

Stuntvliegerlijn.

Voor stuntvliegers geldt een heel ander verhaal. Stuntvliegerlijn moet zo weinig mogelijk rekken, heel dun zijn en bovendien erg sterk. Die lijnen zijn er en hebben prachtige namen als Kevlar, Twaron, Spectra, Speedline, Spiderline en Dyneema. De aramidevezels Kevlar en Twaron zijn bij vliegeraars volledig uit de gratie. De vezel verzwakt snel in zonlicht (de moleculen worden door UV-licht beschadigt) en de lijn wordt als "te aggressief" beschouwd. Een dunne Kevlar lijn is in staat veel dikkere lijnen van een andere soort eenvoudig door te snijden. De Kevlar vliegeraar is de paria van ieder vlieger evenement. De meest gebruikte lijn in Nederland is tegenwoordig DYNEEMA van DSM. Deze polyethyleen vezel wordt niet door zon of zout water aangetast en levert een prachtig glad en supersterk lijntje op. Geschikt voor kleine indoor vliegers en enorme "powerkites".

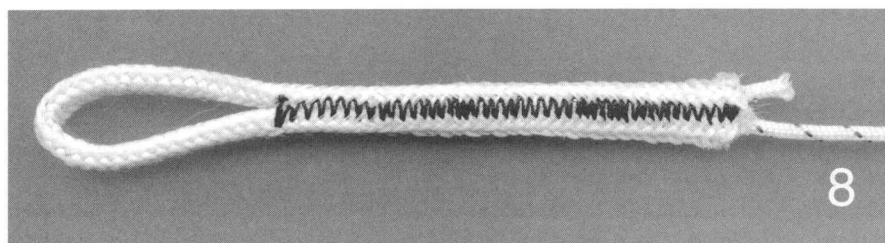
Recentelijk is door een aantal lijn- vlechters een techniek ontwikkeld om de DYNEEMA lijn na het vlechten nog verder te verbeteren. In een lang-gerekte machine wordt de lijn langzaam en onder trekspanning door een oven getrokken. De temperatuur is zo hoog dat de vezel bijna smelt. Alle vezelbundels in de lijn worden hierdoor gedwongen zich in de richting van de trekkracht te oriënteren. De lijn wordt compacter, zo'n 10% sterker en

veel stabiel. Dat wil zeggen dat je van het vervelende ongelijke oprekken van de linker en rechter stuurlijn verlost bent.

De DYNEEMA lijnen zijn niet op de traditionele manier te knopen. Voordat je zo'n lijn knoopt moet er een mantel om heen. Dat is een hol stukje touw, meestal gevlochten polyester. Knip 30 cm af, trek de kern er uit (een pluizige streng) en werk beide uiteinden even af, door ze door

Als je op het vliegerveld constateert dat de stuurlijnen niet even lang zijn, rest niets dan de langste lostornen en opnieuw vastnaaien. En na de eerstvolgend storm moet je dat waarschijnlijk nog een keer doen! Kortom zo'n "zig-zag" afwerking maak je niet in nieuwe nog ongerekte lijnen. Wel is de "zig-zag" afwerking de meest nauwkeurige manier om toomlijnen te maken van exacte lengte, toe te passen bij matrasvliegers.

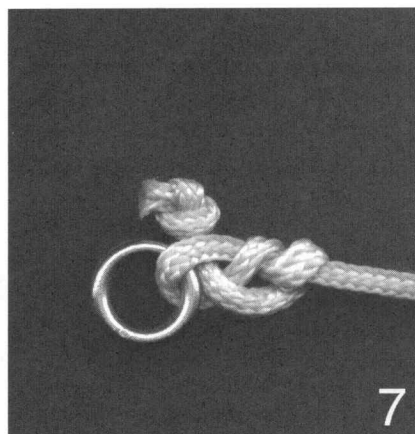
Mocht de superstuurlijn niet op de



de vlam te halen terwijl er een priem of een spijker in zit. Haal dan met een dubbelgeslagen verenstaal draadje of met een naald de lijn door de mantel. Daarna heb je twee mogelijkheden: je kunt de mantel dichtknopen of dichtnaaien. Knopen is gemakkelijker en maakt verstellen op het vliegerveld mogelijk maar kost ongeveer 20 % trekkracht. Naaien kost slechts een paar % trekkracht, maar moet thuis achter de naaimachine plaatsvinden. Dat doe je met een zig-zagsteek. Begin aan de kant van de lus, werk naar de einden van de mantel. Keer daar om en hecht af bij de lus. (foto 8).

knoop breken maar in het midden, dan doemen er problemen op. De bloedknoop - de geijkte knoop om twee lijnen van gelijke dikte aan elkaar te zetten - blijkt nutteloos, de knoop houdt niet in de gladde lijn. Wij hebben nog de beste resultaten geboekt door de lijn in elkaar te splitsen, vergelijkbaar met de manier waarom in de scheepvaart trossen aan elkaar worden verbonden.

Dacron is een merknaam voor polyester (ook van DuPont) en het valt in alle opzichten tussen de lijnen voor gewone vliegers en stuntvliegers. Het is iets duurder dan nylon, maar veel goedkoper dan de supervezels, de rek is 10 tot 14 %, het laat zich goed knopen op de normale manier. Dacron wordt zowel voor eenlijns- als voor meerlijns-vliegers gebruikt en vooral ook veel in toomlijnen verwerkt.



Servaas van der Horst, Rotterdam
Nop Velthuisen, Den Haag