## **TYP HFX SCHWARZ**





# ROBUST, HALOGENFREI, SEHR FLEXIBEL, FLAMMWIDRIG UND RESISTENT GEGENÜBER **CHEMIKALIEN**

Der HFX ist ein robuster Kabelschutzschlauch mit einem stahlverzinkten Kern und einem dicken, glatten TPU Mantel, welcher hochresistent gegenüber Chemikalien, halogenfrei und flammwidrig ist. Es handelt sich um einen sehr flexiblen Kabelschutzschlauch, welcher für dynamische Anwendungen entwickelt wurde, in denen ständige Bewegung herrscht. Flexibilität und Funktionserhalt bleiben bestehen, auch dann wenn der Schlauch Bewegungen ausgesetzt wird, bei niedrigen Betriebstemperaturen; er reißt oder versteift sich nicht. Der Kabelschutzschlauch entspricht den strengen Anforderungen der Bahn- und U-Bahn-Infrastruktur, Bahn-Signalanlagen, Marine, Schienenfahrzeug-, Chemie- und Petrochemieindustrie so wie geschlossenen Bereichen wie Flughäfen, Tunnel und U-Bahn Stationen.

#### Material und Konstruktion:

Konstruktion: Feuerverzinktem Stahlband, wendelgewickelt mit Baumwollfaden, mit dickem glattem thermoplastischem Mantel (Polyurethan). Ab der NW 1.1/2" wird der Schlauch im Agraff-Profil produziert.

Mantel spezifikation: Polyurethan, halogenfrei, bleifrei gemäß der RoHS, gut geeignet für

Freilandverlegung, Sonnenlicht und UV beständig, wiederstandsfähig gegen Öl und Fette.

Temperaturbereich: -55 °C bis +105 °C,

kurzfristig bis +125 °C.

Farbe: Schwarz (auf wunsch auch in blau

lieferbar).









## Klassifizierung, nach NEN-EN-IEC 61386:

Druckfestigkeit: Klasse 4, Schwer (1250 N). Schlagfestigkeit: Klasse 4, Schwer (6 J). Zugfestigkeit: Klasse 4, Schwer (1000 N).

Dichtungsschutz: IP 66 / 67 (Staubdicht, Wasserdicht).



Einhakprofil von 5/16"- 1.1/4"



Agraffprofil von 1/4", 1.1/2" und 2'

SEALTITE	DURCH	MESSER	BIEGERA	DIUS (CL)	STANDARD	VERPACKUNG	KLEIN VI	ERPACKUNG	HOL	ZROLLE	GEWICHT
NW (Zoll)	Innen (mm)	Außen (mm)	Statisch (mm)	Dynamisch (mm)	Meter	Artikel Nr. Schwarz	Meter	Artikel Nr. Schwarz	Meter	Artikel Nr. Schwarz	(kg/m)
1/4"	6,4	11,5	40	50	30	331.006.1	-	-	-	-	0,15
5/16"	10,1	14,4	50	65	30	331.010.1	10	331.010.3	250	331.010.5	0,2
3/8"	12,6	17,8	60	85	30	331.012.1	10	331.012.3	250	331.012.5	0,3
1/2"	16	21,1	75	110	30	331.016.1	10	331.016.3	150	331.016.5	0,4
3/4"	21	26,4	90	140	30	331.020.1	10	331.020.3	120	331.020.5	0,5
1″	26,5	33,1	120	170	30	331.026.1	10	331.026.3	90	331.026.5	0,7
1.1/4"	35,1	41,8	135	215	15	331.035.1	-	-	60	331.035.5	1,15
1.1/2"	40,3	47,8	165	250	15	331.040.1	-	-	-	-	1,5
2"	51,6	59,9	210	300	15	331.050.1	-	-	-	-	2,15

Die dazu gehörenden Verschraubungen für Sealtite finden Sie in Kapitel 5

SEALTITE	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	3/4"	1″	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
ISO	M10 - M12	M16 - M20	M16 - M20	M20	M25	M32	M40	M50 - M63	M50 - M63	M75	M90	-
Pg	7	09 - 11	11 - 13,5	16	21	29	36	42	48	-	-	-
NPT	-	-	1/2"	1/2"	3/4"	1″	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"

