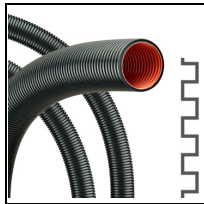


PRODUKTDATENBLATT PRODUCT DATA SHEET



Flexibler Mehrschichtwellschlauch
Flexible multi-layer corrugated tubing



Nr.: 11236 ...

ROHRflex® PA 12+ schwarz/rot | black/red



V2 [UL94]

Revision A5 Juli 2023

BESCHREIBUNG		DESCRIPTION	
Werkstoff	modifizierter Kunststoff [PA12] außen (schwarz) modifizierter Kunststoff [PA12] innen (rot)	Material	plastics mod. [PA12] outside (black) plastics mod. [PA12] inside (red)
Farbe	schwarz / rot	Colour	black / red
Temperaturbereich	- 50°C ... +120°C ^ +150°C	Temperature range	- 50°C ... +120°C ^ +150°C
Konstruktion	Vollkunststoff-Mehrschichtwellschlauch, innen und außen gewellt	Construction	Corrugated all-plastic multi-layer tubing, internally and externally corrugated
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr hohe Wechselbiegefestigkeit unter extremen Klimakonditionen • öl- und benzinbeständig • weitgehend säure- und lösungsmittelbeständig • silikon-, cadmium- und halogenfrei • selbstverlöschend • flammwidrig • UV-beständig • REACH und RoHS konform 	Properties	<ul style="list-style-type: none"> • high alternate bending strength under extreme climatic conditions • oil and benzine resistant • widely resistant to acid and solvents • free of silicone, cadmium, halogen • highly self-extinguishing • flame retardant • UV-resistant • REACH and RoHS compliant

EINSATZGEBIETE	APPLICATIONS
<ul style="list-style-type: none"> • Für statische und dynamische Verlegung in und an Schienenfahrzeugen [speziell für Außenanwendungen] 	For static and dynamic applications of railway cars [especially for outside applications]

EIGENSCHAFTEN	CHARACTERISTICS	EINHEIT UNIT	WERT VALUE	PRÜFMETHODE TEST
Mechanische Eigenschaften Druckfestigkeit * Schlagfestigkeit (-45°C)* in Anlehnung an in Anlehnung an Biegewechselfestigkeit: Widerstand gegen Biegung Durchschnittliche Biegewechselfestigkeit *	Mechanical characteristics Resistance to compression * Resistance to impact (-45°C)* according to according to Reversed bending stress: Resistance to bending Average reversed bending stress*	N Klasse Klasse/J Klasse/J	> 320 3 3/>2J (-45°C) 4/>6J (-15°C)	EN 61386-23 EN 61386-23 EN 61386-23 EN 61386-23
Thermische Eigenschaften Temperaturbereich Kurzzeitig (24h)	Thermal characteristics Temperature range Short-term (24h)	°C °C	-50 ... +120 +150	WN-1004 WN-1004
Brandeigenschaften Halogen- und phosphorfrei Flammklasse, in Anlehnung an Widerstand gegen Flammausbreitung Schienenfahrzeuge Brandschutzlevel R22 Sauerstoffindex Rauchgasdichte Toxizität Brandschutzlevel R23 Sauerstoffindex Rauchgasdichte Toxizität	Flame characteristics Free of halogen and phosphor Flame class, according to Resistance to flame propagation railway Fire hazard level R22 Oxygen index Smoke density Toxicity Fire hazard level R23 Oxygen index Smoke density Toxicity		Ja yes V2 HL2 % Ds max. CIT HL2 % DS max. CIT	DIN 53474 UL 94 EN 61386-23 EN 45545-2 ISO 4589-2 EN ISO 5659-2 NF X 70-100-1/-2 EN 45545-2 ISO 4589-2 EN ISO 5659-2 NF X 70-100-1/-2
Systemprüfung Ausreißfestigkeit mit FLEXAquick *	System test Pull-out resistance FLEXAquick *	N	>250	

