



*bedea*

Technische Fäden aus  
hochwertigen Thermoplasten

*Technical yarns of  
high-grade thermoplastics*

bedea Berkenhoff & Drebes GmbH

Inhalt	<i>Contents</i>	
bedea Portrait	<i>bedea portrait</i>	2
Technische Fäden für anspruchsvolle Endprodukte	<i>Technical yarns for demanding end-products</i>	4
Nomenklatur für bedea PET Monofile	<i>Nomenclature for bedea PET monofilaments</i>	5
PET – Monofilamente für Webanwendungen	<i>PET – monofilaments for woven fabrics</i>	6
PET – Monofilamente für Spiralsiebe	<i>PET – monofilaments for spiral fabrics</i>	8
PET – Füllfäden für Spiralsiebe	<i>PET – stuffers for spiral fabrics</i>	10
PET – Monofilamente für Feingewebe	<i>PET – monofilaments for fine fabrics</i>	12
Nomenklatur für bedea PPS Monofile	<i>Nomenclature for bedea PPS monofilaments</i>	14
PPS – Monofilamente zum Spiralisieren und für Webanwendungen	<i>PET – monofilaments for spirals and woven fabrics</i>	15
„Plaste“ (Kern-Mantel-Fäden) Monoplast Multiplast	<i>“Plaste” (core-sheath yarns) Monoplast Multiplast</i>	16
Spulen und Verpackung	<i>Spools and packaging</i>	17
Effiziente Fertigungsprozesse	<i>Efficient production processes</i>	18
Chemische Eigenschaften	<i>Chemical properties</i>	20
Laufängen Polyester	<i>Run length polyester</i>	22

Am Anfang vor mehr als 120 Jahren stand das Handwerk des Drahtziehens. Heute fertigt bedea Feinseile, Technische Fäden, Präzisionswerkzeuge für die Metallumformung, Faserlichtsysteme sowie Kabel und Leitungen für die Kommunikationstechnik. In jedem dieser Bereiche haben wir den Anspruch, Qualitätsführer zu sein, Anwendungsnischen innovativ zu besetzen und engagiert und flexibel auf die Anforderungen unserer Kunden im Sinne einer konstruktiven Entwicklungspartnerschaft einzugehen. Diese Strategie ist aufgegangen. bedea ist heute auf allen seinen Märkten gut aufgestellt. Wir sind sicher, dass wir mit unserem Team und unserem Know-how weiterhin technologische Entwicklungen erfolgreich gestalten können.



# mit Zukunft with future

■ *In the beginning more than 120 years ago the industrial art of wire drawing had been the company's main focus.*

*Whereas today bedea manufactures fine ropes, technical yarns, high precision cold forming tools, fibre optics as well as cables and lines for the communication technology. In each of these devisions we claim to be quality leader capable of filling application niches innovatively. We are dedicated and flexible to meet the customer's demands in terms of a constructive development partnership. This strategy succeeded. Nowadays bedea is well settled in all of its markets.*

*Furthermore we are sure to be able to successfully shape the technological development by means of our team and know-how.*

Angaben in diesem Prospekt über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarungen.

■ *All statements in this brochure as to the properties or utilization of the material on products mentioned in the following papers are only for the purposes of description. Guarantees in respect of the existence of certain properties or utilization of the material mentioned are only valid if agreed upon in writing.*



# Technische Fäden für anspruchsvolle Endprodukte

## *Technical yarns for demanding end-products*

bedea ist Spezialist für technische Fäden aus hochwertigen Thermoplasten. Sie dienen überwiegend als Ausgangsmaterial für die Herstellung von Flächengebilden, die in industrielle Prozesse integriert sind. Unsere Monofilamente werden dabei von den führenden Webereien und Spiralsiebherstellern weltweit geschätzt und verarbeitet. Insbesondere die Papierindustrie vertraut seit Jahrzehnten auf die Qualität unserer Produkte. Außerdem kommen sie in Form von Prozess- und Förderbändern in verschiedenen Industriezweigen zum Einsatz. Ein weiteres Einsatzgebiet ist der Filtrations- und Entwässerungsbereich. Neben einem umfangreichen Standardprogramm bieten wir auch Spezialitäten zur Lösung kundenspezifischer Anforderungen.

■ *bedea is a specialist for technical yarns made of high class thermoplastics. Predominantly they serve as starting material for the production of fabrics which are integrated in industrial processes. Leading mills for woven and spiral fabrics value our monofilaments and process our products. Particularly the paper industry trusts in our quality for many decades. Furthermore our monofilaments are used in form of process and conveyor fabrics in many different industries. Another field of application is filtration and dewatering. In addition to an extensive standard range, we also offer specialties to solve customer-specific requirements.*



# Nomenklatur für bedea PET Monofile

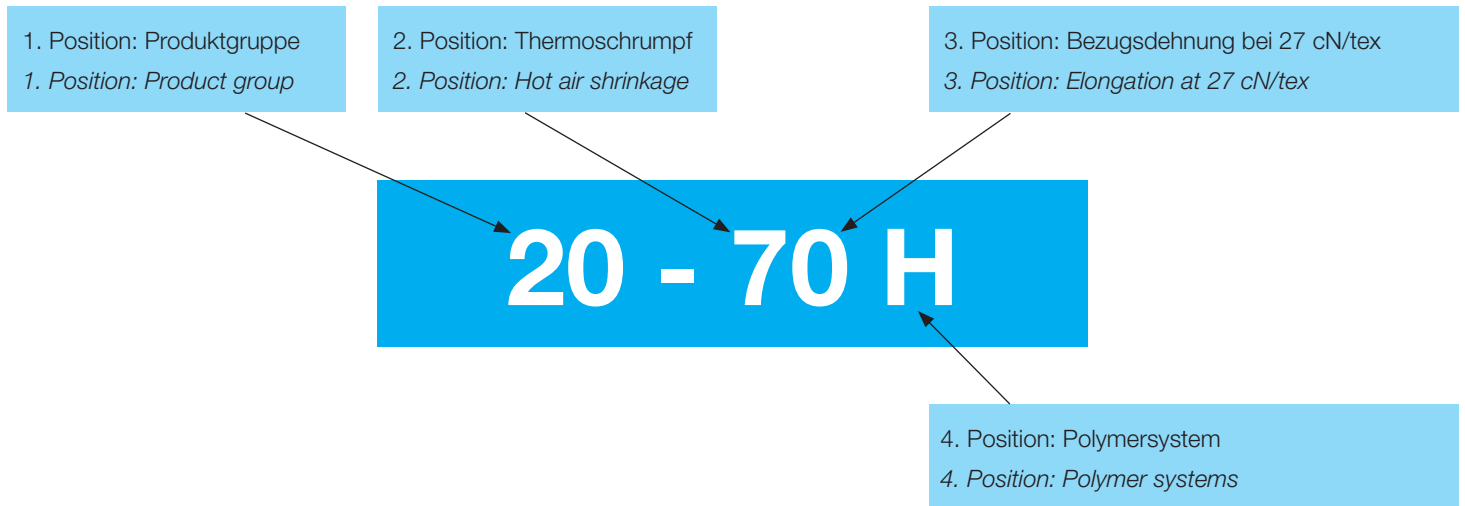
## Nomenclature for bedea PET monofilaments

Die bedea Monofil-Typen enthalten wichtige Charakteristiken und folgen einer einfachen Nomenklatur. Die Nomenklatur unserer Monofile kombiniert die Produktgruppen mit den physikalischen Daten und Polymersystemen.

■ The bedea monofilament types include important characteristics and can be read by using a simple nomenclature. The nomenclature of our monofilaments combines product groups with the physical data and polymeric systems.

### Allgemeines Schema

#### General scheme



#### Thermoschrumpfung in % (180 °C/20 min) / Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)

Schrumpfung in % Shrinkage in %	0	2	4	6	8	10	14	18	22	26	> 30
Level Level	sehr niedrig very low		niedrig low			mittel medium		hoch high		sehr hoch very high	
Code Code	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

#### Bezugsdehnung bei 27 cN/tex (in %) / Elongation at 27 cN/tex (in %)

Bezugsdehnung in % Elongation in %	0	8	14	20	26	> 32
Code Code	0	2	4	6	8	

9 = Fülldrähte / Stuffers

#### Produktgruppen / Product groups

Grobe Web- und Spiraldrähte Coarse woven and spiral yarns	20
Feindrähte Fine yarns	40

# PET – Monofilamente für Webanwendungen

## PET – monofilaments for woven fabrics

Unsere Kett- und Schussmonofile sind genau zugeschnitten auf die spezifischen Anforderungen der Webereien. bedea produziert diese Monofile mit gleichbleibend hohem Qualitätsstandard und Kriterien wie Durchmesser-genauigkeit, hoher Zugfestigkeit und definiertem Thermoschrumpf.

