

# Kleines Faserlexikon

## Polyester (PES)

Synthetische Faser mit vielseitigen Eigenschaften.

### Vorteile

- Sehr reiss- und scheuerfest
- Nimmt kaum Feuchtigkeit auf
- Sehr formbeständig und knitterfrei
- Sehr gute Lichtechtheit
- Bestand gegen viele Chemikalien
- Gute biologische Beständigkeit

### Nachteile

- Lädt sich schnell statisch auf

### Einsatzgebiet

Für Einsätze geeignet, bei welchen Farbechtheit wichtig ist, wie zum Beispiel bei Stoffen für High Visibility oder als technisches Textil im Sportbereich und in medizinischen Bereichen. Polyester wird meistens mit Naturfasern wie Baumwolle gemischt.

## Baumwolle (CO = BW)

Baumwolle ist die bekannteste Naturfaser und die am häufigsten verwendete Textilfaser in der Bekleidungsindustrie.

### Vorteile

- Sehr angenehmes Tragegefühl
- Nimmt sehr einfach Wasser auf
- Geringes Allergiepoteential
- Lädt sich kaum elektrisch auf

### Nachteile

- Trocknet nur langsam
- Knitteranfällig (ohne vorherige Behandlung)
- Anfällig auf Geruchsentwicklung durch Schwitzen
- Farben werden relativ schnell ausgewaschen

### Einsatzgebiet

In Bereichen wo eine statische Aufladung ein Problem darstellt. In Mischung mit anderen Fasern in sehr vielen Bereichen einsetzbar.

## Elasthan (EL)

Elasthan ist eine stark elastische synthetische Faser. Man kennt sie unter den Marken «Lycra» und «Dorlastan» oder als «Spandex». Elasthan wird normalerweise vermischt mit anderen Fasern, um diesen Elastizität zu geben.

### Vorteile

- Lässt sich gut einfärben
- Lichtbeständig
- Gut waschbar
- Stark dehnbar und elastisch
- Lädt sich nicht statisch auf
- Bügelleicht

### Nachteile

- Nur bis 40°C waschbar
- Kann nicht gebleicht werden, auch kein Einsatz von Weichmachern möglich

### Einsatzgebiet

Wird in Textilien verwendet, die dehnbar und bequem sein sollen. Sehr oft auch als Umwindegarn, wobei das Elasthan-Filament z. B. mit Baumwolle umwunden wird.

## Elastolefin (ELO)

Elastolefin hat eine andere chemische Zusammensetzung als Elasthan, ist ansonsten jedoch vergleichbar mit Elasthan.

### Vorteile

- Analog Elasthan
- Beständig gegen Hitze und Chemikalien
- Verfügt über optimale Trage- und Pflegeeigenschaften
- Hautkühlend, bequem, angenehm im Griff
- Bei 95°C waschbar und bügelfrei
- Beständig gegen UV-Licht
- Auch nach häufigem Waschen und Trocknen bleibt die Passform gut und die Elastizität voll erhalten

### Nachteile

- Nur in Mischung mit anderen Fasern einsetzbar

### Einsatzgebiet

In Textilien, die dehnbar und bequem sein sollen und gleichzeitig eine gute Waschbarkeit gewährleisten. Es wird immer in Kombination mit anderen Fasern benützt.

## Lyocell (CLY)

Lyocell ist eine zelluloseische Faser. Man kennt diese Faser auch unter dem Handelsnamen Tencel.

### Vorteile

- Hohe Trocken- und Nassfestigkeit
- Gute Feuchtigkeitsaufnahme
- Reduziertes Bakterienwachstum
- Hautfreundlich
- Höchste Faserfestigkeit
- Robust
- Für Industrierwäsche geeignet
- Schnell trocknend

### Nachteile

- Nur in Mischungen mit anderen Fasern einsetzbar

### Einsatzgebiet

Als Ersatz des Baumwollanteils in Stoffen.

## Modacryl (MAC/PAN/PAM)

Polyacrylnitril wird hauptsächlich in der Bekleidungsindustrie verwendet, um synthetische, wollähnliche Fasern zu erhalten. Fasern, die weniger als 85% Polyacrylnitril enthalten, werden «Modacryl-Fasern» (abgekürzt PAM oder MAC) genannt. Modacryl bei welchem Polyvinylchlorid (PVC) beigemischt ist, machen solche Faser schwerentflammbar.

### Vorteile

- Flammhemmend
- Ähnliche haptische Eigenschaften wie Baumwolle
- Lässt sich gut färben

### Nachteile

- Waschen nur bei tieferen Temperaturen

### Einsatzgebiet

Schutzbekleidung

## Carbon (CF)

Carbon oder Kohlenstofffaser ist eine Faser, die in Textilien eingesetzt wird, um statische Aufladung vorzubeugen und wird somit im PSA-Bereich eingesetzt.

### Vorteile

- Sehr leicht
- Hohe Festigkeit

### Nachteile

- Faser ist schwarz und somit sichtbar in gefärbter Bekleidung

### Einsatzgebiet

Carbon wird in technischen Textilien eingesetzt, um Aufladung von statischer Elektrizität vorzubeugen und abzuleiten damit keine Funken entstehen. Es wird speziell in zertifizierter Berufsbekleidung eingesetzt/vorgeschrieben.

## Aramid (AR)

Aramid kennt man von den Handelsnamen Kevlar, Nomex, Twaron.

### Vorteile

- Sehr hohe Reiss- und Scheuerfestigkeit
- Überaus hitzebeständig
- Unempfindlich gegenüber Säuren und Laugen
- Hält Hitze weg vom Körper

### Nachteile

- Elektrische Aufladung
- Waschen nur bei tieferen Temperaturen

### Einsatzgebiet

Wird für technische Textilien, zum Beispiel in schusssicheren Westen, benutzt oder für Feuerwehrbekleidung.

## Polyamid (PA)

Polyamide kennt man besser unter dem Namen Nylon.

### Vorteile

- Färbbar
- Elastisch
- Resistent gegen Bakterien und Milbenbefall
- Chemikalienfest
- Knitterfrei
- Reissfest und scheuert nicht leicht durch
- Nimmt nur wenig Feuchtigkeit auf
- Durch Mischen mit anderen Fasern können negative Eigenschaften aufgebessert werden

### Nachteile

- Nur im Schonwaschgang bei 40°C waschbar
- Dürfen nicht gechlort werden
- Bedrucken kann schwierig sein

### Einsatzgebiet

Bade-, Sport- und Freizeitbekleidung und als Wetterschutz. Es wird auch als Nähgarn eingesetzt.

## Polyurethane (PU)

Siehe Elasthan