

ALLT OM REP



**expert på
textilteknik**

mamutec AG

Gaiserwaldstrasse 16
CH-9015 Sankt Gallen
Tel: +41 71 314 10 80

mamutec.com



Repens strukturer

1. Tvinnade rep

Det klassiska repet, som designades för hundratals år sedan, är ett tvinnat rep. På mamutec AG används denna design ofta endast för naturfiberrep.



Gängor (av fibrer)

De enskilda linjerna i repen är fibrerna

Tvinnade rep (tillverkade av gängor)

De fyra repen är tvinnade ihop

Rep (roterat från fyra

Tvinnad rep) 4 tvinnade rep

2. Flätade rep

Det flätade repet består vanligtvis av ett kärnrep, som skyddas av en mantel. Fördelen jämfört med den tvinnade är att den tål högre krafter och inte kröker sig.



Normal fläta

Kärna (här vit)

Kärnan bär och är nödvändig för belastningen och spänningen och skyddas alltid av manteln.

Kappa (här röd och svart)

Det yttre lagret skyddar kärnan.

3. Paralocrep - Parallellfläta

Med Paraloc teknik är kärn- och mantelfibrerna sammanflätade parallellt. En del av den bärande kärnfibrerna är placerad i beklädnadsområdet och vice versa. Repet blir en enhet.



Höljesfiber

Korsfiber

Kärnfiber

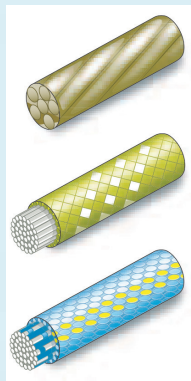
Paraloc det ultimata

Paraloc är vidareutvecklingen av det konventionella repet

Mamutecs Paraloc teknik är en absolut revolution inom reptillverkning. Den patenterade parallella flättningsprocessen förbinder manteln direkt till kärnan. Den sammanvävda kärnan och mantelfibrerna tillhandahåller repet en betydligt högre dimensionsstabilitet och därmed en signifikant förbättring av repets egenskaper:

- Ingen glidning av manteln
- Ökad nötningsbeständighet
- Tät yta
- Fiberkomposit av kärna och yta
- Stabil geometri och kontrollerat kraftflöde

Reppgenerationer

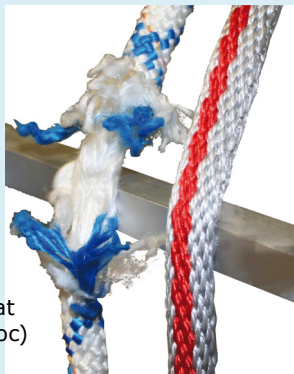


1:a generationen
Tvinnat rep

2:a generationen
Flätat rep

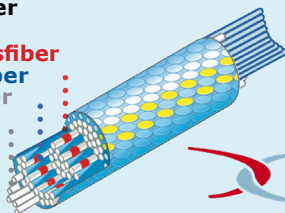
3:e generationen
Parallellt sammanflätat
kärnmantelrep (Paraloc)

Normal fläta/paraloc



Reppgenerationer

Höljesfiber
Kärnfiber
Korsfiber



PARALOC
SWISS ROPE TECHNOLOGY

Råvarornas egenskaper

Polyesterrep (PES)

Polyesterrep har en hög draghållfasthet, är smidiga, handvänliga, hållbara, icke rötande och resistent mot havsvatten.

Huvudsakliga användningsområden:

Nautisk, kommersiell, fritid



Polyamidrep (PA)

Polyamidrep är smidiga, lätta att hantera och ruttar inte. Observera: Förlust av styrka i vått tillstånd ungefär 10-15 %.

Huvudsakliga användningsområden:

Transport, hus, konstruktion, hundkoppel



Polypropylenrep (PP)

Polypropylenrep är tuffa, rötsäkra, UV resistent och flytande. Våthet och fuktighet orsakar inte någon förlust av styrka.

Huvudsakliga användningsområden:

Kamperen, huis, tuin, vrije tijd



Elastiska rep

Inlägg av naturgummi, flätat med PA/PES-garn; repets töjbarhet är cirka 100 % (2x egen längd).

Huvudsakliga användningsområden:

Perfekt för att fästa presenningar



Naturfiber rep hampa/sisal

Garn av hampa och sisal är rena naturfiberprodukter. De är antistatiska och har en lägre rivstyrka jämfört med konstgjorda fibrer. Våt naturfiberrep ska lufttorkas före förvaring.

Huvudsakliga användningsområden:

Jordbruk, hem, trädgård



Egenskaper hos de viktigaste reprävarorna

 mamurec	PES Polyester	PA Polyamide	PP Polypropyleen	Elast	Hennep, vlas
Specifik densitet	1.38	1.15	0.91	1.15	1.43
Relativ våtstyrka	100 %	85-90 %	100 %	85-90 %	110 %
Fuktabsorption	0.5 %	3.5-4 %	0 %	3.5-4 %	10 %
Smältpunkt i Celsius	250°	200°-210°	150°-170°	200°-210°	liten mängd
Kontinuerlig värmebeständighet	120°	100°	80°	100°	80°
Brandfarlighet	svår	svår	svår	svår	medel
Väderbeständighet	mycket väl godkänt	godkänt	mycket väl godkänt	godkänt	medel
UV resistens	mycket väl godkänt	godkänt	medel	godkänt	liten mängd
Resistens mot syror Alkaliskt avfall organiskt. För beredning	bra medium mycket bra	långt bra bra	mycket bra mycket bra varierande	långt bra bra	långt långt medium
Töjning (Riktlinje för garnkvalitet)	10-15 %	15-20 %	15-20 %	100 %	2-4 %

