TRYKSKRALDE

Kvalitetsskralde med båndsurring
500/25 med STF 160

- Strammeelement belagt med epoxyharpiks
- Robust, rivebestandig etiket, beskyttet af en folierør og en båndindsats

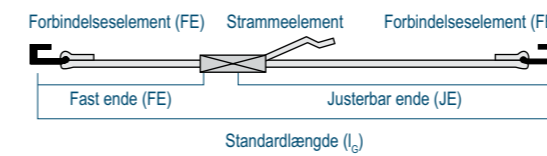


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l_g [m]	Vægt for l_g [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001576	4,0	0,5	✓	1.000	25
D003216	6,0	0,5	✓	1.000	25

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l_g [m]	Vægt for l_g [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]		Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
					LC [daN]	STF [daN]		
D003529	4,0	0,8	A	✓	500	160	0,3	25
D011492	6,0	0,8	A	✓	500	160	0,3	25
D003525	4,0	0,7	B	✓	500	160	0,3	25
D011491	6,0	0,7	B	✓	500	160	0,3	25
D003528	4,0	0,7	C	✓	500	160	0,3	25
D008365	6,0	0,7	C	✓	500	160	0,3	25
D003526	4,0	0,6	D	✓	500	160	0,3	25
D006977	6,0	0,6	D	✓	500	160	0,3	25

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.



A KBH - Karabinerkrog B KH - Klokrog



C SPH - Klokrog



D FTR - Hultriangel

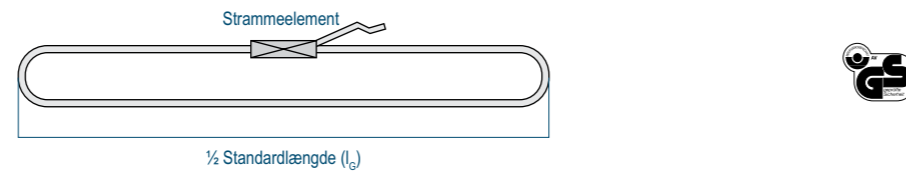
03.3 TRYKSKRALDE

Skralde med båndsurring Niro
400/25 med STF 140

- Skralde i rustfrit stål med 13% kromindhold i stålet for permanent rustbeskyttelse
- Robust, rivebestandig etiket, beskyttet af en båndindsats

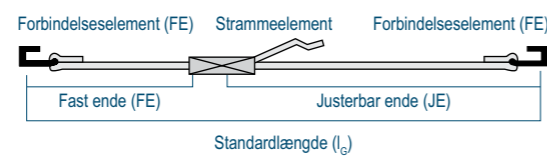


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001580	4,0	0,4	✓	800	25
D011556	6,0	0,4	✓	800	25

Todelt



Vare-nummer	Typ	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003530	Niro	4,0	0,6	A	✓	400	140	0,3	25
D013480	Niro	6,0	0,6	A	✓	400	140	0,3	25
D003531	Niro	4,0	0,6	B	✓	400	140	0,3	25
D011054	Niro	6,0	0,6	B	✓	400	140	0,3	25
D003533	Niro	4,0	0,7	C	✓	400	140	0,3	25
D011558	Niro	6,0	0,7	C	✓	400	140	0,3	25
D003535	Niro	4,0	0,5	D	✓	400	140	0,3	25
D011557	Niro	6,0	0,5	D	✓	400	140	0,3	25

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

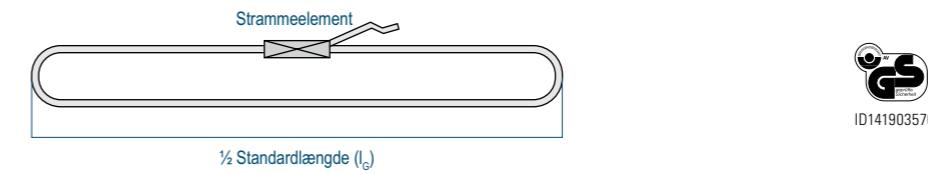
03.3 TRYKSKRALDE

Skralde med båndsurring
400/25 med STF 140

- Robust, rivebestandig etiket, beskyttet af en båndindsats
- Spændeelement gul forkromet eller epoxyharpiks belægning

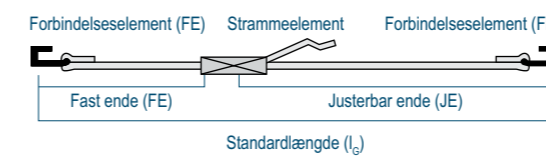


Et stykke



Vare-nummer	Typ	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Overflade færdig	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001583 D016083	gul krom. blå	4,0	0,4	✓	800	25
D001585 D005034	gul krom. blå	6,0	0,4	✓	800	25

Todelt



Vare-nummer	Typ	Standardlængde l _s [m]	Vægt for l _s [kg]	Forbindelselementer (VE)	Overflade færdig	LC [daN]	STF [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003872 D003631	gul krom. blå	4,0	0,6	A	✓	400	140	0,3	25
D003873 D013481	gul krom. blå	6,0	0,6	A	✓	400	140	0,3	25
D003883 D003633	gul krom. blå	4,0	0,6	B	✓	400	140	0,3	25
D003876 D003732	gul krom. blå	6,0	0,6	B	✓	400	140	0,3	25
D003882 D003637	gul krom. blå	4,0	0,7	C	✓	400	140	0,3	25
D003881 D011498	gul krom. blå	6,0	0,7	C	✓	400	140	0,3	25
D012900 D003641	gul krom. blå	4,0	0,5	D	✓	400	140	0,3	25
D031212 D011496	gul krom. blå	6,0	0,5	D	✓	400	140	0,3	25

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de.
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.



03.4

Båndsurring med klemmelås

Båndsurring med klemmelås 125/25	48
Båndsurring med klemmelås 250/25	49
Båndsurring med klemmelås 375/35	50
Båndsurring med klemmelås 500/50	51

Hvordan båndsurring med klemmelås giver mere sikkerhed under rejsen

I 1931 byggede Arist Dethleffs det tyske modstykke til den engelske „Reisewagen“ til sin familie og dermed den første tyske campingvogn. Køretøjet skabte straks oprør, og kort tid senere blev Dethleffsfirmaet grundlagt i Allgäu. Den dag i dag fremstilles mobilhomes og campingvogne stadig på dette sted. Hos Dethleffs skal du føle dig helt sikker i din campingvogn og mobilhome, og derfor bruges professionelt sikkerhedsudstyr. Dette inkluderer naturligvis også sikring af standard gasflasker på 5 eller 11 kg, f.eks. sørger gasflaskerne for driften af komfur, køleskab og opvarmning i campingvognen. I årevis har Dethleffs brugt båndsurringer fra SpanSet for at sikre, at gasflaskerne holdes sikkert på plads under kørsel. Bevist SpanSet-kvalitet, hurtig og nem fastgørelse af båndsurringer med klemmelås og et godt pris/ydelsesforhold sikrer en sikker rejse.

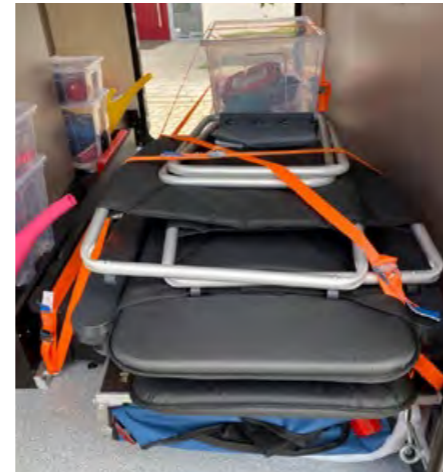
Vores båndsurringer med klemmelås kan bruges til en bred vifte af applikationer. Fastgørelse, bundtning, sikring, tværgående og diagonal surring - alt dette er ikke noget problem for letvægtsværktøjet til alle formål. De økonomiske bånd har bevist deres værdi i mange anvendelser, f.eks. sikring af gasflasker i mobilhomes eller rullecontainere i detailhandlen, bundtning af forskellige byggematerialedele eller som bagagesikring i bagagerummet. De letanvendelige, rustfrie, sprøjttestøbte aluminiumslåse fås med forskellige båndbredder på 25, 35 og 50 millimeter, en række båndlængder og endeforbindelser. SpanSet båndsurring er også kendetegnet ved en høj grad af nøjagtighed i pasform, takket være den optimale bredde og tykkelse af båndet, skræddersyet til den respektive klemmelås. Udstyret med SpanSet „Knicklabel“ er alle vigtige oplysninger beskyttet på den rivebestandige sikkerhedslabel.

SpanSet – certificeret sikkerhed

03.4 BÅNDSURRING MED KLEMMELÅS

Båndsurring med klemmelås
125/25

- Høj pasformsnøjagtighed takket være den optimale bredde og tykkelse af båndet, der er tilpasset den respektive klemmelås
- Rivefast, beskyttet label



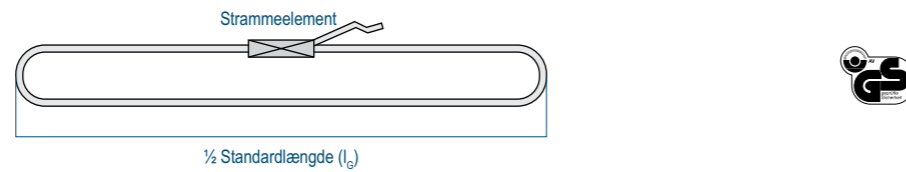
03.4 BÅNDSURRING MED KLEMMELÅS

Båndsurring med klemmelås
250/25

- Høj pasformsnøjagtighed takket være den optimale bredde og tykkelse af båndet, der er tilpasset den respektive klemmelås
- Rivefast, beskyttet label

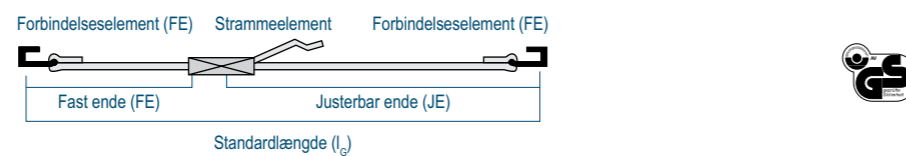


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Bånd udglattet	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001592	4,0	0,2	✓	250	25
D001593	6,0	0,3	✓	250	25

Todelt



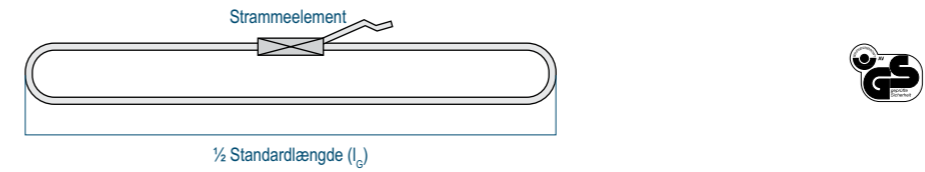
Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Bånd udglattet	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003569	4,0	0,4	A	✓	125	0,3	25
D003646	6,0	0,5	A	✓	125	0,3	25
D003587	4,0	0,4	B	✓	125	0,3	25
D011501	6,0	0,5	B	✓	125	0,3	25
D003588	4,0	0,3	C	✓	125	0,3	25
D003730	6,0	0,4	C	✓	125	0,3	25
D003589	4,0	0,5	D	✓	125	0,3	25
D011502	6,0	0,6	D	✓	125	0,3	25

i Teknisk datablad for spændings- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde surringsbånd i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri bånd print.



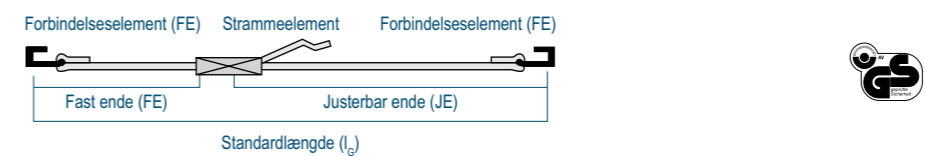
Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Bånd udglattet	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D053009	4,0	0,3	✓	500	25
D053010	6,0	0,4	✓	500	25

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l_e [m]	Vægt for l_e [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Bånd udglattet	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D053014	4,0	0,6	A	✓	250	0,3	25
D053019	6,0	0,7	A	✓	250	0,3	25
D053016	4,0	0,5	B	✓	250	0,3	25
D053021	6,0	0,6	B	✓	250	0,3	25
D053012	4,0	0,5	C	✓	250	0,3	25
D053017	6,0	0,6	C	✓	250	0,3	25
D055721	4,0	0,5	D	✓	250	0,3	25
D056522	6,0	0,6	D	✓	250	0,3	25

i Teknisk datablad for spændings- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Skralde surringsbånd i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri bånd print.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.



03.4 BÅNDSURRING MED KLEMMELÅS

Båndsurring med klemmelås
375/35

- Høj pasformsnøjagtighed takket være den optimale bredde og tykkelse af båndet, der er tilpasset den respektive klemmelås
- Rivefast, beskyttet label



03.4 BÅNDSURRING MED KLEMMELÅS

Båndsurring med klemmelås
500/50

- Høj pasformsnøjagtighed takket være den optimale bredde og tykkelse af båndet, der er tilpasset den respektive klemmelås
- Rivefast, beskyttet label
- Rubust bånd



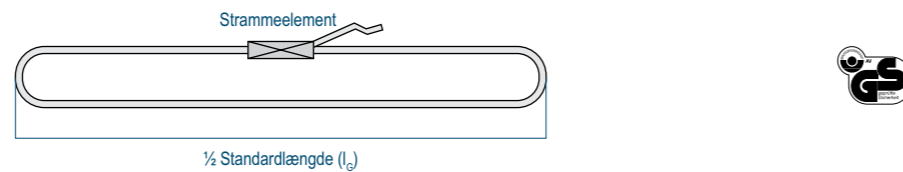
A KBH - Karabiner krog B SPH - Klo krog



C KH - Kløer krog

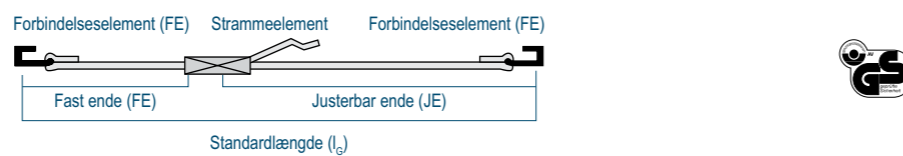


Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Bånd udglattet	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001578	4,0	0,4	✓	750	35
D011503	6,0	0,5	✓	750	35

Todelt



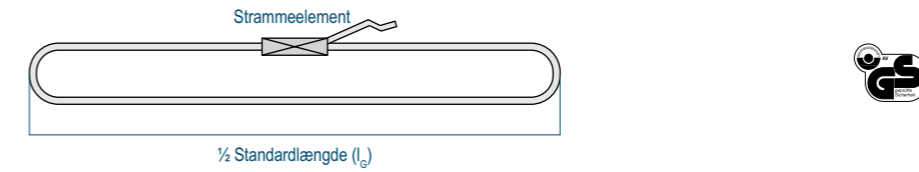
Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Bånd udglattet	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003609	4,0	0,7	A	✓	375	0,3	35
D011504	6,0	0,8	A	✓	375	0,3	35
D003611	4,0	0,9	B	✓	375	0,3	35
D011505	6,0	1,0	B	✓	375	0,3	35
D003613	4,0	0,6	C	✓	375	0,3	35
D011506	6,0	0,7	C	✓	375	0,3	35

i Teknisk datablad for spændings- og forbindelses-elementerne på: www.spanset.de.
Skralde surringsbånd i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri bånd print.



