

Spulen mit konischem Kern

Taper barreled delivery spools

DIN IEC 264-3, Mehrwegausführung

DIN IEC 264-3, returnable



ASTROPLAST

ask for
MORE

AS

DIN-SPULEN

DIN SPOOLS

01

Spulen mit konischem Kern Taper Barreled Delivery Spools

DIN IEC 264-3

Allgemeine Produktinformation
General Product Information

120



WICKELBEREICH
WINDING AREA



konischer Kern
taper barrel

EINWEG
NON-RETURNABLE



Steg-Verripping
open spoke ribbing

MEHRWEG
RETURNABLE



Doppelwand-Flansch
double wall flange

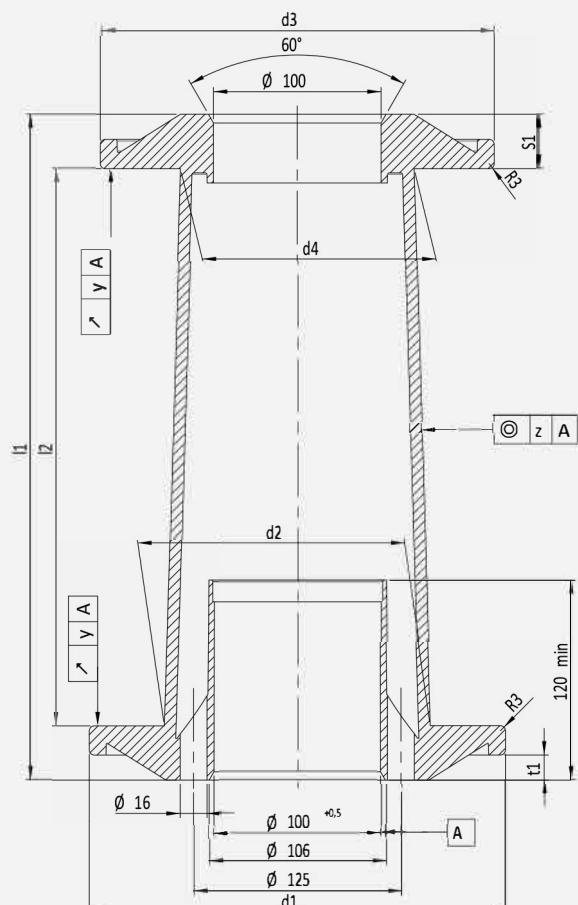
PS
Polystyrol
polystyrene

ABS
Acrylnitril Butadien Styrol
acrylonitrile-butadiene-styrene

ABS
Acrylnitril Butadien Styrol
acrylonitrile-butadiene-styrene

***ABS-SC**
besonders kältebeständiges und
chemikalienbeständiges ABS,
auf Anfrage

especially cold-resistant and
chemical resistant ABS,
upon request



DIN-SPULEN

DIN SPOOLS

01

Spulen mit konischem Kern
Taper Barreled Delivery Spools

DIN IEC 264-3

Produktprogramm
Product Program

1.21

SPULEN-TYP SPOOL TYPE	PRODUKT- ABMESSUNGEN PRODUCT DIMENSIONS														PRODUKTGEWICHT PRODUCT WEIGHT	WICKELVOLUMEN WINDING VOLUME	DRAHTEGEMIHT 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)	γ (mm)	z (mm)	g	dm³	CU kg
A 250/400	250	160	236	140,0	-	-	-	-	-	32,5	-	-	400	335	0,40	0,60	2,250	9,709	45,000
A 315/500	315	200	300	180,0	-	-	-	-	-	37,5	-	-	500	425	0,60	1,00	4,350	19,768	90,000
A 400/630	400	250	375	224,0	-	-	-	-	-	50,0	-	-	630	530	1,00	2,00	7,300	40,585	190,000

DIN-SPULEN DIN SPOOLS

01

Spulen mit konischem Kern Taper Barreled Delivery Spools

DIN IEC 264-3

Einwegverpackungen
Non-Returnable Packaging

122

SPULEN-TYP SPOOL TYPE	GEWICHT WEIGHT g (netto)	INHALT CONTENT Stück number	KARTONGRÖSSE CARDBOARD SIZE			GEWICHT WEIGHT kg (brutto)	VOLUMEN VOLUME m³	INHALT CONTENT Stück number	PALETTENGROSSE PALLET SIZE			GEWICHT WEIGHT kg (brutto)	VOLUMEN VOLUME m³
			L (mm)	B (mm)	H (mm)				L (mm)	B (mm)	H (mm)		
A 250/400	2.250	-	-	-	-	-	-	-	80	1.250	1.000	1.780	195,0
A 315/500	4.350	-	-	-	-	-	-	-	36	1.250	1.000	1.670	172,0
A 400/630	7.300	-	-	-	-	-	-	-	27	1.200	1.170	2.070	215,0
A 250/400 E	1.500	-	-	-	-	-	-	-	80	1.250	1.000	1.780	135,0
A 315/500 E	2.500	-	-	-	-	-	-	-	36	1.250	1.000	1.670	105,0
A 400/630 E	4.350	-	-	-	-	-	-	-	27	1.200	1.170	2.070	132,5

