

Produktinformation – Verbinder

Programm und technische Daten | Ausgabe 2



Verbinder

Zugfeste und nicht zugfeste Verbindungen für SML, KML, TML und BML



RSP

Allgemein

SML

KML

TML

BML

Verbinder

Montage

Verbinder-Produktinformation

Die Produktbeschaffenheit der Verbindungen ist in der EN 877 geregelt. Sie fordert die Wasser- und Gasdichtheit des gesamten Systems bei drucklos und druckbelastet konzipierten Abwasserleitungen.

Die Hinweise und Bestimmungen zur Montage sind in der Norm DIN EN 12056 festgelegt. Bei der

Installation außerhalb von Gebäuden bzw. zur Grundstücksentwässerung gelten die DIN EN 752 und DIN EN 1610.

Geprüfte Qualität

Die Vielzahl der Verbinder, abgestimmt auf das Rohr- und Formteilsortiment, ist nach allen aktuellen Vorgaben gefertigt und geprüft. Für unterschiedliche

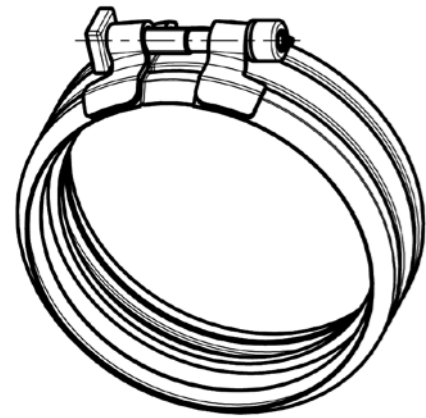
Anforderungen und vielfältige Einsatzmöglichkeiten bietet das Programm eine gute und sichere Verbindung.

Für jede Aufgabe

Ob Hoch- oder Tiefbau, Brückenbau, drucklose oder druckbeaufschlagte Entwässerung: Die Produktpalette reicht von Ein- und Zweischraubverbindern über Fix

bis hin zu Krallen und Sicherungsschellen. Diese sind jeweils in verschiedenen Metallqualitäten (z. B. 1.4510/11 oder 1.4571) und in Abmessungen von DN 40 bis DN 400, teilweise auch größer, erhältlich.

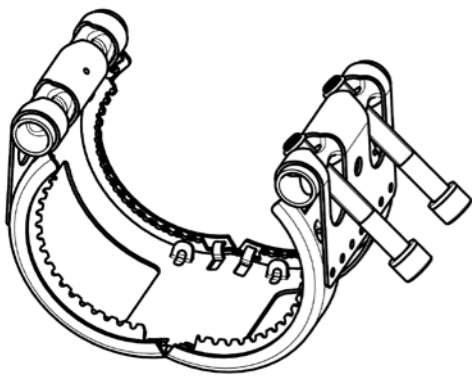
Eigenschaften



Die einfache Montage macht die Verbinder von RSP zuverlässig und wirtschaftlich. Praxisorientiert entwickelt, bieten sie in jedem Bereich die jeweils optimale Problemlösung.

Für die unterschiedlichen Anforderungen in den diversen Einsatzbereichen sind die Verbinder auch in Werkstoffen wie stabilisiertem ferritischem Chromstahl (1.4510/11), austenitischem Chrom-Nickel-Stahl in verschiedenen Festigkeiten (1.4301 bzw. 1.4310) und austenitischem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4571-INOX) erhältlich.

Ausgereifte Verschlusseinheiten sorgen für eine unkomplizierte Verarbeitung und sichere, rein dichtende Verbindung. Es werden, je nach Anforderung, axial zugfeste und nicht zugfeste Ausführungen angeboten.



Für Gebäudeabwässer werden Dichtmanschetten aus EPDM-Material verwendet. Durch Dichtmanschetten der Qualität NBR ist ein Einsatz auch im Bereich öl- und benzinbelastete Abwässer möglich.

Ferner zeichnet sich das Programm durch eine große Nennweiten-spanne von DN 40 bis DN 400 und größer aus.

Die Verbinder sind auch zur Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien geeignet.