■ *Our warp and weft monofilaments are tailored to meet the specific requirements of the weaving mills. bedea produces these monofilaments with unvarying high grade quality and with technical criteria such as diameter accuracy, high tensile strength, and defined shrinkage.*

Typ	Feinheitsfestigkeit cN/tex	Bezugsdehnung bei 27 cN/tex (in %)	Bruchdehnung in %	Thermoschrumpf in % (180 °C/20 Min.)
Type	Tenacity cN/tex	Elongation at 27 cN/tex (in %)	Elongation at break in %	Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)
		Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target
20 - 70	min. 42	3 – 7	16	20
20 - 34	min. 38	ca. 16	30	6
20 - 22	min. 38	ca. 11	28	4,5
20 - 24	min. 38	ca. 15	35	4
20 - 16	min. 36	ca. 24	40	2

### Mögliche Polymersysteme

#### Possible polymer systems

Polymersystem	Beschreibung
Polymer system	Description
H	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (standard) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (standard)</i>
HU	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (medium) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (medium)</i>
HH	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (hoch) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (high)</i>
HS	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (sehr hoch) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (very high)</i>
L	Für Lebensmittelkontakt, semi hydrolysestabil <i>For food contact, semi hydrolytic stability</i>
N	Für Lebensmittelkontakt <i>For food contact</i>
P	Für technische Anwendungen <i>For technical applications</i>
U	Semi hydrolysestabil <i>Semi hydrolytic stability</i>

Die Polymersysteme H, HU, HH, HS und U können mit den folgenden Polymersystemen kombiniert werden:

■ *The polymer systems H, HU, HH, HS and U can be combined with the following polymeric systems:*

Polymersystem	Beschreibung
Polymer system	Description
F1	Mit Fluorpolymer (standard) <i>Contains fluoropolymer (standard)</i>
F2	Mit Fluorpolymer (medium) <i>Contains fluoropolymer (medium)</i>
F4	Mit Fluorpolymer (hoch) <i>Contains fluoropolymer (high)</i>

## Standard Farben

### Standard colors

Weiß, rot, grün, blau, orange, schwarz

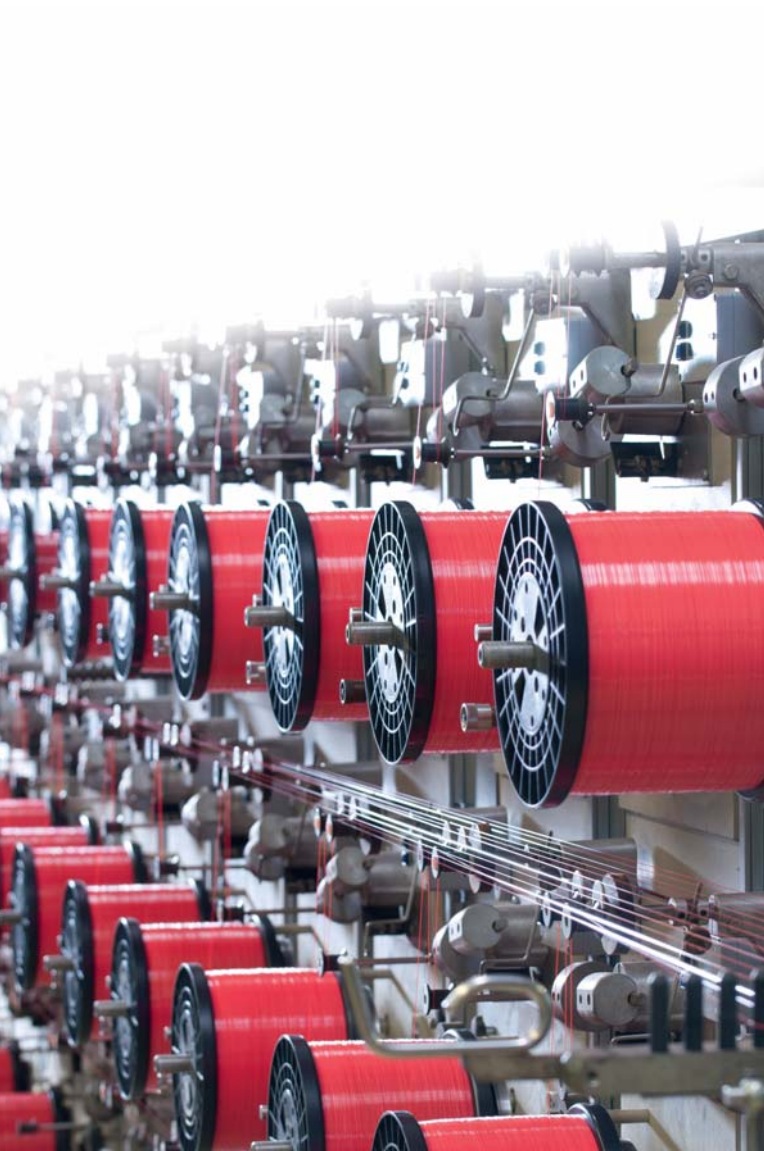
Die Polymersysteme N und L sind nur in den Farben weiß, rot, grün und blau erhältlich. Andere Farben auf Anfrage.

■ *White, red, green, blue, orange, black*





*The polymer systems N and L are only available in white, red, green, and blue. Other colors upon request.*

## Abmessungen für Webdrähte

### Dimensions of monofilaments for woven fabrics



Profile | Gängige Abmessungen in mm  
Profiles | Common dimensions in mm

	rund / round	0,40 – 1,20
	Flachprofil / Flat profile F1	0,30 x 0,60 0,35 x 0,70 0,38 x 0,58 0,33 x 0,50 0,45 x 0,70 0,43 x 0,70 0,34 x 0,58 0,53 x 0,61 0,25 x 1,06
	Flachprofil / Flat profile F2	0,28 x 0,55 0,33 x 0,65 0,42 x 0,80 0,35 x 0,67 0,50 x 0,80 0,34 x 0,50 0,40 x 1,20
	Ovalprofil / Oval profile O1	0,27 x 0,67 0,32 x 0,78 0,43 x 1,05

Nicht den passenden Monofil-Typ, Profilform bzw. Abmessung gefunden? Bitte sprechen Sie uns an!

Wir sind spezialisiert auf kundenspezifisch maßgeschneiderte Monofilamente.

*You did not find the right monofilament type, profile or dimension?*

*Please do not hesitate to contact us!*

*We are known for our customized tailor made monofilaments.*

# PET – Monofilamente für Spiralsiebe

## PET – monofilaments for spiral fabrics

Unsere Spiraldrähte sind genau abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen des Spiralisierungsprozesses.

bedea bietet neben den Spiralfäden auch Steckdrähte und Füllfäden mit gewohnt hoher Qualität.

■ *Our spiral monofilaments are tailored to meet the specific requirements of the spiralization process.*

*bedea also offers pintle wires and stuffers with the usual high quality.*

Typ	Einsatz	Feinheitsfestigkeit cN/tex	Bezugsdehnung bei 27 cN/tex (in %)	Bruchdehnung in %	Thermoschrumpf in % (180 °C/20 Min.)
Type	Use	Tenacity cN/tex	Elongation at 27 cN/tex (in %)	Elongation at break in %	Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)
		Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target
20 - 70	Spirale / Spiral	min. 42	3 – 7	16	20
20 - 24	Steckdraht / Pintle wire	min. 38	ca. 15	35	4
20 - 16	Steckdraht / Pintle wire	min. 36	ca. 24	40	2

### Mögliche Polymersysteme

#### Possible polymer systems

Polymersystem Polymer system	Beschreibung Description
H	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (standard) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (standard)</i>
HL	Hydrolyse beständig, chemisch stabilisiert (standard), optimiert für Spiralfäden <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (standard), optimized for spiral yarns</i>
HU	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (medium) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (medium)</i>
HH	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (hoch) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (high)</i>
HS	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (sehr hoch) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (very high)</i>
L	Für Lebensmittelkontakt, semi hydrolysestabil <i>For food contact, semi hydrolytic stability</i>
U	Semi hydrolysestabil <i>Semi hydrolytic stability</i>

Die Polymersysteme H, HL, HU, HH, HS und U können mit den folgenden Polymersystemen kombiniert werden:

■ *The polymer systems H, HL, HU, HH, HS and U can be combined with the following polymeric systems:*

Polymersystem Polymer system	Beschreibung Description
F1	Mit Fluorpolymer (standard) <i>Contains fluoropolymer (standard)</i>
F2	Mit Fluorpolymer (medium) <i>Contains fluoropolymer (medium)</i>
F4	Mit Fluorpolymer (hoch) <i>Contains fluoropolymer (high)</i>



## Standard Farben

### Standard colors

Weiß, rot, grün, blau, orange, schwarz



Das Polymersystem L ist nur in den Farben weiß, rot, grün und blau erhältlich. Andere Farben auf Anfrage.

