

Acaro PP SN 16

Vollwandrohrsystem nach DIN EN 1852

Anwendungsbereich:

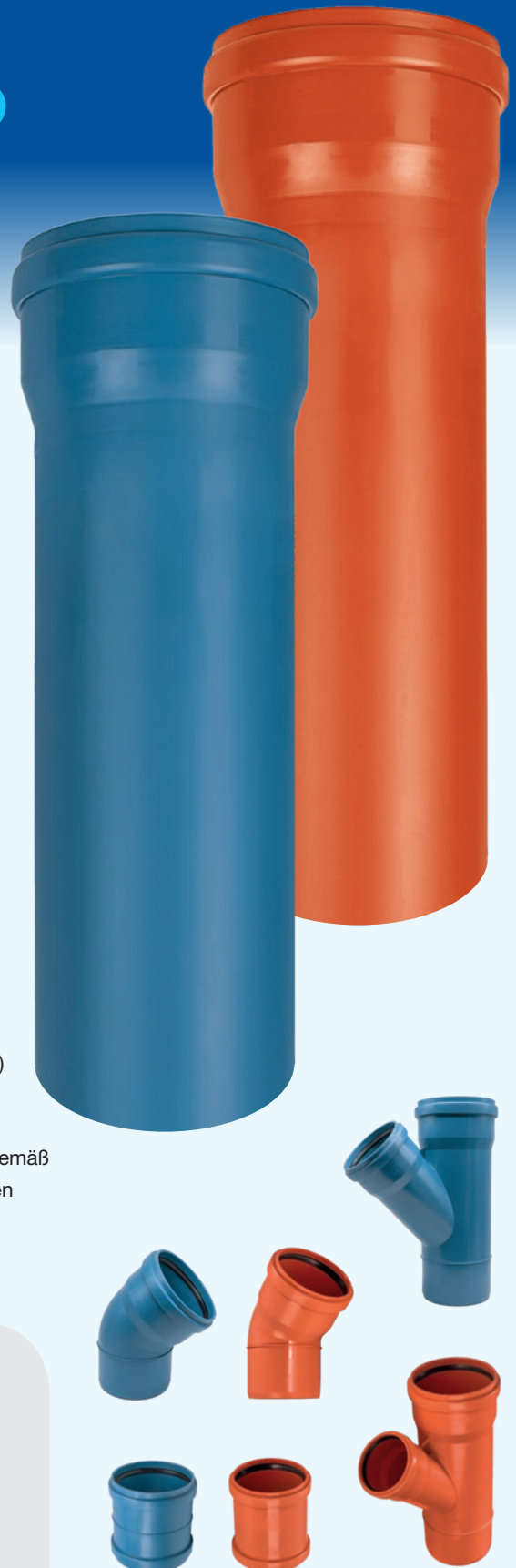
Acaro PP SN 16 ist ein Vollwandrohrsystem mit einer Ringsteifigkeit von SN 16 in den Farben Rotbraun und Blau. Mit Hilfe seiner eindeutigen farblichen Kennzeichnung lässt sich sowohl der Schmutz- als auch Regenwasserkanal bei Trennsystemen identifizieren. Das Rohrsystem enthält eine verschiebesichere Dichtung, die bei Bedarf bauseits herausgenommen, getauscht oder wieder eingelegt werden kann. Der homogene Wandaufbau und das hochmodulare Polypropylen erlauben den Einsatz unter Schwerlastverkehr LM 1 gemäß DIN EN 1991-2/NA (vorher: SLW 60) und Einbautiefen von 0,5 m bis 6,0 m. Das Rohrsystem Acaro PP SN 16 kann für die Ableitung von häuslichen, kommunalen und industriellen Abwässern entsprechend der chemischen Beständigkeit eingesetzt werden. Das Rohrsystem kann aufgrund der erweiterten Dichtheitsprüfungen in Trinkwasserschutzzone eingesetzt werden.

Produktspezifikationen:

- **Nennweiten:** DN/OD 160 – DN/OD 630 in Rotbraun und in Blau
- **Formteilprogramm:** Bögen, Abzweige, Doppelmuffen, Übergänge und Sonderformteile (siehe Lieferprogramm) in DN/OD 160 – DN/OD 630 in den jeweiligen Farben
- **Material:** Polypropylen (PP)
- **Farbe:** Rotbraun = Schmutzwasser; Blau = Regenwasser
- **Normen:** DIN EN 1852
- **Verbindungen:** Stecksystem (DN/OD 160 – DN/OD 400 mit angeformter Muffe) und Schweißsystem (Acaro PP WS)
- **Dichtungsmaterial:** gemäß DIN EN 681-1; EPDM, auf Anfrage NBR
- **Dichtsicherheit:** geprüft mit 5,0 bar Druck; 0,8 bar Vakuum; Wurzelfestigkeit gemäß DIN EN 14741, minimaler Anpressdruck nach 100 Jahren 2,0 bar nachgewiesen
- **Hochdruckspülfestigkeit:** nachgewiesen nach DIN 19523
- **Chemischen Beständigkeit:** gemäß Liste chemische Beständigkeit, ISO/TR 10358, DIN EN 1852; pH 2 – 12

