

# Rohrleitungssystem

Das Rohrleitungssystem transportiert das Material vom Arbeitsplatz zur Zentralanlage. Dustcontrol verfügt über ein vollständiges Angebot von Rohr- und Montageteilen, was die Flexibilität bei der Verlegung der Rohre erhöht. Mit unserem mechanischen Verbindungssystem sind auch Umbauten und Ergänzungen kein Problem.

# Informationen zum Rohrleitungssystem

Das Rohrleitungssystem transportiert das Material vom Arbeitsplatz zur Zentralanlage. Staub führt oft zu mehr oder weniger starken Verschleißerscheinungen, weshalb die Standardrohre 1,5 mm dick sind. Im Zusammenhang mit der Absaugung von Rauch oder leichtem Staub können Wickelfalzhohre verwendet werden. Auch rostfreie Edelstahlrohre und besonders verschleißbeständige Rohrteile gibt es in unserem Sortiment.

Dustcontrol verfügt über ein vollständiges Angebot von Rohr- und Montageteilen, was die Flexibilität bei der Konstruktion und Verlegung der Rohre erhöht. Mit unserem mechanischen Verbindungssystem sind auch Umbauten und Ergänzungen kein Problem.

Auch die Elastomer-Bögen und -Zweigrohre sind für hohe Unterdrücke ausgelegt. Dank einer radialen Erhöhung im Rohrbogen wird der Verschleiß auf eine größere Fläche verteilt, d.h. der Verschleiß ist geringer auch das Risiko einer Verstopfung wird kleiner.

Ein effektives Rohrleitungssystem muss bestimmte Anforderungen erfüllen. Die Transportgeschwindigkeit in den Rohren sollte bei verschiedenen Lasten gleich verteilt sein. Auch die richtige Luftgeschwindigkeit spielt eine Rolle. Ist die Geschwindigkeit zu niedrig, verstopft das Material die Rohre. Eine zu hohe Geschwindigkeit führt zu unnötigem Verschleiß und zu Energieverlust. Die kompetenten Mitarbeiter von Dustcontrol können ein System entsprechend Ihren Anforderungen konzipieren.

## Wahl des richtigen Rohrsystems

Transport von	Luftstrom [m³/h]	Rohrmaße [mm]	Bezeichnung
Staub, grobes und schweres Material 20-40 m/s	(100-260	Ø 50)*	Stahlrohr
	300-600	Ø 76	Stahlrohr
	600-1200	Ø 108	Stahlrohr
	1200-2600	Ø 159	Stahlrohr
Rauch, Dampf und saubere Luft 12-20 m/s	180-320	Ø 76	Stahlrohr
	320-550	Ø 100	Verstärktes Wickelfalzrohr
	370-620	Ø 108	Stahlrohr
	510-850	Ø 125	Verstärktes Wickelfalzrohr
	840-1400	Ø 159 / Ø 160	Stahlrohr/verstärktes Wickelfalzrohr
	1300-2200	Ø 200	Verstärktes Wickelfalzrohr
	2100-3500	Ø 250	Verstärktes Wickelfalzrohr

\*) Für die meisten Systeme sollte 76 mm als kleinster Rohrdurchmesser ausgewählt werden. Nur bei Systemen mit geringem Luftstrom sollten Sie 50-mm-Rohre verwenden.

## Details zum Rohrleitungssystem

### Stahlrohre

Unser Standardrohrleitungssystem besteht aus verzinktem Stahl und wird in 90 % aller Dustcontrol-Installationen eingesetzt. Aufgrund der dicken Rohrwände ist die Nutzungsdauer sehr hoch, auch bei Anwendungen mit einem hohen Abriebfaktor.

### Edelstahlrohre

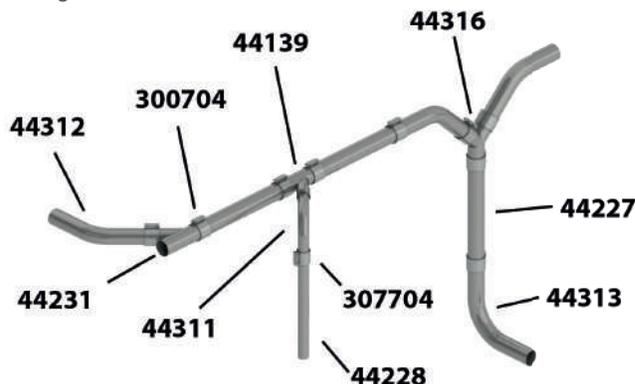
Die Edelstahlrohre werden eingesetzt, wenn abrasive Materialien verwendet werden oder hygienische Faktoren berücksichtigt werden müssen. Wenn das System für den Materialtransport ausgelegt wird, sollten Bögen mit einem großen Radius verwendet werden.

