







Technisches Datenblatt
Fiche technique
Technical datasheet

**Eigenschaften der wichtigsten
Faserseil-Rohmaterialien**







**Tableau comparatif des matériaux
entrant dans la fabrication des cordes**

Properties of main rope materials

■ Eigenschaften der wichtigsten Faserseil-Rohmaterialien

	Polyamid PA	Polyester PES	Polypropylen PP	Aramid	Polyethylen PE	Hanf Ha
Physikalische Eigenschaften						
Spezifisches Gewicht	1,14	1,38	0,91	1,44	0,96	1,43
Relative Nassfestigkeit	85%	100%	100%	100%	100%	110%
Dehnung bei Bruch	17%	10%	15%	3,5%	20%	4%
Widerstand auf Biegung	sehr gut	gut	gut	schlecht	sehr gut	sehr gut
Dehnbarkeit	sehr gut	gut	gut	sehr schwach	sehr gut	schwach
Feuchtigkeitsaufnahme	3,5–4%	0,5%	0%	3%	0%	10%
Witterungsbeständigkeit	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	mittelmässig
Wärmetechnische Eigenschaften						
Schmelzpunkt	215 °C	260 °C	160 °C	500 °C	125 °C	—
Entflammbarkeit	schwer	schwer	schwer	schwer	schwer	mittel
Chemische Eigenschaften						
Säurebeständigkeit	mittelmässig	gut	sehr gut	gut	sehr gut	gering
Laugen	gut	gering	sehr gut	gut	sehr gut	gering
Farbcodierung nach EN 701						

■ Tableau comparatif des matériaux entrant dans la fabrication des cordes

	Polyamide PA	Polyester PES	Polypropylène PP	Aramide	Polyéthylène PE	Chanvre Ha
Propriétés physiques						
Densité	1,14	1,38	0,91	1,44	0,96	1,43
Résistance relative après trempage	85%	100%	100%	100%	100%	110%
Allongement à la rupture	17%	10%	15%	3,5%	20%	4%
Résistance à la flexion	très bonne	bonne	bonne	mauvaise	très bonne	très bonne
Elasticité	très bonne	bonne	bonne	très faible	très bonne	faible
Absorption d'humidité	3,5–4%	0,5%	0%	3%	0%	10%
Résistance aux intempéries	bonne	très bonne	très bonne	très bonne	bonne	médiocre
Propriétés thermiques						
Point de fusion	215° C	260° C	160° C	500° C	125° C	—
Inflammabilité	difficile	difficile	difficile	difficile	difficile	moyenne
Propriétés chimiques						
Résistance aux acides	médiocre	bonne	très bonne	bonne	très bonne	faible
Solutions alcalines	bonne	faible	très bonne	bonne	très bonne	faible
Code de couleur selon EN 701						

■ Properties of main rope materials

	Polyamide PA	Polyester PES	Polypropylene PP	Aramid	Polyethylene PE	Hemp Ha
Physical properties						
Specific weight	1.14	1.38	0.91	1.44	0.96	1.43
Relative wet strength	85%	100%	100%	100%	100%	110%
Elongation (at break)	17%	10%	15%	3.5%	20%	4%
Resistance to flexion	very good	good	good	poor	very good	very good
Extensibility	very good	good	good	very low	very good	low
Humidity absorption	3.5–4%	0.5%	0%	3%	0%	10%
Weather resistance	good	very good	very good	very good	good	medium
Thermal properties						
Melting point	215°C	260°C	160°C	500°C	125°C	—
Inflammability	low	low	low	low	low	medium
Chemical properties						
Acid resistance	medium	good	very good	good	very good	low
Alkalies	good	low	very good	good	very good	low
Color coding pursuant to EN 701	