



aduxa



KI GENERIERT

Quality made by

GARANTIE

25

JAHRE

aduxa



**KABELSCHUTZROHR
ADUXA PP2000**
MEHRWERT UND SICHERHEIT

ROHRSYSTEME UND ZUBEHÖR KABELSCHUTZ



ADUXA PP2000 KABELSCHUTZROHR

DAS HOCHWERTIGE KABELSCHUTZROHR FÜR ANSPRUCHSVOLLE BEDINGUNGEN

KABELSCHUTZROHRE FÜR DIE ERDVERLEGUNG

Das aduxa PP2000 Kabelschutzrohr ist ein homogenes Vollwandrohr gem. DIN EN 14758 und DIN 16878 aus Polypropylen für erdverlegte Hoch- und Höchstspannungskabel bis 380kV.

Das aduxa PP2000 Kabelschutzrohr besitzt eine hervorragende Zähigkeit und Schlagfestigkeit und weist ein robustes Verhalten bei mechanischer Beanspruchung auf. Das Dichtsystem bietet einen erhöhten Schutz vor Infiltration.

*glattwandiges Rohrsystem in
Vollwandtechnik*

Ringsteifigkeit Rohre SN 10

Ringsteifigkeit Formstücke SN 16

hohe Abrieb- und Schlagfestigkeit

*optimierte Dichtung für
dauerhaften Einsatz*

hohe chemische Beständigkeit

chemisch neutral

langlebig und betriebssicher

*verlegefreundlich
(geringe Steckkräfte)*

*Mindestüberdeckung von 0,5 m bei
SLW 60 gemäß Regelstatik*

*Formteile mit Ringsteifigkeit grö-
ßer 16 kN/m² gem. EN ISO 13967*

Lieferbar von DN 100 bis DN 600

ADUXA PP2000 Kabelschutzrohr
MATERIALEIGENSCHAFTEN

SEITE 04

ADUXA PP2000 Kabelschutzrohr
ROHR SN10

SEITE 07

ADUXA PP2000 Kabelschutzrohr
FORMTEILE SN16

SEITE 08

ADUXA PP2000 Kabelschutzrohr
ZUBEHÖR

SEITE 13

ADUXA PP2000 Kabelschutzrohr
TECHNISCHE DATEN

SEITE 14

Verlegeanleitung und Ausschreibungstexte finden sie unter www.aduxa.de

! Alle Angaben in dieser Broschüre sind ohne
Gewähr. Technisch bedingte Änderungen,
Druckfehler und Irrtümer bleiben vorbehalten.



ADUXA PP2000 KABELSCHUTZROHR

MATERIALEIGENSCHAFTEN

MATERIAL

Polypropylen PP-MD

Polypropylen (PP) ist ein thermoplastischer Werkstoff aus der Gruppe der Polyolefine. Diese Kunststoffe werden seit Jahrzehnten erfolgreich in der Rohrherstellung eingesetzt.

PRODUKTION

gemäß DIN EN 14758 und DIN 16878

ROHRAUFBAU

homogenes Vollwand-Rohrsystem

ANWENDUNG

als erdverlegtes Kabelschutzrohr

FARBE

maigrün RAL 6017

DICHTUNG

mit eingelegtem SBR-Lippendichtring
3-fach dichtend nach DIN EN 681
(Lieferstandard).

RINGSTEIFIGKEIT

Rohre: SN 10: > 10kN/m² nach
DIN EN ISO 9969, im Schwerlastbereich SLW
60 einsetzbar

FORMTEILE: SN 16: > 16kN/m² nach
DIN EN ISO 13967

NENNWEITEN (DN)

100, 125, 150, 200, 250, 300, 400,
500, 600

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

gegen aggressive Stoffe im Bereich
pH 1 bis pH 13 (siehe auch „Chemische
Beständigkeit“ auf www.aduxa.de)

