

Anschlussmöglichkeiten von Schutzrohren

TT2

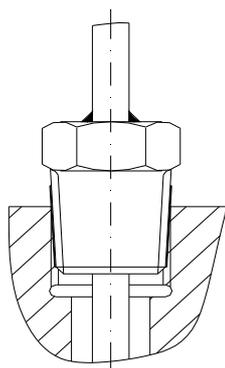


05/15

Abbildung:
von links
Flanschschutzrohr mit Dichtfläche glatt (C bzw. B1)
Einschraubschutzrohr mit zylindrischem Gewinde (G 1/2) mit Dichtfläche
Einschraubschutzrohr mit konischem Gewinde (1/2 NPT)
Einschraubschutzrohr mit zylindrischem Schaft (D4)

Schutzrohre mit angeschweißten Einschraubzapfen

max. 40 bar / 100°C



ISO 7/I

Innengewinde
zylindrisch

(Bezeichnung:
z.B. Rp 1 1/2)

oder

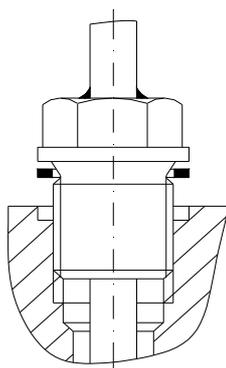
kegelig

(Bezeichnung:
z.B. Rc 1 1/2)

Außengewinde
immer kegelig

(Bezeichnung:
z.B. R 1 1/2 *)

max. 150 bar / 400°C
(nach Dichtwerkstoff)



ISO 228/1

Innengewinde
immer zylindrisch

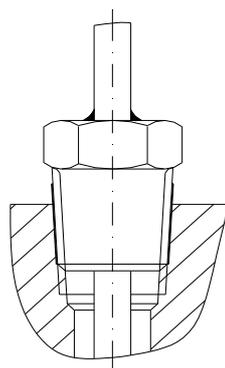
(Bezeichnung:
z.B. G 1 1/2)

Außengewinde
immer zylindrisch

(Bezeichnung:
z.B. G 1 1/2 A)

A= Toleranzklasse
nach Abschnitt 4
dieser Norm

max. 150 bar / 400°C
(nach Dichtwerkstoff)



ISO 7/I

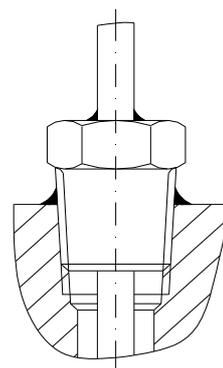
Innengewinde
kegelig

(Bezeichnung:
z.B. Rc 1 1/2)

Außengewinde
immer kegelig

(Bezeichnung:
z.B. R 1 1/2)

max. 400 bar / 400°C



ISO 7/I

Innengewinde
kegelig

(Bezeichnung:
z.B. Rc 1 1/2)

Außengewinde
immer kegelig

(Bezeichnung:
z.B. R 1 1/2)

DIN 2999 Teil 1

Innengewinde
immer zylindrisch

Außengewinde
immer kegelig

(Bezeichnung:
z.B. DIN 2999 R 1 1/2)

Bei dieser Ausführung
wird im Gewinde zur
Abdichtung Hanf oder
PTFE-Band benötigt.

DIN 259 Teil 1

Innengewinde
immer zylindrisch

Außengewinde
immer zylindrisch

(Bezeichnung:
z.B. R 1 1/2 *)

Bei dieser
Ausführung wird
immer ein
zusätzliches
Dichtelement
(Dichtring) benötigt.

ASA B 2.1

Innengewinde
immer kegelig

Außengewinde
immer kegelig

(Bezeichnung:
z.B. 1 1/2 NPT)

Bei dieser
Ausführung wird im
Gewinde zur
Abdichtung Hanf oder
PTFE-Band benötigt.