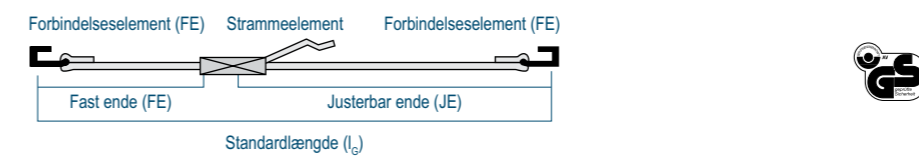
Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.

Et stykke



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Bånd udglattet	LC [daN]	Båndbredde b [mm]
D001571	4,0	0,5	✓	1.000	50
D011513	6,0	0,6	✓	1.000	50

Todelt



Vare-nummer	Standardlængde l _e [m]	Vægt for l _e [kg]	Forbindelses-elementer (VE)	Bånd udglattet	LC [daN]	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D003592	4,0	0,8	A	✓	500	0,3	50
D011514	6,0	0,9	A	✓	500	0,3	50
D003594	4,0	0,8	B	✓	500	0,3	50
D011515	6,0	0,9	B	✓	500	0,3	50
D003598	4,0	0,9	C	✓	500	0,3	50
D008438	6,0	1,0	C	✓	500	0,3	50

i Teknisk datablad for spændings- og forbindelses-elementerne på: www.spanset.de.
Skralde surringsbånd i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri bånd print.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.



A KBH - Karabiner krog B SPH - Klo krog



C FH - Fladkrog



03.5

Skridsikre måtter

SpanSet Grip-S	54 – 55
secugrip	56
Granulatmåtte Grip-C	57

Hvordan effekten af kugleleje ikke har en chance med Grip-S skridsikre måtte

Goldbeck-firmaet er en af drivkræfterne inden for kommerciel og kommunal bygningskonstruktion med fokus på at design, konstruktion og styring af kontorbygninger, haller og parkeringshuse. Mange af de krævede komponenter såsom, Gitterdragere, fremstilles af virksomheden selv. For at sikre, at disse ekstremt tunge bjælker, lastet på en teleskopvogn kommer til byggepladsen uskadet, overlades lasten, der sikres ved Goldbeck, ikke til tilfældighederne. Ud over SpanSet kvalitetskralder til fastgøring af komponenterne anvendes SpanSet Grip-S skridsikre måtter også under transport. Der blev udført mange statiske testforsøg med forskellige hældningsvinkler - i sidste ende var det kun SpanSet Grip-S, der kunne overbevise Goldbeck blandt de testede skridsikre materialer. Ud over sin høje stabilitet, som effektivt forhindrer komponenter i at blive forskudt eller løsne sig og undgår den velkendte „kugleleje-effekt“, var de certificerede højfriktions koefficienter med forskellige materialekombinationer af vital betydning. Indlæsningsinstruktionerne oprettet af SpanSet med Grip-S er stadig gyldige for Goldbeck i dag.

Hvis lasten begynder at glide, mislykkes lastsikringen, da glidende komponenter er vanskelige at stoppe, ukontrollerbare og kan føre til vidtrækkende konsekvenser i vejtrafikken. De skridsikre måtter fra SpanSet reducerer denne farekilde betydeligt - og med meget lidt indsats. Ud over de førsteklasses skridsikre måtter, SpanSet Grip-S, som med sin høje friktionskoefficient og ekstreme styrke giver en yderligere økonomisk positiv effekt på grund af genanvendelighed, har SpanSet også andre skridsikre måtter i sortimentet i overensstemmelse med VDI 2700 ff. Ud over de klassiske granulatmåtter tilbyder secutex også skridsikre pads, secugrip 30 og spraycoating secugrip 95. Hos SpanSet finder du det rigtige skridsikre materiale til enhver anvendelse.

SpanSet – certificeret sikkerhed

03.5 SKRIDSİKRE MÅTTER

SpanSet Grip-S massiv gummimåtte

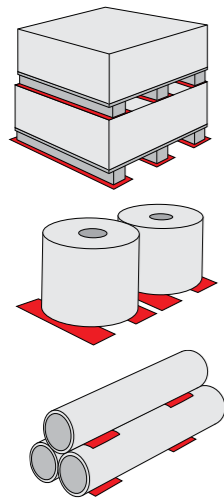
- Optimal tilføjelse til friktionsurring
- Genanvendelig mange gange
- Høj modstandsdygtighed over for driftsmaterialer
- Høj materialestyrke
- Individuelle størrelser er mulige
- Svarer til VDI-retningslinje 2700 ff



03.5 SKRIDSİKRE MÅTTER

SpanSet Grip-S massiv gummimåtte

- robust, især slidstærk massiv gummimåtte
- Friktionskoefficienter testet og certificeret af TÜV Rheinland
- 9 mm materialetykkelse til overfladetryk på flere 100 t til tung transport



Skridsikker måtter - dit plus i sikkerhed

Øgede dynamiske friktionskoefficienter
Med de skridsikre måtter SpanSet Grip-S øger du glidefriktionen - afhængigt af materialekombinationen mellem lasten og køretøjets gulv. Dette er den perfekte måde at forhindre lasten i at glide på. Vi udfører friktions koefficients undersøgelser i vores eget testlaboratorium ved kalibrerede anlæg. Vi vil gerne undersøge andre materialeparinger for dig efter ønske.

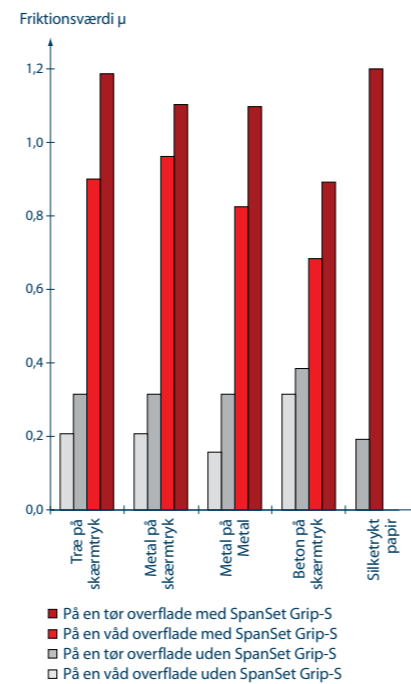
Rigtigt materiale
Stærkt komprimeret, fiberarmeret solid gummi med en lukket overfladestruktur - det er det, der gør vores skridsikre måtte så effektiv. Der er ingen løse dele og derfor ingen „kuglelejeeffekt“, hvor det slibende materiale skubbes mellem lasten og måtten, hvilket reducerer friktions koefficienten.

Mere effektiv indlæsning
Mindre risiko for at glide, hvilket for dig betyder: Bare placer SpanSet Grip-S under din last og brug derfra betydeligt mindre andet lastsikrings udstyr. På denne måde indlæsser du meget mere effektivt og sparer tid og penge. Især fordi SpanSet Grip-S kan bruges flere gange.

Tynd måtte, høj effektivitet
Med skridsikre måtter, der kun er 2 mm tykke, kan du optimalt modvirke risikoen for at glide i næsten alle transport situationer. Til særligt tunge last tilbyder vi også SpanSet Grip-S i en tykkelse på 9 mm. Selv ved de tungeste last med et overfladetryk på flere 100 t, tillader måtten in- tet at glide, på trods af sin stærke kompression.

Lige så meget som nødvendigt
Den skridsikre måtte er særlig effektiv, fordi den kun skal anbringes, hvor kontakten mellem lasten og lastområdet brydes. To småle strimler er tilstrækkelige til paller; f.eks. Med en motorblok er alt hvad du behøver, en måtte under den del, der kommer i kontakt med lastområdet. Små nedskæringer er sommetider tilstrækkelige til at sikre, at hele lasten ikke glider. Dette er en af grundene til, at du ikke kun får SpanSet Grip-S måtterne i standardmål, men også i ønskede størrelse efter ønske.

Certificerede friktionskoefficienter af Grip-S*



* 1,76 t/m² overfladetryk og 9 mm materialetykkelse

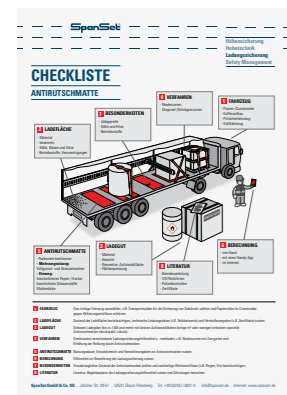
SpanSet Grip-S – den genanvendelige skridsikre måtte

Med sikring af last ved hjælp af en friktions forbindelse gælder følgende: jo højere friktion mellem lasten og lastfladen, jo færre surringsbånd har du brug for. Uden brugen af skridsikre måtter er det generelt ikke muligt at sikre last på en omkostningseffektiv måde ved hjælp af friktionssurring.

Med SpanSet Grip-S har vi derfor udviklet en skridsikker måtte, hvor du påviseligt kan øge friktions koefficienten μ til 0,6 og mere for forskellige friktions kombinationer. Selv friktions koefficienter på op til μ 1,2 afhængigt af materiale parring, overfladetryk og vejrpåvirkninger såsom fugt, er mulig. Disse værdier er testet og certificeret af TÜV Rheinland **1**.

Ved ønske kan vi give dig en kopi af certifikaterne med friktions koefficienterne for SpanSet Grip-S. Hvis du har disse dokumenter med dig, kan du til enhver tid dokumentere friktions koefficienterne for Grip-S og præsentere grundlaget for beregning af lastsikring. Det siger sig selv, at Grip-S fra SpanSet fuldt ud overholder VDI 2700 ark 14 og 15.

SpanSet Grip-S viser sig således at være den ideelle tilføjelse til friktions surring. Den skridsikre måtte er ufølsom over for driftsmaterialer og nem at rengøre. Selv med en materialetykkelse på kun 2 mm, tåler den robuste skridsikre måtte lasten ved daglig brug og kan naturligvis genbruges.



1 Hvad du skal overveje, når du bruger skridsikre måtter, kan findes i SpanSet ARM-tjeklisten, som du kan downloade gratis fra www.spanset.de.

Varenummer	Format [mm]	Tykkelse [mm]	Vægt [kg]
SpanSet Grip-S – størrelseskåret			
D000165	200 × 200	2,0	0,1
D000167	5.000 × 266	2,0	3,0
D000173	20.000 × 150	2,0	6,7
D000166	200 × 200	9,0	0,4
D000168	5.000 × 266	9,0	13,7

1 Du kan også finde flere oplysninger på: www.spanset-grip.de
Specielle dimensioner fås på forespørgsel.

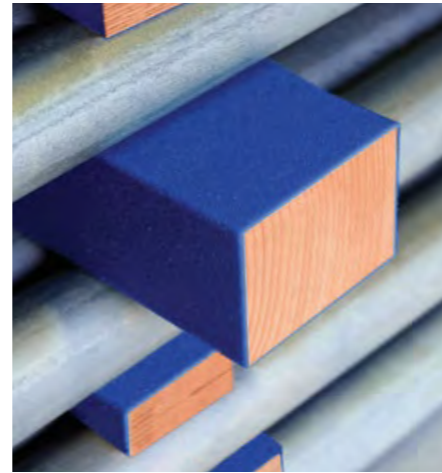


1 De glidefriktions værdier for SpanSet Grip-S i tykkelse på 2 og 9 mm er testet og certificeret for de mest almindelige materialekombinationer af TÜV Rheinland.

03.5 SKRIDSİKRE MÅTTER

secugrip 90 – skridsikre laminaer
secugrip 75 – direkte belægning

- secugrip er syre-, alkali- og UV-beständig
- Genanvendelig
- DEKRA-certificeret



03.5 SKRIDSİKRE MÅTTER

SpanSet Grip-G
Granulatmåtte

- Svarer til VDI 2700 ff
- Friktionsværdi på μ 0,6 for de almindelige materialeparninger
- Individuelle størrelser er mulige



secugrip 90 og secugrip 75

secugrip 90 Selvklæbende skridsikre laminaer med en høj friktionskoefficient

secuGrip 90 laminaer er selvklæbende skridsikre laminaer, som du selv kan forarbejde. De op til 2 mm tykke secuGrip belægninger har en høj friktionskoefficient og er ekstremt slidbestandige. Montering er ligeså enkel, som det lyder: Bagsiden er belagt med acrylatklæbemiddel og sidder fast på mange forskellige overflader. Bare tal med os - vi hjælper gerne!

Selve acrylatklæbemidlet:

- har en høj bindingsstyrke
- er temperatur- og vejrbestandig
- er ufølsom over for fugt
- sikrer spændingsudligning

Friktionskoefficienter

Tilstand: tør overflade

secuGrip 90 til Euro Pool palle = 0,74 μ

secugrip 90 til Euro Pool gitterbox = 0,65 μ

secugrip 75

Direkte overfladebelægninger

De belagte træbjælker absorberer ikke olie eller vand, og er takket være deres officielt dokumenterede skridsikre egenskaber perfekt egnede som hjælp til sikring af last. Belægningen med secuGrip gør træbjælkerne meget mere robuste, og vores kunder roser den drastisk forbedrede levetid, selv ved hård transport.

Direkte sprøjtede overflader kan oprettes problemfrit og uden samlinger, og disse overflader forsegler underlaget permanent mod vand og luft. SecuGrip belægningen kan også sprøjtes direkte på kroge og andre strukturer.

Friktionskoefficienter

Tilstand: Tør overflade

secuGrip 75 til Euro Pool palle = 0,91 μ

secuGrip 75 til Euro Pool gitterbox = 0,73 μ

Tilstand: Våd overflade

secuGrip 75 til Euro Pool palle = 0,6 μ

secuGrip 75 til Euro Pool gitterbox = 0,4 - 0,5 μ

Varenummer	maks. bredde [mm]	maks. længde [mm]	Styrke [mm]
secugrip 90	1.250	2.500	0,2
secugrip 75	1.250	2.500	0,2

i Specielle designs mulige;

Certifikater, forespørgselsformular og yderligere information findes på www.spanset.de.

SpanSet Grip-G – granulatmåtte

Den populære skridsikre måtte, lavet af gummi granulat, er fremstillet i en konstant høj kvalitet, svarende til VDI 2700 ff og kan bruges universelt. For de almindelige materialeparninger opnås friktionskoefficienter på μ 0,6 og derover - alt dokumenteres ved testcertifikater

Under fremstillingen er gummigranulater, af en defineret kvalitet og størrelse, bundet sammen og behandlet for at skabe skridsikre måtter. Ud over standardsnittene kan kundespecifikke skridsikre måtter fremstilles i forskellige størrelser og tykkelser.



Varenummer	Format [mm]	Tykkelse [mm]	Vægt [kg]
Granulatmåtte - skåret i størrelse			
D000162	200 x 200	8	0,3
D000163	5.000 x 250	8	8,2
D002119	20.000 x 150	3	7,7

i Specielle størrelser fås efter ønske; yderligere information på: www.spanset.de

03.6

Lastsikrings- og afdækningsnet

PackNet adskillesnet	60
PaXafe til lastbiler og trailere	61
PaXafe til kassevogne	62
PaXafe til varevogne og flatbed køretøjer	63
PaXafe til biler og varevogne	64
PaXafe Light – knyttede dækningsnet	65

Hvordan PaXafe sikringsnet beskytter forskellige varer

Pakker i firkantet og praktisk form er ikke længere almindelig praksis ved DPD. Så hvordan håndteres dæk, udstødningssystemer, beholdere, farligt gods og mange andre lasttyper? Som afsender er DPD opmærksom på sit ansvar og har derfor tænkt over det, i samarbejde med SpanSet og dets leveringsagenter. Resultatet: et båndnet, der er ideelt til daglig brug. Båndnettet indeholder fire forbindelselementer, hvormed nettet er fastgjort til de to lastskinner på hver side. De to aluminiumsrør, der er indbygget i nettet til højre og venstre, giver mere grundlæggende stabilitet, hvilket gør det lettere at hænge og løsne et adskillelsesnet. Nettet kan „løsnes“ i midten, hvilket gør det muligt at fjerne pakkerne og de forskellige lastvarer. Til dette formål er adskillelsesnettet udstyret med ringe og karabinerkroge. I løbet af en normal leveringsdag løsnes nettet utallige gange og skubbes fremad flere gange inde i skinnen. På denne måde sikres lasten altid positivt af adskillelsesnettet. En fordel, som fragtmændene er kommet til at værdsætte.

