

GE- WICHT <i>Weight Approx.</i>	SCHLAUCH- GRÖSSE <i>Hose Size</i>			Betriebsdruck <i>Work. Pressure</i>	Prüfdruck <i>Test Pressure</i>	Unterdruck <i>max. Vacuum</i>	Biegeradius <i>Bend. Radius</i>	Rollenlänge <i>Coil Length</i>	BESTELL- NUMMER
	≈kg/m	ID in.	ID mm						OD mm



0,4	1/2"	13	25				80		PYROPAL 164 DN 13
0,6	3/4"	19	33	6	30	-	100	40	PYROPAL 164 DN 19
0,8	1"	25	39				120		PYROPAL 164 DN 25

Einsatzbereich: Hochflexibler Schlauch, Einsatz für offene Dampfsysteme

Kennzeichnung: Rote Spirale und abriebfeste, fortlaufende Prägestempelung:

ELAFLEX PYROPAL 164 · DN 25 · EN ISO 6134-1A · EPDM · DAMPF · STEAM ·
Ω · PN 6 · CONTITECH · MADE IN GERMANY · 2Q-15

Application: Highly flexible hose, use for open-end discharge (open steam circuits)

Marking: Red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing, see above.

Niederdruck-Sattdampfschlauch **PYROPAL 164** für feuchten Sattdampf bis max. 6 bar (164°C) und Heißwasser bis 120°C. Nicht geeignet für Öle. Mindestberstdruck 60 bar (Sicherheitsfaktor 1:10). Entspricht EN ISO 6134 Type 1A.

Innen : EPDM, nahtlos, glatt, elektrisch ableitfähig
Festigkeitsträger: Zwei Textilgeflechteinlagen
Außen : EPDM, geprickt, elektrisch ableitfähig, abriebfest, ozon-, UV-, hitze- und alterungsbeständig

**Type
PYROPAL® 164**



Low pressure steam hose **PYROPAL 164** for wet saturated steam up to 6 bar (164°C) and hot water up to 120°C. Not suitable for oil. Minimum burst pressure 60 bar (1:10 safety factor). Meets EN ISO 6134 Type 1A.

Lining : EPDM, seamless, smooth, electrically dissipative
Reinforcements : Two textile braids
Cover : EPDM, perforated, electrically dissipative, resistant against abrasion, ozone, heat and ageing

0,6	1/2"	13	25				80		PYROPAL 230 DN 13
0,9	3/4"	19	33				100		PYROPAL 230 DN 19
1,1	1"	25	40	18 (25)	90	-	40		PYROPAL 230 DN 25
1,4	1 1/4"	32	48						PYROPAL 230 DN 32
1,8	1 1/2"	38	54						PYROPAL 230 DN 38
2,4	2"	50	68						PYROPAL 230 DN 50

Einsatzbereich: Hochflexibler Schlauch für offene und geschlossene Dampfsysteme.

Kennzeichnung: Rote Spirale und abriebfeste, fortlaufende Prägestempelung:

ELAFLEX SD · PYROPAL 230 · DN 25 · EN ISO 6134-2A · EPDM · DAMPF · STEAM ·
Ω · PN 18 · CONTITECH · MADE IN GERMANY · 2Q-15

Application: Highly flexible hose for open-end discharge and for closed steam circuits.

Marking: Red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing, see above.

Hochdruck-Sattdampfschlauch **PYROPAL 230** für feuchten Sattdampf bis max. 18 bar (210°C) und Heißwasser bis 120°C. Für Kaltwasser bis 25 bar. Nicht geeignet für Öle. Mindestberstdruck 180 bar (Sicherheitsfaktor 1:10). Entspricht EN ISO 6134 Type 2A.

Innen : EPDM, nahtlos, glatt, elektrisch ableitfähig
Festigkeitsträger: Zwei asymmetrische Stahlgeflechtseinlagen, verzinkt
Außen : EPDM, geprickt, elektrisch ableitfähig, abriebfest, ozon-, UV-, hitze- und alterungsbeständig

**Type
PYROPAL® 230**



High pressure steam hose **PYROPAL 230** for wet saturated steam up to 18 bar (210°C) and hot water up to 120°C. For cold water up to 25 bar. Not suitable for oils. Minimum burst pressure 180 bar (safety factor 1:10). Meets EN ISO 6134 Type 2A. Not suitable for oil.

Lining : EPDM, seamless, smooth, electrically dissipative
Reinforcements : Two asymmetric zinc plated steel braids
Cover : EPDM, perforated, electrically dissipative, resistant against abrasion, ozone, heat and ageing

Dampf ist sehr gefährlich – daher bitte umseitige Hinweise beachten.