■ *White, red, green, blue, orange, black*

*The polymer system L is only available in white, red, green, and blue. Other colors upon request.*

## Abmessungen für Spiraldrähte

### Dimensions of monofilaments for spiral yarns

Profile Profiles	Gängige Abmessungen in mm Common dimensions in mm	
	rund / round	0,50 – 1,20
	Flachprofil / Flat profile F1	0,30 x 0,60 0,35 x 0,70 0,38 x 0,58 0,45 x 0,70 0,43 x 0,70 0,53 x 0,61

## Abmessungen für Steckdrähte

### Dimensions of monofilaments for pintle wires

Profile Profiles	Gängige Abmessungen in mm Common dimensions in mm	
	rund / round	0,40 – 1,20

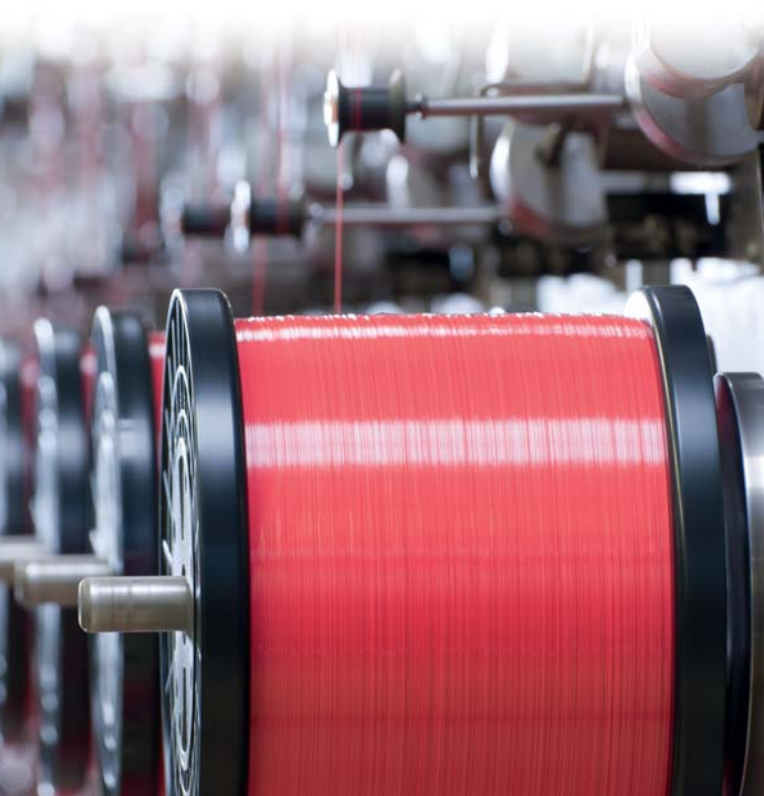
Nicht den passenden Monofil-Typ oder Abmessung gefunden?

Bitte sprechen Sie uns an! Wir sind spezialisiert auf kundenspezifisch maßgeschneiderte Monofilamente.

*You did not find the right monofilament type or dimension?*

*Please do not hesitate to contact us!*

*We are known for our customized tailor made monofilaments.*



# PET – Füllfäden für Spiralsiebe

## *PET – stuffers for spiral fabrics*

Unsere Fülldrähte sind kundenspezifisch abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen der Spiralsiebherstellung.

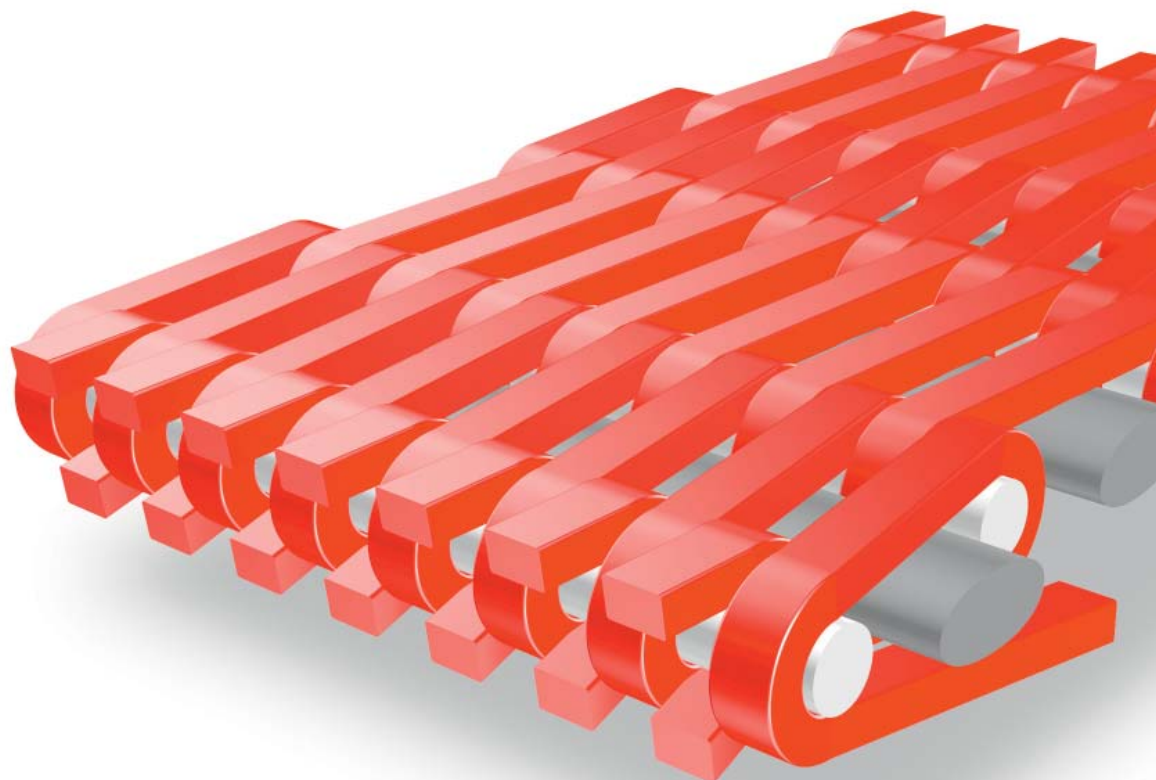
■ *Our stuffers are customized to meet the specific requirements of spiral fabrics manufacturing.*

Typ	Einsatz	Feinheitsfestigkeit cN/tex	Bruchdehnung in %	Thermoschrumpf in % (180 °C/20 Min.)
<i>Type</i>	<i>Use</i>	<i>Tenacity cN/tex</i>	<i>Elongation at break in %</i>	<i>Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)</i>
		Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target
20 - 19	Fülldraht / Stuffer	min. 20	40 – 80	2

### Mögliche Polymersysteme

#### *Possible polymer systems*

Polymersystem <i>Polymer system</i>	Beschreibung <i>Description</i>
H	Hydrolyse-beständig, chemisch stabilisiert (standard) <i>Hydrolysis resistant, chemically stabilized (standard)</i>
L	Für Lebensmittelkontakt, semi hydrolysestabil <i>For food contact, semi hydrolytic stability</i>
R	Mit Recyclatanteil, chemisch stabilisiert <i>With recyclate material, chemically stabilized</i>
U	Semi hydrolysestabil <i>Semi hydrolytic stability</i>



## Standard Farben

### Standard colors

Weiß, rot, grün, blau, schwarz

Das Polymersystem L ist nur in den Farben weiß, rot, grün und blau erhältlich. Das Polymersystem R ist nur in schwarz erhältlich. Andere Farben auf Anfrage.

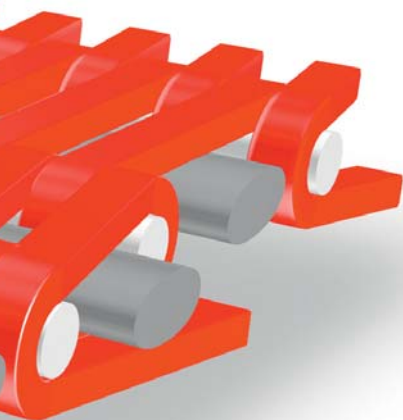
■ White, red, green, blue, black








*The polymer system L is only available in white, red, green, and blue.*

*The polymer system R is only available in black. Other colors upon request.*

## Abmessungen für Fülldrähte

### Dimensions of monofilaments for stuffers



Profile Profiles	Gängige Abmessungen in mm Common dimensions in mm	
	Profil / Profile X1	0,65 x 1,35 0,72 x 1,51 0,78 x 1,65 0,85 x 1,80
	Profil / Profile X2	0,65 x 1,55 0,72 x 1,80 0,78 x 1,82
	Profil / Profile X3	0,71 x 1,74 0,80 x 1,98 0,84 x 2,09
	Profil / Profile X4	0,62 x 1,82 0,68 x 2,00 0,70 x 2,10 0,81 x 2,45
	Profil / Profile X5	0,68 x 2,40 0,71 x 2,55 0,76 x 2,70 0,81 x 2,85
	Profil / Profile O2	0,60 x 1,13 0,66 x 1,24
	Profil / Profile O3	0,63 x 1,60 0,72 x 1,80 0,81 x 2,04

Nicht den passenden Monofil-Typ, Profilform bzw. Abmessung gefunden? Bitte sprechen Sie uns an!

Wir sind spezialisiert auf kundenspezifisch maßgeschneiderte Monofilamente.

*You did not find the right monofilament type, profile or dimension?*

*Please do not hesitate to contact us!*

*We are known for our customized tailor made monofilaments.*

# PET – Monofilamente für Feingewebe

## *PET – monofilaments for fine fabrics*

Unsere Kett- und Schussmonofile mit dünnen Abmessungen sind genau zugeschnitten auf die spezifischen Anforderungen von Feingeweben. bedea produziert diese Monofile mit gleichbleibend hohem Qualitätsstandard und Kriterien wie Durchmesser-genauigkeit, Knotenfreiheit und definierten Thermoschrumpf. Diese Monofile eignen sich besonders für die Anwendung in Formiersieben der Papiermaschinen.

■ *Our warp and weft monofilaments with thin diameters are tailored to meet the specific requirements of fine fabrics. bedea produces these monofilaments with unvarying highgrade quality and with technical criteria such as diameter accuracy, no slubs, and defined shrinkage. These monofilaments are particularly suitable for the application in forming fabrics of paper machines.*

Typ	Feinheitsfestigkeit cN/tex	Bezugsdehnung bei 7,5 cN/tex (in %)	Bezugsdehnung bei 15 cN/tex (in %)	Bezugsdehnung bei 27 cN/tex (in %)	Bezugsdehnung bei 40 cN/tex (in %)	Bruchdehnung in %	Thermoschrumpf in % (180 °C/20 Min.)
Type	Tenacity cN/tex	Elongation at 7.5 cN/tex (in %)	Elongation at 15 cN/tex (in %)	Elongation at 27 cN/tex (in %)	Elongation at 40 cN/tex (in %)	Elongation at break in %	Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)
	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target
40 - 06	38	1,4		23		48	1,5
40 - 14	47	1,0		14		35	2,5
40 - 20	61	0,7		6,5		21	5
40 - 54	47	1,0		15		28	11
40 - 50	58		1,5		7	18	11
40 - 60	64		1,3		4,3	14	14

### Standard Farben

#### *Standard colors*

Opak, weiß, rot, grün, blau  
Andere Farben auf Anfrage.

■ *Opaque, white, red,  
green, blue  
Other colors upon request.*

## Mögliche Polymersysteme

### Possible polymer systems

Polymersystem <i>Polymer system</i>	Beschreibung <i>Description</i>
W	Hohe Viskosität <i>High viscosity</i>

Das Polymersystem W kann mit den folgenden Polymersystemen kombiniert werden:

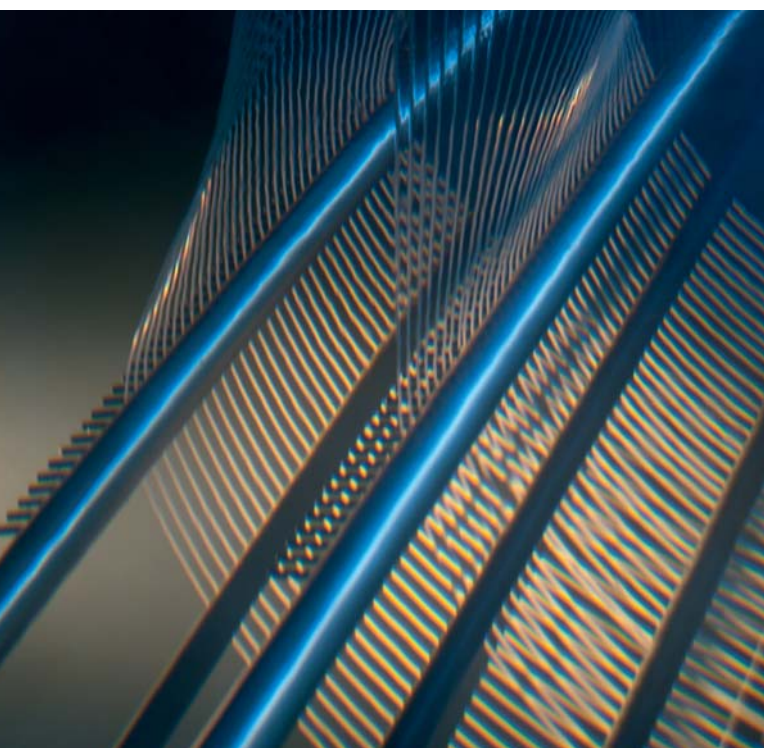
■ *The polymer system W can be combined with the following polymeric systems:*

Polymersystem <i>Polymer system</i>	Beschreibung <i>Description</i>
F1	Mit Fluorpolymer (standard) <i>Contains fluoro polymer (standard)</i>
F2	Mit Fluorpolymer (medium) <i>Contains fluoro polymer (medium)</i>
F4	Mit Fluorpolymer (hoch) <i>Contains fluoro polymer (high)</i>

## Abmessungen für Webdrähte

### Dimensions of monofilaments for woven fabrics

Profile <i>Profiles</i>	Standard Abmessungen in mm <i>Standard dimensions in mm</i>	
	rund / <i>round</i>	0,10 – 0,45



Nicht den passenden Monofil-Typ gefunden?

Bitte sprechen Sie uns an!

Wir sind spezialisiert auf kundenspezifisch maßgeschneiderte Monofilamente.

*You did not find the right monofilament type?*

*Please do not hesitate to contact us!*

*We are known for our customized tailor made monofilaments.*

# Nomenklatur für bedea PPS Monofile

## *Nomenclature for bedea PPS monofilaments*

Die bedea Monofil-Typen enthalten wichtige Charakteristiken und folgen einer einfachen Nomenklatur.

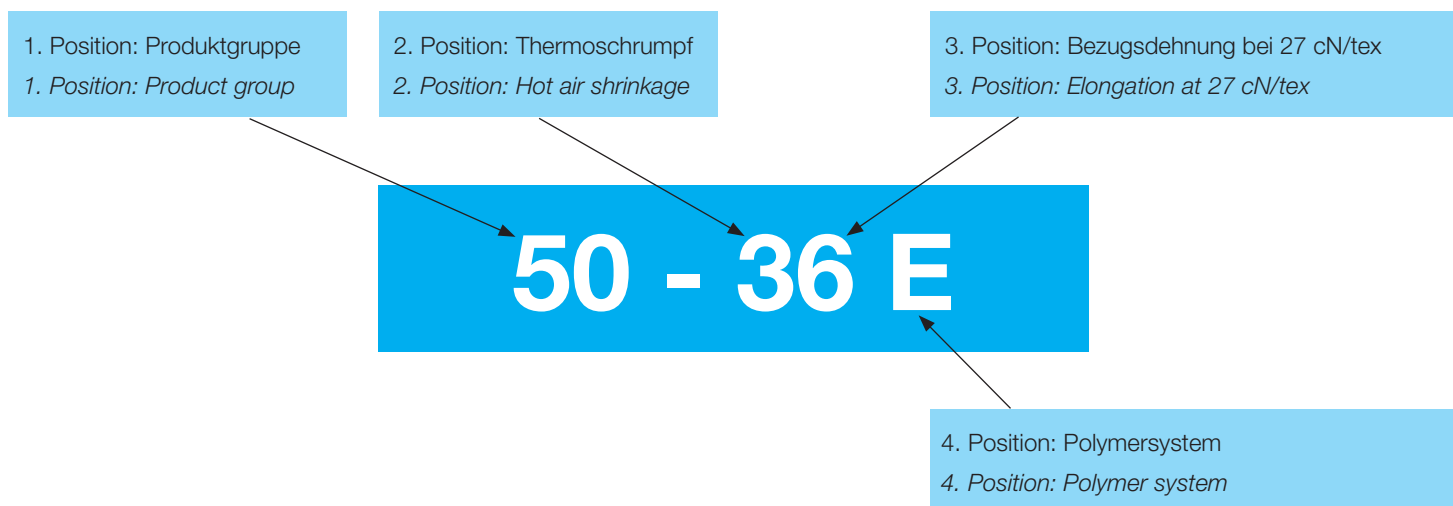
Die Nomenklatur unserer Monofile kombiniert die Produktgruppen mit den physikalischen Daten und Polymersystemen.

