

# Schutzrohr nach DIN 43 772 Form 4F zum Anflanschen, einteilig Typ 494F



Seite 1/3 494-datenblatt-de.pdf

Konisch, einteilig aus Vollmaterial  
Für Thermometer mit Außengewinde

Made in Germany

## Anwendung

Ein großer Vorteil bei der Verwendung von Schutzrohren ist die problemlose Montage und der einfache Austausch des Thermometers, z.B. bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten.

Gleichzeitig dienen Schutzrohre zur Trennung des Temperaturmessgerätes vom Messstoff, um das Thermometer vor prozessbedingter hoher chemischer Belastung zu schützen. Ebenso bieten Sie Schutz bei hohen mechanischen Beanspruchungen durch Strömungen, Vibrationen, hohe Temperaturen und / oder hohen Druck.

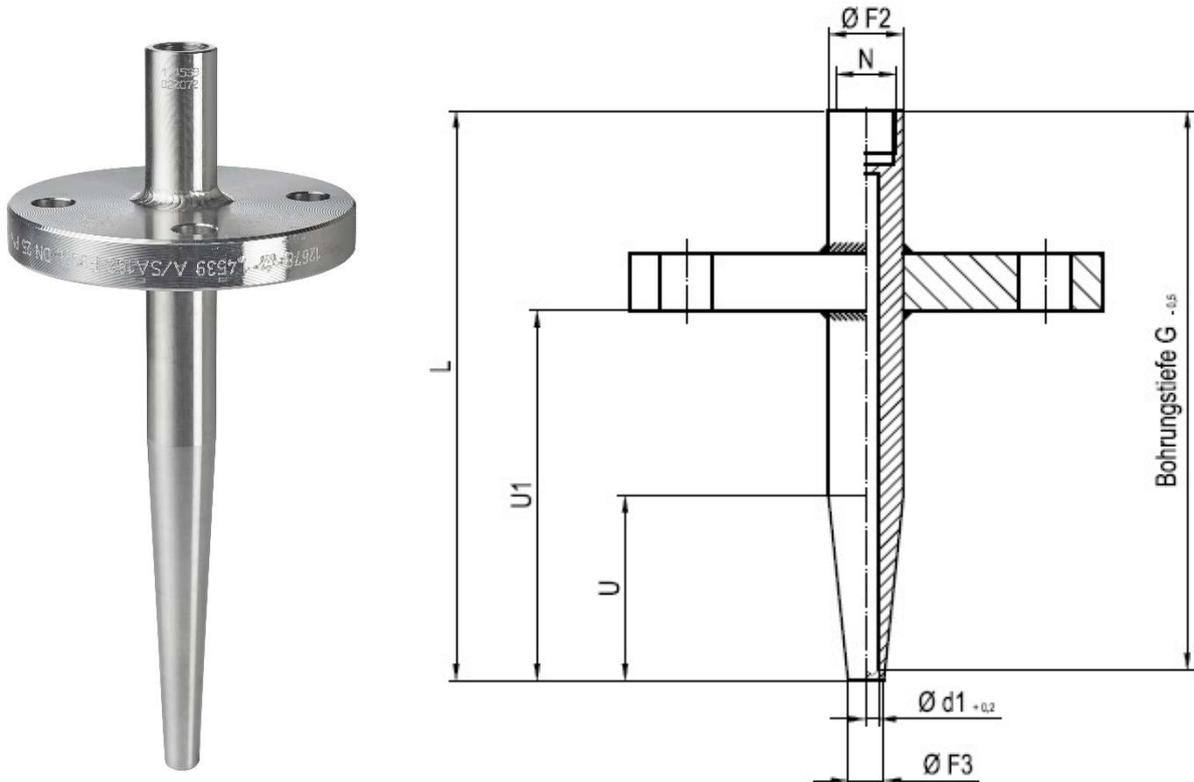
Abhängig von den Parametern Messstoff, Strömungsgeschwindigkeit, Druck, Temperatur, den Schutzrohr-abmessungen bzw. