Best.-Nr.: 2 / 5 / 8

Aero-Flex-Rohrsystem

Flex-Rohrausführungen

für alle Bedarfsfälle der Lufttechnik

- Aero - ALUFLEX - Rohr
- Aero - ALUSTRETCH - Rohr
- Aero - FLEX - Rohr in Edelstahl

AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

Änderungen ohne Voranzeige vorbehalten

Änderungsstand 01.2021

Best.-Nr.: 2 / 5 / 8

Vorteile und Konstruktionsmerkmale von
Aero - Flex - Rohren

Aero - ALUFLEX - Rohr

Best.-Nr. 2

ist für alle Bedarfsfälle der Lufttechnik geeignet. **Nach einem bewährten Herstellungsverfahren wird es aus Aluminium-Band zweilagig, an den Überlappungsstellen dreilagig, verrillt gefertigt.**

In dieser Ausführung erfüllt es die Forderung der DIN EN 13180 bei geringem Druckverlust. Die technischen Werte und die Klassifizierung nach DIN sind aus der Tabelle auf Seite 3 zu entnehmen. Das Herstellverfahren vermeidet Materialanhäufungen und ermöglicht ein sauberes Trennen mit einfa-chen Schneidewerkzeugen wie z.B. einem Messer.

Aero - FLEX - Rohre

Best.-Nr. 8

aus Edelstahl Werkstoff Nr. 1.4436 werden **nach dem gleichen Herstellverfahren wie das Aero-ALUFLEX-Rohr, jedoch einlagig und an den Überlappungsstellen zweilagig, gefertigt.**

Aero - ALUSTRETCH - Rohr

Best.-Nr. 5

ist ein **zweilagiges auf ca. 1170 / 2000 mm Länge gestauchtes** Aero-ALUFLEX-Rohr, das auf eine **Nutzlänge von 5000 mm ausziehbar** ist. Die Vorteile des gestauchten Rohres sind seine große Stabilität und der geringe Platzbedarf bei Transport und Lagerung.

AEROTECHNIK SIEGWART

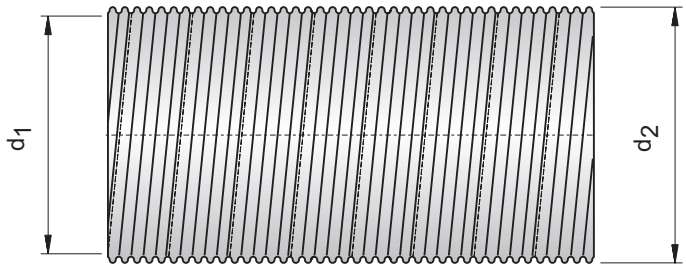
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