Für ausgefallene Projekte mit besonders großen Rohrdurchmessern stehen massive Rohrkupplungen zur Verfügung.

Inhaltsverzeichnis | Produktübersicht

CV	58
Übergangsverbinder	58
CE-Chrom-Nickel-Stahl	58
Rapid	59
Rapid INOX	59
NBR-Dichtmanschette	59
Kombi Kralle	60
CV Kralle	60
Rapid Kralle	60
Fix Verbinder	61
G-A Kralle	61
SVE-Verbinder	61
Rohrkupplung Flex	62
Rohrkupplung Flex INOX (wie Flex)	62
Rohrkupplung Grip	63
Rohrkupplung Grip INOX (wie Grip)	63

Axial nicht zugfest

CV

Verschlusseinheit mit Schrauben, verzinkt, Dichtmanschette aus EPDM

DN	bar	Werkstoff W2	Schraube	VPE	Art.-Nr.
50	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 6	100	RW2100050
70	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 6	100	RW2100070
80	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 6	100	RW2100080
100	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	100	RW2100100
125	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	70	RW2100125
150	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	50	RW2100150
200	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	30	RW2100200
250	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	25	RW2100250
300	-	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	20	RW2100300

Übergangsverbinder

70/80	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	100	RW2500070/80
-------	-----	---------------------------	-----	-----	--------------



Axial nicht zugfest, brandgeschützt

Rapid

Verschlusseinheit 1.4301/1.4510/11, Schraube und Mutter verzinkt, Dichtmanschette aus EPDM

DN	bar	Werkstoff W2	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 5	100	RW2500040
50	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	100	RW2500050
70	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	100	RW2500070
80	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	100	RW2500080
100	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	100	RW2500100
125	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	70	RW2500125
150	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 8	50	RW2500150
200	0,5	Band Chromstahl 1.4510/11	M 10	15	RW2500200
250	0,3	Band Chromstahl 1.4510/11	M 10	4	RW2500250
300	0,3	Band Chromstahl 1.4510/11	M 10	4	RW2500300



Axial nicht zugfest

CE-Chrom-Nickel-Stahl

Verschlusseinheit mit Schrauben A2, Dichtmanschette aus EPDM – für Erdverlegung geeignet

DN	bar	Werkstoff W4	Schraube	VPE	Art.-Nr.
50	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 6	25	RW4600050
70	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 6	25	RW4600070
100	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8	50	RW4600100
125	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8	20	RW4600125
150	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8	20	RW4600150
200	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8	20	RW4600200
250	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8	20	RW4600250
300	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8	20	RW4600300



Axial nicht zugfest, brandgeschützt

Rapid INOX

Verschlusseinheit 1.4571, Schraube und Mutter A4, Dichtmanschette aus EPDM – für Erdverlegung geeignet

DN	bar	Werkstoff W5	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 5	100	RW5500040
50	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8	100	RW5500050
70	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8	100	RW5500070
80	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8	100	RW5500080
100	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8	100	RW5500100
125	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8	70	RW5500125
150	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8	50	RW5500150
200	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10	15	RW5500200
250	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10	4	RW5500250
300	0,5	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10	4	RW5500300



NBR-Dichtmanschette

DN	Art.-Nr.
50	Gummimanschette für Einschraubverbinder 180050
70	NBR Qualität 180070
100	Benzin- und ölbeständig 180100
125	180125
150	180150
200	180200



Axial zugfest

Kombi Kralle

Für alle Einschraubverbinder Rapid und alle Zweischraubverbinder CV und CE geeignet

DN	bar	Werkstoff W1	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	10	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 8	10	402040
50	10	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 8	10	402050
70	10	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 8	10	402070
80	10	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 8	10	402080
100	10	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 10	10	402100
125	5	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 10	10	402125
150	5	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 10	10	402150
200	3	St 3K 40 mit geh. Kralleneinlage	M 12	2	402200



Axial zugfest

CV Kralle

DN	bar	Werkstoff W1	Schraube	VPE	Art.-Nr.
50	3	Stahl verzinkt	M 8	10	RW1400050
70	3	Stahl verzinkt	M 8	10	RW1400070
100	3	Stahl verzinkt	M 10	10	RW1400100
125	3	Stahl verzinkt	M 10	10	RW1400125
150	3	Stahl verzinkt	M 10	10	RW1400150
200	3	Stahl verzinkt	M 10	2	RW1400200



