

## **Spulen mit zylindrischem Kern**

Cylindrical barralled delivery spools

## **DIN IEC 264-2, Mehrwegausführung mit Doppelwandflansch (DWF)**

DIN IEC 264-2, returnable Double Wall Flange (DWF)



**ASTROPLAST**

ask for  
**MORE**



**AS**

# DIN-SPULEN DIN SPOOLS

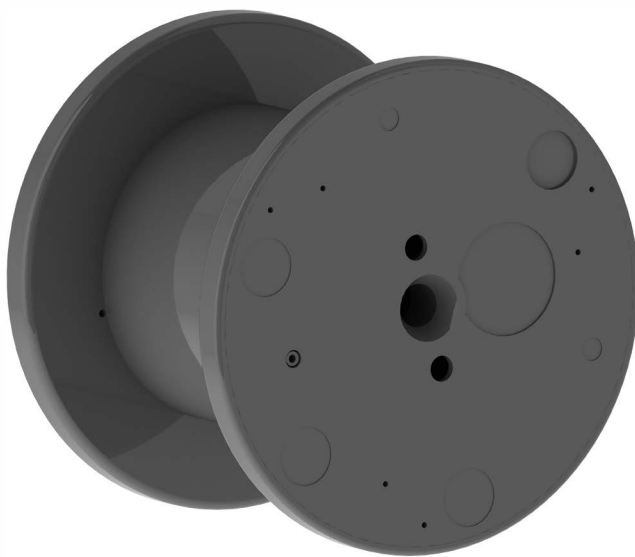
01

## Spulen mit zylindrischem Kern Cylindrical Barrelled Delivery Spools

DIN IEC 264-2

Allgemeine Produktinformation  
General Product Information

1.1.0



WICKELBEREICH  
WINDING AREA



zylindrischer Kern  
cylindrical barrel

EINWEG  
NON-RETURNABLE



Steg-Verrippung  
open spoke ribbing

**PS**  
Polystyrol  
polystyrene

MEHRWEG  
RETURNABLE



Waben-Verrippung  
honeycomb ribbing

**PS**  
Polystyrol  
polystyrene

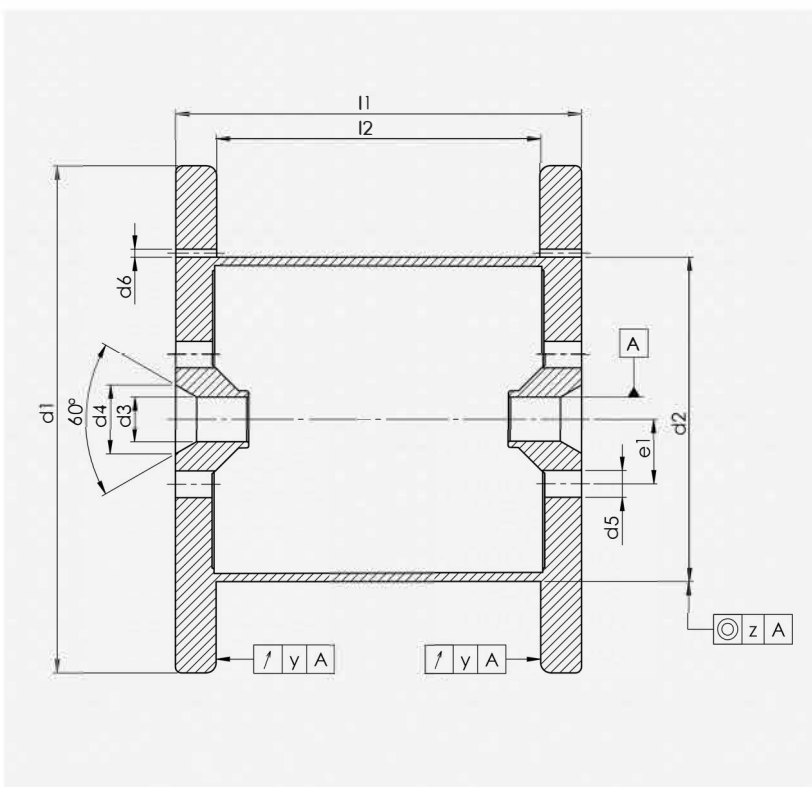


Doppelwandflansch  
double wall flange

**ABS**  
Acrylnitril Butadien Styrol  
acrylonitrile-butadiene-styrene



Steg-Verrippung  
open spoke ribbing



vereinfachte Darstellung  
simplified version

# DIN-SPULEN DIN SPOOLS

# 01

Spulen mit zylindrischem Kern  
Cylindrical Barrelled Delivery Spools

DIN IEC 264-2

Produktprogramm  
Product Program

# 1.1.1

SPULEN-TYP SPOOL TYPE	PRODUKT- ABMESSUNGEN PRODUCT DIMENSIONS														PRODUKTGEWICHT PRODUCT WEIGHT			WICKELVOLUMEN WINDING VOLUME		DRAHTGEWICHT WIRE WEIGHT
	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	d5 (mm)	d6 (mm)	d7 (mm)	d8 (mm)	d12 (mm)	s1 (mm)	e1 (mm)	e3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	y (mm)	z (mm)	g	dm <sup>3</sup>	CU kg	