## **TYP HFX BLAU**





# ROBUST, HALOGENFREI, SEHR FLEXIBEL, FLAMMWIDRIG UND RESISTENT GEGENÜBER CHEMIKALIEN

Der HFX blau ist ein robuster Kabelschutzschlauch mit stahlverzinktem Kern und einem TPU Mantel, welcher hochresistent gegenüber Chemikalien, halogenfrei und flammwidrig ist. Es handelt sich um einen sehr flexiblen Schlauch, welcher für dynamische Anwendungen entworfen wurde in denen ständige Bewegung herrscht. Die Flexibilität und Unversehrtheit des Kabelschutzschlauches bleiben auch dann erhalten wenn er Bewegungen ausgesetzt wird, auch bei niedrigen Betriebstemperaturen; er reißt oder versteift sich nicht. Der Kabelschutzschlauch kann eingesetzt werden um Kabel und Leitungen in Gefahrenzonen zu schützen, einschließlich energiearmen ATEX Ex 'i' Komponenten, so wie in Maschinen und Gehäusen in der Öl- und Gas-, Chemie- und Petrochemie-Industrie etc.

#### Material und Konstruktion:

**Konstruktion:** Feuerverzinktem Stahlband, wendelgewickelt mit Baumwollfaden, mit dickem glattem thermoplastischem Mantel (Polyurethan). Ab der NW 1.1/2" wird der Schlauch im Agraff-Profil produziert. **Mantel spezifikation:** Polyurethan, halogenfrei, bleifrei gemäß der RoHS, gut geeignet für Freilandverlegung, Sonnenlicht und UV beständig, wiederstandsfähig gegen Öl und Fette.

Temperaturbereich: -55 °C bis +105 °C,

kurzfristig bis +125 °C.

Farbe: Blau.





Einhakprofil von 3/8"- 1.1/4"



Agraffprofil von 1.1/2" und 2"

## Klassifizierung, nach NEN-EN-IEC 61386:

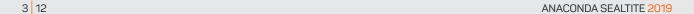
**Druckfestigkeit:** Klasse 4, Schwer (1250 N). **Schlagfestigkeit:** Klasse 4, Schwer (6 J). **Zugfestigkeit:** Klasse 4, Schwer (1000 N).

Dichtungsschutz: IP 66 / 67 (Staubdicht, Wasserdicht).

SEALTITE	DURCH	MESSER	BIEGERA	ADIUS (CL)	STANDARD	VERPACKUNG	KLEIN VI	ERPACKUNG	HOL	ZROLLE	GEWICHT
NW (Zoll)	Innen (mm)	Außen (mm)	Statisch (mm)	Dynamisch (mm)	Meter	Artikel Nr. Blau	Meter	Artikel Nr. Blau	Meter	Artikel Nr. Blau	(kg/m)
3/8"	12,6	17,8	60	85	30	335.212.1	-	-	-	-	0,3
1/2"	16	21,1	75	110	30	335.216.1	-	-	-	-	0,4
3/4"	21	26,4	90	140	30	335.220.1	-	-	-	-	0,5
1″	26,5	33,1	120	170	30	335.226.1	-	-	-	-	0,7
1.1/4"	35,1	41,8	135	215	15	335.235.1	-	-	-	-	1,15
1.1/2"	40,3	47,8	165	250	15	335.240.1	-	-	-	-	1,5
2"	51,6	59,9	210	300	15	335.250.1	-	_	_	-	2.15

Die dazu gehörenden Verschraubungen für Sealtite finden Sie in Kapitel 5

SEALTITE	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
IS0	M10 - M12	M16 - M20	M16 - M20	M20	M25	M32	M40	M50 - M63	M50 - M63	M75	M90	-
Pg	7	09 - 11	11 - 13,5	16	21	29	36	42	48	-	-	-
NPT	-	-	1/2"	1/2"	3/4"	1″	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"