Axial zugfest

Rapid Kralle

2 Schellenhälften mit gehärteten Kralleneinlagen

DN	bar	Werkstoff W1	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	10	Stahl verzinkt	M 8	10	RW1401040
50	10	Stahl verzinkt	M 8	10	RW1401050
70	10	Stahl verzinkt	M 8	10	RW1401070
80	10	Stahl verzinkt	M 8	10	RW1401080
100	10	Stahl verzinkt	M 10	10	RW1401100
125	5	Stahl verzinkt	M 10	10	RW1401125
150	5	Stahl verzinkt	M 10	10	RW1401150
200	3	Stahl verzinkt	M 12	5	RW1401200



Übergangsverbindung

Fix Verbinder

Zur Verbindung von SML-Rohren und -Formstücken mit anderen Rohrsystemen (Werkstoffen)

DN	bar	Werkstoff	Schraube	VPE	Art.-Nr.
50	-	Gummimanschette EPDM		50	300050
70	-	Spannband aus Stahl 1.4016		50	300070
80	-			20	300080
100	-			20	300100
125	-			10	300125



Axial zugfest

G-A Kralle

Einsatz in Verbindung mit Rapid Verbinder bis max. 10 bar und mit CV Verbinder bis max. 5 bar empfohlen.

DN	bar*	Werkstoff W2	Schraube	VPE	Art.-Nr.
50	10 (5*)	Stab. ferr. Chromstahl	M 8	10	RW2404050
70	10 (5*)	Stab. ferr. Chromstahl	M 8	10	RW2404070
80	10 (5*)	Stab. ferr. Chromstahl	M 8	10	RW2404080
100	10 (5*)	Stab. ferr. Chromstahl	M 10	10	RW2404100
125	10 (5*)	Stab. ferr. Chromstahl	M 10	5	RW2404125
150	5	Stab. ferr. Chromstahl	M 10	3	RW2404150
200	5	Stab. ferr. Chromstahl	M 12	5	RW2404200
250	3	Stab. ferr. Chromstahl	M 12	4	RW2404250
300	3	Stab. ferr. Chromstahl	M 12	4	RW2404300



*Bei CV und CE Verbindern.

Axial nicht zugfest

SVE-Verbinder

Einfache Verbindung von erdverlegten Rohrsystemen

DN		VPE	Art.-Nr.
50	Steckverbindung aus Polypropylen mit	50	301050
70	eingeleger Lippendichtung aus NR-SBR	100	301080
100	Große Rohrabstände können überbrückt werden	100	301100
125		55	301125
150		40	301150
200		21	301200



Axial nicht zugfest

Rohrkupplung Flex

Druckstabil bis 10 bar mit Festpunkten, Dichtung EPDM, Bändeinlage

DN	bar	Werkstoff W2	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
50	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
70	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
80	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
100	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
125	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 10		
150	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 10		
200	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
250	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
300	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
400	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
500	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
600	-	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		



Axial nicht zugfest

Rohrkupplung Flex INOX (wie Flex)

Zum Einsatz im Brückenbau oder bei Erdverlegung geeignet

DN	bar	Werkstoff W5	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
50	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
70	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
80	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
100	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
125	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10		
150	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10		
200	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
250	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
300	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
400	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
500	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
600	-	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		



Axial zugfest

Rohrkupplung Grip

Zur Verbindung großer Rohrdurchmesser geeignet, Bolzen (schwere Ausführung) und Schrauben verzinkt, Dichtung EPDM oder NBR

DN	bar	Werkstoff W2	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
50	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 8		
70	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 10		
80	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 10		
100	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 10		
125	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
150	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 12		
200	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 16		
250	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 16		
300	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 16		
400	10	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 16		
500	6	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 16		
600	4	Band Chrom-Nickel-Stahl 1.4301	M 16		



Axial zugfest

Rohrkupplung Grip INOX (wie Grip)

Bolzen (schwere Ausführung) und Schrauben A4, für Erdverlegung geeignet

DN	bar	Werkstoff W5	Schraube	VPE	Art.-Nr.
40	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
50	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 8		
70	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10		
80	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10		
100	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 10		
125	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
150	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 12		
200	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 16		
250	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 16		
300	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 16		
400	10	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 16		
500	6	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 16		
600	4	Band CrNi-Molybdän-Stahl 1.4571	M 16		



Weitere Teile auf Anfrage (vgl. Preisliste/Internet).