Set ¹⁾

SPULE + VERPACKUNGSBEHÄLTER
SPOOL + SHIPPING CONTAINER

MIT BAJONETTVERSCHLUSS
WITH BAYONET LOCK

A + VB 250/400 ¹⁾	4.700	-	-	-	-	-	-	48 + 48	1.250	1.100	2.100	241,0	2,625
A + VB 315/500 ¹⁾	9.100	-	-	-	-	-	-	27 + 27	1.220	1.150	1.980	261,0	2,778
A + VB 400/630 ¹⁾	16.300	-	-	-	-	-	-	10 + 10	1.200	1.150	1.750	178,0	2,415
AE + VB 250/400 ¹⁾	3.950	-	-	-	-	-	-	48 + 48	1.250	1.100	2.100	204,5	2,625
AE + VB 315/500 ¹⁾	7.250	-	-	-	-	-	-	27 + 27	1.220	1.150	1.980	211,0	2,778
AE + VB 400/630 ¹⁾	13.350	-	-	-	-	-	-	10 + 10	1.200	1.150	1.750	149,0	2,415
SFL + VB 200/315 ¹⁾	2.300	-	-	-	-	-	-	80 + 80	1.250	1.000	1.800	199,0	2,475

Set ¹⁾

SPULE + VERPACKUNGSBEHÄLTER
SPOOL + SHIPPING CONTAINER

MIT SPANNRING
WITH TENSION RING

A + VB 250/400 ¹⁾	4.700	-	-	-	-	-	-	48 + 48	1.250	1.100	2.100	241,0	2,625
A + VB 315/500 ¹⁾	9.100	-	-	-	-	-	-	27 + 27	1.220	1.150	1.980	261,0	2,778
A + VB 400/630 ¹⁾	16.300	-	-	-	-	-	-	10 + 10	1.200	1.150	1.750	178,0	2,277
AE + VB 250/400 ¹⁾	3.950	-	-	-	-	-	-	48 + 48	1.250	1.100	2.100	204,5	2,625
AE + VB 315/500 ¹⁾	7.250	-	-	-	-	-	-	27 + 27	1.220	1.150	1.980	211,0	2,778
AE + VB 400/630 ¹⁾	13.350	-	-	-	-	-	-	10 + 10	1.200	1.150	1.650	149,0	2,277

ANMERKUNGEN NOTES

1) in Kombination mit Spule
in combination with spools

DIN-SPULEN

DIN SPOOLS

01

Spulen mit konischem Kern
Taper Barreled Delivery Spools

DIN IEC 264-3

Mehrwegverpackungen
Returnable Packaging

1.2.3

SPULEN-TYP SPOOL TYPE	GEWICHT WEIGHT g (netto)	INHALT CONTENT Stück number	KARTONGRÖSSE CARDBOARD SIZE			GEWICHT WEIGHT kg (brutto)	VOLUMEN VOLUME m³	INHALT CONTENT Stück number	HÖHE EURO-PALLETTE HEIGHT EURO PALLET (1200 x 800 x X MM)	GEWICHT WEIGHT kg (brutto)	VOLUMEN VOLUME m³
			L (mm)	B (mm)	H (mm)						
A 250/400	2.250	-	-	-	-	-	-	56	1.800	146,0	1,728
A 315/500	4.350	-	-	-	-	-	-	24	1.750	124,0	1,680
A 400/630	7.300	-	-	-	-	-	-	18	2.070	154,0	1,987
A 250/400 E	1.500	-	-	-	-	-	-	56	1.800	104,0	1,728
A 315/500 E	2.500	-	-	-	-	-	-	24	1.750	80,0	1,680
A 400/630 E	4.350	-	-	-	-	-	-	18	2.070	99,0	1,987

Set 1)