### Verstärkte Wickelfalzhohre

Die Wickelfalzhohre werden vor allem eingesetzt, um die Komponenten der Zentralanlage, den Vakuumerzeuger, die Filtereinheiten und den Vorabscheider zu verbinden. Die Wickelfalzhohre eignen sich in der Regel nicht für Anwendungen mit grobem oder abrasivem Material, sondern werden vor allem in Absauganlagen verwendet die Dämpfe, Rauch und leichten Staub transportieren.

### Befestigungselemente

Dustcontrol bietet ein vollständiges Sortiment an Befestigungselementen, die die Montage sowie Umbauten vereinfachen.



## Elastomer Rohrsystem

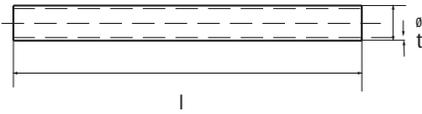
Beim Transport von Material in einem Rohrleitungssystem führt der turbulente Luftstrom zu Geräuschen. Die Materialpartikel schlagen gegen die harten Rohrwände. Wenn die Bögen, Zweigrohre und Montagehalterungen aus Elastomer (EPDM- oder NBR-Gummi) bestehen, verringert sich die Geräuschbelastung deutlich. Alle Bögen und Zweigrohre aus Elastomer sind zur einfachen Durchführung von Messungen und Sichtprüfungen mit einer verstopften Öffnung versehen.

Konen, Zweigrohre und Bögen werden aus EPDM- oder NBR-Gummi gefertigt. Die Komponenten sind abriebfest und schalldämmend.

Die Dustcontrol-Rohre bestehen aus verzinktem Stahl. Aufgrund der Materialstärke besitzen die Rohre eine lange Nutzungsdauer. Alle Angaben sind in Millimeter, sofern nichts anderes vermerkt ist.

## Rohrleitungssystem aus Stahl

### Rohre

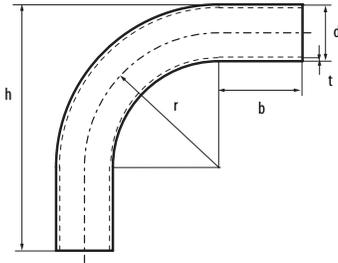


Art.Nr.	Bez.	d	L (m)	t	m (kg/m)
3071	Ø 50	50.8	3	1.5	1.8
3340**	Ø 50	50.8	0.135	1.5	1.8
3004*	Ø 76	76	3	1.5	2.6
3341**	Ø 76	76	0.135	1.5	2.6
3039*	Ø 108	108	3	1.5	3.9
3342**	Ø 108	108	0.135	1.5	3.9
3060	Ø 159	159	3	1.5	7.7

\*) Rohrbund in 6 m Länge: Ø 76 - Art.-Nr. 3278 (insg. 144 m); Ø 50 - Art.-Nr. 3279 (insg. 114 m)

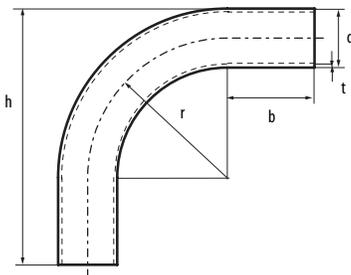
\*\*) Rohrstützen zur direkten Montage eines 45° Bogens an ein Elastomer-Zweigrohr.

### Bogen 90°



Art.Nr.	Bez.	d	r	b	h	t	m (kg)
3310	Ø 50	50.8	120	75	220	1.5	0.6
3309	Ø 50	50.8	85	75	185	1.5	0.3
3117	Ø 50	50.8	50	-	115	1.5	0.3
3311	Ø 76	76	160	180	313	1.5	1.3
3005	Ø 76	76	175	-	213	2.9	1.45
3118	Ø 76	76	65	-	150	1.5	0.6
3319	Ø 108	108	160	165	380	2.0	3.0
3061	Ø 159	159	375	-	455	4.5	10.1

### Bogen 90°, verlängert

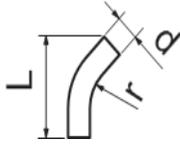


Art.Nr.	Bez.	d	r	b	t	m (kg)
3169	Ø 76	76	175	150	2.9	3.0
3165	Ø 108	108	250	150	3.6	6.5
3161	Ø 159	159	375	150	4.5	15.3

Unser Standardrohrleitungssystem besteht aus verzinktem Stahl und wird in 90 % aller Dust-control-Systeme eingesetzt. Aufgrund der dicken Rohrwände ist die Nutzungsdauer sehr hoch, auch bei Saugmaterial mit einem hohen Abriebfaktor.