Montage

Schneiden, Verbinden,
Befestigen



RSP

Allgemein

SML

KML

TML

BML

Verbinder

Montage

Montageanleitung

Für die Montage der gusseisernen Abwassersysteme innerhalb von Gebäuden ist in erster Linie die Norm DIN EN 12056 maßgebend. Hierin sind die Dichtheit der Systeme, die Befestigung und die Anforderungen bei eventuell auftretenden Drücken geregelt. Für den Bereich der Erdverlegung und außerhalb von Gebäuden gelten die DIN EN 1610 und DIN

EN 752 sowie die DIN 4124. Sie fordern z. B. eine Sichtprüfung nach Abschluss der Verlegearbeiten und eine Dichtheitsprüfung vor Verfüllung des Rohrgrabens.

Die Vorgaben dieser Normen zur Gebäude- und Grundstücksentwässerung sind bei der Installation von RSP-Systemen absolut bindend.

Schneiden der Rohre

In der DIN EN 1610 unter Punkt 8.5.5 heißt es: „Das Ablängen von Rohren sollte mit den vom Hersteller empfohlenen geeigneten Werkzeugen ausgeführt werden. Die Schnitte müssen so ausgeführt sein, dass die Funktion der herzustellenden Verbindung sichergestellt ist.“

Hierfür bieten sich z. B. Rohrschneider oder elektrische Rohrsägen wie z. B. die „PIPECUT“ von Rothenberger an. Auf eine gute Fixierung ist zu achten, um einen sauberen und rechtwinkligen Schnitt zu gewährleisten. Winkelschleifer mit Trennscheiben sind nicht zu empfehlen. Damit sich keine Schmutzablagerungen zwischen den verbundenen

Teilen bilden, muss die Schnittfläche immer glatt und entgratet sein. Die Schnittkanten sollten vor dem Verbinden mit einem Schutzanstrich versehen werden.

Verbinden der Rohre und Formstücke

In der DIN EN 12056-1, 5.4.2, Teil 5, Abschnitt 6.2, und der DIN EN 752-2 wird die Wasserdichtheit der

Abwasserkanäle und -leitungen als Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Betrieb der Entwässerungsanlagen gefordert. Die DIN EN 12056 fordert auch die Gasdichtheit innerhalb von Gebäuden, damit keine Kanalgase aus den Leitungsanlagen austreten.

Hierzu werden Verbinder mit einer oder zwei Schrauben verwendet. Darüber hinaus gibt es ein umfangreiches Sortiment an Ergänzungsartikeln, wie z. B. Krallen zur Sicherung von druckbeaufschlagten Leitungen oder INOX-Verbinder für die Erdverlegung. Wir empfehlen in diesem Fall, auf Verbinder aus dem Programm von RSP zurückzugreifen, da diese auf die nötigen Funktionen und Erfordernisse geprüft sind und der gültigen Norm EN 877 entsprechen.

Ausführung

Der komplette Verbinder wird bis zum mittleren Distanzring der Dichtung auf das Rohr geschoben. Dann wird das zweite Rohrende von der anderen Seite eingesteckt. Die Schrauben werden festgezogen, bis beide Spannbacken zusammenstoßen.

Auf einen sauberen Zustand der Dichtstellen ist zu achten. Die Rohrenden sind gegebenenfalls zu entgraten und Unebenheiten sind zu beseitigen.

Bei der Verwendung von Krallen ist darauf zu achten, dass die Schellenteile die Rohrenden gleichmäßig umschließen. Die Krallenspitzen dürfen nicht auf dem Blechmantel der Dichtschelle aufsitzen. Es ist daher empfehlenswert, die Schellenhälften locker miteinander zu verschrauben. Dann erst werden die Schrauben über Kreuz angezogen. Die Verschlusssteile

sollten parallel möglichst mit dem gleichen Abstand zusammengezogen werden.