PRODUKTKENNZEICHNUNG

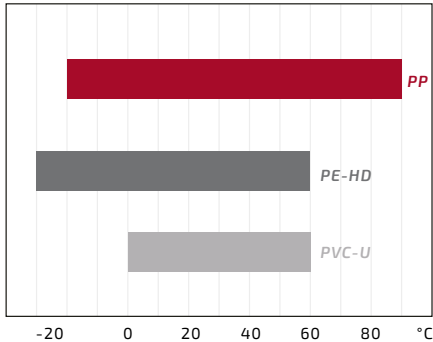
Herstellerzeichen

Nennweite

**Normenbezeichnung (DIN EN 14758
und DIN 16878)**

Fertigungsdatum

**Formteile tragen zusätzlich die
Angabe der Winkelgrade bzw. der
Abgänge**



TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT

Polypropylen (PP) bietet herausragende Sicherheiten bei Temperaturbeanspruchung im Hinblick auf DIN EN 476.

Auch unter extremen Bedingungen einsetzbar.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Wärmeleitfähigkeit:
 entspricht 0,04 W/Kxm

Oberflächenwiderstand:
 > 1.011 Ohm

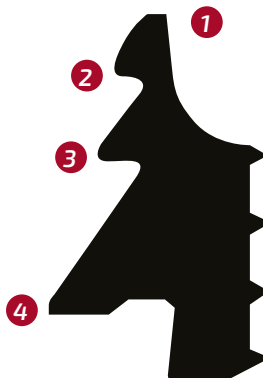
Längenausdehnungskoeffizient:
 entspricht 0,08 mm/m x K

Kaltbiegeradien für PP-MD-Rohre
 gemäß DIN CEN TS 15223

DAUERHAFT DICHT - DER ADUXA PP2000 LIPPENDICHTRING

Der innovative Lippendichtring des aduxa PP2000 Kabelschutzrohr erfüllt diese Voraussetzung durch die speziellen Ausbildung der Dichtelemente des Ringes und gewährleistet somit eine langlebige und betriebssichere Rohrverbindung.

In Sonderfällen kann das Rohrsystem auch verschweißt werden - hierbei kommen die speziellen Schweißringe der Fa. SABUG (IP-Schweißsystem) zur Anwendung.



DIE FUNKTION DER EINZELNEN DICHELEMENTE

1 Spannlippe

Die Spannlippe verhindert Schmutzablagerungen zwischen Rohrwand und Dichtung.

2 Haltelippe

Die Haltelippe bewirkt, dass die Spannlippe gegen den Sickenrand an der Vorderflanke der Sicke gedrückt wird und verhindert ein Herausdrücken bzw. Rollen des Dichtringes.

3 Abstreiflippe

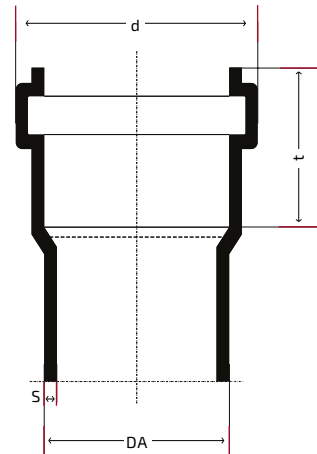
Die Abstreiflippe dient zum Fernhalten von evtl. Verschmutzungen am Rohr.

4 Dichtlippe

Die Dichtlippe dichtet die Rohrverbindung dauerhaft ab. Dichtigkeitsprüfung nach DIN EN 1610 mit Luft und Wasser bei Druck 0,05 bar bis 0,5 bar und Vakuum.

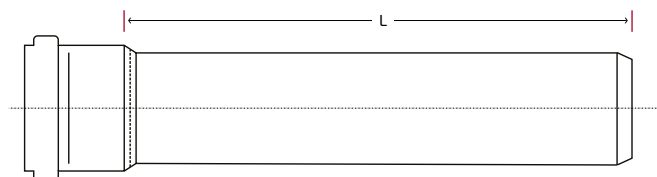
ABMESSUNGEN: ROHRE UND FORMSTÜCKE

DN	DA/OD	s in mm	d in mm ¹	t in mm ¹
100	110	3,4	130	72
125	125	3,9	149	80
150	160	4,9	190	90
200	200	6,2	236	108
250	250	7,7	291	125
300	315	9,7	362	145
400	400	12,3	455	175
500	500	15,3	572	200
600	630	19,3	705	240