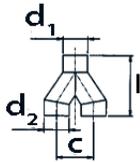
## Rohrleitungssystem aus Stahl

### Bogen 45°



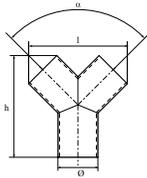
Art.Nr.	Bez.	d	r	L	t	m (kg)
3312	Ø 50	50	120	228	1.5	0.4
3317	Ø 76	76	160	333	1.5	0.9
3009	Ø 76	76	175	158	2.9	0.8
3321	Ø 108	108	160	433	2.0	2.4
3062	Ø 159	159	375	166.5	4.5	5.3

### Hosenrohr



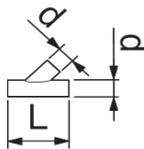
Art.Nr.	Bez.	d1	d2	c	h	t	m (kg)
3067	Ø 159/159	159	159	230	458	2.0	6.0

### Y-Rohr



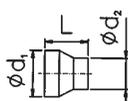
Art.Nr.	Bez.	d	$\alpha$	L	h	t	m (kg)
3324	Ø 50	50.8	90°	150	175	1.5	0.4
3323	Ø 76	76	90°	190	195	1.5	0.7
3322	Ø 108	108	90°	235	225	2.0	1.4
3066	Ø 159	159	180°	850	485	2.0	6.0

### Zweigrohr



Art.Nr.	Bez.	d	$\alpha$	L	t	m (kg)
3074	Ø 50	51	45°	170	1.5	0.5
3003	Ø 76	76	45°	245	1.5	0.9
3036	Ø 108/76	108/76	45°	300	1.5	1.8
3357	Ø 108	108	45°	267	1.5	1.9
3063	Ø 159	159	45°	400	2.0	4.4
3065	Ø 159/76	159/76	30°	390	2.0	3.3
3064	Ø 159/108	159 /108	30°	390	2.0	3.9

### Konus

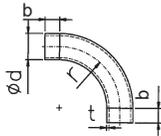


Art.Nr.	Bez.	d1	d2	L	t	m (kg)
3078	Ø 76/50	76	50	95	1.0	0.15
3197	Ø 80/76	80	76	70	2.0	0.2
3030	Ø 108/76	108	76	95	1.0	0.15

Weitere Maße: mit Elastomer-Formteilen.

# Rohrleitungssystem aus Stahl

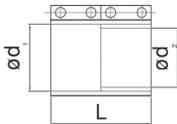
## Abriebfester Bogen 90°



Art.Nr.	Bez.	d	r	b	t	m (kg)
3235*	Ø 76	87	175	50	7.0	5.0
3234*	Ø 108	121	250	50	5.5	10.6

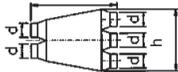
\*Bogen in Kombination mit abriebfestem Verbinder.

## Abriebfester Verbinder



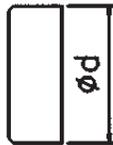
Art.Nr.	Bez.	d1	d2	L	m (kg)
3243	Ø 76	87	76	130	0.5
3244	Ø 108	121	108	130	0.7

## Druckverteilerkasten



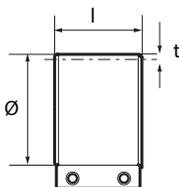
Art.Nr.	Bez.	d	h	m (kg)
3057	3/2	108	472	10.0
3058	2/2	108	570	7.0

## Endverschluss für Stahlrohr



Art.Nr.	Bez.	d	m (kg)
3172	Ø 50	50.8	0.1
3174	Ø 76	76	0.1
3906	Ø 108	108	0.2

## Verbinder



Art.Nr. EPDM**	Art.Nr. NBR*	Bez.	d	L	t	m (kg)
3077	3271	Ø 50	50.8	65	4.5	0.2
3007	3272	Ø 76	76	65	5.0	0.3
3031	3273	Ø 108	108	65	5.5	0.4
3045	3274	Ø 159	159	65	6.5	0.5

\*) Ölbeständig

\*\*) Antistatisch

# Rohrleitungssystem aus Edelstahl

Rostfreie Edelstahlrohre werden verwendet, wenn abrasives Material zu fördern ist oder hygienische Faktoren berücksichtigt werden müssen. Je nach Einsatzgebiet bieten wir zwei verschiedene Versionen des Edelstahlrohrs an.