K 250 DWF	250	160	22	34,0	13,0	4,0	-	-	-	-	32,0	-	200	160	0,40	1,00	1.350	3,431	22,000	
K 250/36 DWF	250	160	36	42,0	13,0	4,0	-	-	-	-	32,0	-	200	160	0,40	1,00	1.350	3,431	22,000	
K 355 DWF <sup>5)</sup>	355	224	36	60,0	26,0	5,0	-	-	-	-	80,0	-	200	160	0,50	1,20	3.200	7,376	48,000	
K 500 DWF <sup>5)</sup>	500	315	36	60,0	26,0	10,0	-	-	-	-	80,0	-	250	180	0,70	1,60	7.650	15,890	103,000	
K 250/75 DWF	250	160	75	122,0	-	4,0	-	-	-	-	-	-	200	160	0,40	1,00	1.380	3,431	22,000	
K 250/102 DWF <sup>7)</sup>	250	160	102	118,5	-	4,0	-	-	-	-	-	-	200	160	0,40	1,00	1.300	3,431	22,000	
K 250/127 DWF <sup>7)</sup>	250	160	127	143,5	-	4,0	-	-	-	-	-	-	200	160	0,40	1,00	1.300	3,431	22,000	
K 355/102 DWF <sup>5)</sup>	355	224	102	125,1	21,0	11,0	-	-	-	-	90,0	-	200	160	0,50	1,20	3.200	7,376	48,000	
K 355/127 DWF <sup>5)</sup>	355	224	127	150,1	21,0	11,0	-	-	-	-	90,0	-	200	160	0,50	1,20	3.200	7,376	48,000	

## ANMERKUNGEN NOTES

- mit offener Stegverrippung  
with open spoke ribbing
- mit Flanschabdeckungen  
with flange cover
- mit einem von DIN IEC abweichenden Maß d3  
the spools dimension d3 differs from DIN IEC
- ohne Außenflansch und Kernrohr  
without double wall flange and tube
- mit durchgehendem Kernrohr  
with integrated tube
- auf Wunsch mit Schlitz im Kern  
with slotted core upon request
- auch mit zylindrischer Bohrung erhältlich d4=d3  
also available with cylindrical bore d4=d3