¹ nur Rohre


ADUXA PP2000 KABELSCHUTZROHRE

ROHRE SN10



PP2000 ROHRE, MIT SBR-LIPPENDICHTRING

Artikelnummer	DN	L in mm	Artikelnummer	DN	L in mm
AXPP2RM10050	100	500	AXPP2RM250100	250	1.000
AXPP2RM100100	100	1.000	AXPP2RM250300	250	3.000
AXPP2RM100200	100	2.000	AXPP2RM250600	250	6.000
AXPP2RM100300	100	3.000	AXPP2RM300100	300	1.000
AXPP2RM100500	100	5.000	AXPP2RM300300	300	3.000
AXPP2RM12550	125	500	AXPP2RM300600	300	6.000
AXPP2RM125100	125	1.000	AXPP2RM400100	400	1.000
AXPP2RM125200	125	2.000	AXPP2RM400300	400	3.000
AXPP2RM125300	125	3.000	AXPP2RM400600	400	6.000
AXPP2RM125500	125	5.000	AXPP2RM500100	500	1.000
AXPP2RM15050	150	500	AXPP2RM500300	500	3.000
AXPP2RM150100	150	1.000	AXPP2RM500600	500	6.000
AXPP2RM150200	150	2.000	AXPP2RM600100	600	1.000
AXPP2RM150300	150	3.000	AXPP2RM600300	600	3.000
AXPP2RM150500	150	5.000	AXPP2RM600600	600	6.000
AXPP2RM20050	200	500			
AXPP2RM200100	200	1.000			
AXPP2RM200200	200	2.000			
AXPP2RM200300	200	3.000			
AXPP2RM200500	200	5.000			

ADUXA PP2000

FORMTEILE SN16

PP2000 – BOGEN 15°, MIT SBR-LIPPENDICHTRING

Artikelnummer	DN	∅
AXPP2B10015	100	15°
AXPP2B12515	125	15°
AXPP2B15015	150	15°
AXPP2B20015	200	15°
AXPP2B25015	250	15°
AXPP2B30015	300	15°
AXPP2B40015	400	15°
AXPP2B50015	500	15°
AXPP2B60015	600	15°



PP2000 – BOGEN 30°, MIT SBR-LIPPENDICHTRING

Artikelnummer	DN	∅
AXPP2B10030	100	30°
AXPP2B12530	125	30°
AXPP2B15030	150	30°
AXPP2B20030	200	30°
AXPP2B25030	250	30°
AXPP2B30030	300	30°
AXPP2B40030	400	30°
AXPP2B50030	500	30°



PP2000 – BOGEN 45°, MIT SBR-LIPPENDICHTRING

Artikelnummer	DN	∅
AXPP2B10045	100	45°
AXPP2B12545	125	45°
AXPP2B15045	150	45°
AXPP2B20045	200	45°
AXPP2B25045	250	45°
AXPP2B30045	300	45°
AXPP2B40045	400	45°
AXPP2B50045	500	45°
AXPP2B60045	600	45°



PP2000 – BOGEN 67°, MIT SBR-LIPPENDICHTRING

Artikelnummer	DN	ø
AXPP2B10067	100	67°
AXPP2B12567	125	67°
AXPP2B15067	150	67°



PP2000 – BOGEN 87°, MIT SBR-LIPPENDICHTRING

Artikelnummer	DN	ø
AXPP2B10087	100	87°
AXPP2B12587	125	87°
AXPP2B15087	150	87°
AXPP2B20087	200	87°
AXPP2B25087	250	87°
AXPP2B30087	300	87°
AXPP2B40087	400	87°