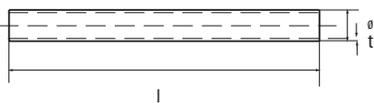
## Welches Rohrleitungssystem aus Edelstahl nutzen?

Rohrleitungssystem aus Edelstahl	Einsatzgebiet	Europäische Norm
Rohrleitungssystem aus Edelstahl	Beförderung von abrasivem Material oder bei Berücksichtigung hygienischer Faktoren.	1.4301
Rohrleitungssystem aus Edelstahl Lebensmittel- / Pharmaindustrie	Beförderung von Material in Lebensmittel- und Pharmaindustrie.	1.4404

## Rohrleitungssystem aus Edelstahl 1.4301 / AISI 304

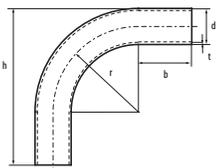
Rostfreie Edelstahlrohre werden verwendet, wenn abrasives Material zu fördern ist oder hygienische Faktoren berücksichtigt werden müssen. Stahlgüte gemäß 1.4301 / AISI 304.

### Rohre



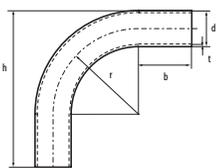
Art.Nr.	Bez.	d	L (m)	t	m (kg/m)
3211	Ø 50	50,8	3	1,0	1,3
3212	Ø 76	76	3	1,0	1,9
3267	Ø 108	108	3	1,0	2,5
3227	Ø 159	159	3	1,0	4,0

### Bogen 90°



Art.Nr.	Bez.	d	r	b	h	t	m (kg)
3314	Ø 50	50,8	120	75	220	1,5	0,6
3316	Ø 76	76	160	180	313	1,5	1,3
3320	Ø 108	108	160	165	380	2,0	3,0
3262	Ø 159	159	87	90	260	1,0	1,8

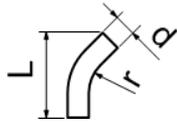
### Bogen 90°, verlängert



Art.Nr.	Bez.	d	r	b	t	m (kg)
3266	Ø 76	76	460	-	2,0	3,2
3303	Ø 108	108	800	150	2,0	10,0

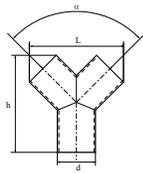
## Rohrleitungssystem aus Edelstahl 1.4301 / AISI 304

Bogen 45°



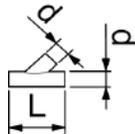
Art.Nr.	Bez.	d	r	L	t
3318	Ø 76	76	160	333	1.5
3315	Ø 108	108	160	433	2.0

Y-Rohr



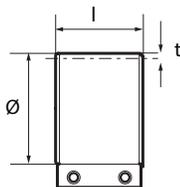
Art.Nr.	Bez.	d	α	L	h	t	m (kg)
3331	Ø 50	50.8	90°	150	175	1.5	0.4
3330	Ø 76	76	90°	190	195	1.5	0.7
3329	Ø 108	108	90°	235	225	2.0	1.4

Zweigrohr



Art.Nr.	Bez.	d1	d2	L	α	t	m (kg)
3210	Ø 50/50	50	50	170	45°	1.5	0.5
3199	Ø 76/76	76	76	245	45°	1.5	1.0
3358	Ø 108/108	108	108	267	45°	1.5	1.8

Verbinder



Art.Nr. NBR	Bez.	d	L	t	m (kg)
307702*	Ø 50	50.8	65	4.5	0.2
300702*	Ø 76	76	65	5.0	0.3
303102*	Ø 108	108	65	5.5	0.4
304502*	Ø 159	159	65	6.5	0.5

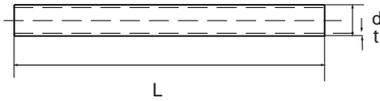
\*) Material EPDM/Edelstahl



## Rohrleitungssystem aus Edelstahl 1.4404 / AISI 316L

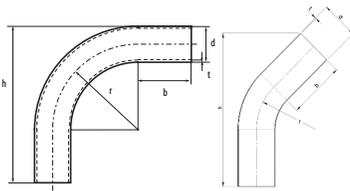
Rohrleitungssystem aus Edelstahl für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie.  
Stahlgüte gemäß 1.4404 / AISI 316L.