# DIN-SPULEN DIN SPOOLS

01

Spulen mit zylindrischem Kern  
Cylindrical Barrelled Delivery Spools

DIN IEC 264-2

Einwegverpackungen  
Non-Returnable Packaging

1.1.2

SPULEN-TYP SPOOL TYPE	GEWICHT WEIGHT	INHALT CONTENT	KARTONGRÖSSE CARDBOARD SIZE			GEWICHT WEIGHT	VOLUMEN VOLUME	INHALT CONTENT	PALETTENGRÖSSE PALLET SIZE			GEWICHT WEIGHT	VOLUMEN VOLUME
	g (netto)	Stück number	L (mm)	B (mm)	H (mm)	kg (brutto)	m <sup>3</sup>	Stück number	L (mm)	B (mm)	H (mm)	kg (brutto)	m <sup>3</sup>
K 250 DWF	1.350	-	-	-	-	-	-	240	1.300	1.100	1.900	339,0	2,717
K 250/36 DWF	1.350	-	-	-	-	-	-	240	1.300	1.100	1.900	339,0	2,717
K 355 DWF	3.200	-	-	-	-	-	-	81	1.200	1.100	1.960	274,5	2,582
K 500 DWF	7.650	-	-	-	-	-	-	40	1.250	1.150	2.150	321,0	3,091
K 250/75 DWF	1.380	-	-	-	-	-	-	240	1.300	1.100	1.900	346,6	2,717
K 250/102 DWF	1.315	-	-	-	-	-	-	240	1.300	1.100	1.900	331,0	2,717
K 250/127 DWF	1.265	-	-	-	-	-	-	240	1.300	1.100	1.900	319,0	2,717
K 355/102 DWF	3.200	-	-	-	-	-	-	81	1.200	1.100	1.960	274,5	2,582
K 355/127 DWF	3.200	-	-	-	-	-	-	81	1.200	1.100	1.960	274,5	2,582

# DIN-SPULEN DIN SPOOLS

01

Spulen mit zylindrischem Kern  
Cylindrical Barrelled Delivery Spools

DIN IEC 264-2

Mehrwegverpackungen  
Returnable Packaging

1.1.3

SPULEN-TYP SPOOL TYPE	GEWICHT WEIGHT	INHALT CONTENT	KARTONGRÖSSE CARDBOARD SIZE			GEWICHT WEIGHT	VOLUMEN VOLUME	INHALT CONTENT	HÖHE EURO-PALLETE HEIGHT	EURO PALLET (1200 x 800 x mm)	GEWICHT WEIGHT	VOLUMEN VOLUME
	g (netto)	Stück number	L (mm)	B (mm)	H (mm)	kg (brutto)	m <sup>3</sup>	Stück number	X - mm	kg (brutto)	m <sup>3</sup>	
K 250 DWF	1.350	-	-	-	-	-	-	120	1.900	182,0	1,824	
K 250/36 DWF	1.350	-	-	-	-	-	-	120	1.900	182,0	1,824	
K 355 DWF	3.200	-	-	-	-	-	-	54	1.960	193,0	1,872	
K 500 DWF	7.650	-	-	-	-	-	-	24	2.150	204,0	2,064	
K 250/75 DWF	1.380	-	-	-	-	-	-	120	1.900	186,0	1,824	
K 250/102 DWF	1.315	-	-	-	-	-	-	120	1.900	178,0	1,824	
K 250/127 DWF	1.265	-	-	-	-	-	-	120	1.960	172,0	1,824	
K 355/102 DWF	3.200	-	-	-	-	-	-	54	1.960	196,0	1,872	
K 355/127 DWF	3.200	-	-	-	-	-	-	54	1.960	196,0	1,872	