PP2000 – ABZWEIG 45°, MIT SBR-LIPPENDICHTRINGEN

Artikelnummer	DN	∅
AXPP2A10045	100/100	45°
AXPP2A12510045	125/100	45°
AXPP2A12545	125/125	45°
AXPP2A15010045	150/100	45°
AXPP2A15012545	150/125	45°
AXPP2A15045	150/150	45°
AXPP2A20010045	200/100	45°
AXPP2A20015045	200/150	45°
AXPP2A20045	200/200	45°
AXPP2A25015045	250/150	45°
AXPP2A25045	250/250	45°
AXPP2A30015045	300/150	45°
AXPP2A30020045	300/200	45°
AXPP2A30045	300/300	45°
AXPP2A40015045	400/150	45°
AXPP2A40020045	400/200	45°
AXPP2A40030045	400/300	45°
AXPP2A40040045	400/400	45°
AXPP2A50015045	500/150	45°
AXPP2A50030045	500/300	45°
AXPP2A50050045	500/500	45°
AXPP2A60015045	600/150	45°
AXPP2A60020045	600/200	45°

**PP2000 – ABZWEIG 45° MIT SBR-LIPPENDICHTRING**

Artikelnummer	DN	∅
AXPP2A60015045	600/150	45°
AXPP2A60020045	600/200	45°

Hinweis: die Abzweige DN 600 werden mit beidseitigem Spitzende DN 600 geliefert.
Bitte ordern Sie ergänzend mindestens eine Doppelsteckmuffe DN 600

**PP2000 – ABZWEIG 87°, MIT SBR-LIPPENDICHTRINGEN**

Artikelnummer	DN	∅
AXPP2A10087	100/100	87°
AXPP2A12587	125/125	87°
AXPP2A15010087	150/100	87°
AXPP2A15087	150/150	87°
AXPP2A20010087	200/100	87°
AXPP2A20015087	200/150	87°
AXPP2A25015087	250/150	87°
AXPP2A25025087	250/250	87°
AXPP2A30015087	300/150	87°
AXPP2A30030087	300/300	87°
AXPP2A40015087	400/150	87°
AXPP2A40030087	400/300	87°
AXPP2A40040087	400/400	87°



**PP2000 – ÜBERSCHIEBMUFFE,
 MIT SBR-LIPPENDICHTRINGEN**

Artikelnummer	DN
AXPP2UM100	100
AXPP2UM125	125
AXPP2UM150	150
AXPP2UM200	200
AXPP2UM250	250
AXPP2UM300	300
AXPP2UM400	400
AXPP2UM500	500
AXPP2UM600	600



**PP2000 – DOPPELMUFFE,
 MIT SBR-LIPPENDICHTRINGEN**

Artikelnummer	DN
AXPP2DM100	100
AXPP2DM125	125
AXPP2DM150	150
AXPP2DM200	200
AXPP2DM250	250
AXPP2DM300	300
AXPP2DM400	400
AXPP2DM500	500
AXPP2DM600	600



PP2000 – MUFFENSTOPFEN

Artikelnummer	DN
AXPP2MS100	100
AXPP2MS125	125
AXPP2MS150	150
AXPP2MS200	200
AXPP2MS250	250
AXPP2MS300	300
AXPP2MS400	400
AXPP2MS500	500
AXPP2MS600	600



**PP2000 – REDUKTION, EXZENTRISCH,
MIT SBR-LIPPENDICHTRING**

Artikelnummer	DN
AXPP2UR125100	125/100
AXPP2UR150100	150/100
AXPP2UR150125	150/125
AXPP2UR200150	200/150
AXPP2UR250200	250/200
AXPP2UR300250	300/250
AXPP2UR400300	400/300
AXPP2UR500400	500/400
AXPP2UR600500	600/500

**PP2000 – REINIGUNGSRÖHR,
MIT SBR-LIPPENDICHTRING**

Artikelnummer	DN
AXPP2RR100	100
AXPP2RR125	125
AXPP2RR150	150
AXPP2RR200	200



ADUXA PP2000

ZUBEHÖR

PP2000 – LIPPENDICHTRING (SBR)

Artikelnummer	DN
AXPP2ED100	100
AXPP2ED125	125
AXPP2ED150	150
AXPP2ED200	200
AXPP2ED250	250
AXPP2ED300	300
AXPP2ED400	400
AXPP2ED500	500
AXPP2ED600	600