■ *The bedea monofilament types include important characteristics and follow a simple nomenclature.*

*The nomenclature of our monofilaments combines product groups with the physical data and polymeric systems.*

### Allgemeines Schema

#### *General scheme*



#### Thermoschrumpf in % (180 °C/20 min) / Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)

Schrumpf in % Shrinkage in %	0	2	4	6	8	10	> 15
Level Level	sehr niedrig very low		niedrig low	mittel medium		hoch high	sehr hoch very high
Code Code	0	2	4	6	8	9	

#### Bezugsdehnung bei 27 cN/tex (in %) / Elongation at 27 cN/tex (in %)

Bezugsdehnung in % Elongation in %	0	8	14	20	26	> 32
Code Code	0	2	4	6	8	

#### Produktgruppen / Product groups

PPS Web- und Spiraldrähte PPS woven and spiral yarns	50
---	----

# PPS – Monofilamente zum Spiralisieren und für Webanwendungen

## PPS – monofilaments for spirals and woven fabrics

Unsere PPS Monofile sind hochqualitative Werkstoffe für den temperaturbeständigen Einsatzbereich von Flächengebilden. bedea produziert diese hochwertigen Monofile sowohl für Webanwendungen als auch für den Spiralisierungsprozess.

■ Our PPS monofilaments are high quality materials designed for temperature resistant fabrics. bedea produces these high class monofilaments for the weaving as well as the spiralisation process.

Typ	Einsatz	Feinheitsfestigkeit cN/tex	Bezugsdehnung bei 27 cN/tex (in %)	Bruchdehnung in %	Thermoschrumpf in % (180 °C/20 Min.)
Type	Use	Tenacity cN/tex	Elongation at 27 cN/tex (in %)	Elongation at break in %	Hot air shrinkage in % (180 °C/20 min)
		Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target	Ziel / Target
50 - 64	Spiraldraht / Spiral yarn	min. 35	ca. 19	28	7,5
50 - 08	Steckdraht / Pintle wire	min. 30	ca. 29	38	1,5
50 - 46	Webdraht / Weaving yarn	min. 34	ca. 21	32	5
50 - 36	Webdraht / Weaving yarn	min. 34	ca. 23	35	4
50 - 26	Webdraht / Weaving yarn	min. 32	ca. 24	38	3
50 - 06	Webdraht / Weaving yarn	min. 32	ca. 25	38	1

### Mögliche Polymersysteme

#### Possible polymer systems

Polymersystem Polymer system	Beschreibung Description
E	Hoch viskoses, lineares PPS High viscosity, linear PPS
L	Für Lebensmittelkontakt For food contact

### Abmessungen für Spiral- und Steckdrähte

#### Dimensions of monofilaments for spiral and pintle yarns

Profile Profiles	Standard Abmessungen in mm Standard dimensions in mm
	rund / round 0,60 – 0,90

Nicht den passenden Monofil-Typ, Profilform bzw. Abmessung gefunden? Bitte sprechen Sie uns an!

Wir sind spezialisiert auf kundenspezifisch maßgeschneiderte Monofilamente.





You did not find the right monofilament type, profile or dimension?

Please do not hesitate to contact us!

We are known for our customized tailor made monofilaments.

### Abmessungen für Webdrähte

#### Dimensions of monofilaments for woven fabrics

Profile Profiles	Gängige Abmessungen in mm Common dimensions in mm
	rund / round 0,50 – 0,90
	Flachprofil / Flat profile F1 0,33 x 0,66 0,38 x 0,58 0,42 x 0,66
	Flachprofil / Flat profile F2 0,33 x 0,66 0,35 x 0,67 0,29 x 0,80
	Ovalprofil / Oval profile O1 0,27 x 0,67 0,32 x 0,78 0,43 x 1,05

### Standard Farbe

#### Standard color

Natur

■ Natural color

# „Plaste“ (Kern-Mantel-Fäden)

## “Plaste” (core-sheath yarns)

bedea produziert nicht nur eine Vielzahl von Monofilamenten, sondern ist auch Spezialist für die Herstellung von ummantelten Drähten. Dabei bieten wir sowohl Monoplaste (ummantelte Monofile) also auch Multiplaste (ummantelte Multifilamente) an. Diese hochqualitativen Produkte werden kundenspezifisch für den gewünschten Anwendungsbereich entwickelt und hergestellt. Sie können z. B. als Webfaden oder als Spiralfaden zum Einsatz kommen. Als Kernfilament eignen sich unter anderem

Polyester, Polyamide, PPS oder auch Kevlar. Für den Mantel können ebenfalls verschiedene Thermoplastische Kunststoffe (z. B. Fluorpolymere, TPU, Polyamide, Polypropylen) eingesetzt werden. So schützt z. B. der Einsatz von hitzestabilisiertem Polyamid den hochfesten Polyesterkern gegen hydrolytischen Angriff und mechanischen Abrieb. Der Einsatz von Fluorpolymeren als Mantelmaterial ergibt Fäden mit ausgezeichneter Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit.

■ *bedea not only produces a wide range of monofilaments but also is specialised in manufacturing coated yarns. We offer Monoplast yarns (coated monofilaments) as well as Multiplast (coated multifilaments). These high quality products are developed and produced according to the customized application. The coated yarns can for instance be used for woven fabrics but also for spiral fabrics. Among others polyester, polyamides, PPS or Kevlar can be used as core material.*

*There is also a large variety of thermoplastic polymers available (e.g., fluoropolymers, TPU, polyamides, polypropylene) that can be used as the sheath material. As an example the use of heat stabilized polyamide as sheath material protects the high-strength polyester core against hydrolytic attack and mechanical abrasion. Due to the excellent resistance of fluoropolymers against heat and chemicals they are often used as the sheath material.*

## Monoplast

### Monoplast

Kern: Monofilament (z. B. PET, PA, PPS)  
Durchmesser Kernfaden: 0,30 – 0,70 mm  
Mantel: Thermoplastischer Kunststoff  
(z. B. Fluorpolymer, TPU, PA, PP)  
Dicke Mantelschicht: 0,10 – 0,20 mm

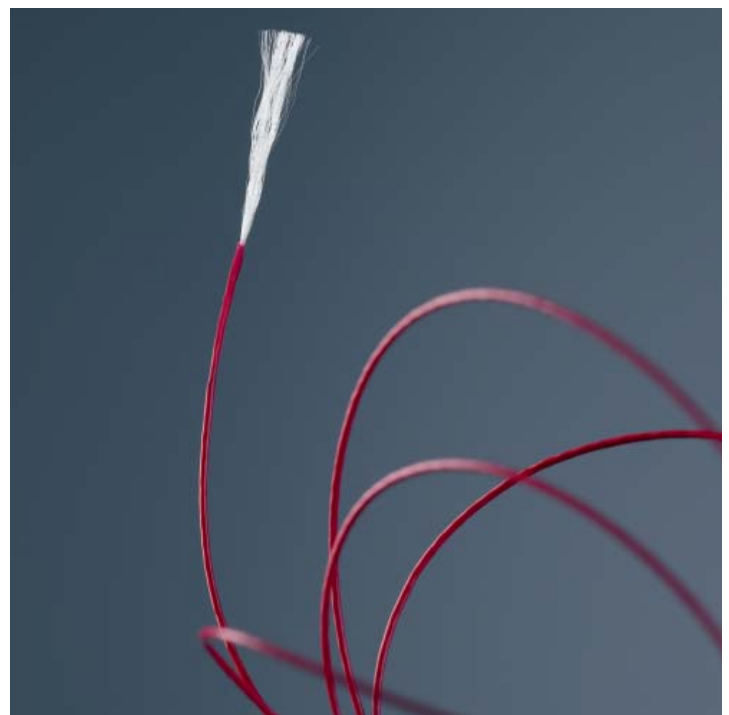
■ *Core: monofilament (e.g., PET, PA, PPS)*  
*Core diameters: 0.30 – 0.70 mm*  
*Sheat: thermoplastic polymer (e.g., fluoropolymer, TPU, PA, PP)*  
*Sheating thickness: 0.10 – 0.20 mm*

## Multiplast

### Multiplast

Kern: Multifilament (z. B. PET, PA)  
Mantel: Thermoplastischer Kunststoff  
(z. B. Fluorpolymer, TPU, PA, PP)  
Dicke Mantelschicht: 0,10 – 0,20 mm

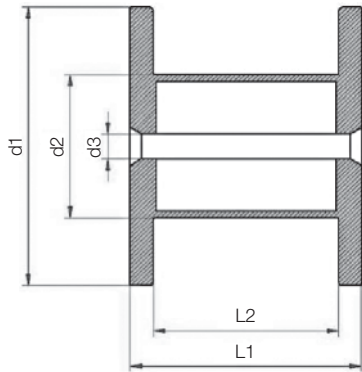
■ *Core: multifilament (e.g., PET, PA)*  
*Sheat: thermoplastic polymer (e.g., fluoropolymer, TPU, PA, PP)*  
*Sheating thickness: 0.10 – 0.20 mm*





### Standard Spulen

#### Standard spools



Typ Type	Abmessungen in mm Measures in mm					Leergewicht Weight empty in g	Max. Fadengewicht auf der Spule Max. weight of monofilament on spool in kg	Volumen für Spulung Volume for winding in cm <sup>3</sup>
	d1	d2	d3	L1	L2			
K 200-R	200	125	22,2	200	160	600	2,5	3063
K 250 (DIN)	250	160	22	200	160	1050	3,8	4637
K 250-R	250	128	22	200	160	1050	5,5	5795
K 355	355	224	36	200	160	1850	7,5	9531
H 335	335	188	180	245	215	1600	10,0	12982
VM 355	355	180	127	314	280	3050	20,0	20589

Andere Spulen auf Anfrage.  
Other spools upon request.



K 200-R

### Standard Verpackung für bedea Monofile

#### Standard packaging for bedea monofilaments

Palette Pallet	Länge Length mm	Breite Width mm	Höhe Height mm
Holzpalette Wooden pallet	1200	1000	ca. 135



K 250 (DIN)



K 250-R



K 355



H 335



VM 355

Spulentyp Spool type	Spulenlagen Spool layers	Anzahl Spulen pro Lage Number of spools per layer	Anzahl Spulen pro Karton Number of spools per carton	Leergewicht der Spulen Weight of empty spools kg	Pappenge- wicht Cardboard weight kg	Kartonhöhe Carton height mm
K 200-R	4	30	120	72	11	970
K 200-R	5	30	150	90	12	1180
K 250 (DIN)	4	19	76	80	11	970
K 250 (DIN)	5	19	95	100	12	1180
K 250-R	4	19	76	80	11	970
K 250-R	5	19	95	100	12	1180
K 355	4	9	36	67	11	970
K 355	5	9	45	83	12	1180
H 335	3	10	30	48	11	900
H 335	4	10	40	64	12	1150
VM 355	3	9	27	82	12	1150

Andere Paletten auf Anfrage.  
Other pallets upon request.

# Effiziente Fertigungsprozesse für *Efficient production processes*

bedea produziert prinzipiell „Made in Germany“ am Standort Aßlar. Kernstücke der Fertigung sind großdimensionierte, moderne Monofilanlagen, die alle mit Doppelschnecken zur Direktextrusion ausgestattet sind.



Durch Kombination von Doppelschnecken Extrudern und unseren Mehrkomponenten-Dosiersystem sind wir in der Lage Standardprodukte und auch Spezialanfertigungen mit hoher, gleichbleibender Qualität zu produzieren.

Die gesamte Fertigung ist bis ins Detail durchdacht mit effizienten und sicheren Prozessabläufen. Die hohe Maschinenfähigkeit ist die Basis für die weltweit anerkannte bedea-Qualität. Sie wird begleitet durch ein alle Bereiche umfassendes Qualitätsmanagement und lückenlose Prüfmechanismen. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind entsprechend qualifiziert und haben „Qualität“ verinnerlicht. Das macht den Unterschied.

■ *bedea is only producing material “Made in Germany” at its site in Asslar. Central pieces of our production are large-dimensioned, modern monofilament production lines. All of them are equipped with twin screw extruders. By combination of twin screw extruders and multi-component dosing systems we are able to produce standard as well as special monofilaments of high and constant quality. Our whole production process is planned to the last detail with efficient and reliable processes.*

*The high machine efficiency is the basis for our worldwide recognized bedea quality. It is accompanied by a comprehensive quality management for all processes. All of our employees are appropriately trained and qualified to live the bedea quality. That makes the difference.*

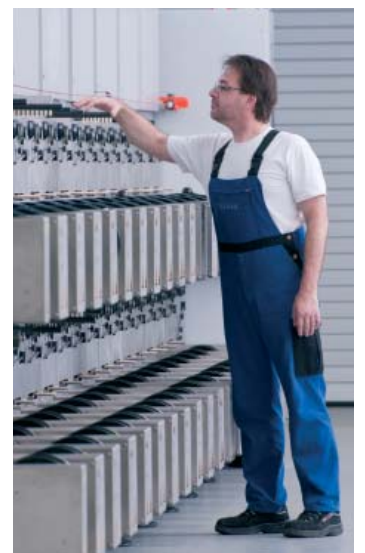
## Zertifizierung DIN ISO 9001



## Certification DIN ISO 9001

gesicherte Qualität „Made in Germany“  
*for assured quality “Made in Germany”*

*bedea*



# Chemische Eigenschaften

Eigenschaften	Polykondensate					
Name	Polyethylen-terephthalat	Polybutylen-terephthalat	Polyamid 6	Polyamid 6.6	Polyamid 11	Polyamid 12
Abkürzung	PET	PBT	PA 6	PA 6.6	PA 11	PA 12
Strukturformel						
Summenformel	(C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> NO) <sub>n</sub>	(C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>11</sub> H <sub>21</sub> NO) <sub>n</sub>	(C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> NO) <sub>n</sub>
Dauergebrauchstemperatur [°C]	-30 bis 110	-50 bis 120	-30 bis 100	-30 bis 120	-40 bis 80	-40 bis 80
Gebrauchstemperatur kurzzeitig [°C]	200	165	180	200	150	150
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,38	1,31	1,13	1,14	1,04	1,02
Glassübergangstemperatur [°C]	73 – 79 (DTA)	36 – 40 (DTA)	40 – 75 (Abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt)	35 – 90 (Abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt)	ca. 50	ca. 40
Feuchtigkeitsaufnahme [%] (24 h, ASTM D570)	0,10	0,08	2,5 – 3,5 (Normalklima 23/50)	2,5 – 3,1 (Normalklima 23/50)	0,8 – 1,2 (Normalklima 23/50)	0,7 – 1,1 (Normalklima 23/50)
Kristallitschmelztemp. [°C]	255 – 258	220 – 225	215 – 225	250 – 265	180 – 190	175 – 185
Verhalten gegenüber Säuren	Beständig gegen schwache Säuren. Nicht beständig gegen starke Säuren.	Beständig gegen schwache Säuren. Nicht beständig gegen starke Säuren.	Nicht beständig gegen schwache, starke und oxidierende Säuren.			
Verhalten gegenüber Basen	Beständig gegen schwache Basen. Nicht beständig gegen starke Basen.	Beständig gegen schwache Basen. Nicht beständig gegen starke Basen.	Beständig gegen schwache Basen. Nicht beständig gegenüber starken Basen.			
Verhalten gegenüber organischen Lösungsmitteln	Beständig gegen aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe. Ebenso gegen Alkohole und Tetrachlorkohlenstoff. Nicht beständig gegen Phenol und heißes Wasser.	Beständig gegen Alkohole und aliphatische Kohlenwasserstoffe. Bedingt beständig gegen aromatische Kohlenwasserstoffe. Unbeständig gegen Aceton, Ethylacetat, Phenol und heißes Wasser.	Beständig gegen aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, einige Alkohole, Ketone, Ester und Ether.			
Brennverhalten	Brennt mit rußender gelb-oranger Flamme und riecht süßlich aromatisch.	Brennt mit rußender gelb-oranger Flamme und riecht süßlich aromatisch.	Brennen mit gelb-oranger Flamme mit blauem Rand. Sie brennen nach dem Entfernen aus der Flamme weiter und riechen nach verbranntem Horn.			
Mechanische Eigenschaften	Die Eigenschaften sind abhängig von der Wasseraufnahme und der Kristallinität. Infolge der Kristallisation sind die Polyamide steif und hart. Nach Wasseraufnahme sehr zäh.					