Uanset om det er en bil, kassevogn, varevogn eller lastbil - beskytter beskyttelses- og adskillelsesnettet alle trafikanter og lasten ens. SpanSet sikringsnet svarer til VDI 2700 del 3.3 og kan kombineres i et modulsystem og er GS-testet. SpanSet tilbyder individuelle net- og maskestørrelser til de forskellige sikringsmetoder, hvilket sikrer perfekt tilpasning til de respektive transportvarer. Uanset om du vil sikre din last positivt eller ikke-positivt, tilbyder SpanSet både velprøvede net i et modulsystem eller individuelle løsninger. Kombineret med vores robuste langsidebeslag, de uforgængelige SpanSet Grip skridsikre måtter, lavet af massiv gummi eller de mange andre nyttige tilbehør, har du altid din last sikkert under kontrol.

PaXafe-net står for lang levetid og den bedste behandling af alle individuelle dele, overholder VDI 2700 ark 3.3, er GS-testet, nem at bruge og er fremstillet i Tyskland.

SpanSet – certificeret sikkerhed

03.6 LASTSIKRINGS- OG AFDÆKNINGSNET

PackNet adskillelsesnet

- Individuel maskestørrelse
- Individuel certificering som et lastsikringsnet
- Opfylder alle kravene i VDI-retningslinje 2700 del 3.3
- Rivefast, beskyttet label



03.6 LASTSIKRINGS- OG AFDÆKNINGSNET

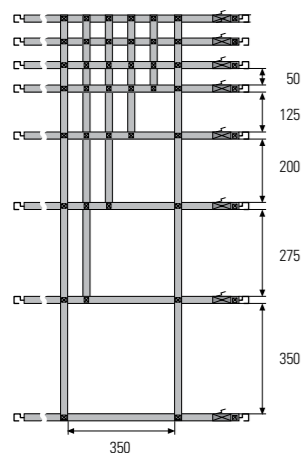
PaAfe lastsikringsnet til lastbil + trailer

- Komplet sæt inklusiv låsestang og quick-action båndstrammer
- Maskevidde: 250 x 250 mm
- BG-certificeret som et lastsikringsnet
- Opfylder alle kravene i VDI-retningslinje 2700 del 3.3
- Rivefast, beskyttet label
- Helt net: LC 3.000 daN

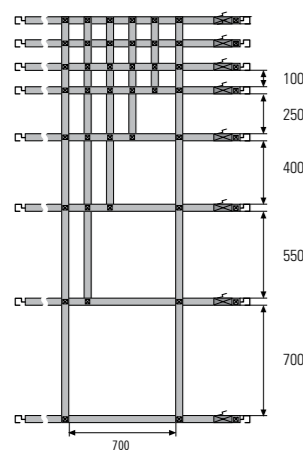


Individuel maske bredde

Åben maske bredde i mm til 25 mm bånd



Åben maske bredde i mm til 50 mm bånd



Individuelle adskillelsesnet - forbundet sikkerhed tilpasset dine behov

Stykgods som pakker i forskellige størrelser er optimalt sikret i køretøjet med SpanSet PackNet. PackNet forhindrer lasten i at glide, og uden at beskadige den. PackNet båndnet er forankret i surringsskinne med endebeslagene og sikret med alternative spændeelementer. Indimellem er der en lang række af variationer for individuelle kassevogne, lastrum og bagagerum.

Lad SpanSet sammensætte den ideelle kombination af båndbredde (25 mm eller 50 mm), maske bredde, forbindelseelementer og spænde-elementer til din applikation.

Du skal blot kopiere siden, indtaste de nødvendige dimensioner og udstyr i tabellen og faxe den til +49 (0)2451-4831207. Du modtager straks dit uforpligtende tilbud.

Kombinerbare forbindelses- og spændeelementer

Strammelementer (SE)



Forbindelselementer (VE)



Vi har brug for følgende oplysninger til din forespørgsel:

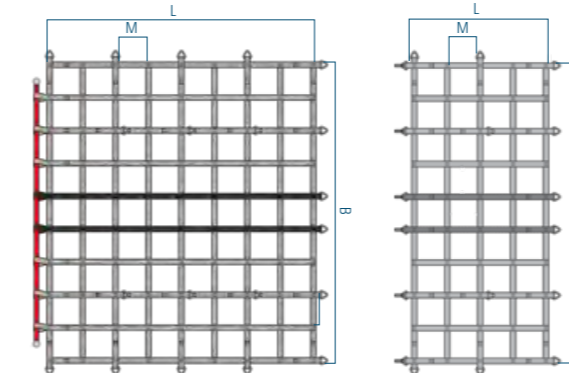
Samlet bredde [cm]	Samlet højde [cm]	Båndbredde [mm]	Maskestørrelse [mm]	Åben maskestørrelse [mm]	Spænde-element (SE)	Forbindelselement (VE)	Antal (SE)	Antal (VE)
Eksempel: 2,37	2,05	50	100	100	D000214	D001151	3	6

i Teknisk datablad for spændings- og forbindelselementerne på: www.spanset.de

PaAfe-lastsikringsnet til lastbiler + trailere

PaAfe lastbilnet er et universal lastssikrings udstyr, som du hurtigt og nemt kan sikre delte og palleterede laster med. Lastsikringsnet kan bruges i friktions- og direkte surringsskinner metoder. Grundnettet består af et basisnet, en låsestang til form tilpasning og Spannfix surringbånd, der er

udstyret med karabiner kroge på køretøjs siden og klo kroge på netsiden. Alle basisnet kan suppleres med de respektive supplerende net, præcist og uden yderligere værktøjer. Deres størrelse kan også let udskiftes ved at fordoble dem.



Vare-nummer	Net	Bånd-bredde [mm]	Maske-vidde M [mm]	Maske	Udvendige mål [mm] L x B	Fastgørelses-punkt	Samlet LC [daN]	Fastgørelses-punkt LC [daN]	Antal Spannfix-skralde
Basisnet inkl. Spannfix båndsurringer 2 t / 50 mm og låsestang									
D043098	LKW 1	50	250	8 x 9	2450 x 2750	20 Triangel	3000	1600	6
D043101	LKW 2	50	250	10 x 10	3050 x 3050	44 Triangel	3000	1600	8
Lastsikringsnet inkl. Spannfix båndsurringer 2 t / 50 mm uden låsestang									
D043425	LKW 3	50	250	8 x 9	2450 x 2750	28 Triangel	3000	1600	6
Supplerende net til lastbil 1, lastbil 2 og lastbil 3									
D043099	E1.1 til LKW 1 u. 3	50	250	4 x 9	1250 x 2750	12 Triangel, 6 karabiner	3000	1600	2
D043100	E1.2 til LKW 1 u. 3	50	250	8 x 9	2450 x 2750	20 Triangel, 6 karabiner	3000	1600	4
D043102	E2.1 til LKW 2	50	250	4 x 10	1250 x 3050	18 Triangel, 6 karabiner	3000	1600	2
D043103	E2.2 til LKW 2	50	250	8 x 10	2450 x 3050	30 Triangel, 6 karabiner	3000	1600	4

i Spannfix surringbånd med karabiner og klo kroge kan også bestilles individuelt. Teknisk datablad for spænde- og forbindelselementerne på: www.spanset.de Specielle længder efter ønske; valgfri bånd print.

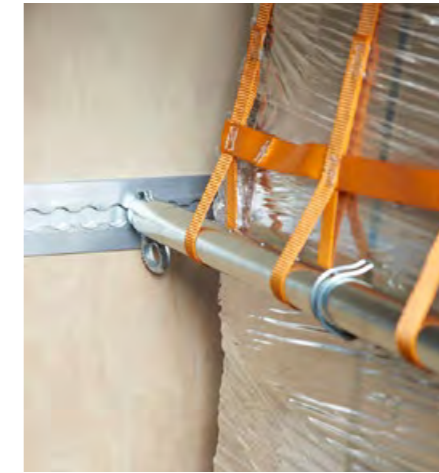


1 Spannfix båndsurring 2t, 50 mm
2 Låsestang til lastbilnet

03.6 LASTSIKRINGS- OG AFDÆKNINGSNET

PaXafe lastsikringsnet til kassevogne

- Komplet sæt inklusive låsestang og fire quick-action båndstrammere
- Materiale: syet 25 mm båndsurring
- Maskevidde 200 x 200 mm
- Opfylder alle kravene i VDI retningslinje 2700 ark 3.3
- BG-certificeret som et lastsikringsnet og mærket med den relevante label.
- Hele nettet: LC 800 daN



03.6 LASTSIKRINGS- OG AFDÆKNINGSNET

PaXafe lastsikringsnet til varevogne og flatbed køretøjer

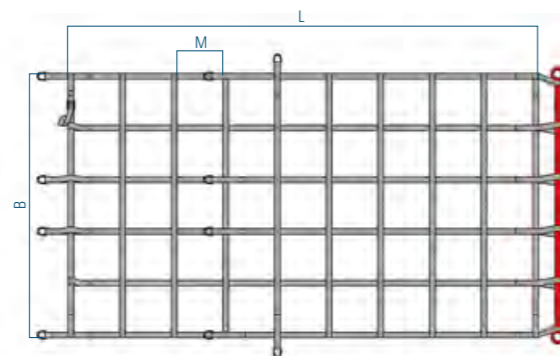
- Komplet sæt inklusive låsestang og fire quick-action båndsurring
- Materiale: syet 25 mm bånd
- Maskevidde: 200 x 200 mm
- Opfylder alle kravene i VDI retningslinje 2700 del 3.3
- BG-certificeret som et lastsikringsnet og mærket med den relevante label.
- Hele nettet: LC 800 daN



PaXafe lastsikringsnet til kassevogne

Kassevogne er ekstremt fleksible, når det gælder typen af last. Derudover er der deres manøvrerdygtighed med den resulterende høje dynamiske vægt på din last. Med lastsikringsnet til kassevogne tilbyder vi dig den optimale løsning.

Lastsikringsnettet består af fire quick-action båndstrammere, nettet og en låsestang, hvormed du kan skabe en formliglastet lastsikring, der er uafhængig af en skot.



Varenummer	Net	Båndbredde [mm]	Maskestørrelse M [mm]	Maske	Udvendige mål [mm] L x B	Fastgørelsespunkt	Samlet LC [daN]	Fastgørelsespunkt LC [daN]	Antal Spannfixskralde
------------	-----	-----------------	-----------------------	-------	--------------------------	-------------------	-----------------	----------------------------	-----------------------

Basisnet inkl. Carlash quick-action båndstrammere og låsestang

D043093	PKW K1	25	200	9 x 5	2050 x 1150	10 Triangel	800	400	4
----------------	--------	----	-----	-------	-------------	-------------	-----	-----	---

Låsestang
galvaniseret stål

Varenummer	Længde (m)	Mål [mm]	Fastgørelse
D043365	1	1000 x 35	2 Ring nødder

Carlash quick-action båndstrammer
med karabiner- og klokroge

Varenummer	Længde [mm]	LC [daN]	Bredde [mm]
D043107	2000	750	35

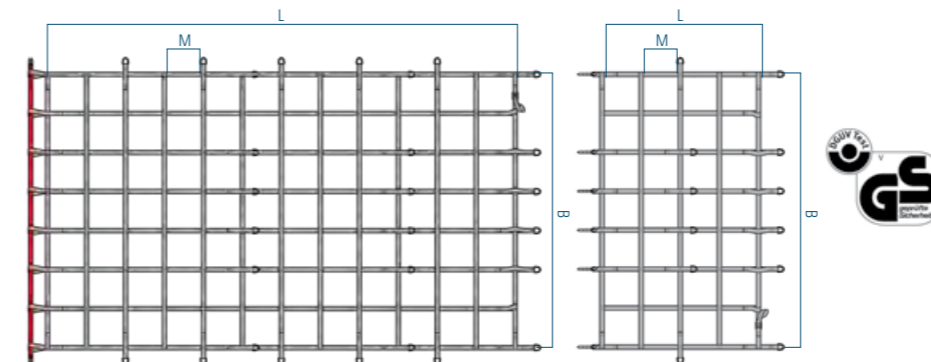
- 1 Carlash quick-action båndstrammer
- 2 Låsestang

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelseselementerne på: www.spanset.de. Båndsurring med klemmelås i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

PaXafe sikringsnet til varevogne og flatbed køretøjer

PaXafe redskaber til varevogne og flatbed køretøjer kan bruges både til at adskille lasteområdet og til at surre store, voluminøse last. Supplerende net kan også fastgøres til basisnettene. Det betyder, at du er ligeså fleksibel med at sikre last, som

hverdagen kræver af dig. Den tilhørende lette, stabile låsestang giver mere stabilitet og muliggør en formliglastet, selv med større opbevaringshuller og er universelt velegnet til 19 og 24 mm spaltehulsspor samt de aktuelle spor med stænger.



Varenummer	Net	Båndbredde [mm]	Maskestørrelse M [mm]	Maske	Udvendige mål [mm] L x B	Fastgørelsespunkt	Samlet LC [daN]	Fastgørelsespunkt LC [daN]	Antal Spannfixskralde
------------	-----	-----------------	-----------------------	-------	--------------------------	-------------------	-----------------	----------------------------	-----------------------

Basisnet inkl. Carlash quick-action båndstrammer og låsestang

D043094	KEP 1	25	200 x 200	8 x 7	1825 x 1600	18 triangler	800	400	4
D043095	KEP 2	25	200 x 200	12 x 7	2725 x 1600	28 triangler	800	400	4

Supplerende net inkl. Carlash quick-action båndstrammer og låsestang

D043096	KEP E1	25	200	4 x 7	925 x 1600	12 triangler, 6 karabinerkroge	800	400	2
D043097	KEP E2	25	200	8 x 7	1825 x 1600	18 triangler, 6 karabinerkroge	800	400	2

Carlash quick-action båndstrammer
med karabiner- og klokroge

Varenummer	Længde [mm]	LC [daN]	Bredde [mm]
D043107	2000	750	35

Teleskopstang

til 19 og 24 mm runde spaltehulsspor og aktuelle spor med stænger

Varenummer	Type	Længde [mm]
D043368	Vario-TS teleskopstang	1500-1800 (justerbar)
D043440	Adapterbånd til Vario teleskopstang med karabinerkroge på begge sider	14



- 1 Teleskopstang med adapter
- 2 Carlash quick-action båndstrammer
- 3 Adapterbånd

03.6 LASTSIKRINGS- OG AFDÆKNINGSNET

PaXafe modulnet til biler og stationscars

- Komplet sæt inklusive fire båndsringer med klemmelås
- Materiale: syet 25 mm båndsringer
- Maskevidde: 50 x 50 mm og 125 x 125 mm
- Opfyld alle kravene i VDI retningslinje 2700 del 3.3.
- BG-certificeret som et lastsikringsnet og mærket med den relevante label.
- LC 800 daN i alt
- Rivefast, beskyttet label



03.6 LASTSIKRINGS- OG AFDÆKNINGSNET

PaXafe Light – knyttede dækningsnet

- DEKRA-certificeret som afdækningsnet og mærket med en tilsvarende label
- Materiale: Flettet polyethylen
- Kantning: 8 mm



1 PaXafe Light afdækningsnet inkl. fire båndsringer med klemmelås

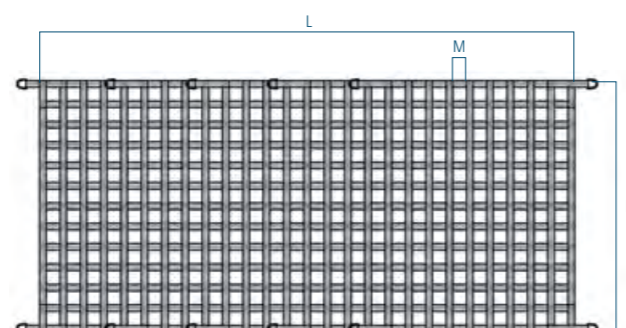


2 PaXafe Lightafdækningsnet uden båndsringer med klemmelås

PaXafe sikringsnet til biler og stationscars

Med PaXafe net til biler og stationcars opretter du lasteenheder og opnår således formtilpasset lastsikring. Lastsikringsnet fås i to størrelser og to maskevidder og tilbyder sikker transport, selv ved små last.