## **TYP HFX-V0 SCHWARZ**





# ROBUST, HALOGENFREI, SEHR FLEXIBEL, GROSSE TEMPERATURSPANNE

Der Kabelschutzschlauch HFX-VO zeichnet sich durch einen stahlverzinkten Kern mit einem dicken, glatten TPU Mantel aus, welcher halogenfrei und flammwidrig ist als auch den Rauch-, Feuer- und Toxizitätsanforderungen der EN 45545-2, NFPA 130, ASTM E162, E662 und BSS 7239 Standards entspricht. Der HFX-VO ist ein sehr robuster Kabelschutzschlauch, dessen Flexibilität bei niedrigen Temperaturen und wechselnder Luftfeuchtigkeit erhalten bleiben. Der Schlauch wird eingesetzt für den mechanischen Schutz von Bremssensor-, Verbindungs-, automatischen Kupplungs-, und Pantograph-Kabeln, welche konstant häufiger Bewegung, Vibration, Steinschlägen, Schnee, Eis und Schmutzlast etc. ausgesetzt sind.

### Material und Konstruktion:

**Konstruktion:** Feuerverzinktem Stahlband, wendelgewickelt mit Baumwollfaden, mit dickem glattem thermoplastischem Mantel (Polyurethan).

Mantel spezifikation: VO Polyurethan, halogenfrei, bleifrei gemäß der RoHS, gut geeignet für Freilandverlegung, Sonnenlicht und UV beständig, wiederstandsfähig gegen Öl und

#### Spezielle Prüfzeichen:

1.1/4"

1.1/2"

2"

35,1

40,3

51,6

 EN 45545-2 (2013): R22 (interior equipment) class HL1 und HL2
R23 (exterior equipment) class HL1 und HL2.

(CITnlp = 0.19, Ds max = 262 und LOI = 31.6).

- NF F 16-101: class I3/F1 (LOI = 31,6%, smoke index = 19)
- EN ISO 11925-2: passes the Allumability test at 30 sec.

**Sonstige Flammtests:** Der offizielle Test (VTEC Laboratories Inc.) gibt an, das ,das verwendete Polyuretan, im Sealtite HFX-VO, die NFPA 130, ASTM E162, ASTM E662 und BSS 7239 Qualifizierung erhalten hat

**Temperaturbereich:** -50 °C bis +105 °C , kurzfristig bis +125 °C.

Farbe: Schwarz.





Einhakprofil von 5/16"- 1.1/4"



Agraffprofil ab 1.1/2" und 2'

SEALTITE	DURCHMESSER		BIEGERADIUS (CL)		STANDARD VERPACKUNG		KLEIN VERPACKUNG		HOL	GEWICHT	
NW (Zoll)	Innen (mm)	Außen (mm)	Statisch (mm)	Dynamisch (mm)	Meter	Artikel Nr. Schwarz	Meter	Artikel Nr. Schwarz	Meter	Artikel Nr. Schwarz	(kg/m)
5/16"	10,1	14,4	50	65	30	348.010.1	-	-	-	-	0,2
3/8"	12,6	17,8	60	85	30	348.012.1	-	-	-	-	0,3
1/2"	16	21,1	75	110	30	348.016.1	-	-	-	-	0,4
3/4"	21	26,4	90	140	30	348.020.1	-	-	-	-	0,55
1"	26.5	331	120	170	30	3/18/0261	_	_	_	_	0.75

15

15

15

348.035.1

348 0401

348.050.1\*

135

165

210

215

250

300

41,8

47,8

59.9

Die dazu gehörenden Verschraubungen für Sealtite finden Sie in Kapitel 5

SEALTITE	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
IS0	M10 - M12	M16 - M20	M16 - M20	M20	M25	M32	M40	M50 - M63	M50 - M63	M75	M90	-
Pg	7	09 - 11	11 - 13,5	16	21	29	36	42	48	-	-	-
NPT	-	-	1/2"	1/2"	3/4"	1″	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3″	4"

1 1,55

2,15

 $<sup>^{\</sup>star}$  Size 2" only HL1 for R22 (interior equipment) and HL1/HL2 for R23 (exterior equipment)