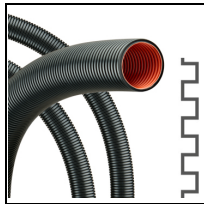
* Klassifizierung für flexible Elektroinstallationsrohrsysteme DIN EN IEC 61386-23 (Angaben basieren auf Abmessung AD 21,2mm)

* Classification for flexible conduit systems for electrical installation DIN EN IEC 61386-23 (Details are based upon dimension OD 21,2mm)

FLEXA GmbH & Co Produktion und Vertrieb KG | Darmstädter Straße 184 | 63456 Hanau | Tel.: 06181/677-0 | Fax.: 677-277

<http://www.flexa.de> | flexa@flexa.de

PRODUKTDATENBLATT PRODUCT DATA SHEET



Flexibler Mehrschichtwellschlauch
Flexible multi-layer corrugated tubing



ROHRflex® PA 12+ schwarz/rot | black/red

Nr.: 11236 ...

Revision A5 Juli 2023

ABMESSUNGEN

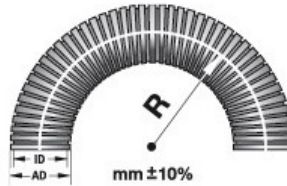
DIMENSIONS



schmales Profil
fine profile



breites Profil
coarse profile



Kleinster Biegeradius

stat. > statisch [fest verlegt]
Dyn. > dynamisch

Smallest bending radius

stat. > static [fixed]
dyn. > dynamic

FLEXA No.

AD
OD



schwarz / rot
black / red

∅

mm

stat

dyn

kg/m

m



1 1236 202 006	10,0	auf Anfrage				50
1 1236 202 010	13,0	9,9 x 13,0	15	45	0,025	50
1 1236 202 012	15,8	12,3 x 15,9	25	55	0,040	50
1 1236 202 016	21,2	16,7 x 21,5	35	75	0,070	50



1 1236 232 023	28,5	21,6 x 28,7	55	100	0,105	50
1 1236 232 029	34,5	27,7 x 34,7	65	120	0,125	25
1 1236 232 036	42,5	35,7 x 42,5	90	150	0,150	25
1 1236 232 048	54,5	46,7 x 54,7	100	190	0,250	25

1) gilt für AD15,8 – 54,5mm

1) valid for OD15,8 – 54,5mm

Empfehlungen zu Anwendungsgebieten, Einsatzbereichen, Produkten oder Produktkombinationen erfolgen von FLEXA nach bestem Wissen und bisherigen Erkenntnissen und Erfahrungen. Der Einsatz von FLEXA Produkten für spezifische Anwendungen muss vom Benutzer unbedingt überprüft werden. Alle veröffentlichten Texte, Produktabbildungen, Zeichnungen und Tabellen dürfen ohne die Zustimmung von FLEXA nicht kopiert, bearbeitet oder verändert werden. Technische Zeichnungen, Zulassungen, Zertifikate und Ergebnisse des FLEXA - eigenen Prüflabors werden auf Anfrage gerne von uns zur Verfügung gestellt. Druckfehler, Fehler in technischen Zeichnungen, Irrtum und technische Änderungen behalten wir uns vor.

Recommendations for any areas of applications, products, or product combinations are issued to the best of FLEXA's knowledge and experience. The user is requested to check applicability of FLEXA products to specific applications and purposes prior to the use of the particular products. All documentation, illustrations, and charts published are subject to copyright and must not be copied, changed, used, or modified. Technical drawings, certificates, authorizations, and results by the FLEXA lab will be provided upon request. FLEXA will not be held liable for typographical or other errors and incorrect drawings. Technical modifications are subject to change without prior notice.

FLEXA GmbH & Co Produktion und Vertrieb KG | Darmstädter Straße 184 | 63456 Hanau | Tel.: 06181/677-0 | Fax.: 677-277

<http://www.flexa.de> | flexa@flexa.de