Komplet sæt inklusive fire båndsringer, der gør det muligt at fastgøre nettet hurtigt og nemt. Båndsringeren med klemmelås har på den ene side én klokrog og på den anden side én karabinerrog.



Varenummer	Net	Båndbredde [mm]	Maskestørrelse M [mm]	Maske	Udvendige mål [mm] L x B	Fastgørelsespunkt	Samlet LC [daN]	Fastgørelsespunkt LC [daN]	Antal quick-action båndstrammer
D043089	PKW 1	25	50 x 50	16 x 12	1225 x 925	8 triangler	800	400	4
D043090	PKW 2	25	125 x 125	8 x 6	1225 x 925	8 triangler	800	400	4
D043091	PKW 3	25	50 x 50	26 x 12	1975 x 925	12 triangler	800	400	4
D043092	PKW 4	25	125 x 125	13 x 6	1975 x 925	12 triangler	800	400	4

Carlash surringsbånd med klemlås med karabiner- og klokrog

Varenummer	Længde [mm]	LC [daN]	Bredde [mm]
D043108	1000	750	25

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de. Båndsringer med klemmelås i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle designs efter behov; valgfri båndprint.

Knyttede afdækningsnet – så intet flyver

De knyttede PaXafe afdækningsnet lavet af vandafvisende polyethylen sikrer, at lasten hurtigt sikres. De er DEKRA-certificeret og har en fast syet label. De robuste afdækningsnet fås i forskellige størrelser og har en knudestyrke på 74,25 daN og en statisk brudstyrke på 200 daN.

Uanset om det drejer sig om din stationcar, trailer, flatbed køretøj eller container, sikrer de knyttede PaXafe net, at du kører sikkert. De er let at kombinere med de lastsikrende net og er en nyttig tilføjelse til PaXafe modulnet.

Varenummer	Dimension [mm]	Maske størrelse [mm]	Materiale tykkelse [mm]	Farve
Afdækningsnet inkl. fire båndsringer med klemmelås				
D004074	1300 x 1600	45	2,5	sort
Afdækningsnet uden klemmelåse				
D004080	1500 x 2200	45	2,5	grøn
D004081	1500 x 2700	45	2,5	grøn
D004082	2500 x 3500	45	2,5	grøn
D017544	3500 x 5000	45	2,5	grøn
D017545	3500 x 6000	45	2,5	grøn

i Yderligere oplysninger på: www.spanset.de

03.7

EasyLash

EasyLashtex	68
EasyLash-strammer	69
EasyLash-spænder	69
Dynamic Load System	70
EasyLashnet	70
EasyLash tøndesikring	71

Hvordan intet flyder rundt med EasyLash, selv på det hårdeste hav

En af verdens største producenter af stålspoler i Korea har valgt SpanSet Dynamic Load System på grund af kvalitet og pris. Systemer fra forskellige producenter blev nøje undersøgt og testet i to år. I sidste ende blev beslutningen taget til fordel for SpanSet systemet, der består af et 40 millimeter bredt tekstilbånd kombineret med Dynamic Load Ratchet. I øjeblikket bruges 15 fragtskibe på Korea-Japan ruten med SpanSet systemet. For fremtiden regner man med op til 50 fragtskibe. Ifølge de ansvarlige ligger den største fordel i genanvendelighed og muligheden for at genspænde, hvilket ikke fungerer med konventionelle systemer. SpanSet systemet har vist sig at være en pålidelig partner, selv i hårdt hav.

EasyLash serien er ideel til verdensomspændende transport af gods med container, jernbane og skib, så du optimalt kan sikre dine produkter til eksport. Komponenterne af høj kvalitet er en økonomisk løsning til sikker envejs surring. Princippet er så simpelt, som det er gennemtænkt: De termo-hærdede stropper og spænder, der kræves for at spænde rundt om lasten, bevæger sig med lasten mens strammelementet forbliver hos dig. Denne variant er ideel, når godset simpelthen skal ankomme sikkert til sin destination, og sikringsudstyret derfor ikke længere er nødvendigt. SpanSet har udviklet „Dynamic Load System“ med en genanvendelig skralde til genanvendelig brug. Her trækkes skralden ind i båndet og forbliver fastgjort til lasten under transport. På destinationen kan skralden derefter frigøres igen uden at skære i båndstroppen og er således anvendelig igen til næste transport.

Uanset om det er envejs- eller genanvendelig surring eller som et dynamic load system - kombinerer alle EasyLash produkter en høj kvalitet med nem håndtering og et godt pris/ydelsesforhold. Sikker din last let og pålideligt, især i containere og under jernbanetransport - med SpanSet EasyLash.

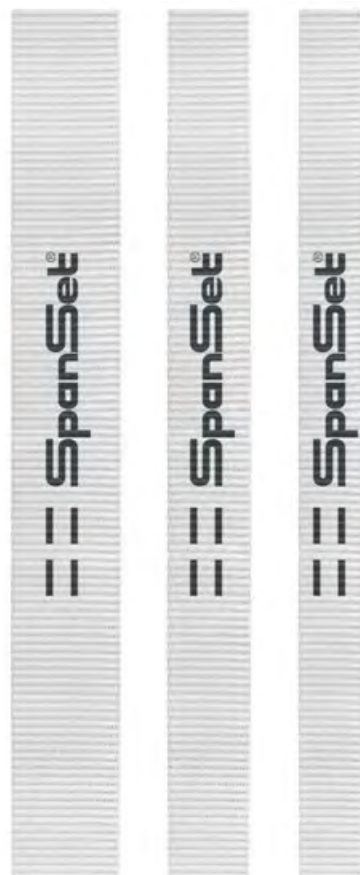
SpanSet – certificeret sikkerhed

EasyLashtex

- Ideel til transport af gods med container, tog og skib
- Beskytter følsomme varer
- Vejrbestandig og korrosionsfri
- Systemstyrker på op til 7.500 daN
- Høj styrke med lav vægt
- Nem håndtering

Mekanisk båndstrammer
EasyLash-spænder

- Nem håndtering
- Vejrbestandig og korrosionsfri
- Med integreret skæreanordning



EasyLashtex – vævet bånd

Det ideelle alternativ til stålbånd

EasyLashtex båndstrapper er vævet af PES-fibre med høj styrke og er designet til de højeste last under transport.

Takket være sin vævet struktur og vejrbestandige varmeindstilling opnår EasyLashtex samme styrke som stålbånd, men er meget lettere. Samtidig er håndtering meget mere brugervenlig, da der ikke er risiko for skader fra skarpe metal-kanter eller tilbagespringende stålbånd, når de monteres eller fjernes.

De vævede båndstrapper er egnede til selv de mest følsomme overflader. Mens stålbånd ofte forudsager rustpletter på overfladen af lasten, kan tekstilbånd ikke korroderes. På denne måde kan omkostninger til transportskader minimeres.

Termohærdningen sikrer en lav strækning, der er mindre end 7%. Med de rigtige forbindelseselementer kan du, takket være EasyLashtex højstyrkevævning, opnå systemstyrker på op til 7.500 daN. Båndstrammerne og skralder til stramning af båndstrapperne samt de matchende forbindelseselementer findes på side 69.

Vare-nummer	Betegnelse	Båndbredde [mm]	Båndstyrke [daN]	med båndspænde	VE [sæk]	Løbelængde pr. Sæk [m]	Vægt pr. VE [kg]
D041745	EL 25 MBL	25	1200	B8, 80005, 1422	1	400	10,5
D048539	EL 35 MBL	35	3000	BF 10, 80009	1	300	21,5
D041748	EL 40 MBL orange	40	5000	01436	1	200	20,2
D041747	EL 49 MBL 1900	49	1900	01950, 80010	1	300	12,0
D041750	EL 49 MBL 4800	49	4800	80010, 1421	1	200	18,9
D053980	EL 49 MBL 6000	49	6000	01433	1	200	23,4

i Valgfri båndudprint efter ønske. Yderligere oplysninger på: www.spanset.de

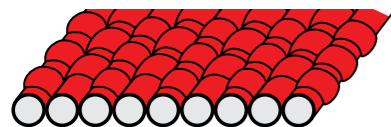


Fig.: Tværsnit gennem en båndstrop: Termohærdningen minimerer strækningen af materialet til mindre end 7%.

Mekanisk båndstrammer

Stramning og skæring i en enhed

For at opnå de nødvendige forspændingskræfter har du brug for en pålidelig båndstrammer, fordi at båndstroppen normalt følger lasten under transport. Det ideelle transmissionsforhold for

vores båndstrammer gør det muligt for dig at opnå høje forspændingskræfter med en lille indsats. Strammeren har en skæreanordning og er velegnet til båndbredder på 25, 40 eller 50 mm, afhængigt af versionen.

Vare-nummer	Betegnelse	til maks. Båndbredde [mm]	Dimension [mm]	Vægt [kg]	integreret skæreanordning
D002763	Strammer 25	25	320 x 185 x 105	1,5	ja
D015580	Strammer 40	40	330 x 180 x 95	2,5	ja
D000152	Strammer 50	50	320 x 185 x 105	2,6	ja



EasyLash-spænder

Kraftfuld, robust og korrosionsbestandig

Med EasyLash-spænderne opnår du størst mulig systemstyrke for båndene. Klemmespænderne er lavet af enkelt, robust metalstift. Derfor er der ingen grater eller søm, der kan gnides mod båndet. Rammespænderne er lavet af bøjet, svejset

rundt stål eller af en udstanset, præget metalplade og tilbyder båndet en ideel støttesituation. Med denne spænde kan du opnå betydeligt højere styrker. Takket være deres overfladebehandling er alle EasyLash-spænder også beskyttet mod korrosion og er vejrbestandige.

Vare-nummer	Betegnelse	velegnet til båndtype	Båndstyrke [daN]	Båndbredde [mm]	Overflade	VE [karton]	Vægt pr. Enhed [kg]
D000151	B8	EL 25 MBL	1200	25	galvaniseret	250	9,0
D002003	1422	EL 25 MBL	1200	25	pulverlakeret	200	6,0
D003772	8005	EL 25 MBL	1200	25	kromatiseret	300	16,2
D003260	BF10	EL 35 MBL	3000	35	fosfateret	125	11,2
D015794	80009	EL 35 MBL	3000	35	kromatiseret	200	18,8
D013976	01436	EL 40 MBL	5000	40	kromatiseret	30	8,4
D002104	01950	EL 49 MBL	1900	49	pulverlakeret	50	1,2
D000248	80010	EL 49 MBL	1900/4800	49	kromatiseret	125	22,5
D059272	1421	EL 49 MBL	4800	49	kromatiseret	1	0,23
D000249	BC10	EL 49 MBL	6000	49	kromatiseret	50	19,5

i Teknisk datablad til stramme- og forbindelseselementerne samt andet EasyLash tilbehør online på: www.spanset.de



Dynamic Load System

- Kan strammes når som helst
- Genanvendeligt strammeelement
- Båndet skal ikke afskæres, når det åbnes
- Lav egenvægt

EasyLashNet
EasyLash tøndesikring

- Specielle løsninger til containere og tønder på paller
- Hurtig og nem anbringelse
- Billig løsning
- Mulighed for genanvendelse
- Tøndebeskyttelse i henhold til DIN EN 12195-2



Dynamic Load System

Det genanvendelige surringssystem

Med Dynamic Load System er surring endnu lettere og hurtigere. Den gul kromatiseret Dynamic Load Ratchet er et godt alternativ til de almindelige båndstrammere. Den har en bølget dobbeltbane, hvor båndet let kan trækkes.

I modsætning til båndstrammeren bevæger skralden sig med lasten. Dermed er du altid i stand til at stramme. Desuden behøver du ikke yderligere spænder til at forbinde båndstroppen, når du vikler den rundt om lasten.

Det dynamiske lastsystem, der består af Dynamic Load Ratchet og det orangerede EasyLashtex båndstrop har en minimum brudstyrke på 6.000 daN. Individuel print på båndet er mulig efter ønske. En fremragende anvendelse til dette system er f.eks. sikring af spoler i skibe. I tilfælde af pakkede spoler kan båndet endda bruges uden en ekstra beskyttelsesslange.

Vare-nummer	Betegnelse	til maks. Båndbredde (mm)	Dimension (mm)	Vægt (kg)	Båndstyrke (daN)	Løbeafstand pr. Sæk (m)
Dynamic Load System						
D053305	Dynamic Load Ratchet med adapter	40	198 x 85 x 54	1,0	-	-
D041748	EL 40 MBL orange	-	40	20,2	5000	200

EasyLashNet Containernet

Beskyttelse mod faldende last

Efter pålæsning er der ofte et opbevaringsgab mellem lasten og containervæggen, der ikke kan fyldes på anden måde - ikke engang med dunnapose. I værste fald falder den usikrede last mod containerdørene. Senest når disse døre åbnes, kan dette medføre materielle skader og i værste fald personskaade. Med EasyLashNet kan du let forhindre dette. De netlignende strammede bånd forhindrer lasten i at glide, blokerer containerdøren eller sætter ikke lasten i fare.

Det er hurtigt og nemt at bruge: du kan bruge karabinerkrogene til at fastgøre de fire båndender til ankerpunkterne i containeren. Derefter anbringes tværstropperne i den rigtige længde og surres - færdig. For at stramme containernet fås tværstropperne i versioner med robuste spænder, der skal strammes til med en båndstrammer. Alternativt tilbyder vi et system med integrerede skralder på, der gør håndteringen nemmere, fordi tværbåndene kan strammes uden værktøj.

Vare-nummer	Betegnelse	Højde (m)	Antal tværstropper	Vægt pr. Enhed (kg)	PU (stykker)
D015882	EasyLashNet-s med spænder	2,4	2	1,82	1
D015881	EasyLashNet-c med skralder	2,5	2	2,67	1

i Specielle designs efter ønske.

EasyLash tøndesikring

Sikring af tønder på paller

EasyLash tøndesikring er et simpelt og billigt produkt til fastgørelse af tønder på paller, som er velegnet til engangsbrug såvel som til gentagne applikationer. Produktet består af en løs skralde og en 3,5 m lang båndstrop, der placeres rundt

om skraldebolten og syes på plads. Sikringen føres via. to omgange rundt om tønden og trækkes ind i skraldespindlen i to lag. Det „dobbeltlaget“ polyester båndsurring svarer til DIN EN 12195-2 og er ideel til sikring af 200 liter ståltønder.

Vare-nummer	Betegnelse	Båndbredde (mm)	LC (daN)	STF (daN)	Længde (m)
D032234	Tøndesikring	50	1000	420	3,5



03.8

DUNNAGEPOSER

AirflexPoly	74
AirflexPaper	75

Hvordan dunnageposer hurtigt og sikkert muliggør formlipasset last

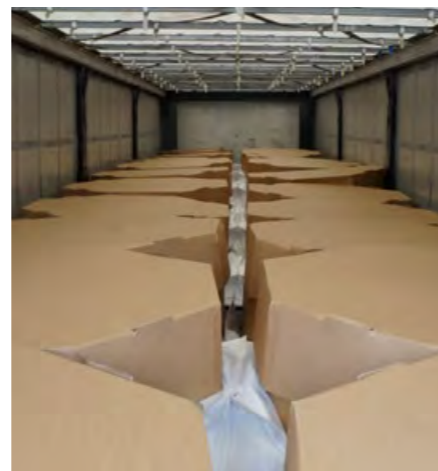
Køretøjerne fra det hollandske transportselskab Janssen Landgraaf kører dagligt på vejene i Europa for at transportere plastgranulat til DuPont, en verdensførende virksomhed inden for markedsbaseret videnskab og innovation. Granulaterne pakket i oktabiner var tidligere sikret med båndsurringer, hvilket ofte resulterede i beskadiget emballage – i værste fald spredte granulaterne sig over lastområdet. For at undgå dette besluttede DuPont i samarbejde med SpanSet og firmaet Janssen Landgraaf, at bruge dunnageposer til at lukke hullerne i lasten mellem oktabinerne. I kombination med TruXafe-sidelister, spærrebjelker og diagonal surring er en formlipasset last garanteret sikring. På grund af deres daglige brug bruges den genanvendelige airbag „AirflexPoly“ til transport. Beskadiget emballage og en glidende last har hørt fortiden til hos DuPont siden brugen af denne lastløsning.