Rivkrafter och daN: Alla data som anges är medelvärden från pågående tester. Belastningar och krafter anges i Newton (N).
 1 N motsvarar 0,1 kg (exakt 0,1019 kg), 1 daN ≈ 1 kg

Faror vid hantering av rep



Upp till 50 % förlust av styrka på grund av knutar



Syror, alkalier kan skada ett rep



Klättra inte! Rep som inte är lämpliga för klättring

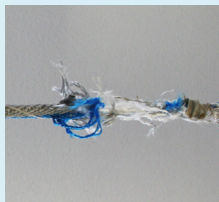
Intressanta fakta om repet



Klipp av repen ordentligt

Du kan köpa färdiga rep. Om du å andra sidan behöver ett exakt antal meter kan du klippa det direkt från spolen (få det klippt).

För att göra detta bör du veta att du kan klippa rep som är tillverkade av plastfibrer med den heta separatoren och rep som är tillverkade av naturliga fibrer, såsom sisalrep, med sax.



Förlust av draghållfasthet; olika faktorer

- Repet förlorar 2-10 % draghållfasthet varje år på grund av UV strålning. Detta beror på repets råmaterial.
- Repet förlorar upp till 50 % rivstyrka vid knytning eller skarvning.
- Ryckig kraftpåverkan leder till förlust av rivstyrka.
- Styrkan kan minska på grund av överdriven vridning.



Förpackningsinformation

Som regel skiljer vi mellan brottlast och nyttolast för våra rep.

Brottlasten är det värde vid vilket repet bryts under normal spänning. Detta motsvarar det värde som kan användas. Dessutom tillhandahåller de tre piktogrammen information om UV stabilitet, väderbeständighet och hållbarhet. Desto fler stjärnor desto bättre.



Lagring

Korrekt förvaring förlänger livslängden på ditt rep. Säkerställ att förvara repet torrt och utan UV strålning.

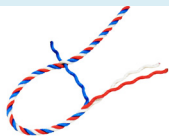
Repet ska alltid hållas borta från syror och alkalier. Det är bäst att förvara repet i byggnaden i rumstemperatur.



Rengöring

I princip kan rep tvättas. Säkerställ att repet är helt torrt före användning. För rep som är tillverkade av naturfibrer och tvinnade rep rekommenderar vi att du rengör dem för hand med en mjuk borste. Med rätt vård kan ett reps livslängd förlängas. Vi rekommenderar att du tvättar repet i 30 grader och inte snurrar det.

Repskarvning



Steg 1 - Blått till vitt

Först måste repet skäras av. Då kan repet lossas och de tre repen placeras bredvid varandra. Repet måste skjutas ihop för att skapa utrymme. Så att (som på bilden) den blå strängen kan skjutas genom repet.



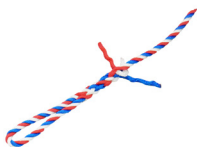
Steg 2 - Vitt till röd

Först måste slingan vara inverterad. Repet måste slås ihop. Sedan vrids repet eller slingan. Den trycks genom det intilliggande repet (från steg 1). I detta fall vitt till rött.



Steg 3 - Rött till blått

Loopen behöver inte längre vridas i det här steget. Repet trycks ihop igen för att göra plats för det röda repet. Den röda strängen trycks genom den första möjliga öppningen i den blå strängen.



Steg 4 - Upprepa

Steg 1-3 upprepas nu tre gånger. Nästa möjliga rep är alltid fritt och fästs sedan enligt blått genom vitt, rött genom blått och blått genom vitt. När de 3 repen har fästs 4 gånger ska din slinga se ut som på bilden.



Steg 5 - Skär

De återstående repen (som i figur 4) är nu avskurna, helst när det gäller plastfibrer med en varmskärare. Om du inte har en varmkniv kan du klippa den med sax och smälta fibrerna med en tändare.

Reptillbehör



Skillnader i våra tillbehör

Våra tillbehör är märkta på olika sätt med förpackningen. I grund och botten skiljer detta mellan tillbehör i galvaniserat och rostfritt stål. De galvaniserade tillbehören har vanligtvis en fullfärg. Tillbehöret i rostfritt stål är märkt som sådant med rostfritt stål (AISI 316 / A4) och har även en grå svans.

galvaniserade tillbehör

Våra galvaniserade tillbehör är av hög kvalitet. Artiklarna uppnår en lång livslängd, främst inomhus.

Tillbehör i rostfritt stål

Våra högkvalitativa tillbehör i rostfritt stål överensstämmer med INOX A4 AISI 316. Detta tillbehör är havsvattenresistent och har därför en längre livslängd än det galvaniserade tillbehöret. Tillbehören i rostfritt stål kan därmed användas säkert inomhus och utomhus.



swiss
mamutec



mamutec AG
Gaiserwaldstrasse 16
CH-9015 Sankt Gallen
Tel: +41 71 314 10 80

mamutec.com