Befestigen der Rohrsysteme

In den Normen wird auch die Befestigung von Rohrleitungen geregelt. Darin heißt es: „Rohrleitungen sind sicher zu befestigen. Die Stützweiten der Rohrleitungen sowie Maßnahmen gegen Auseinandergleiten und Ausweichen aus der Achse sind entsprechend den Verlegeanleitungen der Hersteller für den jeweiligen Rohrwerkstoff festzulegen. Freiliegende Leitungen sollen nicht an Wänden anliegen.“ In der DIN EN 12056-2 ist ein zulässiges Mindestgefälle von 0,5 % vorgeschrieben.

Zu beachten ist, dass eine ausreichende Anzahl von Befestigungen verwendet wird, um eine sorgfältige Verlegung, insbesondere von Sammelleitungen, zu gewährleisten. Die Befestigung von RSP-SML-Rohren hat in einem max. Abstand von 2 m zu erfolgen. Dies bedeutet, dass bei einer Rohrlänge zwischen 2 und 3 m mind. 2 Befestigungen nötig sind. Im Bereich einer Verbindung darf der Abstand von der Befestigung zum Rohrende bzw. zur Verbindung nicht mehr als 0,7 m betragen.

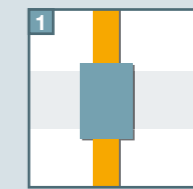
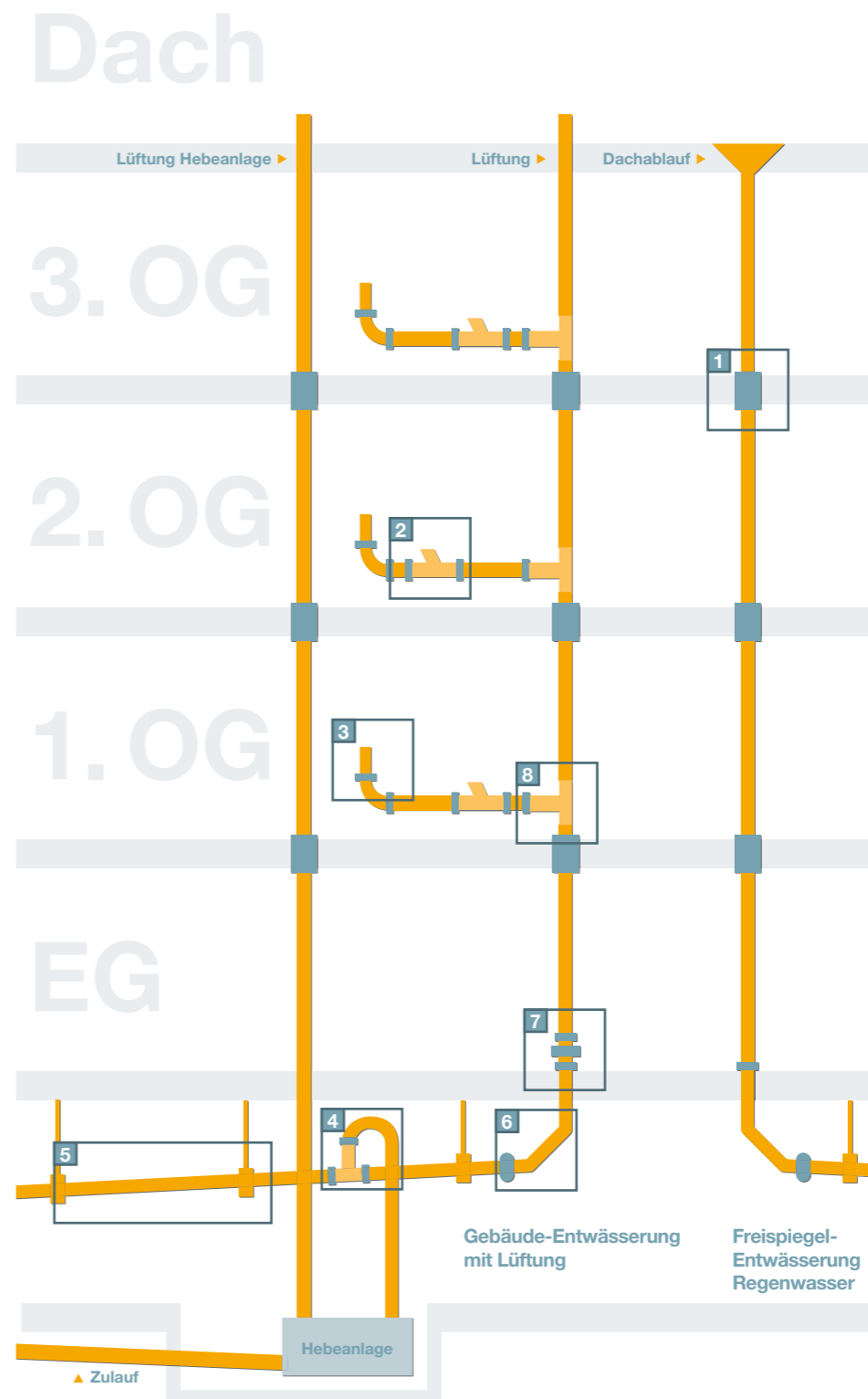
Falleitungen, druckbeaufschlagte Leitungen oder auch Leitungen mit Richtungsänderungen müssen zusätzlich durch Fallrohrstützen,