De særligt robuste dunnageposer fra SpanSet beskytter mod skader, der kan skyldes glidning eller bevægelse, og er et professionelt alternativ til tidskrævende og dyre trækonstruktioner. Dunnageposerne indsættes i mellemrummet mellem paller- eller stykgodset, og fyldes med lufttryk på få sekunder med en påfyldningspistol – Dermed kan dunnageposerne tilpasses nøjagtigt til transporthullerne. Uanset om de er engangsversioner eller de genanvendelige versioner, der kan bruges flere gange - er SpanSet dunnageposer nøjagtigt den rigtige hjælper til at udfylde transporthuller i store områder.

SpanSet – Certified Safety

AirflexPoly

- Kan bruges uden yderligere overfladebeskyttelse takket være det ekstremt robuste, belagte PP-vævet membran
- Tidsbesparende gennem enkel og sikker ventilteknologi
- Kan bruges mange gange med den unikke flervejs ventil
- UV-resistent



AirflexPaper

- Høj modstandsdygtighed på grund af særligt stabilt kraftpapir
- Brug dunnageposer effektivt og effektivt
- Lufttæt indre folie lavet af polyethylen



Universelt anvendelig til lastbil, jernbane og søtransport

Som en universal lastsikringsenhed tilbyder AirflexPoly dunnageposer enkel og effektiv håndtering kombineret med optimal stød- og vibrationsabsorption. Designet til et påfyldningstryk på 0,08 til 0,2 bar, forhindrer det effektivt lasten i at glide og er også velegnet til transport gennem forskellige klimazoner.

Let at bruge – Brug flere gange!
Vælg mellem en eller flere gange brug. Den unikke genanvendelig ventil med bajonet-adaptorforsikring og den ekstra store luftåbning er tilgængelig til genanvendelig brug. Dette øger din effektivitet, når du fylder og tømmer.

Varenummer	Mål [mm]	Opbevaringsafstand [mm]	Påfyldningstryk [bar]	Sprængtryk* [bar]	Antal pr. Palle / vægt [kg]
Dunnageposer AirflexPoly PE, 1-lags					
D002919	600 x 1000	150	0,08	0,4/ 0,8	500 / 205
D002902	900 x 1200	200	0,08	0,4/ 0,8	400 / 285
D002903	900 x 2100	200	0,08	0,4/ 0,8	250 / 310
D002904	1200 x 1800	300	0,08	0,4/ 0,8	250 / 350
D003924	1500 x 2400	300	0,08	0,4/ 0,8	180 / 390
D003925	1800 x 2400	400	0,08	0,4/ 0,8	150 / 416

Dunnageposer AirflexPoly PP, 2-lags**

D003000	600 x 1000	150	0,2	0,4/ 0,8	400 / 170
D002907	1000 x 1200	250	0,2	0,4/ 0,8	300 / 242
D016490	1000 x 2100	250	0,2	0,4/ 0,8	200 / 278
D002910	1200 x 1800	300	0,2	0,4/ 0,8	200 / 285
D002911	1500 x 2400	300	0,2	0,4/ 0,8	150 / 350
D017048	1800 x 2400	400	0,2	0,4/ 0,8	130 / 365

* Sprængtryk: uden / med modtryk; **Genanvendelig anvendelse med en passende genanvendelig ventil.

Påfyldningsadapter til AirflexPoly dunnage-poser

Vælg den passende engangsadapter **1** eller genanvendelig påfyldningsadapter **3** til dine AirflexPoly dunnageposer. Den passende genanvendelige ventil **2** fås til den genanvendelige fyldningsadapter.

Varenummer	Udførelse	Ventil
D000176	Engangs	Tryk
D000177	Genanvendelig	Tryk

1 Yderligere påfyldning af adaptere og dunnage poser, blandt andre 4-lags kan findes på Internettet på: www.spanset.de
Specielle designs og print er mulig ved ønske.

Dunnage poser lavet af kraftpapir med et PE-indvendigt for

AirflexPaper dunnageposer er et universelt og billigt lastsikringsystem, der er enkelt og effektivt at bruge med optimal stød- og vibrationsabsorption. Dunnageposer, der er designet til maksimal 0,6 bar består af en lufttæt polyethylen indre for, der er forsynet med en ventil. Dette er dækket

af et eller flere lag kraftpapir. Med den rigtige mængde luft og på det rigtige sted mellem lasten sikrer det, at opbevaringsgabets fyldes over et stort område og sikrer lasten mod at glide.

Varenummer	Mål [mm]	Opbevaringsafstand [mm]	Påfyldningstryk [bar]	Sprængtryk [bar]	Antal pr. Palle / vægt [kg]
Dunnageposer lavet af kraftpapir, 2-lags med et PE-indvendigt for					
D000179	900 x 1200	400	0,2	0,6	250/230
D002892	900 x 1500	400	0,2	0,6	250/325
D000181	900 x 1800	400	0,2	0,6	200/265
D000183	900 x 2100	400	0,2	0,6	175/275

Dunnageposer lavet af kraftpapir, 4-lags med PE indvendigt låg

D002895	900 x 1200	400	0,4	1,2	175/255
D002958	900 x 1500	400	0,4	1,2	150/260
D002897	900 x 1800	400	0,4	1,2	150/315
D002899	900 x 2100	400	0,4	1,2	125/310

Påfyldningsadapter til AirflexPaper dunnageposer

Der er to versioner af påfyldningsadaptere til dunnage poser lavet af kraftpapir. Vælg mellem standardversionen **2** og påfyldningsadapteren med manometer **1** (trykmåler).

Varenummer	Udførelse
D002140	Påfyldningsadapter med manometer
D002139	Påfyldningsadapter uden manometer



1 Påfyldningsadapter med manometer til papir dunnageposer



2 Påfyldningsadapter uden manometer

1 Andre påfyldningsadaptere og dunnage poser, herunder 6-lags findes online på: www.spanset.de
Print er mulig efter ønske.

03.9

Lastsikring til curtainsiders

TruXafe Sidelister	78
TruXafe spærrebjælker	79
TruXafe diagonal surring	80
TruXafe certifikater	81

Hvordan TruXafe fastgør PET-flasker på gardinerede køretøjer ved hjælp af formlpasningsmetoden

Carl Büttner Spedition GmbH, der blev grundlagt i Nortmoor i 1853, kan se tilbage på over 150 års erfaring inden for transportbranchen. Sikkerheden for føreren og lasten er meget vigtig i familievirksomheden. Til transport af drikkevarelast med PET-flasker på Düsseldorf-paller var formlpasning ikke tilstrækkelig på grund af skottet på 5 ton. For nogle år siden eftermonterede speditionsselskabet derfor dens C 745 veksellad med SpanSet TruXafe i overensstemmelse med DIN EN 283 & 284. Bagagerum kan sættes op med spærrebjælkerne, der aflaster forenden på vekselladet - dellast kan også med formlpasning sikres. For at kontrollere, om lastsikringssystemet er egnet til den specifikke last, blev der udført ekstra kørselstest på speditionstedet. Administrerende direktør for speditionfirmaet Georg Markus Bromisch er overbevist om TruXafe: "Siden vi har brugt TruXafe, har der ikke været en eneste negativ hændelse med lasten, og kontrollerne er hurtige og ukomplicerede. For os er TruXafe det bedste system på markedet – enkelt, praktisk og godt!,"

Sikring af laster på gardinerede køretøjer er en særlig udfordring, fordi at konstruktionen ofte er for svag til at sikre tunge eller høje last via sidevæggene. Sidelisterne yder næsten ingen modstand mod glidning af lasten! Last, der ikke er dimensionelt stabile og ikke kan sikres ved friktionssurring, skal holdes på plads ved hjælp af formlpasning, f.eks. ved hjælp af strukturen. Her har SpanSet udviklet det DEKRA-certificerede TruXafe-system til køretøjer med gardiner, hvilket giver curtainsiders en ekstremt sikker og stabil karrosseristruktur. Praktisk, let og robust - disse funktioner kendetegner alle TruXafe-systemkomponenter. Dette inkluderer aluminiums-lister, spærrebjælker og båndstrammere. Med disse tre komponenter kan du sikre næsten enhver last i henhold til den aktuelle teknik, f.eks. tønder, big bags og oktabiner. Disse overfører de laterale kræfter, der opstår i køretøjets gulv og forårsager således en betydelig stigning i de laterale holdekræfter. Systemkomponenterne er hurtigt monteret og tåler den hårde hverdagstransport i årevis. Du vil sætte pris på TruXafe, ikke kun som en juridisk kompatibel, men også som en økonomisk transportløsning.

SpanSet - certificeret sikkerhed

03.9 LASTSIKRING TIL CURTAINSIDERS

TruXafe Sidelister

- Sikrer lastvægte på op til 2 t pr. 1 m kropslængde
- Hurtigt installeret, let at opbevare
- DEKRA-certificeret: opfylder alle kravene i StVO, fx § 22, stk. 1, direktiv 2700 ff og DIN EN 12195-1 / 2
- Opfylder alle krav med hensyn til formlpasning



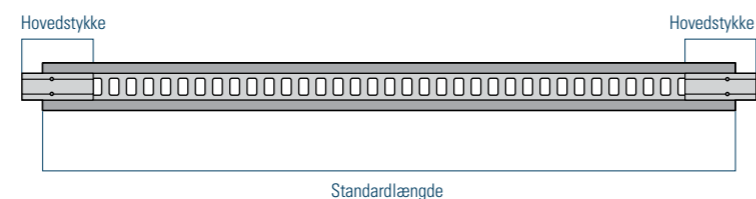
03.9 LASTSIKRING TIL CURTAINSIDERS

TruXafe spærrebjælker

- Sikrer lastvægte på op til 2 t pr. 1 m kropslængde
- Hurtigt installeret, let at opbevare
- DEKRA-certificeret: opfylder alle kravene i StVO, fx § 22, stk. 1, direktiv 2700 ff og DIN EN 12195-1 / 2
- Opfylder alle krav med hensyn til formlpasning



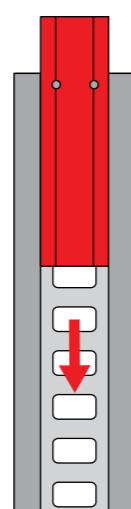
TruXafe sidelister



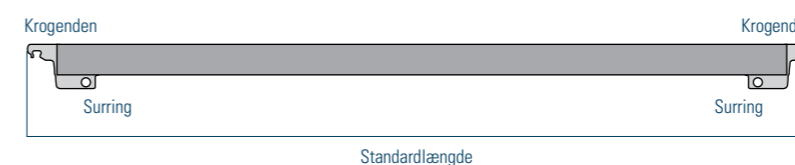
Vare-nummer	Standardlængde [mm]	Højde [mm]	Dybde [mm]	Vægt [kg]	Punktlast i midten [daN]	Overfladelast [daN]	Længde på hovedstykke [mm]
D006777	3.050	175	35	11,7	400	800	270

Sidelister med høj styrke

Stabiliserende sidevægge: Ved TruXafe sidelister betyder det, at den kan absorbere op til fire gange mere last end konventionelle sidelister. Specifikt kan dette være 400 daN midtpunktlast og 800 daN overfladelast. De robuste aluminiums sidelister er lette at håndtere for dig og vejer kun 11,7 kg. De skruede hovedstykker justerer længden af sidelisterne til dit køretøj.



TruXafe spærrebjælker



Vare-nummer	Standardlængde [mm]	Højde [mm]	Dybde [mm]	Vægt [kg]	Overfladelast [daN]
D006458	2.540	127	80	11,5	2.500

Spærrebjælker som forstærkning

Ud over sidelister kan du give din last ekstra støtte med TruXafe spærrebjælker. De kan håndtere last op til 2.500 daN. Bjælkerne vejer lige under 12 kg og kan let monteres med krogenderne i sidelisternes gitterpreferering. Med dette arrangement sikrer du kraftoverførsel i kørselsretningen såvel som på tværs af kørselsretningen.



03.9 LASTSIKRING TIL CURTAINSIDERS

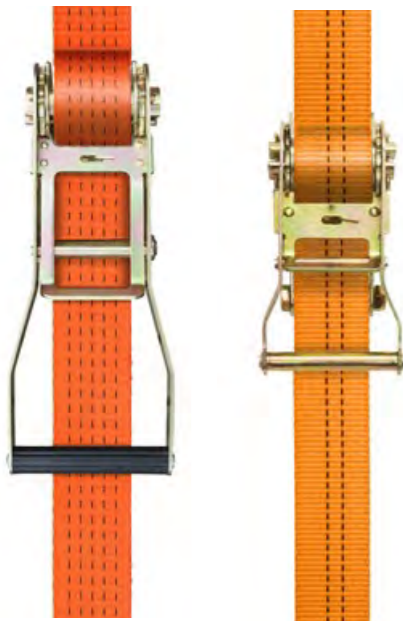
TruXafe Diagonal surring

- Indsæt sidelister og spærrebjælker sikkert
- Bevist båndstrammer konstruktion
- DEKRA-certificeret: opfylder alle kravene i StVO, fx § 22, stk. 1, direktiv 2700 ff og DIN EN 12195-1 / 2
- Væsentlig forøgning i strukturel styrke

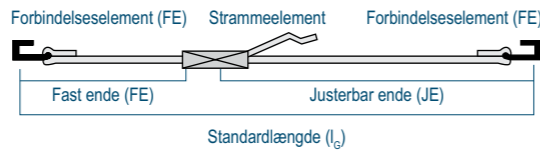


03.9 LASTSIKRING TIL CURTAINSIDERS

Certifikater



TruXafe diagonal surring

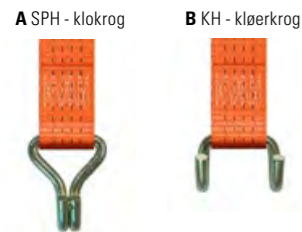
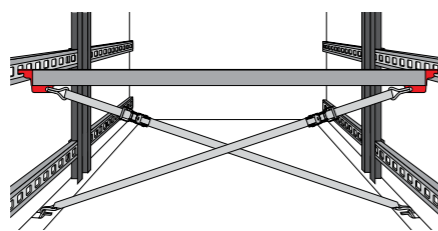


Varenummer	Standardlængde l _g [m]	Vægt for l _g [kg]	Forbindelselementer (VE)**	Overflade færdig	LC [daN]	Farve bånd	Standardlængde FE [m]	Båndbredde b [mm]
D013332	3,5	1,8	A	1.500	orange	0,3	35	
D013333	3,5	1,5	A+B	1.500	orange	0,3	35	
D006470	3,5	3,4	A	2.500	orange	0,5	50	
D012074	3,5	3,0	A+B	2.500	orange	0,5	50	

i Teknisk datablad for stramme- og forbindelselementerne på: www.spanset.de
Skralde med båndsurring i henhold til DIN EN 12195-2; Specielle længder efter ønske; valgfri båndprint.