### Rohre



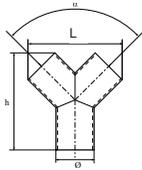
Art.Nr.	Bez.	d	L	t	m (kg)
44228	Ø 50	50	4000	1	5
44227	Ø 76	76.1	4000	1.2	9
44226	Ø 108	108	4000	1.5	16

### Bogen 45°, 90°



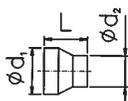
Art.Nr.	Bez.	d	r	b	h	t	m (kg)
44308	Ø 50_45°	50.8	120	75	231	1	0.3
44311	Ø 50_90°	50.8	120	75	220	1	0.4
44312	Ø 76_45°	76.1	160	180	447	1.5	1.4
44313	Ø 76_90°	76.1	160	180	378	1.5	1.7
44306	Ø 108_45°	108	162	163	431	2	2.4
44307	Ø 108_90°	108	162	163	379	2	3.1

### Y-Rohr



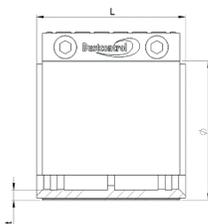
Art.Nr.	Bez.	d	α	L	h	t	m (kg)
44225	Ø 50	50.8	90°	151	175	1	0.3
44316	Ø 76	76	90°	188	195	1.2	0.6
44224	Ø 108	108	90°	233	225	1.5	1.1

### Konus



Art.Nr.	Bez.	d1	d2	L	t	m (kg)
44318	Ø 80/76	76.1	50	95	1	0.2
44319	Ø 108/76	108	76.1	93	1.2	0.3

### Verbinder



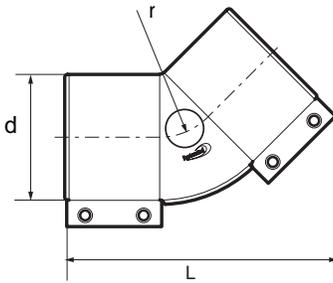
Art.Nr.	Bez.	d	L	t	m (kg)	Dichtung
307703	Ø 50	58	65	4	0.16	FPM
307704	Ø 50 GFF*	58	65	4	0.28	FPM
300703	Ø 76	84	65	4	0.2	FPM
300704	Ø 76 GFF*	84	65	4	0.32	FPM
303103	Ø 108	116	65	4	0.25	FPM
303104	Ø 108 GFF*	116	65	4	0.37	FPM

\*) GFF = Good For Food = Einhausung der Schrauben für bessere Reinigung

In Bögen, Zweigrohren und Halterungen eingesetztes Elastomer (EPDM oder NBR) verringert den Geräuschpegel und besitzt eine hohe Verschleißfestigkeit. Dank einer von Dustcontrol patentierten radialen Erhöhung im Rohrbogen wird der Verschleiß auf eine größere Fläche verteilt, d.h. der Verschleiß ist geringer und das Risiko einer Verstopfung wird kleiner. NBR wird bei Absaugung von Ölen und Schneidflüssigkeiten empfohlen.

## Formteile aus Elastomer

### Bogen 45° (komplett mit Verbindern)



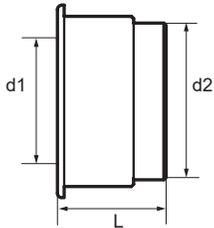
Art.Nr. EPDM**	Art.Nr. NBR***	Bez.	d	L	r	m (kg)
307311	307312	Ø 50	50.8	150	66	0.5
3343*		Ø 50	50.8	150	66	0.5
300911	300912	Ø 76	76	170	79	0.6
3344*		Ø 76	76	170	79	0.6
302911	302912	Ø 108	108	195	94	0.8
3345*		Ø 108	108	195	94	0.8

\*) Material EPDM/Edelstahl

\*\*\*) Antistatisch

\*\*\*) Ölbeständig

### Konus

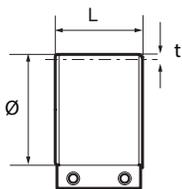


Art.Nr. EPDM**	Art.Nr. NBR***	Bez.	d1	d2	L	m (kg)
3305	3325	Ø 76/50	50.8	76	50	0.1
3306	3326	Ø 108/76	76	108	55	0.3
3307	3327	Ø 108/100	100	108	35	0.1
3308	3328	Ø 159/108	108	159	70	0.7