# WERKSTOFF-HINWEISE MATERIAL NOTES

PS	PS-TSG	ABS	ABS-SC	ABS-SC-GF	PA	PA-GF
<b>BEZEICHNUNG TERM</b>						
hochschlagfestes Polystyrol high impact polystyrene	ist ein geschäumtes, hochschlagfestes Polystyrol, welches bei großvolumigen Teilen zur Gewichtseinsparung eingesetzt wird  is a foamed, high impact polystyrene, which is used in large-volume parts to save weight	Acrylnitril Butadien Styrol acrylonitrile-butadienestyrene	besonders kältebeständiges und chemikalienbeständiges ABS, auf Anfrage especially cold-resistant and chemical resistant ABS, upon request	besonders kältebeständiges und chemikalienbeständiges ABS, Glasfaser, auf Anfrage especially cold-resistant and chemical resistant ABS, glass fibre, upon request	Polyamid polyamide	glasfaserverstärktes Polyamid glass fibre reinforced polyamide
<b>BESONDERHEIT SPECIAL</b>						
<b>PREMIUM MATERIAL</b>						
<p>ABS-SC und ABS-SC-GF wurden für Spulen als Spezial-Compound entwickelt, die Tieftemperatureinflüssen sowie chemischen Medien wie Schmier- oder Benetzungölen, bzw. schwachen Lösungsmitteln ausgesetzt werden.</p> <p>ABS-SC and ABS-SC-GF were developed as special compounds for spools that are exposed to low-temperature influences as well as chemical media such as lubricating or wetting oils, or weak solvents.</p>						
<b>DICHTE DENSITY</b>						
1,03-1,06 g/cm <sup>3</sup>	0,60-0,95 g/cm <sup>3</sup>	1,04-1,08 g/cm <sup>3</sup>	1,06-1,09 g/cm <sup>3</sup>	-	1,10-1,15 g/cm <sup>3</sup>	1,30-1,40 g/cm <sup>3</sup> (30% Glasfaser/glass fibre)
<b>WÄRMEFORMBESTÄNDIGKEIT<sup>1)</sup> THERMAL RESISTANCE<sup>1)</sup></b>						
ca. 60° C	ca. 60° C	ca. 70° C	ca. 75° C - 85° C	ca. 80° C-85° C	ca. 135° C	ca. 140° C
<b>CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT<sup>2)</sup> CHEMICAL RESISTANCE<sup>2)</sup></b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>beständig gegen Wasser, Alkalien und verdünnte Mineralsäuren, wie auch gegen wässrige Lösungen der meisten Salze  resistant to water, alkalis, and diluted mineral acids as well as aqueous solutions of most salts</li> <li>von einer Reihe organischer Lösemittel (z. B. aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, Ether, Ester und Ketone) wird es angequollen, teils gelöst  it is swollen and partly dissolved by a number of organic solvents (e.g. aromatic and chlorinated hydrocarbons, ethers, esters and ketones)</li> <li>keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzien z. B. Salpetersäure, Chlorwasser, Bromwasser und Bleichlauge  no resistance to concentrated sulphuric acid or highly oxidizing agents, e.g. nitric acid, chlorine water, bromine water and bleaching solution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>beständig gegen Wasser, Alkalien und verdünnte Mineralsäuren, wie auch gegen wässrige Lösungen der meisten Salze  resistant to water, alkalis, and diluted mineral acids as well as aqueous solutions of most salts</li> <li>von einer Reihe organischer Lösemittel (z. B. aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, Ether, Ester und Ketone) wird es angequollen, teils gelöst  it is swollen and partly dissolved by a number of organic solvents (e.g. aromatic and chlorinated hydrocarbons, ethers, esters and ketones)</li> <li>keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzien z. B. Salpetersäure, Chlorwasser, Bromwasser und Bleichlauge  no resistance to concentrated sulphuric acid or highly oxidizing agents, e.g. nitric acid, chlorine water, bromine water and bleaching solution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>beständig gegen Wasser, Alkalien und verdünnte Mineralsäuren, wie auch gegen wässrige Lösungen der meisten Salze  resistant to water, alkalis, and diluted mineral acids as well as aqueous solutions of most salts</li> <li>von einer Reihe organischer Lösemittel (z. B. aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, Ether, Ester und Ketone) wird es angequollen, teils gelöst  it is swollen and partly dissolved by a number of organic solvents (e.g. aromatic and chlorinated hydrocarbons, ethers, esters and ketones)</li> <li>keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzien z. B. Salpetersäure, Chlorwasser, Bromwasser und Bleichlauge  no resistance