Afbøjningskræfter diagonalt

Tag det sidste skridt for at optimere din lastsikring med TruXafe diagonale båndstrammer. De er meget nemme at fastgøre: bjælkerne vejer lige under 12 kg og kan let monteres med krogeenderne i sidelamens udskæringer. Ved stramning diagonalt overføres den laterale last til køretøjets gulv og lindrer derved belastningen på sidelisterne og stolperne.



Forklaring af piktogrammerne findes på klappen.



SpanSet TruXafe DEKRA-Zertifizierung



TruXafe certifikater

Certificeret sikkerhed

SpanSet TruXafe imponerer ikke kun med sin effektivitet og omkostningseffektivitet - TruXafe opfylder også de høje krav til sikring af last på curtainsiders med hensyn til sikkerhed. På nuværende tidspunkt har SpanSet omkring et dusin individuelle godkendelser af TruXafe i overensstemmelse med DIN EN 12642, bilag B. En ekstremt bred vifte af last er med succes blevet sendt til dynamiske test i testkørsler og certificeret ved hjælp af forskellige rapporter

Pallevarer

Tønder

„Big Bags“

Vævspapirer

Bløde papirruller

Drikkevarer på euro paller

Drikkevarer tønder 30 l + 50 l

Bølgepap IBC

Oktabiner

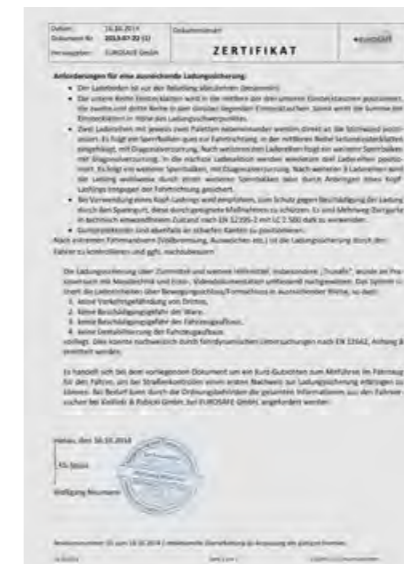
Sækkevarer på paller

Veksellade

i Du kan finde alle TruXafe certifikater på vores websted på www.spanset.de. Her kan du også se TruXafe-filmen med nogle køreprøver. Du skal blot scanne QR-koden.



SpanSet TruXafe EUROSAFE certificering



3.10

TILBEHØR

KaSi Plus kantbeskyttelsesvinkler	84
UWI- og UWI Plus kantbeskyttelsesvinkler	85
sliP beskyttesslange	86
PF/2 beskyttesslange	86
LSP-FS1 beskyttesslange	87
Beskyttelsesklemme SC	87
LaWi Lange kantvinkler	88
Skillevægslås	89
Klemmebjælke	89
Skralde støtte	90
SideClip	90
Surringskraft app	91

Hvordan vi forbedrer lastsikring i dialog med brugeren

Hundredvis af mennesker ved Tivoli i Aachen har rettet øjnene mod lastbilen fyldt med papirruller, der tager et skarpt højresving med høj hastighed – men intet sker! Dette er en god ting, fordi den lastbil, der er fyldt med flere tons papir, succesfuldt i en prøvekørsel har demonstreret, hvor sikker en papirrulletransport kan og bør være. Ud over de rigtige surringssystemer og skridsikre måtter var ét værktøj især vigtigt for den sikre kørselstest - KaSi Plus kantbeskyttelsesvinkler. Med sin lille hjælper kantbeskyttelsen, der er specielt udviklet til papirindustrien, de følsomme kanter på papirrullerne mod trykpunkter og skader. Hvordan man gør sådanne transporter så sikre, omkostningseffektive og skånsomme over for produktet som muligt diskuteres regelmæssigt på SpanSet, i dialog med brugere og eksperter fra foreninger, myndigheder samt virksomheder og udvikles i fællesskab og f.eks. tydeligt formidlet i workshops. Sådan opstår innovative nyudviklinger igen og igen, som yder et afgørende bidrag til at forbedre lastsikring.

SpanSet tilbyder en bred vifte af værktøjer og tilbehør, der gør lastsikring endnu sikrere, lettere og mere omkostningseffektiv. Ud over KaSi Plus til skånsom transport af papirruller inkluderer den også et udvalg af forskellige beskyttelses-slange, der beskytter både båndstropper og lasten. Vi beregner også lastsikring på en konventionel og moderne måde, f.eks. med appen „SpanSet Surringskraft“. Med appen baseret på den afprøvede surringskraft controller, er det nemt som en leg at beregne det nødvendige surringsudstyr. SpanSet har også udført banebrydende arbejde indenfor de produktprøver der kræves, som en del af forebyggelsen af ulykker, og har udviklet IDXpert. Systemet bestående af hardware og software forenkler og fremskynder test og dokumentation.

Også i fremtiden kan du stole på, at vi i SpanSet konstant arbejder på nye teknologier og værktøjer og ikke kun reagerer på de konstant skiftende krav i lastsikringsbranchen, men også fortsætter med at sætte tendenser som en markedsledende virksomhed.

SpanSet – certificeret sikkerhed

3.10 TILBEHØR

KaSi Plus Kantbeskyttelsesvinkel

- Undgåelse af trykpunkter på papirrullen
- Til surringsystemer med 50 mm båndbredde
- Tilbehør til positionering og opbevaring



1 KaSi Plus kantbeskyttelsesvinkel



2 Teleskopstang og positioneringsenhed



3 KaSi Plus stativ

KaSi Plus kantbeskyttelsesvinkel

Kantbeskyttelse til transport af papirruller

Det innovative KaSi Plus kantbeskyttelsesvinkel bruger en rille til at beskytte den følsomme kant på papirrullerne, når de er fastgjort med surringsbånd. Båndstyrene, via den indad forskudte kantafbøjning og den hævede øvre båndafbøjning, aflaster også den følsomme papirrullekant og fordeler overfladetrykket over en større kontaktflade. Dette forhindrer effektivt trykpunkter og beskadigelse af papirrullerne. Plaststænger forstærker konstruktionen af det robuste kantbeskyttelsesvinkel, der tåler frost og kulde.

Positionering er meget let

Teleskopstangen med en passende positioneringsenhed gør det let at fastgøre KaSi Plus til højere positioneringspunkter. KaSi Plus tilsluttes nemt på positioneringsenheden og fastgøres til den passende højde ved hjælp af den teleskopstangen.

Ryddeligt lastområde

KaSi Plus er designet, så den kan stables og opbevares på en særlig pladsbesparende måde. Med KaSi Plus stativet har du altid et pænt lastområde. Fyld blot stativet med plads op til 10 KaSi Plus kantbeskyttelses vinkler og hæng f.eks. på sidelisten.

Varenummer	Betegnelse	Båndbredde (mm)	Længde x bredde x højde (mm)	Vægt (kg)
D055985	KaSi Plus Kantbeskyttelsesvinkel	55	200 x 150 x 145	0,3
D040504	KaSi Plus teleskopstang	-	-	0,4
D040289	KaSi Plus positioneringsenhed til teleskopstang	-	-	0,1
D040272	KaSi Plus-stativ	-	465 x 220 x 210	0,9

3.10 TILBEHØR

UWI og UWI Plus Kantbeskyttelsesvinkel



- Universal kantbeskyttelsesvinkel til lige lastkanter
- Til surringsystemer med 50 mm båndbredde
- Beskytter båndstroppen fra ru overflader og skarpe kanter og lasten mod trykpunkter fra båndet

UWI kantbeskyttelsesvinkel

Den universelle kantbeskyttelsesvinkel

UWI er en særlig prisvenlig kantvinkel til hverdagsbrug i transportsektoren. Det er hurtigt at tage på og beskytter båndet mod skarpe kanter, ru overflader og lasten fra trykpunkter fra båndet. UWI er især velegnet til at aflaste

belastningen på lastkanten for lige lastning, hvor sikringskræfterne overføres over et stort område. Derudover forbedrer den glatte, polerede båndstrop deflektor den måde, hvorpå sikringskraften overføres.



4 UWI kantbeskyttelsesvinkel

Varenummer	Betegnelse	Båndbredde (mm)	Længde x bredde x højde (mm)	Vægt (kg)
D020992	Kantbeskyttelsesvinkel UWI	50	145 x 135 x 90	0,1

UWI Plus kantbeskyttelsesvinkel

Kantbeskyttelse til lige lastning

UWI Plus er specielt udviklet til særlig følsom last. Den indvendige rille på kantbeskyttelsesvinklen er særligt skånsom mod de følsomme kanter på din last. Den praktiske båndvejledning forenkler håndtering og sikrer optimal kraftoverførsel og kraftfordeling. UWI Plus er velegnet

til surringsystemer med 50 mm båndbredde. Kantbeskyttelsesvinklen kan også stables og opbevares på en særlig pladsbesparende måde – en perfekt hjælper til følsomme varer.



5 UWI Plus kantbeskyttelsesvinkel

Varenummer	Betegnelse	Båndbredde (mm)	Længde x bredde x højde (mm)	Vægt (kg)
D055848	UWI Plus kantbeskyttelsesvinkel	50	200 x 150 x 145	0,3
D040504	UWI Plus teleskopstang	-	-	0,4
D040289	UWI Plus positioneringsenhed til teleskopstang	-	-	0,1
D040272	UWI Plus stativ	-	465 x 220 x 210	0,9

sliP og PF/2
Beskyttende slanger

- sliP - Den patenterede beskyttelsesslange, forstærket med højtydende fibre
- PF / 2 - Den særligt lave friktions beskyttelsesslange gør det muligt for bånd at glide ekstra let
- Let og fleksibelt - kan rulles sammen med båndstroppen



LSP-SF1 beskyttende slanger
SC beskyttelsesclips

- Beskytter båndstroppen mod skarpe kanter
- Modstandsdygtig over for skæring og slid
- Nem håndtering
- God kraftoverførsel på grund af vævningsoverfladen med lavfriktion indeni slangen

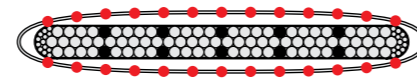


sliP – Slide-protection beskyttelsesslange

Beskyttelsesslangen med glider

Den beskyttendeslange til båndsurring „SliP – Slide Protection“ – giver høj skærebæbestandighed takket være brugen af højtydende fibre og beskytter således båndstroppen mod skarpe kanter. Båndstroppen glider over lastkanten på

de indvævede glider uden slid. SliP beskyttelsesslange er meget enkel at fastgøre og passer til alle 35 og 50 mm båndstropper.

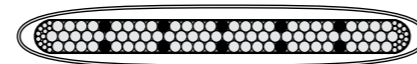


Varenummer	Betegnelsen	Brugbar båndstrop bredde maks.[mm]	FE længde [mm]
D007194	sliP-50	50	5000

Beskyttelsesslange PF / 2

Sådan fungerer slidbeskyttelse meget hurtigt: Takket være det særligt glatte interiør med lavfriktion kan PF / 2 hurtigt skubbes på enhver båndstrop. På ru kanter som sten eller betonplader tilbyder PF / 2 meget effektiv beskyttelse

mod gnidning og båndskader. Du kan rulle PF / 2 op med båndstroppen og have straks klar til brug igen. Det kunne ikke være nemmere.

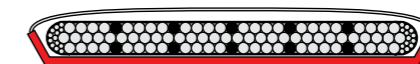


Varenummer	Betegnelsen	Brugbar båndstrop bredde maks.[mm]	FE længde [mm]
D013546	PF/2-35	35	1000
D013545	PF/2-50	50	1000
D013544	PF/2-75	75	1000

LSP-SF1 beskyttelsesslange

Denne beskyttelsesslange er forsynet med en robust polyurethan belægning på den ene side, som effektivt beskytter båndstroppen mod skarpe kanter og ru overflader. Polyurethan siden er placeret mod lasten og beskytter surringsbåndet mod gnidning og skader. LSP-SF1 forbliver på båndet og rulles ganske enkelt op med det. På denne måde kan du effektivt beskytte båndstrop-

per op til 75 mm brede mod slid og snit. LSP-SF1 viser sig at være særlig nyttig ved transport af præfabrikerede betondele, stål- eller metalkomponenter eller lignende skarpe kanter.



Varenummer	Betegnelsen	Brugbar båndstrop bredde maks.[mm]	FE længde [mm]
D025023	LSP-SF1-25	25	5000
D004755	LSP-SF1-35	35	5000
D004759	LSP-SF1-50	50	5000
D004762	LSP-SF1-75	75	5000

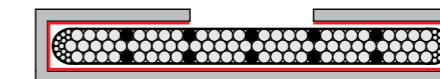
Individuelle tilskæringer er også mulige

SC beskyttelsesclips

Beskyttelse af båndstrop og last

Denne beskyttelsesclips beskytter surringsudstyrsamt last og gør dit arbejde endnu lettere. På grund af det overtrukne vævningslag og monteringsåbningen på bagsiden kan det hurtigt skubbes på et bånd og derefter fjernes igen. Båndsurringen glider bedre med vævningen, hvilket gør det lettere at sikre lasten. SC beskyttelsesclips anvendes fortrinsvis, hvor det afgøres fra sag til sag, om beskyttelsesslanger er nødvendige.

SC beskyttelsesclips med vævning kan hurtigt og nemt fastgøres til båndstropper med en bredde på 35, 50 og 75 mm.



Varenummer.	Længde [cm]	Brugbar båndstrop bredde maks. [mm]
D013538	50	35
D013539	100	35
D013540	50	50
D013541	100	50
D013542	50	75
D013543	100	75



3.10 TILBEHØR

LaWi langkantet vinkel

- Nem håndtering takket være den store kontaktflade og valgfri båndstrop styring
- Beskytter båndstroppen og lasten
- Hjælper med at bygge bro over lasthuller



3.10 TILBEHØR

CTUXafe og skillevægslås

- Sikrer en formlipasset last
- Også velegnet til adskillelse af lastrum
- Nem montering
- Lav egenvægt



1 LaWi 1636 langkantet vinkel



2 LaWi 1637 langkantet vinkel



3 Båndstrop vejledning til LaWi

LaWi langkantet vinkel - Sådan bliver en løs lastkombination en solid pakke

Takket være den specielle bikage struktur er det lange kantbeslag af polyethylen meget vridningsbestandigt og kan endda bygge bro over huller i lasten. Også velegnet til følsom last som tagsten, præfabrikerede betondele, hølvede træbjælker eller palleterede tønder osv. Den indvendige rille i kantvinklen beskytter lastkanten, den store kant afrundning beskytter båndstroppen og øger forspændingskraften på grund af bedre kraft-

verførsel. Den store kontaktflade muliggør nem fastgørelse til lasten. LaWi kan også afkortes til mindre last.

Langkantet vinkel LaWi 1637 2 har også en valgfri båndstrop styring 3, der simpelthen indsættes i langkantbeslaget.

Varenummer	Betegnelse	Farve	Længde** [mm]	Højde x bredde [mm]	Indre støtteflade	Vægt*** ca. [kg]
D031069	LaWi 1636	sort	800	210 x 120	180 x 90	2,0
D030586	LaWi 1636	sort	1200	210 x 120	180 x 90	3,0
D031071	LaWi 1636	sort	2400	210 x 120	180 x 90	6,0
D031074	LaWi 1637	rød	800	140 x 100	120 x 80	1,1
D030588	LaWi 1637	rød	1200	140 x 100	120 x 80	1,6
D031075	LaWi 1637	rød	2400	140 x 100	120 x 80	3,3
D034509	Båndstrop styring LaWi 1637*	blå	-	-	-	-

*4 stykker pr. Pakke ** Bemærk +/- 20 mm tolerance; *** Vær opmærksom på vægttolerance på 20%.