GLEITMITTEL

Artikelnummer	Inhalt
AXGM1000ML	Tube á 1.000 ml



ADUXA PP2000 KABELSCHUTZROHR

TECHNISCHES DATENBLATT

Rohrangaben

in Anlehnung an die KSR Norm	DIN 16878
Dimension DN/OD	110–630
SN - Klasse (Einteilung nach Norm)	8
Belastungsklasse	Hochlast
Konstruktion (innen und außen glatt)	Vollwand
SDR (Standard Dimension Ratio (d/e))	33
Rohrreihe nach ISO 4065	S 16

Eigenschaften

gemessene Ringsteifigkeit nach DIN EN ISO 9969	> 10 kN/m ²
Ringsteifigkeit nach DIN 16961 [kN/m ²]	≥ 31,5
Werkstoff	PP-MD
Anteil mineralischer Additive [%]	≈ 35
Mittlere Dichte	≈ 1,25
Farbe:	maigrün
Farbe: dünne UV-Außenschicht	maigrün
UV-Stabilisierung (mind. 2 Jahre Lagerung ohne Beeinträchtigung)	ja
Längenausdehnungskoeffizient [mm/m x K]	≈ 0,08
Wärmeleitfähigkeit in [W/K x m]	≈ 0,5
Oberflächenwiderstand in Ω	> 10 ¹¹
Abrieb pro 100.000 Lastspiele am 100	≈ 0,13
Schlagzähigkeit bei 0°C	++
Schlagzähigkeit bei -10°C	*

Eignung

Temperatur [°C] Dauerbelastung	90
Grundwasserdicht (bis mindestens 3 m Wassersäule)	ja

Verlegung

Verlegung und Prüfung	DIN EN 1610
maximale Bestandteile	Einbettungsmaterial bis 22 mm bei DN ≤ 200 bis 40 mm bei DN > 200 bis ≤ 630
körnige ungebundene Baustoffe (Sand, Kies, Ein-Korn-Kies, ...)	ja
Material mit abgestufter Körnung	ja
Recycling- Baustoffe	ja
gebundene Baustoffe (Beton, ...)	ja
gebrochene Baustoffe (Splitt, Glassand, ...)	ja

Formteile

Konstruktion (innen und außen glatt)	Vollwand
Maßgebliche Normen	DIN EN 14758-1
SN - Klasse (Einteilung nach DIN EN 14758-1)	8
Anteil mineralischer Additive [%]	≈ 35
Farbe	maigrün
gemessene Ringsteifigkeit kN/m ² (EN ISO 13967)	> SN 16

Werkstoffkennwerte

Material	aus ATV A 127
Kurzzeit-E-Modul [N/mm ²]	PP-MD
Langzeit-E-Modul [N/mm ²]	2500
Kurzzeit-Biegefestigkeit [N/mm ²]	450
Langzeit-Biegefestigkeit [N/mm ²]	39
Wichte	17
Schwingbreite 2 σA	12,5
	11

Brandverhalten

Baustoffklasse nach DIN 4102-1	normal entflammbar
Klassifizierung Brandverhalten - DIN EN 13501-1	B2

nur druckloser Anwendungsbereich

Einsatz unter Verkehrsflächen		SLW 60 tauglich
Überdeckungshöhen [m] (Anhaltswerte)		≈ 0,5-6,0
Wandrauheit k (aus KRV-Handbuch)		< 0,1 mm
DIN 1986-4	Kabelschutzrohr unzugänglich in der Grundplatte	ja
	Kabelschutzrohr im Erdreich	ja
	Verlegung in Brückenbauwerken	ja
Auszugssichere Verbindung herstell- bar mit IP-plus Schweißsystem von Sabug (www.sabug.de)		verschweißbar
Verbindungstechnik		Steckmuffe
erdverlegt, unter- und außerhalb vom Gebäude (UD)		ja

Service

Regelstatik vorhanden bei Bedarf: separate kostenlose statische Berechnung nach ATV 127		ja
---	--	----