\*\*\*) Antistatisch

\*\*\*) Ölbeständig

### Verbinder



Art.Nr. EPDM**	Art.Nr. NBR***	Bez.	d	L	t	m (kg)
3077	3271	Ø 50	50,8	65	4.5	0.2
307702*		Ø 50	50,8	65	4.5	0.2
3007	3272	Ø 76	76	65	5.0	0.3
300702*		Ø 76	76	65	5.0	0.3
3031	3273	Ø 108	108	65	5.5	0.4
303102*		Ø 108	108	65	5.5	0.4
3045	3274	Ø 159	159	65	6.5	0.5
304502*		Ø 159	159	65	6.5	0.5

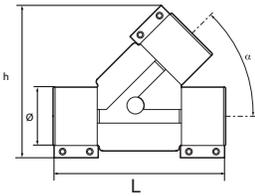
\*) Material EPDM/Edelstahl

\*\*\*) Antistatisch

\*\*\*) Ölbeständig

# Formteile aus Elastomer

## Zweigrohr 45° (komplett mit Verbinder)



Art.Nr. EPDM**	Art.Nr. NBR***	Bez.	d	L	h	m (kg)
307411	307412	Ø 50	50.8	220	150	0.8
3346*		Ø 50	50.8	220	150	0.8
300311	300312	Ø 76	76	250	200	1.2
3347*		Ø 76	76	250	200	1.2
303511	303512	Ø 108	108	300	260	1.6
3348*		Ø 108	108	300	260	1.6

\*) Material EPDM/Edelstahl

\*\*) Antistatisch

\*\*\*) Ölbeständig

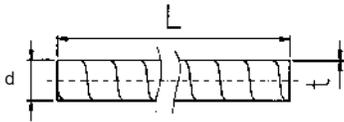
TECHNISCHE DATEN	EDPM	NBR
Temp °C max./min.	140/-60	120/-60
Antistatisch	Ja	Nein
Verschleißfestigkeit	Sehr gut	Gut
UV- und Ozonbeständigkeit	Sehr gut	Begrenzt
Beständigkeit gegen Rauch	Sehr gut	Gut
Beständigkeit gegen Lösungsmittel und Öl	Schlecht	Sehr gut



Das verstärkte Wickelfalzrohrsystem wird meist verwendet, um den Abscheider mit dem Unterdruckerzeuger zu verbinden. Außerdem wird es in Absaugsystemen für Rauch und leichten Staub eingesetzt.

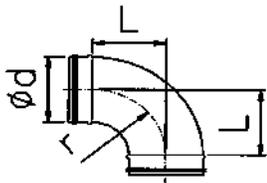
## Verstärkte Wickelfalzrohre

### Wickelfalzrohr



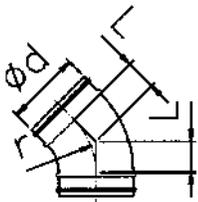
Art.Nr.	Bez.	d	L	t	m (kg/m)
3013	Ø 100	100	3	0.6	1.8
3123	Ø 125	125	3	0.6	2.2
3042	Ø 160	160	3	0.8	3.7
3095	Ø 200	200	3	0.8	4.7
3090	Ø 250	250	3	0.8	5.9

### Bogen 90°



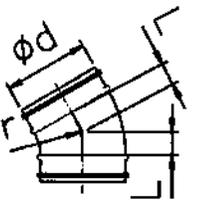
Art.Nr.	Bez.	d	r	L	m (kg)
3014	Ø 100	100	100	100	0.4
3124	Ø 125	125	125	125	0.6
3043	Ø 160	160	160	160	0.8
3096	Ø 200	200	200	200	1.5
3091	Ø 250	250	250	250	2.4

### Bogen 45°



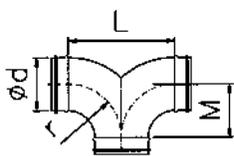
Art.Nr.	Bez.	d	r	L	m (kg)
3086	Ø 100	100	100	43	0.3
3125	Ø 125	125	125	52	0.4
3089	Ø 160	160	160	66	0.6
3088	Ø 200	200	200	83	0.9
3087	Ø 250	250	250	104	1.3

### Bogen 30°



Art.Nr.	Bez.	d	r	L	m (kg)
3024	Ø 100	100	100	25	0.3
3126	Ø 125	125	125	33	0.3
3025	Ø 160	160	160	43	0.5
3026	Ø 200	200	200	54	0.7
3027	Ø 250	250	250	67	1.4