CTUXafe – containerdør sikkerhed

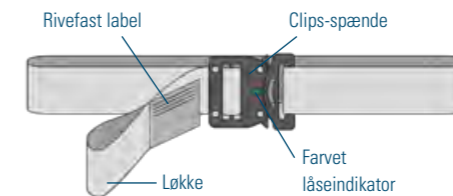
Inden en dør åbnes, er begge dørers låsestænger forbundet med hinanden ved hjælp af en fastgørelsesstrop i ét stykke med en clips spænde. Hvis døren er under tryk indefra efter oplåsning, forhindrer båndet døren i at åbnes bredere end et lille hul. Døren holdes på plads af CTU-Xafe sikkerheds bånd 1. Nu kan brugeren træffe en passende sikkerhedsforanstaltning for at åbne døren sikkert. Den aflastede bånd kan derefter fjernes fra døren.

Krav, som SpanSet CTUXafe opfylder:

- Båndet har en brudkraft på 1,8 t og dermed en maksimal holdekraft i båndet på 3,6 t. Så det er helt tilstrækkeligt.
- Båndet kan fastgøres hurtigt.
- Det bør ikke være muligt at frigøre båndet under last for at forhindre, at en containerdør, der er lidt på klem, åbnes ukontrolleret under spænding.

Fordele ved CTUXafe:

Monteringen er hurtig og nem. CTUXafe er omkostningseffektiv og kan i modsætning til diagonal sikring bruges uden yderligere hjælpemidler.



Varenummer	Maks. holdekraft ved fastspænding [t]	Længde
D066781	3,6	1.280 mm

2



Skillevægslås

Skillevægslåsen i aluminium 2 er ideel til formlipasset sikring ved dimensionelt stabil last på lastbiler og curtainsiders. Aluminiums listen med spændelåse i begge ender kan justeres i længden

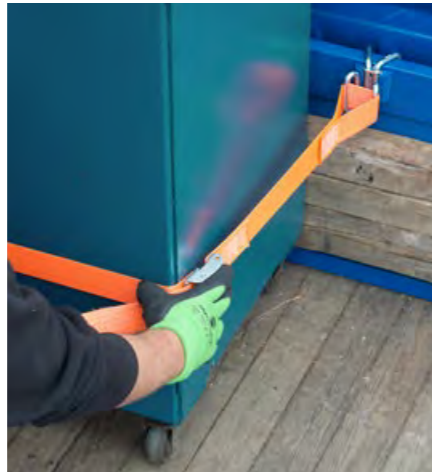
fra 2.400 mm - 2.700 mm og vejer kun 10.2 kg. Det kan let fastgøres til køretøjets sidelister og sidepaneler og sikrer således effektiv lastssikring.

Varenummer	Betegnelse	Længde [mm]	Højde x bredde [mm]	Vægt [kg]	Lastkapacitet
D038754	Skillevægslås	2400 - 2700	125 x 30	10,2	200 daN

3.10 TILBEHØR

Skraldestøtte SideClip

- Lasten er beskyttet foran strammelementet, for f.eks. at undgå lakskader
- Hurtig fastgørelse og fjernelse for effektiv brug
- Robust materiale til lang levetid



3.10 TILBEHØR

Surringskraft app

- Beregning i henhold til retningslinjerne i VDI 2700 ff og DIN EN 12195
- Nyttigt værktøj baseret på den gennemprøvede SpanSet surringskraftcontroller
- til Android og iOS



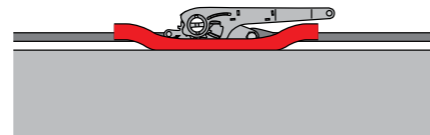
Skraldestøtte

Pålidelig beskyttelse af skralde

Med den praktiske skraldestøtte beskytter du din last mod tryk, påført af skralde enheder i kontakt med lasten.

Bevægelse på transportruten kan resultere i mærker, især på lakerede eller polerede overflader. Med skraldestøtten, lavet af robust polyurethan, kan du let og effektivt forhindre dette.

Skraldestøtten er let at træde på den pågældende skralde og kan ikke glide under transport.



Vare-nummer	Længde x bredde [mm]	Brugbar båndbredde [mm]
D000195	170 x 90	35
D000196	205 x 96	50
D000197	295 x 125	75

Hvordan beregning af båndsuringer bliver let som en leg

Den nyttige app, der er baseret på den gennemprøvede SpanSet surringskraft controller, tilbyder en klar og letforståelig brugergrænseflade, så beregningen af de nødvendige båndsuringer bliver ligetil. Applikationsprogrammet viser direkte antallet af båndsuringer, der kræves for en given forspændingskraft (STF) i få trin ved hjælp af en glider eller direkte input af koefficienten for glidefriktion, hældningsvinkel og forspændingskræfter samt accelerationen i kørselsretningen og K-faktoren.

Med hældningsvinklen kan vinklen endda beregnes eller vises af positionssensorerne i smartphonen. Lastsikringsværdierne beregnes i henhold til retningslinjerne i VDI 2700 ff og / eller DIN EN 12195. Den ekstra mulighed for at dokumentere lastfordelingsplanen gør surringskraft controlleren til én mobil-merværdi ved lastsikring.

- Indtastning af koefficienten for glidende friktion, hældningsvinkel, forspændingskræfter
- Samt accelerationen i kørselsretningen og K-faktoren
- Sprog: tysk, engelsk, hollandsk, italiensk, portugisisk, spansk
- Letforståelig brugergrænsefladen
- Dokumentation af lastfordelingsplanen
- Beregning i henhold til den gamle og den nye version af DIN EN 12195 er mulig



SideClip

SideClip er et nyttigt værktøj til sikring af last, når det kommer til sikker fastgørelse af mindre lastenheder. Spændeelementets løkker er fastgjort i SideClip. Derefter kan klemmen simpelt fastgøres til faldsiden og sidelisterne ved hjælp af sidevægsklemmerne. SideClip er designet til en lastkapacitet på 200 daN når båndet er

omkring lasten, og kan bruges til båndstroppe med en bredde på 50 mm.

Vare-nummer	Betegnelse	Til båndstroppe [mm]	Vægt [kg]
D056333	SideClip	50	0,5

Installer nu gratis!

Den gratis surringskraft app kan downloades fra Google Play og App Store.



3.11

Transport og redningsteknologi

Carfix	92 - 93
SafetyPlus	94
Bugseringssling	95

Hvordan SafetyPlus bringer bevægelse tilbage i spil på det rigtige sted

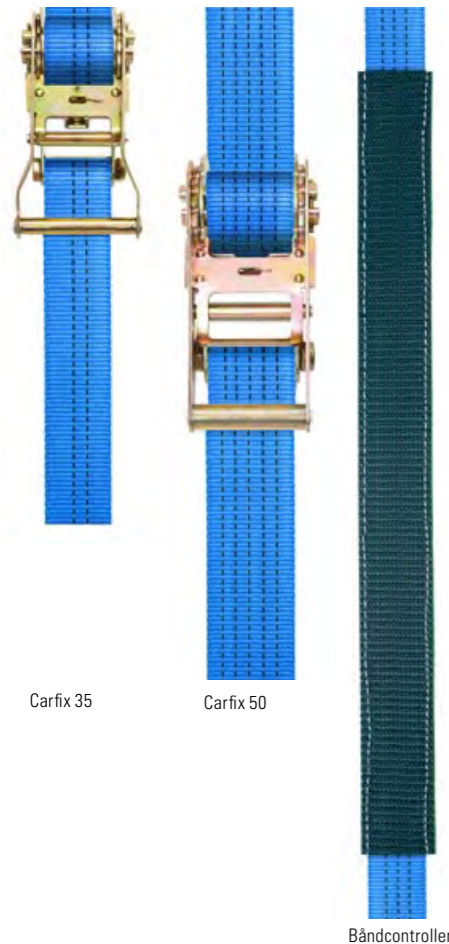
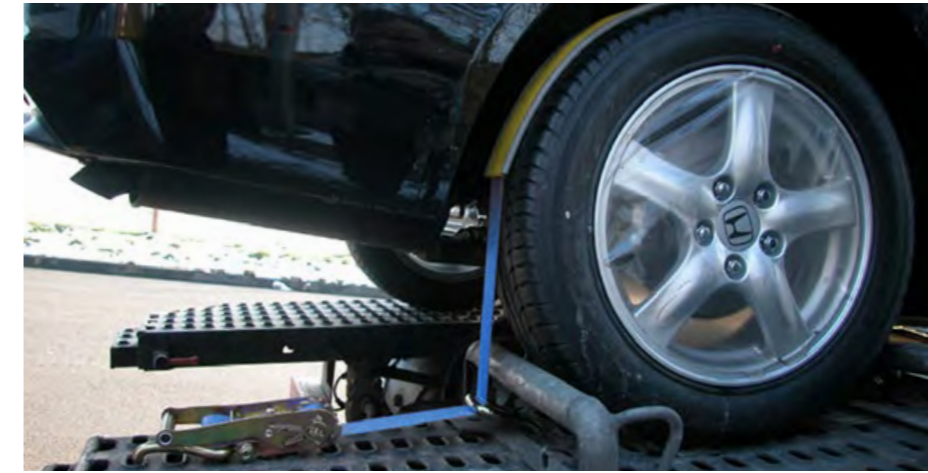
Arnolds fotostudie er igen på vej til SpanSet. SpanSet produkter, der i øjeblikket er i brug, skal fotograferes i et stort grusværk. For ikke at skulle bære det nødvendige udstyr til en sådan optagelse i flere kilometer, har Arnolds fotostudie medbragt et specielt terrængående køretøj „Pinzgauer“ til sådanne fotosessioner. På grund af det dårlige vejr er jorden på dagen imidlertid ekstremt blød og dyb, så selv terrængående køretøjer pludselig ikke kan bruges længere. Hos Arnolds er de dog godt forberedt, fordi fotograf Peter Braatz altid har en SpanSet SafetyPlus redningsssling i køretøjet til sådanne tilfælde. SafetyPlus er specielt designet til at trække og redde last. En særlig sikkerhedsslange forhindrer SafetyPlus i at slå ud (bryde) i tilfælde af overbelastning. Det sikrer betydeligt mere sikkerhed ved bugsering og redning af laster, der vejer op til 50 tons. Brugen af slinget er samtidig helt ukompliceret, så fotostudiets terrængående køretøj fortsætter kort tid efter.

Udover SafetyPlus redningsssling inkluderer transport- og redningsteknologi også bugseringssling, som er en sikker hjælp til bugsering af hjulkøretøjer. Så når intet bevæger sig mere, vil SpanSet helt sikkert bringe bevægelse tilbage i spil, hvor det er passende. Carfix, biltransportlåsen, sikrer at køretøjer forbliver sikkert på plads, mens de transporteres. Det gennemprøvede SpanSet system med en særlig bånd-controller, der sikrer båndstroppens positioneringsstabilitet på dækkene er et ideelt hjælpemiddel, når det kommer til at sikre biler og lette erhvervskøretøjer på biltransportorer hurtigt og nemt.

Når det virkelig betyder noget, sikrer SpanSet transport- og redningsteknologi et sikkert greb og bevægelse på det rigtige sted.

SpanSet – certificeret sikkerhed

- Svarer til DIN EN 12195-2
- Overholder VDI-retningslinje 2700 ark 8
- Andre krogtyper er mulige
- Efter ønske med et individuelt tryk



Carfix 35

Carfix 50

Båndcontroller

A WH - drejekrog

B SPH - klokrog



4 trin til dit Carfix båndsurring

1.500 og 2.500 kg lastkapacitet

SpanSet Carfix fås i varianter med 35 mm og 50 mm båndbredde med en lastkapacitet på 1.500 eller 2.500 daN ved lige træk. Carfix-systemet har en særlig lav båndstrækning ($\leq 4\%$) og er derfor særligt velegnet til transport af køretøjer.

„3-krogs sikkerhedsfang“

Trepunktssikringen med kroge i den faste ende **1**, justerbar ende **2** og fritløbende **2** i den justerbare ende garanterer hurtig og sikker fastgørelse samt nem håndtering for brugeren, hvis den håndteres korrekt. For fastgørelse til det perforerede plade kan du vælge mellem den bevægelige drejekrog, der kan drejes 360° eller den klassiske klokrog. Andre krogtyper er også mulige efter behov.

Positionsstabilitet og beskyttelse af båndstroppen

Båndcontrolleren **3** er standard for begge båndsuringsvarianter. Den særligt udtalte profil på båndcontrollerens underside fastklæbes til dækket under transport og forbliver særligt stabil i position, mens den indvendige båndstrop kan glide perfekt, når den strammes. Derudover beskytter båndcontrolleren både båndstroppen samt køretøjets dæk. Der er også mulighed for kantarmering (rørkant), hvilket forlænger controllerens holdbarhed.

Vælg blot den ønskede båndsurring og dine yndlingskroge, og sammensæt dine egne Carfix båndsuringer ved hjælp af tabellerne (til højre).

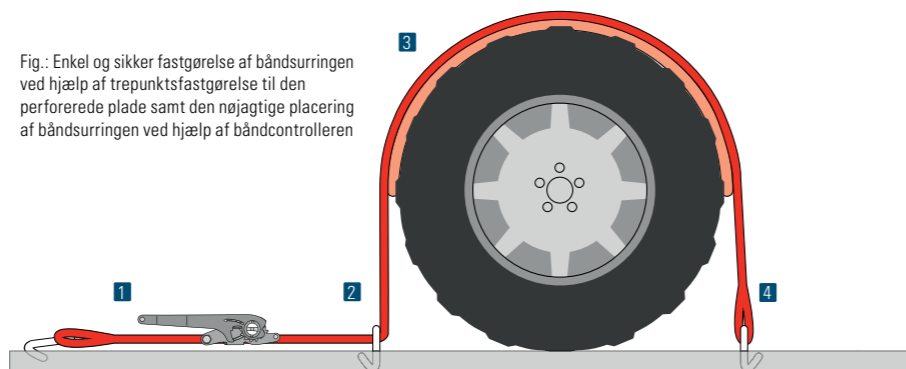


Fig.: Enkel og sikker fastgørelse af båndsurringen ved hjælp af trepunktsfastgørelse til den perforerede plade samt den nøjagtige placering af båndsurringen ved hjælp af båndcontrolleren

Carfix 35

Vare	Produkt	Længde [m]	Båndbredde [mm]	LC [kg]	Varenummer
1 FE Carfix35 LC1500 WH	Fast ende + drejekrog	0,15	35	1.500	D052359
FE Carfix35 LC1500 SPH	Fast ende + klokrog	0,15	35	1.500	D052732
2 WH Carfix35 LC1500	drejekrog	-	35	1.500	D000562
SPH Carfix35 LC1500	klokrog	-	35	1.500	D000305
3 Carfix35 båndcontroller med K.*	Båndcontroller	0,75	-	-	D003897
Carfix35 båndcontroller uden K.	Båndcontroller	0,75	-	-	D051457
4 LE Carfix35 LC1500 2,8m WH**	Justerbar ende + drejekrog	2,8	35	1.500	D051464
LE Carfix35 LC1500 2,5m WH**	Justerbar ende + drejekrog	2,5	35	1.500	D051465
LE Carfix35 LC1500 2,8m SPH**	Justerbar ende + klokrog	2,8	35	1.500	D051469
LE Carfix35 LC1500 2,5m SPH**	Justerbar ende + klokrog	2,5	35	1.500	D051470

*Båndcontroller med forstærkede kanter (rørkant) **Ekstra kroge og controller trækkes ikke på.

Carfix 50

Vare	Produkt	Længde [m]	Båndbredde [mm]	LC [kg]	Varenummer
1 FE Carfix50 LC2500 WH	Fast ende + drejekrog	0,15	50	2.500	D052360
2 WH Carfix50 LC2500	drejekrog	-	50	2.500	D000606
Carfix50 båndcontroller med K.*	Båndcontroller	0,75	-	-	D003932
3 Carfix50 båndcontroller uden K.	Båndcontroller	0,75	-	-	D051462
LE Carfix50 LC2500 2,5m WH**	Justerbar ende + drejekrog	2,5	50	2.500	D051467
4 LE Carfix50 LC2500 5,0m WH**	Justerbar ende + drejekrog	5,0	50	2.500	D051468

*Båndcontroller med forstærkede kanter (rørkant) **Ekstra kroge og controller trækkes ikke på.