to concentrated sulphuric acid or highly oxidizing agents, e.g. nitric acid, chlorine water, bromine water and bleaching solution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>beständig gegen Wasser, Alkalien und verdünnte Mineralsäuren, wie auch gegen wässrige Lösungen der meisten Salze, sowie gegen Schmierstoffe und Kraftstoffe  resistant to water, alkalis, and diluted mineral acids as well as aqueous solutions of most salts, and to lubricants and fuels</li> <li>von einer Reihe organischer Lösemittel (z. B. aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, Ether, Ester und Ketone) wird es angequollen, teils gelöst  it is swollen and partly dissolved by a number of organic solvents (e.g. aromatic and chlorinated hydrocarbons, ethers, esters and ketones)</li> <li>keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzien z. B. Salpetersäure, Chlorwasser, Bromwasser und Bleichlauge  no resistance to concentrated sulphuric acid or highly oxidizing agents, e.g. nitric acid, chlorine water, bromine water and bleaching solution</li> </ul>			
<b>SPANNUNGSRISSVERHALTEN<sup>2)</sup> STRESS CRACKING<sup>2)</sup></b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehölen, Trennmitteln, Gleitmitteln oder Avivageölen) Risse entstehen, jedoch deutlich weniger als bei Polystyrol. Dies führt im weiteren Verlauf zu Materialversprödung und zum Bruch der Spulen oder Behälter.  External or internal mechanical stresses can cause cracks in unmodified ABS under the influence of damaging media (e.g. drawing oils, release agents, lubricants or brightening oils), but considerably less than with polystyrene. This then leads to material brittleness and breakage of the spools or containers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehölen, Trennmitteln, Gleitmitteln oder Avivageölen) Risse entstehen, jedoch deutlich weniger als bei Polystyrol. Dies führt im weiteren Verlauf zu Materialversprödung und zum Bruch der Spulen oder Behälter.  External or internal mechanical stresses can cause cracks in unmodified ABS under the influence of damaging media (e.g. drawing oils, release agents, lubricants or brightening oils), but considerably less than with polystyrene. This then leads to material brittleness and breakage of the spools or containers.</li> <li>sehr gute Spannungs-Dehnungseigenschaften bei ABS-SC und eine deutlich bessere Beständigkeit gegenüber Spannungsrisbildung als unmodifiziertes ABS  excellent stress and stretching properties with ABS-SC and significantly better resistance to stress cracking than unmodified ABS</li> <li>die für Polystyrol und ABS kritischen Medien wie Netzmittel, ätherische Öle oder bestimmte Lösemittel (Alkohole) und einfache Kraftstoffe führen bei ABS-SC nur minimal und in Ausnahmefällen zu einer Beeinträchtigung des Zeitstandverhaltens  the media critical for polystyrene and ABS, such as wetting agents, essential oils or certain solvents (alcohols) and simple fuels only have a minimal effect on the creep behaviour of ABS-SC and, in exceptional cases, an impairment of this behaviour</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hervorragende Beständigkeit gegenüber Spannungsrisbildung  excellent resistance to stress cracking</li> <li>die für Polystyrol und ABS kritischen Medien wie Netzmittel, ätherische Öle oder bestimmte Lösemittel (Alkohole) führen bei Polyamid zu keiner Beeinträchtigung des Zeitstandverhaltens  the media critical for polystyrene and ABS such as wetting agents, essential oils or certain solvents (alcohols) do not impair the creep behaviour of polyamide</li> </ul>				

1) Anhaltswerte für kurzzeitige, ohne Formveränderung mögliche thermische Beanspruchung bei unbelasteten Teilen / Reference values for possible short periods of thermic increase without deformation to unloaded parts  
2) Der Einfluss von chemischen Medien auf die Spulen und Behälter ist im Vorfeld zu untersuchen / The influence of chemical media on the coils and containers is to be examined in advance

ask for  
**MORE**



ASTROPLAST KUNSTSTOFFTECHNIK  
GMBH & CO. KG

Steinwiese 7  
59872 Meschede  
Germany

tel +49 291 95295 0  
fax +49 291 95295 295  
info@astroplast.de

[www.astroplast.de](http://www.astroplast.de)