Leitfähigkeit: Ω-Type nach EN ISO 6134. Elektrischer Widerstand < 10⁶ Ohm zwischen den Armaturen, < 10⁹ Ohm von innen nach außen durch die Schlauchwand. Geeignet für den Einsatz in EX-Zonen. Einfache Armaturenmontage, metallische Einlagen müssen nicht mit den Armaturen verbunden werden.



Steam is very dangerous – please observe our hints, see overleaf.

Electrical conductivity: Ω-Type to EN ISO 6134. Electrical resistance R < 10⁶ Ohm, measured in between hose end fittings, < 10⁹ OHM from lining to cover, through the hose wall. Suitable for use in EX-Zones. For the hose assembling, the copper strands do not have to be connected to the fittings.

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

- Dampfschläuche nur für feuchten Satt-
dampf und Heißwasser verwenden.
Überhitzter Dampf (trockener Dampf),
auch unterhalb der angegebenen max.
Betriebstemperatur, führt zur Verkürzung
der Lebensdauer des Schlauches.

Hinweis: Trockener, überhitzter Dampf
entsteht durch plötzlichen Druckabfall
innerhalb einer Leitung, z. B. direkt nach
Querschnitts-verkleinerungen wie Ab-
sperrventilen, Druckminderern und Ma-
nometern. Durch richtige Auslegung des
Dampfsystems mit zusätzlichen Rohr-
abschnitten nach Querschnittänderungen
lassen sich diese Probleme vermeiden.

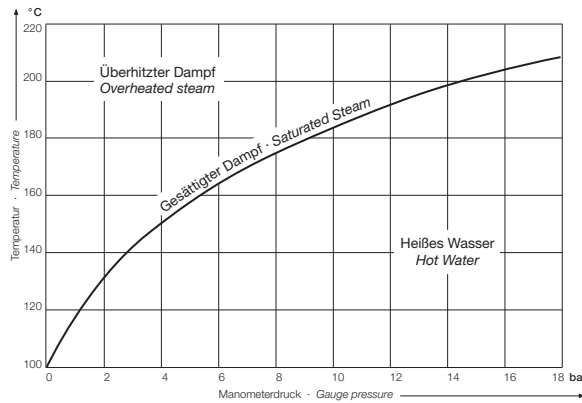
- Hohe Oberflächentemperaturen mög-
lich (Verbrennungsgefahr). Geeignete
Schutzmaßnahmen ergreifen.

- Empfehlung: Regelmäßige Kontrolle und Druckprüfungen der einge-
setzten Schlauchleitungen. Nach ISO 6134 ist für Schlauchleitungen
eine Druckprüfung mit dem fünffachen Betriebsdruck erforderlich.

- Unterdruck durch Abkühlung der beidseitig abgesperrten Schlauch-
leitung vermeiden. Dazu nur das Absperrventil in der Zuführungsleitung
nach Gebrauch schließen und Schlauch auf Umgebungstemperatur
abkühlen lassen.

- **Popcorning vermeiden:** die Lebensdauer von Dampfschläuchen wird
stark verkürzt, wenn das Kondensat nach dem Einsatz des Schlauches
nicht entfernt wird. Kondensat dringt im Betrieb in die Innenschicht ein
(Wasserquellung). Bei einer erneuten Dampfanwendung dehnt sich
dieses extrem aus und die Innenschicht wird geschädigt. Diese "Pop-
corning" genannten Schäden sind von außen oftmals nicht erkennbar.
Sie können zum plötzlichen Schlauchausfall und unmittelbarer Gefahr
umstehender Personen führen.

Bei Dampfanwendungen daher nicht unmittelbar nach Gebrauch
beide Seiten verschließen, sondern immer für vollständige Kon-
densatentleerung sorgen. Weiterhin sind Schlauchleitungen so zu
verlegen, dass sich keine Säcke bilden in denen sich Wasser bzw.
Kondensat sammeln kann.



- Use steam hoses only for wet satura-
ted steam and hot water as indicated
overleaf. Overheated steam (dry
steam), also below the indicated
maximum working temperature, will
shorten the lifetime of the hose.

Note: Dry, overheated steam is
caused by a sudden pressure drop
within a conduct, e.g. directly after
cross-section reductions like shut-
off valves, pressure regulators and
manometers. A correct system design
with additional pipe segments after
cross-section variations will avoid
the creation of mentioned problems.