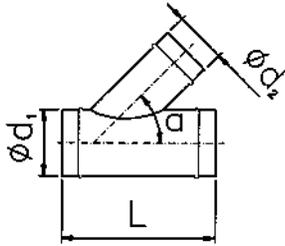
### Y-Rohr



Art.Nr.	Bez.	d	r	L	M	m (kg)
3127	Ø 125	125	190	375	190	1.5
3128	Ø 160	160	240	480	240	2.5
3129	Ø 200	200	300	600	300	3.8
3130	Ø 250	250	375	750	375	8.6

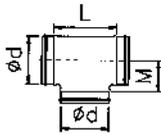
# Verstärkte Wickelfalzrohre

## Zweigrohr



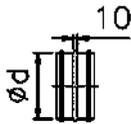
Art.Nr.	Bez.	d1	d2	L	$\alpha$	m (kg)
3131	Ø 100/100	100	100	290	45°	1.3
3132	Ø 125/100	125	100	290	45°	1.4
3148	Ø 125/125	125	125	290	45°	1.6
3133	Ø 160/100	160	100	370	45°	1.6
3134	Ø 160/125	160	125	370	45°	1.9
3149	Ø 160/160	160	160	370	45°	2.5
3135	Ø 200/100	200	100	460	45°	2.2
3136	Ø 200/125	200	125	460	45°	2.3
3137	Ø 200/160	200	160	460	45°	2.9
3150	Ø 200/200	200	200	460	45°	3.5
3138	Ø 250/160	250	160	575	45°	3.4
3139	Ø 250/200	250	200	575	45°	4.0
3151	Ø 250/250	250	250	575	45°	4.6

## T-Rohr



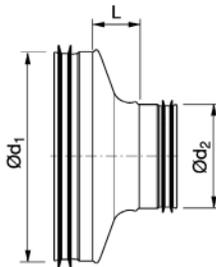
Art.Nr.	Bez.	d	L	M	m (kg)
3051	Ø 160	160	229	105	0.9

## Nippel



Art.Nr.	Bez.	d	m (kg)
3015	Ø 100	100	0.1
3144	Ø 125	125	0.2
3044	Ø 160	160	0.2
3099	Ø 200	200	0.3
3094	Ø 250	250	0.5

## Konus

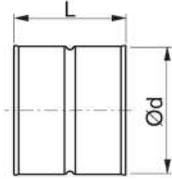


Art.Nr.	Bez.	d1	d2	L	m (kg)
3054	Ø 100/80	100	80	18	0.2
3141	Ø 125/100	125	100	22	0.2
3157	Ø 125/110	125	110	48	0.3
3028	Ø 160/100	160	100	37	0.3
3142	Ø 160/125	160	125	26	0.2
3098	Ø 200/160	200	160	26	0.3
3093	Ø 250/200	250	200	32	0.6
3122	Ø 250/160	250	160	53	0.5
3268	Ø 250/160	250	160	113	0.6
3269	Ø 250/200	250	200	92	0.6

Das verstärkte Wickelfalzrohrsystem wird meist verwendet, um den Abscheider mit dem Unterdruckerzeuger zu verbinden. Außerdem wird es in Absaugsystemen für Rauch und leichten Staub eingesetzt.

## Verstärkte Wickelfalzrohre

### Muffe

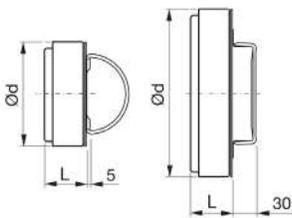


Art.Nr.	Bez.	d	L	m (kg)
3055	Ø 100	100	90	0.1
3143	Ø 125	125	90	0.2
3056	Ø 160	160	90	0.2
3082	Ø 200	200	90	0.3
3083	Ø 250	250	130	0.5

### Enddeckel

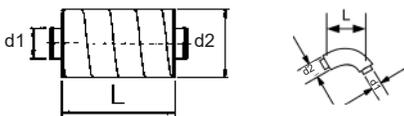
Ø100 - 160

Ø200 - 250



Art.Nr.	Bez.	d	L	m (kg)
3152	Ø 100	100	40	0.1
3153	Ø 125	125	40	0.1
3154	Ø 160	160	40	0.2
3155	Ø 200	200	40	0.3
3156	Ø 250	250	40	0.5