Krallen bzw. Festpunkthalterungen ausreichend befestigt werden.

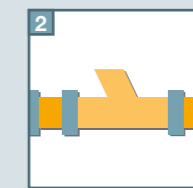
Generell ist auf eine gleichmäßige Anbringung der Befestigungen und das Verwenden von normgerechten Befestigungssystemen zu achten. Hierbei ist es ebenfalls von Bedeutung, die Verlegeanleitung des Befestigungsherstellers zu befolgen.

Die Aufhängung von Rohrleitungen an Lochbändern ist unzulässig, da eine notwendige stabile Leitungsführung nicht möglich ist.

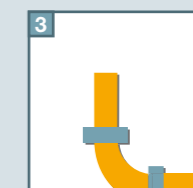
Für weitere technische Auskünfte wenden Sie sich bitte direkt an unseren technischen Support unter der kostenlosen **Service-Nummer 0800 70 82 000**.



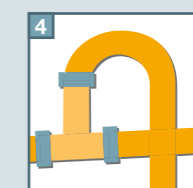
1 Brandschutz-Isolierung
Bei entsprechenden Anforderungen



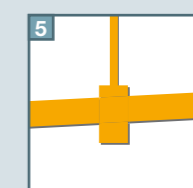
2 DN 100/80
Zuleitung von Abwasser, z. B. aus WC



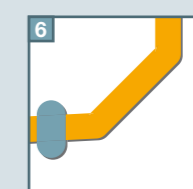
3 DN 50
Als Ableitung von Waschtisch oder Dusche



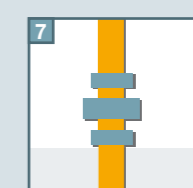
4 Kralle bei Druckleitung
Für Hebeanlage zur Sicherung bis max. 10 bar



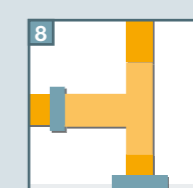
5 Mindestgefälle
von 0,5 % nach DIN EN 12056-2



6 Beruhigungsbogen
Zur Druckminderung in der Falleitung



7 Fallrohrstütze
Zur Stabilisierung bei Gebäuden bis zu 5 Stockwerken (ab DN 100)



8 Abzweig
Schmutzwasser in Falleitung (ab DN 100)

**Kostenlose
Hotline
0800 70 82 000**

Rundum Service

- Beratung
- Kalkulation
- Bestellung
- Lieferung

**News und alle
Infos auch als
Download!**

rsp-sanitaer.de

RSP Ruck Sanitärprodukte GmbH | Kirchstraße 1 | 83126 Flintsbach am Inn | Tel.: +49 (0) 80 34 / 70 82-0 | www.rsp-sanitaer.de