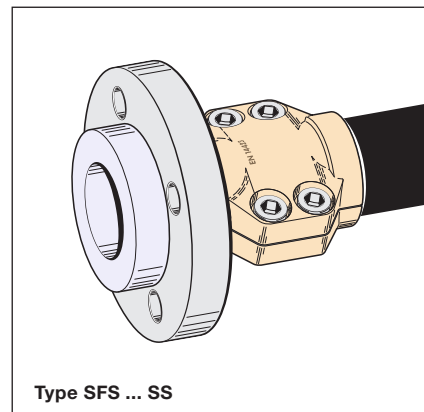
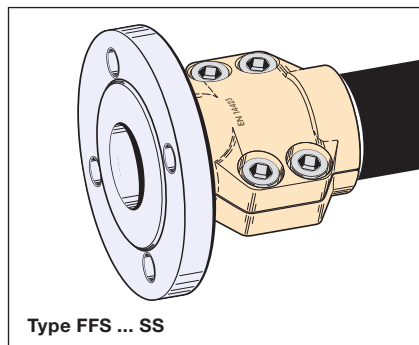
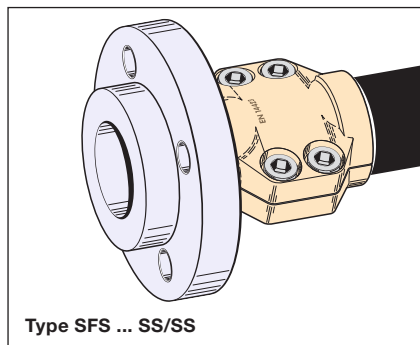
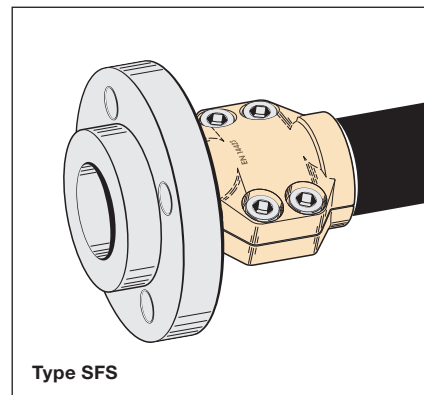
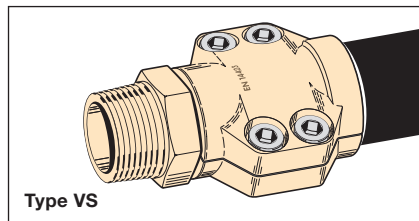
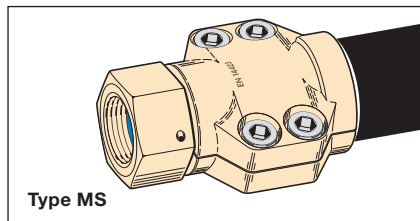
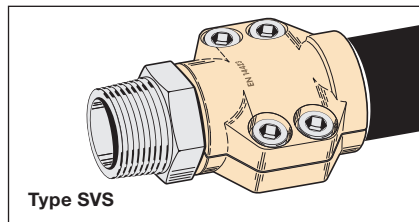
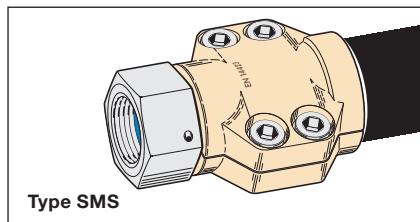
- High surface temperatures are possi-
ble (risk of burns). Take necessary
protective measures i. e. suitable protective clothing.

- Advice: Regular visual checks and pressure tests of all used hose
assemblies should be effected. According to ISO 6134, pressure tests
have to be done with working pressure x 5.

- When hose assemblies cool off with both ends closed, a vacuum can
be caused, implicating several adverse effects. To avoid this only
close the shut-off valve in the supply line after use and let the hose
cool down to ambient temperature.

- **Avoid Popcorning:** the lifetime of steam hoses is considerably shor-
tend if the condensate is not removed at the end of each operation.
During use, condensate will enter the hose lining (water swelling).
During the next operation with steam, these water molecules will ex-
pand extremely and destroy the hose lining. Those damages known as
"Popcorning" often can not be recognised from outside. They can
cause sudden hose failure and an immediate risk of injuries of operating
personnell and bystanders.

Therefore do not close both hose ends immediately after use. Take
care that the condensate is completely removed before any
operation with steam. For this reason hose assemblies in fixed
installations should be mounted in such a way that no accumulation of
condensate or water can be formed.



Zur Beachtung: Dampf ist sehr gefährlich! Daher sollten nur
Sicherheitsarmaturen mit Haltekragen und nachdichtbarer
Klemmbacken-Einbindung nach EN 14423 wie abgebildet
verwendet werden, siehe ELAFLEX-Katalog, Gruppe 2.

Bitte fragen Sie unseren Verkauf auch nach Knickschutz-
spiralen **KSS-SD** zur Erhöhung der Lebensdauer besonders
beanspruchter Sattdampf-Schlauchleitungen.

Please note: Steam is very dangerous! Therefore only safety
fittings with collar and bolted clamps, suitable for re-tightening
according to EN 14423 should be used, see ELAFLEX-catalogue,
section 2.

Please ask our sales about Anti-Kinking Spirals **KSS-SD** which can
are used to support the area behind the fitting and protects against
overbending and kinking, thus increasing product lifetime.