## **TYP ZHLS SCHWARZ**





## ROBUST, HALOGENFREI, NIEDRIGE RAUCHENTWICKLUNG, FLAMMWIDRIG

Der ZHLS ist ein robuster Kabelschutzschlauch mit stahlverzinktem Kern und einem dicken, glatten TPO Mantel, der sowohl halogenfrei als auch flammwidrig ist. Der Kabelschutzschlauch entspricht europäischen Umwelt- so wie Arbeitsschutzvorschriften in Bezug auf Emmissionen von giftigen Gasen und Vorschriften zur Rauchdichte. Der ZHLS entspricht den Anforderungen von BS6853, LUL 1-085 and EN 45545-2 und wird in der U-Bahn, Bahn- und Busbauindustrie, in geschlossenen Bereichen, Flughäfen, Tunneln, (U-Bahn-) Stationen und anderen Infrastruktur-Projekten, aber auch in öffentlichen Gebäuden wie Einkaufszentren, Krankenhäusern und in Aufzügen und Rolltreppen eingesetzt.

### Material und Konstruktion:

Konstruktion: Feuerverzinktem Stahlband, wendelgewickelt mit Baumwollfaden, mit dickem glattem thermoplastischem Mantel (Polyolefin). Mantel spezifikation: Polyolefin, halogenfrei, bleifrei gemäß der RoHS, gut geeignet für Freilandverlegung, Sonnenlicht und UV beständig. Spezielle Prüfzeichen:

- EN 45545-2 (2013): R22 (interior equipment) class HL1, HL2 and R23 (exterior equipment) class HL1, HL2 and
  - (Average results : CITnlp = 0,09, Ds max = 121 and LOI = 41,5).

BS 6853 (1999): Tabel 7 (Interior) Category 1b and II vehicle. Tabel 8 (Exterior) Category 1a, 1b and II

#### Sonstige Flammtests:

vehicle.

Der offizielle Test (Exova) gibt an, das das verwendete Polyolefin im Sealtite ZHLS, die London Underground LUL 1-085 (v. 2011), Tabelle 4: Limited and dispersed usage, Qualifizierung erhalten hat.

Temperaturbereich: -25 °C bis +80 °C,

kurzfristig bis +100 °C.

Farbe: Schwarz.











Einhakprofil von 5/16"- 1.1/4"



Agraffprofil von 1/4", 1.1/2" und 2'

SEALTITE	DURCHMESSER		BIEGERADIUS (CL)		STANDARD VERPACKUNG		KLEIN V	ERPACKUNG	HOL	GEWICHT	
NW (Zoll)	Innen (mm)	Außen (mm)	Statisch (mm)	Dynamisch (mm)	Meter	Artikel Nr. Schwarz	Meter	Artikel Nr. Schwarz	Meter	Artikel Nr. Schwarz	(kg/m)
1/4"	6,4	11,5	40	50	30	309.006.1	-	-	-	-	0,15
5/16"	10,1	14,4	50	65	30	309.010.1	10	309.010.3	-	-	0,2
3/8"	12,6	17,8	60	85	30	309.012.1	10	309.012.3	250	309.012.5	0,3
1/2"	16	21,1	75	110	30	309.016.1	10	309.016.3	150	309.016.5	0,4
3/4"	21	26,4	90	140	30	309.020.1	10	309.020.3	120	309.020.5	0,55
1″	26,5	33,1	120	170	30	309.026.1	10	309.026.3	90	309.026.5	0,75
1.1/4"	35,1	41,8	135	215	15	309.035.1	-	-	60	309.035.5	1
1.1/2"	40,3	47,8	165	250	15	309.040.1	-	-	45	309.040.5	1,55
2"	51,6	59,9	210	300	15	309.050.1	-	-	22	309.050.5	2,15

Die dazu gehörenden Verschraubungen für Sealtite finden Sie in Kapitel 5

SEALTITE	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
ISO	M10 - M12	M16 - M20	M16 - M20	M20	M25	M32	M40	M50 - M63	M50 - M63	M75	M90	-
Pg	7	09 - 11	11 - 13,5	16	21	29	36	42	48	-	-	-
NPT	-	-	1/2"	1/2"	3/4"	1″	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3″	4"

3 14 **ANACONDA SEALTITE 2019**