SPULE + VERPACKUNGSBEHÄLTER
SPOOL + SHIPPING CONTAINER

MIT BAJONETTVERSCHLUSS
WITH BAYONET LOCK

A + VB 250/400	4.700	-	-	-	-	-	-	32 + 32	2.150	170,0	2,064
A + VB 315/500	9.100	-	-	-	-	-	-	18 + 18	2.000	184,0	1,920
A + VB 400/630	16.300	-	-	-	-	-	-	4 + 4	1.750	85,0	1,680
AE + VB 250/400	3.950	-	-	-	-	-	-	32 + 32	2.150	146,0	2,064
AE + VB 315/500	7.250	-	-	-	-	-	-	18 + 18	2.000	151,0	1,920
AE + VB 400/630	13.350	-	-	-	-	-	-	4 + 4	1.750	75,0	1,680
SFL + VB 200/315	2.300	-	-	-	-	-	-	48 + 48	1.800	130,0	1,728

Set 1)

SPULE + VERPACKUNGSBEHÄLTER
SPOOL + SHIPPING CONTAINER

MIT SPANNRING
WITH TENSION RING

A + VB 250/400	4.700	-	-	-	-	-	-	32 + 32	2.150	170,0	2,064
A + VB 315/500	9.100	-	-	-	-	-	-	18 + 18	2.000	184,0	1,920
A + VB 400/630	16.300	-	-	-	-	-	-	4 + 4	1.750	85,0	1,680
AE + VB 250/400	3.950	-	-	-	-	-	-	32 + 32	2.150	146,0	2,064
AE + VB 315/500	7.250	-	-	-	-	-	-	18 + 18	2.000	151,0	1,920
AE + VB 400/630	13.350	-	-	-	-	-	-	4 + 4	1.750	75,0	1,680

ANMERKUNGEN NOTES

- 1) in Kombination mit Spule
in combination with spools

WERKSTOFF-HINWEISE

MATERIAL NOTES

PS	PS-TSG	ABS	ABS-SC	ABS-SC-GF	PA	PA-GF
BEZEICHNUNG TERM						
hochschlagfestes Polystyrol high impact polystyrene	ist ein geschäumtes, hoch-schlagfestes 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-butadiene-styrene	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
BESONDERHEIT SPECIAL						
PREMIUM MATERIAL						
			ABS-SC und ABS-SC-GF wurden für Spulen als Spezial-Compound entwickelt, die Tieftemperaturinflüssen sowie chemischen Medien wie Schmier- oder Benetzungssößen, bzw. schwachen Lösungsmitteln ausgesetzt werden. 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.			
DICHTE DENSITY						
1,03-1,06 g/cm³	0,60-0,95 g/cm³	1,04-1,08 g /cm³	1,06-1,09 g/cm³	-	1,10-1,15 g/cm³	1,30-1,40 g/cm³ (30% Glasfaser/glass fibre)
WÄRMEFORMBESTÄNDIGKEIT¹⁾ THERMAL RESISTANCE¹⁾						
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
CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT²⁾ CHEMICAL RESISTANCE²⁾						
<ul style="list-style-type: none"> 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 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) keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzen 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 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) keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzen 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 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) keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzen 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 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) keine Beständigkeit gegen konzentrierte Schwefelsäure und stark oxidierende Agenzen 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 	<ul style="list-style-type: none"> Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehöhlen, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehöhlen, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> hervorragende Beständigkeit gegenüber Spannungsrissbildung excellent resistance to stress cracking die für Polystyrol und ABS kritischen Medien wie Netzmittel, ätherische Öle oder bestimmte Lösemittel (Alkohole) und einfache Kraftstoffe 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) and simple fuels do not impair the creep behaviour of polyamide
SPANNUNGSRISSVERHALTEN²⁾ STRESS CRACKING²⁾						
<ul style="list-style-type: none"> Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehöhlen, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehöhlen, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Durch äußere oder innere mechanische Spannungen können bei unmodifiziertem ABS unter Einwirkung schädigender Medien (z. B. bei Ziehöhlen, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> sehr gute Spannungs-Dehnungseigenschaften bei ABS-SC und eine deutlich bessere Beständigkeit gegenüber Spannungsrissbildung als unmodifiziertes ABS excellent stress and stretching properties with ABS-SC and significantly better resistance to stress cracking than unmodified ABS 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 	<ul style="list-style-type: none"> sehr gute Spannungs-Dehnungseigenschaften bei ABS-SC und eine deutlich bessere Beständigkeit gegenüber Spannungsrissbildung als unmodifiziertes ABS excellent stress and stretching properties with ABS-SC and significantly better resistance to stress cracking than unmodified ABS 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 	<ul style="list-style-type: none"> hervorragende Beständigkeit gegenüber Spannungsrissbildung excellent resistance to stress cracking die für Polystyrol und ABS kritischen Medien wie Netzmittel, ätherische Öle oder bestimmte Lösemittel (Alkohole) und einfache Kraftstoffe 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) and simple fuels do not impair the creep behaviour of polyamide 	

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