ASA B 2.1

Innengewinde
immer kegelig

Außengewinde
immer kegelig

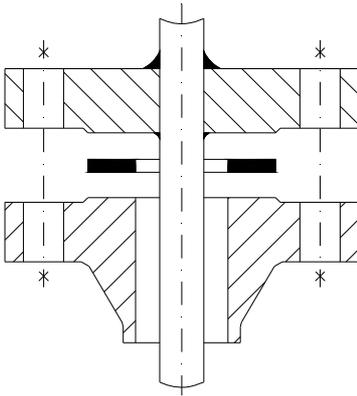
(Bezeichnung:
z.B. 1 1/2 NPT)

Bei dieser
Ausführung wird nach
dem Verschrauben
der Zapfen mit dem
Außengewinde mit
der Muffe mit dem
Innengewinde dicht
verschweißt.

* Gewinde - Kurzzeichen, die zu einer Verwechslung führen könnten !

Schutzrohre mit angeschweißten, zentrisch gebohrten Blindflanschen

max. 100 bar / 400°C



Flansche mit Dichtfläche nach DIN 2526

Blindflansch und Gegenflansch

Form	C	($R_z = 160$)
	D	($R_z = 40$)
	E	($R_z = 16$)

Bei dieser Ausführung wird je nach Medium, Betriebsdruck und Betriebstemperatur eine Flachdichtung nach DIN 2690 verwendet (z.B. Weichstoff, Kunststoff, Grafit / Spießblech, Spiral - Grafit).

Flansche mit Dichtfläche nach ANSI B 16.5

Blindflansch und Gegenflansch

Form	RF	($R_z = 40 - 160$)
	RFSF	($R_z \approx 14$)
	RFSMF	($R_z \approx 10$) u.s.w.

Abdichtung erfolgt wie bei den oben genannten DIN - Flanschen.

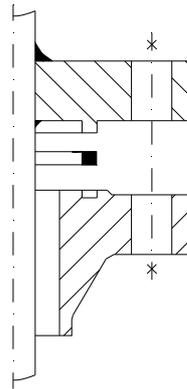
Flansche mit Dichtfläche nach DIN EN 1092 - 1

Blindflansch und Gegenflansch

Form	A	($R_z = 12.5 - 50$)
	B1	($R_z = 12.5 - 50$)
	B2	($R_z = 3.2 - 12.5$)

Abdichtung erfolgt wie bei den oben genannten DIN - Flanschen.

max. 160 bar / 400°C
(nach Dichtwerkstoff)



Flansche mit Dichtfläche nach DIN 2512

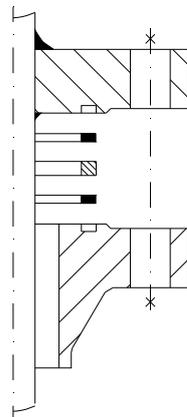
Blindflansch Form F (Feder) und Gegenflansch Form N (Nut).

Abdichtung erfolgt durch eine Flachdichtung nach DIN 2691.

Flansche mit Dichtfläche nach DIN EN 1092 - 1

Blindflansch Typ C (Feder) und Gegenflansch Typ D (Nut).

Abdichtung erfolgt durch eine Flachdichtung nach DIN 2691, die in die Nut gelegt wird und beim Zusammenbau durch die Feder dichtet.

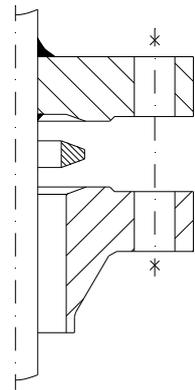


Flansche mit Dichtfläche nach DIN 2512

Blindflansch und Gegenflansch Form N (Nut).

Abdichtung erfolgt durch einen Einlegering nach DIN 2512 und je einer in die Nut gelegte Flachdichtung nach DIN 2691.

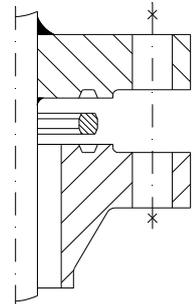
max. 420 bar / 500°C



Flansche mit Dichtfläche nach DIN 2696

Blindflansch und Gegenflansch Form L.