### Schalldämpfer

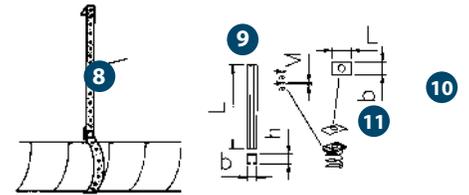
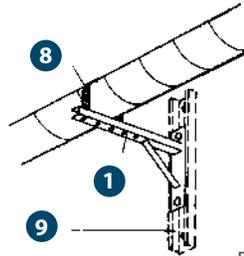
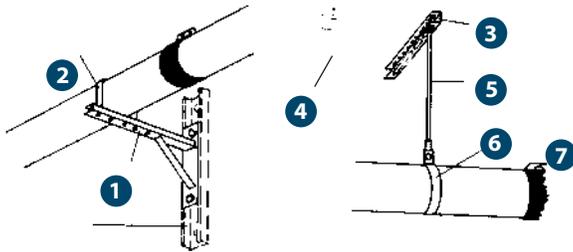


Art.Nr.	d1	d2	L	m (kg)
3195	80	180	300	2.2
3350	100	150	250	1.4
4476	100	200	600	4.8
4942	100	200	300	2.6
3228	125	224	300	3.0
3182	160	335	1200	19.8
3183	160	335	600	10.7
3184	160	260	600	6.3

### Schalldämpfer Dämpfung in dB für mittlere Frequenzen in Hz

TECHNISCHE DATEN	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k	2k	4k	8k
3182	10	18	34	49	53	30	18
3183	8	15	23	31	40	22	16
3184	4	8	21	37	40	22	14
3195	4	8	16	27	34	35	19
3228	2	7	14	21	26	20	12
4476	8	13	25	40	50	40	21
4942	4	8	14	23	27	25	14

# Befestigungselemente



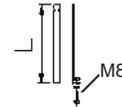
Die Röhre auf beiden Seiten des Verbinders befestigen.

## 1 Konsole



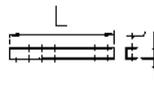
Art.Nr.	Bez.	L	t	m (kg)
3008	300	300	3	0.85
3037	500	500	3	1.50
3178	1000	1000	3	3.00

## 2 Bandschelle



Art.Nr.	Bez.	L	m (kg)
3107	50	140	0.10
3021	76	210	0.10
3022	108	290	0.10
3023	159	425	0.15

## 3 Wand- und Deckenhalterung



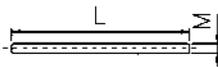
Art.Nr.	Bez.	L	t	m (kg)
3106	270	270	3	0.40
9622	2000	2000	3	3.00

## 4 Trägerklammer



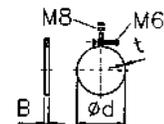
Art.Nr.	Bez.	M
3192	M8	M8
3251	M10	M10

## 5 Gewindestange



Art.Nr.	Bez.	L	M	m (kg/m)
3017	HGS8	2000	M8	0.35
3250	M10	1000	M10	0.50

## 6 Rohrbügel

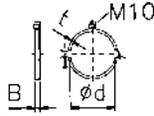


Art.Nr.*	d	B	t	m (kg)
3185	50	20	1.25	0.10
3186	76	20	2.0	0.15
3187	110	25	2.0	0.25
3188	160	25	3.0	0.40
3189	200	25	3.0	0.55
3190	250	25	3.0	0.75

\*) 5 St.

# Befestigungselemente

## 7 Rohrschelle, gummibelegt (EPDM)



Art.Nr.	d	B	t
3245	50	24	1.5
3246	76	24	1.5
3284	101	24	2.0
3247	108	24	1.5
3285	125	24	2.0
3248	160	24	2.0
3249	200	24	3.0
3286	245	30	3.0

## 10 Schiebemutter



Art.Nr.	a	b	t
3253	52.6	45.5	5.0

## Zweiteiliger Bügel



Art.Nr.	d
3068	160
3069	200

## Kabelbinder, Nylon



Art.Nr.	L
9817	136
9815	360

## Schraubensatz für die Montage

Art.Nr.
3198

## 8 Lochband

Art.Nr.	L (m)	b	t	m (kg/m)
3158	25	25	1	0.15

## 9 C-Schiene



Art.Nr.	L	b	h	
3159	300	41	21	
3241	2000	41	21	perforiert
3252	3000	41	21	perforiert

## 11 Schiebemutter mit Feder



Art.Nr.	M
9601	M8
3289	M10

## Z-Winkel



Art.Nr.
3011

## L-Winkel



Art.Nr.
3012

## Klebeband

Art.Nr.	L (m)
9076	50