Beskyttet label

Mærkatens med alle vigtige oplysninger såsom produktionsdato, fabrikant og lastkapacitet (LC) sys fast på båndet og beskyttes af en båndindsats. Derudover er en informativ label integreret for at forhindre applikationsfejl.



Printbar båndcontroller

Identificer dit Carfix system. Bagsiden på båndcontrolleren kan udskrives individuelt med et tillæg, hvis der er 10 eller flere kontrollere.

BEDRUCKUNG

SafetyPlus redningssling

- Sikkerhedsslange beskytter mod ukontrollerede udslag i tilfælde af overbelastning
- Velegnet til træklast op til 50 ton
- Sikkerhedsslange lavet af højstyrke polyester



Bugseringsejl til hjullæssere



- Fremstilling baseret på DIN EN 1492-2
- Med et fast syet signalflag
- Velegnet til hjulkøretøjer op til 15 ton



SafetyPlus – Redningssling med sikkerhedsslange

SafetyPlus er specielt designet til at trække og redde last. Det er kendetegnet ved, at den bærende del er i en sikkerhedsslange med hængende løkker, hvilket kan forhindre ukontrolleret udslag og den dermed forbundne risiko for personer i tilfælde af overbelastning.

Den signifikant højere udvidelses- og kompensationskapacitet for sikkerhedsslangen, der er skræddersyet til trækslyngens bæreevne, sikrer, at når trækslyngen rives, forsvinder den frigivne energi i beskyttelsesslangen, og trækanordningen

afbøjes ikke ukontrollabelt. Den egentlige trækanordning er en rundsling, der ligesom sikkerhedsslangen og ophængsløkkerne er lavet af højstyrke polyester.

SafetyPlus er udstyret med en etiket, der giver brugeren den maksimale trækraft og de nødvendige sikkerhedsinstruktioner. Træklastinformationen er designet på en sådan måde, at der er en tredobbelt sikkerhed mod brud i systemet.

Varenummer	Betegnelse	Træklast [kg]	Anvendelig længde [m]	Løkkelængde [mm]	ca. kontaktbredde på løkken [mm]
D009956	SafetyPlus 4t	4.000	6	200	60
D047661	SafetyPlus 4t	4.000	8	200	60
D008340	SafetyPlus 8t	8.000	6	200	70
D015289	SafetyPlus 8t	8.000	8	200	70
D017194	SafetyPlus 12t	12.000	6	300	90
D009963	SafetyPlus 12t	12.000	8	300	90
D009598	SafetyPlus 16t	16.000	6	300	90
D009685	SafetyPlus 16t	16.000	8	300	90
D007157	SafetyPlus 20t	20.000	6	400	100
D014072	SafetyPlus 20t	20.000	8	400	100
D015540	SafetyPlus 30t	30.000	6	400	120
D038596	SafetyPlus 30t	30.000	8	400	120
D047678	SafetyPlus 40t	40.000	6	400	140
D047679	SafetyPlus 40t	40.000	8	400	140
D041769	SafetyPlus 50t	50.000	6	400	160
D036107	SafetyPlus 50t	50.000	8	400	160

i Teknisk datablad for SafetyPlus på: www.spanset.de
Specielle designs på forespørgsel; valgfri print er mulig.

Bugseringstovet - et sikkert hjælpemiddel til bugsering af hjulkøretøjer

SpanSet bugseringssling bruges til redning og bugsering af hjulkøretøjer, især lastbiler, entreprenørmaskiner og landbrugskøretøjer.

Bugseringsslinget, udstyret med ophængsløkker, kan let fastgøres til trækkrogen på køretøjet eller i spilkrogen i tilfælde af terrængående køretøjer. Grundlaget for bugseringsslinget er dannet af SpanSet rundsling, der er udstyret med fuld forstærkning i løkkerne. Denne forstærkning er syet fast på det robuste slangeovertræk, der holder stroppen sammen som én streng og på samme tid fungerer

som en slidbeskyttelse for bugseringsslinget. Et orangefarvet, fastsyet signalflag sikrer bedre synlighed. Bugseringsslinget har en lav vægt, hvilket letter håndteringen. Den klare identifikation med den anbefalede køretøjsvægt og håndteringsvejledning forhindrer applikationsfejl. Knusning af fingre eller skader fra brudte tråde på stålwirer er også en fortid med bugseringsslinget. Bugseringsslinget er derfor et sikkert og let hjælpemiddel til redning af køretøjet.



Varenummer	Brudlast [daN]	til hjulkøretøjer [kg]	Anvendelig længde [m]	Løkkelængde [mm]
D049212	21.000	til 9.000	6	200
D049213	35.000	til 15.000	6	200

i Teknisk datablad for bugseringstov på: www.spanset.de
Specielle designs efter ønske.

3.12

Lastsikringsseminarer



Hvordan vores lastsikringsseminarer gør din virksomhed lidt mere sikker

For August Alborn GmbH & Co. KG, ét specialiseret transportfirma fra Dortmund, kommer medarbejdernes know-how og sikkerhed først på trods af presset på deadlines og priser. I mange år har medarbejdere derfor deltaget i SpanSet lastsikringsseminarer med jævne mellemrum, hvor specialviden ikke kun formidles teoretisk, men også i en detaljeret praktisk del. For administrerende direktør Helmut Alborn er det vigtigt, at medarbejderne altid er opdaterede inden for deres respektive aktivitetsområde. En regelmæssig „opdatering“ er vigtig på grund af de konstant skiftende regler og innovationer inden for teknologi. En fordel er, at uddannelseskurserne også tilbydes som interne seminarer. Hotelomkostninger elimineres, ligesom lange rejser for medarbejderne.

Som din partner i lastsikringsbranchen ønsker vi at være mere end bare en leverandør af produkter i høj kvalitet. Vi vil gerne støtte dig og dine medarbejdere i effektivt at undgå risici. Til sikring af last tilbyder SpanSet derfor en række avancerede træningsmuligheder i vores moderne sikkerhedstræningsscenter „STZ“ i Übach-Palenberg, 14 andre steder i Tyskland og ét sted i Østrig. Få f.eks. mere viden om sikring af last ved transport af tunge last eller de særlige krav ved transport af farligt gods. Vores certificerede og uddannede undervisere kommer alle fra praksis og hjælper dig med at uddybe din specialistviden, få ny viden og forstå aktuelle ændringer i en- og to-dages seminarer. Applikationsfejl på grund af uvidenhed hører fortiden til i fremtiden. Gør din virksomhed lidt mere sikker med SpanSet seminarerne – en investering, der ikke kun er værd for dine medarbejdere.

Applikationsfejl på grund af uvidenhed hører fortiden til i fremtiden. Gør din virksomhed lidt mere sikker med SpanSet-seminarerne - en investering, der ikke kun er værd for dine medarbejdere.

SpanSet – certificeret sikkerhed



10 fordele ved SpanSet seminarer

1. Sikkerhedsuddannelsescentret (STZ)

Den moderne STZ i Übach-Palenberg giver dig perfekte betingelser for intensiv- og praktisk læring.

2. Seminarer på SpanSet-steder

For at gøre din rejse så kort som muligt er vores taler der for dig mange steder i Tyskland, Luxembourg og Østrig

3. Internt seminarer i din virksomhed

Sådan bringer du dine medarbejdere til det samme niveau af viden særligt effektivt og gennemfører obligatorisk træning (f.eks. i henhold til DGUV-regel 1) på en omkostningseffektiv og tidsbesparende måde.

4. Individuelle seminarkoncepter

Sammen vil vi fremme din virksomhed på en særlig målrettet måde. Vi udvikler et individuelt træningskoncept gennem en intensiv analyse af dine behov.

5. Altid ved hånden – SpanSet ID-kortet

Som seminardeltager i vores STZ modtager du SpanSet ID-kortet med kreditkortstørrelse ud over dine certifikater og attester. Den indeholder oplysninger om dine træningskurser og kvalifikationer fra SpanSet - så du kan bevise din specialtviden til enhver tid, selv når du er på farten..

6. Lær af de professionelle

Alle seminarer udføres af kvalificerede og certificerede talere med mange års erfaring som applikationsingeniører.

7. Øvelsesorienterede seminarer

Vores seminarer er særligt praksisorienterede, så dine medarbejdere kan drage fordel af deres daglige arbejde.

8. Detaljerede træningsdokumenter

Vores træningsdokumenter ledsager dig også gennem vores seminarer og er også et nyttigt hjælpemiddel til dit daglige arbejde.

9. Forfriskende viden

Hos SpanSet er også certificerede opdateringsseminarer en del af programmet. Her kan du opdatere din viden - forudsat at du har deltaget i det relevante avancerede seminar i de sidste 5 år.

10. Træningsatmosfære

Moderne rum, aircondition og den nyeste teknologi samt opmærksom pleje og gæstfrihed sikrer et vellykket seminar.

Seminar nr. SEM00003

Cargo sikring specialist seminar

Uddannelse som „ekspert“ til sikring af last inden for vejgods transport

Målopnåelse

Du lærer en korrekt og professionel håndtering af surringsudstyr i tekstil og beregning af surringskræfter. Som kvalificeret person er du - efter tilstrækkelig erfaring i drift - kvalificeret til at vurdere den sikre tilstand af lastsikringsudstyr. Du kan også udføre test i overensstemmelse med gældende regler og forskrifter

Seminar nr. SEM00057

Teknisk seminar Lastsikring af tung transport

Uddannelse som „ekspert“ til lastsikringsudstyr på vej køretøjer / stor kapacitet og tunge transporter

Målopnåelse

Du lærer at sikre last af overdimensionerede eller med en høj lastmasse på tunge transportører under hensyntagen til de nuværende love og retningslinjer. Du gennemfører seminaret som ekspert i lastssikring.

Seminar nr. SEM00004

Praktisk seminar om Lastsikring VDI 2700a

Uddannelse som „ekspert“ til lastsikringsudstyr ved vejgods transport med surringsudstyr lavet af syntetiske fibre, kæder og wire i henhold til VDI 2700a

Målopnåelse

Du lærer at bruge surringsudstyr korrekt, og du vil være i stand til at beregne surringskræfter i teori og praksis. Du er i stand til at vurdere den sikre tilstand af lastsikringsudstyr i overensstemmelse med de nuværende standarder og forskrifter og kan udføre de årlige test. Du vil gennemføre seminaret som ekspert inden for lastsikringsteknologi.

Seminar nr. SEM00028

Praktisk seminarbelastning, der sikrer CTU

Uddannelse i sikring af last i containere i henhold til CTU's retningslinjer for pakning

Målopnåelse

Sikring af last i containere er en speciel case. Vi forklarer de tekniske og fysiske forhold for dig. Du finder også ud af, hvilke lovbestemmelser der er vigtige, og hvilke muligheder du har for at sikre last i containere. Vi introducerer dig til de vigtigste typer lastsikring.

Seminar nr. SEM00029

Praktisk seminarbelastningssikring af farligt gods

Uddannelse som „ekspert“ til lastsikring af hjælpemidler ved transport af farligt gods med uddannelsescertifikat VDI 2700a og certifikat i henhold til § 6 Forordning om farligt gods [Gefahrgutbeauftragtenverordnung].

Målopnåelse

Ud over det grundlæggende i det to-dages praktiske seminar om lastsikring lærer vi dig specifikke juridiske aspekter af transport af farligt gods.

Seminar nr. SEM00030

Praktisk seminar om Lastsikring i små varevogne

Uddannelse som „ekspert“ til hjælp til lastsikring i små varevogne

Målopnåelse

Du vil lære at håndtere tekstil lastsikrings hjælpemidler korrekt og teoretisk kan beregne surringskræfter og implementere dem i praksis. Opgaven i din virksomhed vil gøre det muligt for dig at vurdere den sikre tilstand for surringsbånd og lastsikringsudstyr i henhold til gældende standarder og forskrifter. Du vil gennemføre seminaret som ekspert i lastsikrings teknologi i små varevogne.

Bare book!

Du kan nemt booke SpanSet seminarer online på www.spanset-seminare.de eller telefonisk på **+49 (0) 2451 4831-230**

Seminarkataloget

Du kan finde mere detaljerede oplysninger om de enkelte seminarer i vores 2018 seminarkatalog eller på Internettet på: www.spanset.com



Hvordan SpanSet gør lastsikring mere sikker over hele verden

SpanSet bruges overalt, hvor den højeste kvalitet kræves til lastsikring. For enhver branche og dens særlige krav finder vi den rigtige løsning i tæt samarbejde med vores kunder. Hver dag prøver vi at yde vores bidrag til mere sikkerhed på alle trafikrunder rundt om i verden.

SpanSet – certificeret sikkerhed



Højde sikkerhed katalog



Løfteudstyr katalog



Safety Management katalog



SiP No. 20



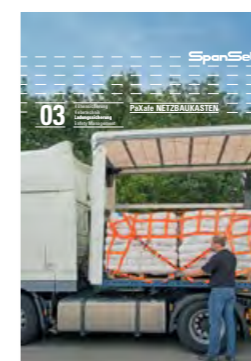
WIND katalog



Seminarer 2021 katalog



NoCut-brochure



PaXafe-brochure



MaXafe-brochure



Bestil nu gratis eller få adgang til det bekvemt online!



Download de nyeste kataloger og brochurer som PDF-filer til din computer eller tablet på www.spanset.de, eller bestil din personlige trykte kopi af de brochurer, du er interesseret i gratis.

INDEKS FOR NØGLEORD

ABS skralde	28,29,35,36,37
Adskillelsesnet	76ff
Beskyttelsesslange	84-85
Bugseringssling	95
Båndcontroller	93
Carfix	92-93
Containernet	71
CTUXafe	88
Diagonal surring	80
DIN EN 12195-1 og 2	10ff
Dunnageposer	72ff
Dynamic Load System	70
EasyLash	66ff
Formtilpasset lastsikring	10-11
Grip-G	57
Grip-S	54-55
GS-mærke	14
Heavy-duty skralde	16ff
Indirekte lastsikring	10-11
Kantbeskyttelsesvinkel	84-85
Knyttede dækningsnet	65
Koefficient for glidende friktion μ	10
Label	11
Langkantet vinkel	86
Lastsikringsnet	61ff
NIRO skralde	43
PF-2 beskyttelsesslange	84
Safety Management	7, 96ff
SafetyPlus redningssling	91, 94
SC beskyttelsesclip	85
Secugrip	56
Seminarer	96ff
SideClip	88
Skillevægslås	87
Skraldestøtte	52ff
Slidbeskyttelse	88
Slidbeskyttelse	84-85
Spannfix 2 & 2,5 t	38-39
Standard Tension Force (STF)	12ff
Båndsurring med klemmelås	46ff
Surringskraft App	89
Tensions Force Indicator (TFI)	12ff
Testtype	15
TruXafe sidelister, -spærrebjælke, -diagonal surring	78ff
Trykskralde	32ff
Træskralde	24-31
Tøndesikring	69
VDI 2700 ff	10ff
Virksomhedsstandard	15

Du finder nøglen med forklaringerne til SpanSet-fordelene på klappen!

SpanSet GmbH & Co. KG

Jülicher Straße 49-51

52531 Übach-Palenberg

Tel. +49 (0) 2451 4831-0

Fax +49 (0) 2451 4831-207

E-Mail info@spanset.de

Web www.spanset.de



www.spanset.de

Tekniske ændringer forbeholdes. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af kataloget må gengives i nogen form (udskrivning, fotokopi, mikrofilm eller anden proces) eller behandles, duplikeres eller distribueres ved hjælp af elektroniske systemer uden skriftlig tilladelse fra SpanSet GmbH & Co. KG. Dette katalog blev udarbejdet med den nødvendige omhu; SpanSet GmbH & Co. KG påtager sig intet ansvar for fejl eller mangler.