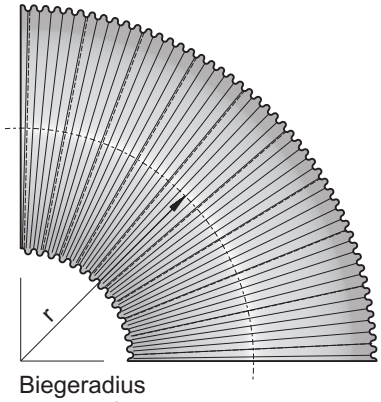
Änderungen ohne Voranzeige vorbehalten

Änderungsstand 01.2021

Best.-Nr.: 2

Aero - Flex - Rohr





Biegeradius
$r_{min} = d_1$

DN d_1 [mm]	Außen-ø d_2 [mm]	Toleranz [mm]	Scheiteldruckfestigkeit *Wickelfalzrohr nach DIN 24145 [N/100mm]	Scheiteldruckfestigkeit Aero-FLEX-Rohr Best.-Nr. 2 [N/100mm]	Biegemoment [Nm]	Durchhang [mm]	Stauchkraft auf 0,9 x Länge [N]	Rückfederung [%]	Klassifizierung nach DIN EN 13180 -
63	69	+1,0 -0,0	180	330	3	51	66	98	C
71	77		160	328	3	48	70	98	C
80	86		145	322	4	42	73	98	C
90	96		112	320	4	39	78	98	C
100	106		270	310	5	36	82	98	C
112	118		240	295	6	32	88	98	C
125	131		220	285	7	28	95	98	C
140	146		200	270	8	24	100	98	C
150	156	+1,5 -0,0	190	258	9	21	105	98	C
160	166		180	245	10	17	110	98	C
180	186		165	220	12	14	115	98	C
200	206		100	200	14	12	125	98	C
224	230		80	155	17	11	135	98	B
250	256	+2,0 -0,0	60	135	20	10	150	98	B
280	286		45	100	24	9	190	98	B
300	306		150	95	27	8	205	98	B
315	321		143	90	30	8	220	98	B
355	362		120	95	34	4	250	98	B
400	407		100	85	50	7	270	98	B
450	457	+2,5 -0,0	Fertigung nach spezifischer Anforderung						
500	507								

* als Vergleichswerte

Werkstoff: Reinaluminium nach DIN EN ISO 11666 oder Alu-Knetlegierung nach DIN EN 573-3

Ausführung: **zweilagig, an der Überlappungsstelle dreilagig verrillt**

Temperatureinsatz: Bei Dauereinsatz 90 °C und bei Kurzzeiteinsatz 120 °C

Brandverhalten: Nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1

Bruchfestigkeit: bis NW 200 > 10 Biegezyklen, über NW 200 > 7 Biegezyklen

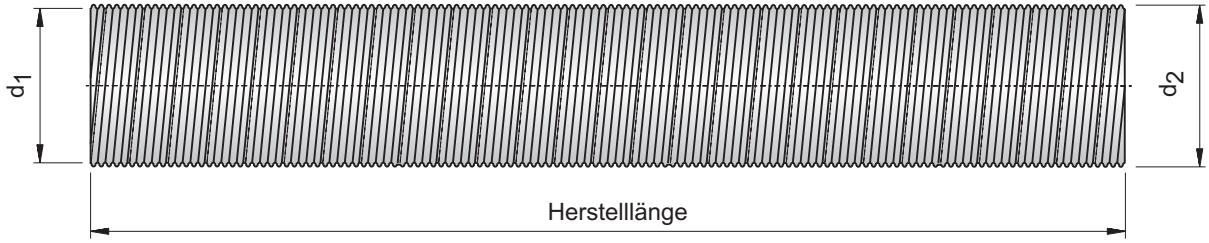
Leckverlust: < 0,4 x 10^{-4} m^3 / m^2s bei einem Überdruck von 1.000 Pa

AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

Best.-Nr.: 2 / 8

Aero - Flex - Rohr



nicht lagerhaltig, Produktion auf Anfrage (Alternativ Best.-Nr. 5)

DN d_1 [mm]	Außen-ø d_2 [mm]	Preis / m	
		Best.-Nr. 2	Best.-Nr. 8
40	46	-	-
45	51	-	-
50	56	-	-
63	69	-	-
71	77	-	-
75	81	-	-
80	86	-	-
100	106	-	-
125	131	-	-
140	146	-	-
150	156	Preise auf Anfrage	Preise auf Anfrage
160	166		
180	186		
200	206		
224	230		
250	256	-	-
280	286	-	-
300	306	-	-
315	321	-	-
355	362	-	-
400	407	-	-
450	457	-	-
500	507	-	-

Wir empfehlen für DN 75 - DN 315 statt Best.-Nr. 2 unser Alustretch-Rohr Best.-Nr. 5, sofort lieferbar.