Eigenschaften	Polymerisate					
Name	Polypropylen	Polytetrafluorethylen	Fluoriertes Ethylen-Propylen	Ethylen Tetrafluorethylen	Polyvinylidenfluorid	Polyphenylsulfid
Abkürzung	PP	PTFE	FEP	ETFE	PVDF	PPS
Strukturformel						
Summenformel	(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>2</sub> F <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> (C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> ) <sub>m</sub>	(C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ) <sub>n</sub> (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>m</sub>	(C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> S) <sub>n</sub>
Dauergebrauchstemperatur [°C]	0 bis 100	-200 bis 250	-100 bis 205	-190 bis 150	-100 bis 150	bis zu 240
Gebrauchstemperatur kurzzeitig [°C]	140	300	250	220	180	300
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	0,89 – 0,92	2,15 – 2,20	2,12 – 2,17	1,7 – 1,77	1,75 – 1,78	1,34
Glassübergangstemperatur [°C]	-25 bis -5	127	-	-	-40	85 bis 95
Feuchtigkeitsaufnahme [%] (24 h, ASTM D570)	<0,02 (ASTM D570)	Keine Wasseraufnahme	<0,1 (24 h, ASTM D570)	0,03 (24 h, ASTM D570)	0,03 – 0,06 (24 h, ASTM D570)	0,02 (24 h, ASTM D570)
Kristallitschmelztemp. [°C]	158 – 168	327	285 – 295	265 – 275	170 – 180	275 – 285
Verhalten gegenüber Säuren	Beständig gegen schwache und starke Säuren. Nicht beständig gegen oxidierende Säuren.	Beständig gegen schwache, starke und oxidierende Säuren.	Beständig gegen schwache, starke und oxidierende Säuren.	Beständig gegen schwache und starke Säuren. Bedingt beständig gegen oxidierende Säuren.	Beständig gegen schwache und starke Säuren. Bedingt beständig gegen oxidierende Säuren.	Beständig gegen schwache Säuren. Bedingt beständig gegen starke Säuren und unbeständig gegen oxidierende Säuren.
Verhalten gegenüber Basen	Beständig gegen schwache und starke Basen.	Beständig gegen schwache und starke Basen.	Beständig gegen schwache und starke Basen.	Beständig gegen schwache und starke Basen.	Beständig gegenüber schwachen und starken Basen. Ausnahme sind primäre Amine.	Beständig gegen schwache und starke Basen.
Verhalten gegenüber organischen Lösungsmitteln	Beständig gegen Ethanol und Wasser. Bedingt oder nicht beständig gegen aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe (aufquellen) sowie chlorierte Kohlenwasserstoffe.	Löst sich in keinem bekannten organischen Lösemittel.	Beständig gegen die bekannten organischen Lösemittel.	Beständig gegen die meisten organischen Lösemittel.	Beständig gegenüber aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen. Nicht beständig gegen heißes Aceton, primären Aminen und stark polaren, organischen Substanzen.	Löst sich nicht in einem bekannten organischen Lösemittel unter 200 °C.
Brennverhalten	Brennt mit leuchtender Flamme und riecht nach gelöschter Kerze.	Nicht brennbar.	Nicht brennbar.	Nicht brennbar.	Selbstverlöschende Flamme.	PPS ist flammwidrig. Die selbstverlöschende Flamme brennt leuchtend und riecht nach verfaulten Eiern.
Mechanische Eigenschaften	Höhere Härte, Steifigkeit und Festigkeit als PE. Nicht beständig gegen UV-Licht.	Niedrige Härte und Festigkeit. Kalter-Fluss.	Ähnlich wie PTFE aber schlagzäher als PTFE. Kein Kalter-Fluss.	Ähnliche Eigenschaften wie PTFE aufgrund von ca. 75 Gew. % Anteil von Tetrafluorethylen. Kein Kalter-Fluss.	Hohe mechanische Festigkeit und Zugfestigkeit.	Hohe Härte, Steifigkeit und Festigkeit. Hohe Temperaturstabilität.

# Chemical properties

Properties	Polykondensates					
Name	Polyethylen-terephthalat	Polybutylen-terephthalat	Polyamide 6	Polyamide 6.6	Polyamide 11	Polyamide 12
Abbreviation	PET	PBT	PA 6	PA 6.6	PA 11	PA 12
Structural formula						
Formula of sum	(C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> NO) <sub>n</sub>	(C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>11</sub> H <sub>21</sub> NO) <sub>n</sub>	(C <sub>12</sub> H <sub>23</sub> NO) <sub>n</sub>
Temperatures of practical use – continuous [°C]	-30 to 110	-50 to 120	-30 to 100	-30 to 120	-40 to 80	-40 to 80
Temperature of practical use – short time [°C]	200	165	180	200	150	150
Density [g/cm <sup>3</sup> ]	1.38	1.31	1.13	1.14	1.04	1.02
Glass transition temperature [°C]	73 – 79 (DTA)	36 – 40 (DTA)	40 – 75 (depending on moisture)	35 – 90 (depending on moisture)	ca. 50	ca. 40
Moisture Absorption [%]	0.10 (24 h, ASTM D570)	0.08 (24 h, ASTM D570)	2.5 – 3.5 (normal climate 23/50)	2.5 – 3.1 (normal climate 23/50)	0.8 – 1.2 (normal climate 23/50)	0.7 – 1.1 (normal climate 23/50)
Melting Point [°C]	255 – 258	220 – 225	215 – 225	250 – 265	180 – 190	175 – 185
Acid stability	Resistant against weak acids. Not resistant against strong acids.	Resistant against weak acids. Not resistant against strong acids.	Not resistant against weak, strong and oxidizing acids.			
Base stability	Resistant against weak bases. Not resistant against strong bases.	Resistant against weak bases. Not resistant against strong bases.	Resistant against weak bases. Not resistant against strong bases.			
Solvent stability	Resistant against aliphatic and aromatic hydrocarbons as well as alcohols and tetrachloromethane. Not resistant against phenol and hot water.	Resistant against alcohols and aliphatic hydrocarbons. Limited resistance against aromatic hydrocarbons. Not resistant against acetone, ethyl acetate, phenol and hot water.	Resistant against aliphatic and aromatic hydrocarbons, some alcohols, ketones, ester, and ether.			
Burning behaviour	Burns sooty with yellow-orange flame. Small sweetish aromatic.	Burns sooty with yellow-orange flame. Small sweetish aromatic.	Burning with a yellow-orange flame with blue border. After removal from the lighter they keep on burning and smell like burned horn.			
Mechanical properties	High hardness, stiffness and firmness. Good polishing surface.	High hardness, stiffness and firmness. Good dimensional stability under heat.	Properties depending on water absorption and crystallization. In consequence of crystallization they are stiff and hard, after water absorption very tough.			