Einbaubedingungen:

- Einbau hat gemäß DIN EN 1610 zu erfolgen
- Lagenweise Verdichtung in Schichten von max. 30 cm Höhe
- Korngrößen sind abhängig von Rohrnennweite und Korneigenschaften gemäß DIN EN 1610
- Untere Bettungsschicht gemäß Typ I (100 – 150 mm), Aufslagewinkel von 90° und einer Abdeckung von 150 mm
- Verdichtung gemäß DIN EN 1610; abhängig vom Einsatzbereich Proctor $\geq 95\%$



Acaro PP SN 16



Systemspezifikationen:

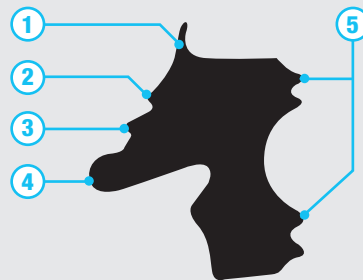
Allgemeines	Nennweiten	DN/OD 160 – DN/OD 630
	Material	PP
	Gemessene Ringsteifigkeit (nach DIN EN ISO 9969)	≥ 16 kN/m ²
	Besonderheiten	Innensignierung
Konstruktion/Dichtungen	Ausführung	glattes Vollwandrohr
	innen	glatt
	außen	glatt
	Verbindung	Steckverbindung
	Dichtungen	standard EPDM
	auf Anfrage	NBR
Statik	Min. Überdeckung	0,50 m
	Max. Überdeckung	6,00 m
	Max. Einbautiefe in Grundwasser	5,00 m
	Verkehrslasten	LM 1 nach DIN EN 1991-2/NA, vorher: SLW60 nach DIN 1072
Zulassungen und Normen	Relevante Produktnormen	DIN EN 1852
	Anwendungsnormen	DIN EN 476
	Dichtungen	DIN EN 681
	Verlegung	DIN EN 1610
	Richtlinien	ATV-DWK-A 142 ATV-DWK-A 127 DWA-A 118 DWA-A 139 ZTV A-StB 97 ZTV E-StB 09

Dichtheitsanforderungen:

Die Dichtsicherheit ist von –0,8 bis 5,0 bar geprüft und erfüllt somit die höchsten Anforderungen im Markt für drucklose Rohrsysteme. Die Dichtsicherheit über die gesamte Lebensdauer und die Wurzelfestigkeit wurden gemäß DIN EN 14741 geprüft. Das Dichtsystem erfüllt die Anforderungen an die Langzeitdichtheit bei 10 % Verformung und einem Anpressdruck nach 100 Jahren von min. 2 bar. Darüber hinaus wurde der Temperaturwechselversuch bei hohen Temperaturen und die Dichtheit bei Abwicklung von 2° geprüft und erfüllt. Das Spaltmaß der Muffenverbindung liegt deutlich unter 1,5 % und bietet dadurch eine weitere Sicherheit gegen Wurzeleinwuchs. Das System kann in Trinkwasserschutz zonen II und III (DWA-A 142) eingesetzt werden.

Dichtsystem:

Konstruktion



- 1 Stützlippe**
Sichert die Dichtung in der Sicke und stützt diese gegen das Rohr ab
- 2 Abstreiflippe**
Verhindert das Eindringen von kleinen Schmutzpartikeln
- 3 Kleine Dichtlippe**
Zur Abdichtung von kleinen Kratzern auf der Rohroberfläche
- 4 Große Dichtlippe**
Für eine große Dichtfläche und hohen Anpressdruck
- 5 Doppellippe**
Zwei Doppellippen für eine sichere und dichte Positionierung in der Sicke

Funktion

Durch die spezielle Konstruktion wird der Dichtring fest in der Sicke positioniert. Hierbei wirkt die erste Lippe als Stützlippe.



Durch den vierstufigen Aufbau werden die Steckkräfte deutlich minimiert und das Herstellen der Verbindung vereinfacht.



Die Stützlippe legt sich bei vollständig eingeschobenem Rohr zusätzlich gegen die Rohrwand. Somit dichten vier Dichtlippen das Rohr ab, um sowohl bei Innen- als auch Außendruck eine hohe Dichtsicherheit zu erzielen.