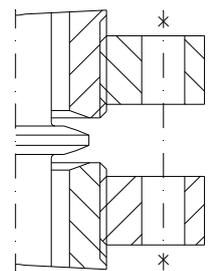
Abdichtung erfolgt durch eine eingelegte Linsendichtung nach DIN 2696.



Flansche mit Dichtfläche nach ANSI B 16.5

Blindflansch und Gegenflansch mit Ringnut.

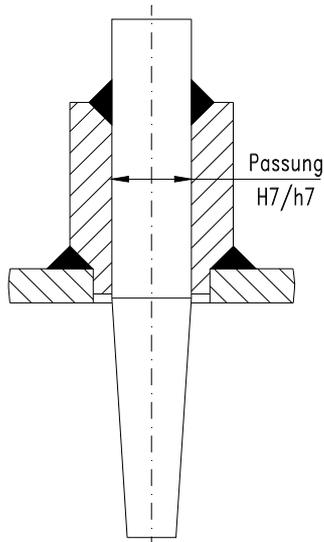
Abdichtung erfolgt durch eine eingelegte RJ - Dichtung nach ANSI B 16.20



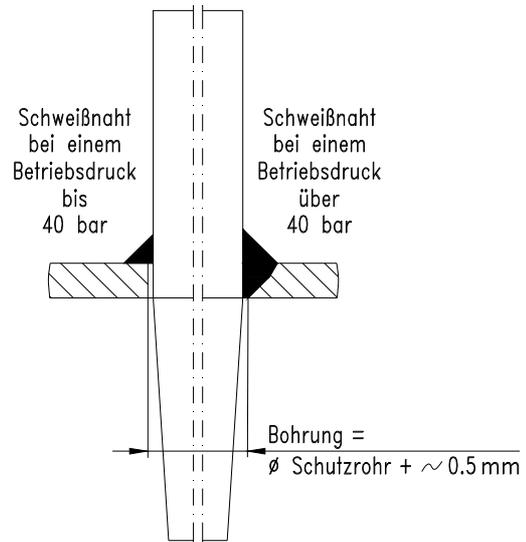
Linsenabdichtung mit Gewindeflanschen nach BASF Hochdruckausführung PN 325 bis PN 725

Schutzrohre zum direkten Einschweißen in Rohrleitungen und Behälter

400 bar 600°C
Ø18 + Ø24 mit Schweißstutzen



400 bar 600°C (geringe Strömungsgeschwindigkeit)
Ø26 + Ø32 zur Rohreinschweißung



DIN 43763

Formen D1 (Gesamtlänge 140), D2, D4 (Gesamtlänge 200) und D5 (Gesamtlänge 260) Schutzrohr Ø24 mm und Form DS Schutzrohr Ø18 (in der DIN 43763 nicht genormt).

Die DIN 43763 wurde im März 2000 durch die DIN 43772 ersetzt.

Die Schutzrohre sind jetzt mit den gleichen und weiteren Abmessungen unter der Form 4 aufgeführt.

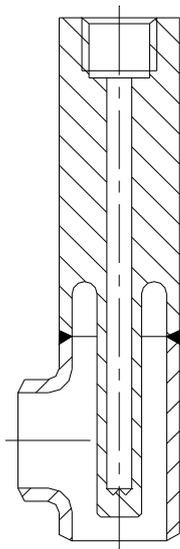
Die Schutzrohre mit den unterschiedlichen Durchmessern (Ø18, Ø24, Ø26 und Ø32) werden in Rohrleitungen, Behältern u.s.w. entweder direkt oder bei dünnen Wandungen mit einem Stutzen eingeschweißt.

Die Schutzrohre werden vorzugsweise für Temperaturmessungen bei hohen Drücken und je nach Werkstoff auch für hohe Temperaturen verwendet, wobei nach Möglichkeit die Schutzrohr - Konuslänge in die Rohrleitung hineinragen sollte.

Schutzrohre zum Einbau in T-Stücke

Nenndruck < PN 100 bzw. < 600 lbs

T-Stück: Anschlüsse DN 25



T-Stück: Anschluss > DN 25,
seitliche Anschlüsse, alle Nennweiten