Properties	Polymerisate					
Name	Polypropylene	Polytetrafluoro-ethylene	Fluorinated ethylene-propylene	Ethylene tetrafluoro-ethylene	Polyvinylidene-fluoride	Polyphenylene-sulfide
Abbreviation	PP	PTFE	FEP	ETFE	PVDF	PPS
Structural formula						
Formula of sum	(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>2</sub> F <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> (C <sub>3</sub> F <sub>6</sub> ) <sub>m</sub>	(C <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ) <sub>n</sub> (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>m</sub>	(C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	(C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> S) <sub>n</sub>
Temperatures of practical use – continuous [°C]	0 to 100	-200 to 250	-100 to 205	-190 to 150	-100 to 150	up to 240
Temperature of practical use – short time [°C]	140	300	250	220	180	300
Density [g/cm <sup>3</sup> ]	0.89 – 0.92	2.15 – 2.20	2.12 – 2.17	1.7 – 1.77	1.75 – 1.78	1.34
Glass transition temperature [°C]	-25 to -5	127	-	-	-40	85 – 95
Moisture Absorption [%]	<0.02 (ASTM D570)	No water absorption	<0.1 (24 h, ASTM D570)	0.03 (24 h, ASTM D570)	0.03 – 0.06 (24 h, ASTM D570)	0.02 (24 h, ASTM D570)
Melting Point [°C]	158 – 168	327	285 – 295	265 – 275	170 – 180	275 – 285
Acid stability	Resistant against weak and strong acids. Not resistant against oxidizing acids.	Resistant against weak, strong, and oxidizing acids.	Resistant against weak, strong, and oxidizing acids.	Resistant against weak and strong acids. Limited resistance against oxidizing acids.	Resistant against weak and strong acids. Limited resistance against oxidizing acids.	Resistant against weak acids. Limited resistance towards strong acids and not resistant against oxidizing acids.
Base stability	Resistant against weak and strong bases.	Resistant against weak and strong bases.	Resistant against weak and strong bases.	Resistant against weak and strong bases.	Resistant against weak and strong bases. Except primary amines.	Resistant against weak and strong bases.
Solvent stability	Resistant against ethanol and water. Limited or no resistance against aliphatic and aromatic hydrocarbons (swelling) as well as chlorinated hydrocarbons.	Does not dissolve in a known organic solvent.	Resistant against known organic solvents.	Resistant against most known organic solvents.	Resistant against aromatic, aliphatic, and chlorinated hydrocarbons. Not resistant against hot acetone, primary amines, and strong polar organic substances.	Does not dissolve in a known organic solvent below 200 °C.
Burning behaviour	Burning with a shining flame. Smells like a put out candle.	Does not burn.	Does not burn.	Does not burn.	Self-extinguishing flame.	PPS is flame retardant. The self-extinguishing flame burns with a shiny flame. Smell of rotten eggs.
Mechanical properties	Higher stiffness, hardness and firmness than PE. Not resistant against UV light.	Low hardness and firmness. Cold creep.	Similar to PTFE but higher impact resistance. No cold creep.	Similar properties as PTFE due to ca. 75 weight % content of tetrafluoro-ethylene. No cold creep.	High mechanical firmness and tenacity.	High hardness, stiffness, and firmness. High temperature stability.

# Lauf­längen Polyester

## Run length polyester

Ø mm	Feinheit tex Linear density tex	Fläche mm <sup>2</sup> Area mm <sup>2</sup>	Lauf­länge m/kg Run length m/kg	Kapazität kg/Spule Capacity kg/spool					
				K 200-R	K 250 (DIN)	K 250-R	K 355	H 335	355 VM
0,080	6,9	0,00503	144.162	1,2					
0,090	8,8	0,00636	113.906	1,2					
0,100	10,8	0,00785	92.264	1,5					
0,110	13,1	0,00950	76.251	1,5					
0,120	15,6	0,01131	64.072	1,5					
0,130	18,3	0,01327	54.594	1,8					
0,140	21,2	0,01539	47.073	1,8					
0,150	24,4	0,01767	41.006	2,2	2,7	2,7			
0,160	27,7	0,02011	36.041	2,5	2,7	2,7			
0,170	31,3	0,02270	31.925	2,5	2,7	2,7			
0,180	35,1	0,02545	28.476	2,5	2,7	2,7			
0,190	39,1	0,02835	25.558	2,5	2,7	2,7			
0,200	43,4	0,03142	23.066	2,5	3,8	5,5			
0,210	47,8	0,03464	20.921	2,5	3,8	5,5			
0,220	52,5	0,03801	19.063	2,5	3,8	5,5			
0,230	57,3	0,04155	17.441	2,5	3,8	5,5			
0,240	62,4	0,04524	16.018	2,5	3,8	5,5			
0,250	67,7	0,04909	14.762	2,5	3,8	5,5			
0,260	73,3	0,05309	13.648	2,5	3,8	5,5			
0,270	79,0	0,05726	12.656	2,5	3,8	5,5			
0,280	85,0	0,06158	11.768	2,5	3,8	5,5			
0,290	91,2	0,06605	10.971	2,5	3,8	5,5			
0,300	97,5	0,07069	10.252	2,5	3,8	5,5			
0,310	104,2	0,07548	9.601	2,5	3,8	5,5			
0,320	111,0	0,08042	9.010	2,5	3,8	5,5			
0,330	118,0	0,08553	8.472	2,5	3,8	5,5			
0,340	125,3	0,09079	7.981	2,5	3,8	5,5			
0,350	132,8	0,09621	7.532	2,5	3,8	5,5			
0,360	140,5	0,10179	7.119	2,5	3,8	5,5			
0,370	148,4	0,10752	6.739	2,5	3,8	5,5			
0,380	156,5	0,11341	6.389	2,5	3,8	5,5			
0,390	164,9	0,11946	6.066	2,5	3,8	5,5			
0,400	173,4	0,12566	5.766	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,410	182,2	0,13203	5.489	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,420	191,2	0,13854	5.230	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,430	200,4	0,14522	4.990	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,440	209,8	0,15205	4.766	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,450	219,5	0,15904	4.556	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,460	229,3	0,16619	4.360	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,470	239,4	0,17349	4.177	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,480	249,7	0,18096	4.005	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,490	260,2	0,18857	3.843	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,500	271,0	0,19635	3.691	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,510	281,9	0,20428	3.547	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,520	293,1	0,21237	3.412	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,530	304,5	0,22062	3.285	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,540	316,1	0,22902	3.164	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,550	327,9	0,23758	3.050	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,560	339,9	0,24630	2.942	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,570	352,1	0,25518	2.840	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,580	364,6	0,26421	2.743	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,590	377,3	0,27340	2.650	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	15,0
0,600	390,2	0,28274	2.563	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,610	403,3	0,29225	2.480	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,620	416,6	0,30191	2.400	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,630	430,2	0,31172	2.325	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0

Alle Angaben ohne Gewähr. / Information is supplied without liability.

Ø mm	Feinheit tex <i>Linear density tex</i>	Fläche mm <sup>2</sup> <i>Area mm<sup>2</sup></i>	Lauflänge m/kg <i>Run length m/kg</i>	Kapazität kg/Spule <i>Capacity kg/spool</i>					
				K 200-R	K 250 (DIN)	K 250-R	K 355	H 335	355 VM
0,640	443,9	0,32170	2.253	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,650	457,9	0,33183	2.184	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,660	472,1	0,34212	2.118	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,670	486,5	0,35257	2.055	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,680	501,2	0,36317	1.995	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,690	516,0	0,37393	1.938	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,700	531,1	0,38485	1.883	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,710	546,4	0,39592	1.830	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,720	561,9	0,40715	1.780	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,730	577,6	0,41854	1.731	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,740	593,5	0,43008	1.685	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,750	609,7	0,44179	1.640	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,760	626,0	0,45365	1.597	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,770	642,6	0,46566	1.556	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,780	659,4	0,47784	1.516	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,790	676,4	0,49017	1.478	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,800	693,7	0,50265	1.442	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,810	711,1	0,51530	1.406	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,820	728,8	0,52810	1.372	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,830	746,7	0,54106	1.339	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,840	764,8	0,55418	1.308	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,850	783,1	0,56745	1.277	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,860	801,6	0,58088	1.247	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,870	820,4	0,59447	1.219	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,880	839,3	0,60821	1.191	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,890	858,5	0,62211	1.165	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,900	877,9	0,63617	1.139	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,910	897,5	0,65039	1.114	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,920	917,4	0,66476	1.090	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,930	937,4	0,67929	1.067	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,940	957,7	0,69398	1.044	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,950	978,2	0,70882	1.022	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,960	998,9	0,72382	1.001	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,970	1019,8	0,73898	981	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,980	1040,9	0,75430	961	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
0,990	1062,3	0,76977	941	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,000	1083,8	0,78540	923	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,010	1105,6	0,80118	904	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,020	1127,6	0,81713	887	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,030	1149,9	0,83323	870	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,040	1172,3	0,84949	853	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,050	1194,9	0,86590	837	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,060	1217,8	0,88247	821	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,070	1240,9	0,89920	806	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,080	1264,2	0,91609	791	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,090	1287,7	0,93313	777	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,100	1311,5	0,95033	763	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,110	1335,4	0,96769	749	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,120	1359,6	0,98520	736	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,130	1384,0	1,00287	723	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,140	1408,6	1,02070	710	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,150	1433,4	1,03869	698	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,160	1458,4	1,05683	686	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,170	1483,7	1,07513	674	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,180	1509,2	1,09359	663	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,190	1534,8	1,11220	652	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0
1,200	1560,7	1,13097	641	2,5	3,8	5,5	7,5	10,0	20,0

*bedea*

bedea Berkenhoff & Drebes GmbH

Herborner Straße 100 · 35614 Aßlar · Germany  
Telefon +49 (0)6441 | 801-888 · Telefax +49 (0)6441 | 801-189  
[www.bedeas.com](http://www.bedeas.com) · [info@bedeas.com](mailto:info@bedeas.com)