Werkstoff:
Best.-Nr. 2 *Aluminium*, max. Temperatur bei Dauereinsatz 90 °C, bei Kurzzeiteinsatz 120 °C
Best.-Nr. 8 *Edelstahl*, Werkstoff Nr. 1.4435 oder ähnlich, max. Temperatur bei Dauereinsatz 200 °C, bei Kurzzeiteinsatz 300 °C

Herstelllänge:
Best.-Nr. 2 **ø 40 - ø 63 : Mindestabnahme 1 Bund à 10 m**
ø 71 - ø 500: 6 m
Fixlängen nach Vereinbarung
Best.-Nr. 8 **Mindestlänge 10 m, Mindestabnahmemenge: 15 Stück**

Ausführung:
Best.-Nr. 2 **zweilagig**, an der **Überlappungsstelle dreilagig, *ungestaucht, nicht ausziehbar***
Best.-Nr. 8 **einlagig**, an der **Überlappungsstelle zweilagig, *ungestaucht, nicht ausziehbar***

Brandverhalten: nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1

Ausschreibungstext: Aero-ALUFLEX-Rohr, Best.-Nr.2, aus Aluminiumband gewickelt, Ausführung nach DIN EN 13180, nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1.

Nennweite: _____mm

Länge: _____mm

Hersteller: Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen
D 66299 Friedrichsthal

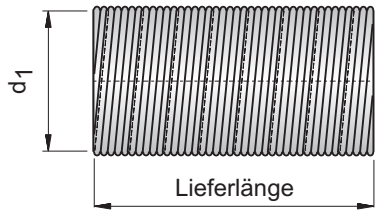
AEROTECHNIK SIEGWART
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

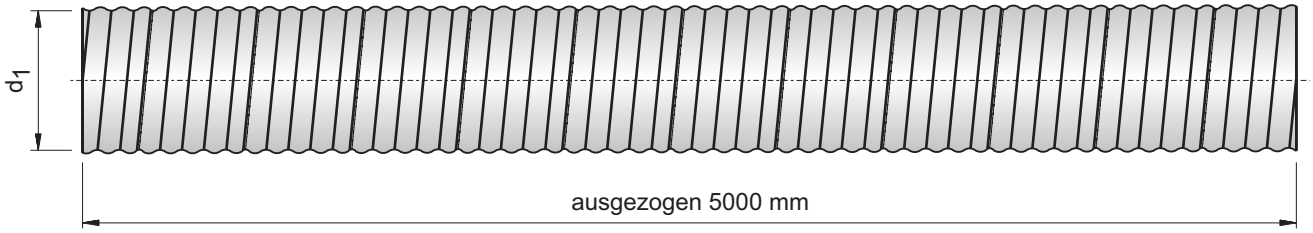
Best.-Nr.: 5

Aero - Alustretch - Rohr

Lieferlänge

ø 80 - 250 mm = 1170 mm
ø 280 - 315 mm = 2000 mm





DN d_1 [mm]	Preis je Stück	Vergleichspreis pro lfdm bei Auszug auf 5 m
75	-	-
80	-	-
90	-	-
100	-	-
112	-	-
125	-	-
140	-	-
150	-	-
160	-	-
180	-	-
200	-	-
224	-	-
250	-	-
280	-	-
300	-	-
315	-	-
Lagerhaltig, sofort lieferbar		

Preise auf Anfrage

Preise auf Anfrage

Werkstoff: Reinaluminium nach DIN EN ISO 11666 oder Alu-Knetlegierung DIN EN 573-3

Temperatureinsatz: Bei Dauereinsatz 90 °C und bei Kurzzeiteinsatz 120 °C

Brandverhalten: nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1

Ausschreibungstext: Aero-ALUSTRETCH-Rohr, Best.-Nr. 5, aus Aluminiumband zweilagig gewickelt, **auf 1170 / 2000 mm Länge gestaucht, streckbar bis ca. 5000 mm**, nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1.

Nennweite: _____mm

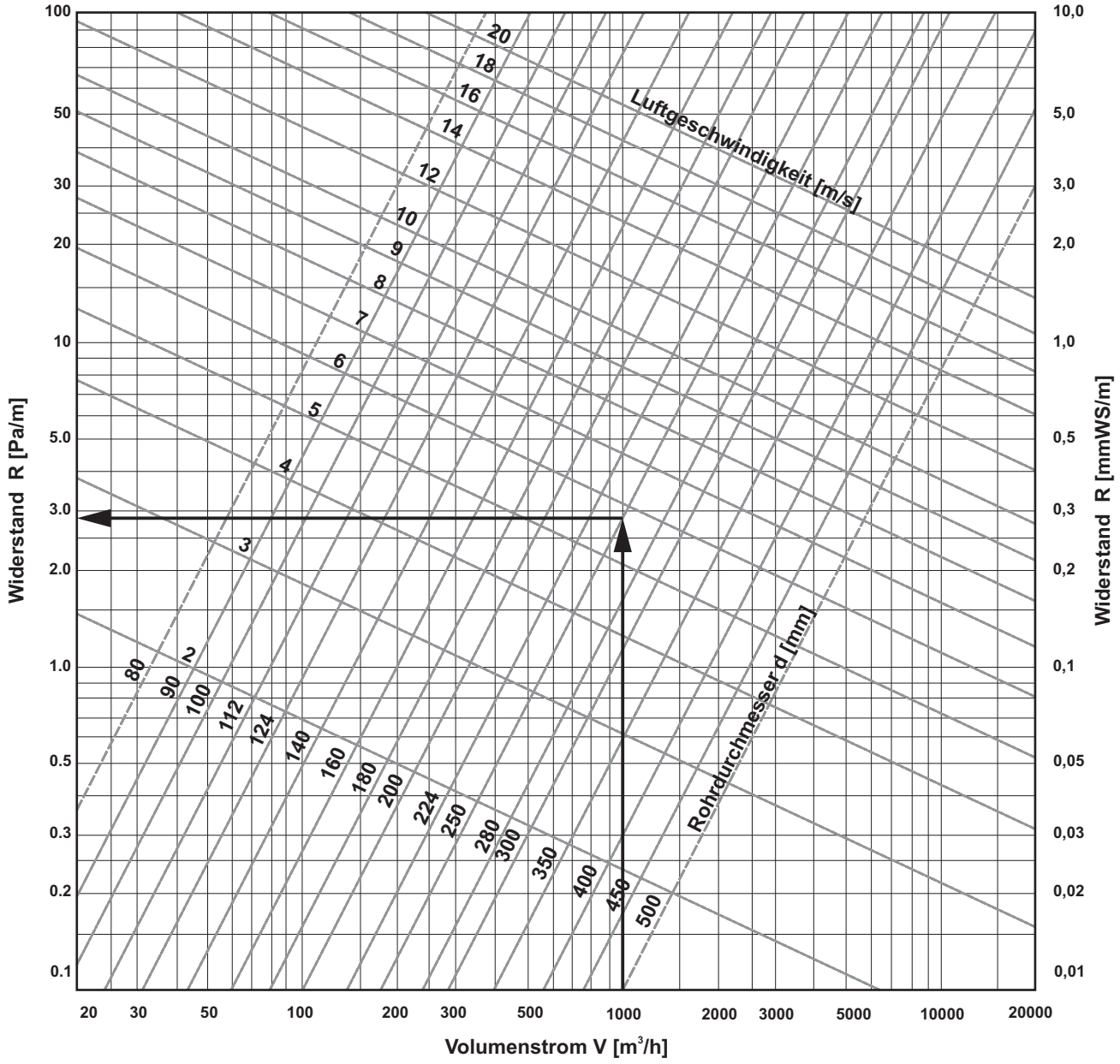
Hersteller: Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen
D 66299 Friedrichsthal

AEROTECHNIK SIEGWART
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

Best.-Nr.: 2 / 5 / 8

Aero - Aluflex - Rohr

Rohrreibungsdiagramm



Beispiel: V = 1000 m³/h; Rohr NW 250 mm ➔ 2,9 Pa/m

Gültig für Luft von +20°C und der Dichte von 1,2 kg/m³
ermittelter Widerstand x Korrekturfaktor = tatsächlicher Widerstand

Temperatur (°C)	-20	± 0	20	40	60	80	100	120
Korrekturfaktor	1,158	1,073	1	0,936	0,88	0,83	0,785	0,746

ALUFLEX - Bogen: Widerstand ca. 2 x Widerstand von Glattrohrbogen gleicher Abmessung.

AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ +49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

Änderungen ohne Voranzeige vorbehalten

Sonderanfertigungen auf Anfrage

Änderungsstand 01.2021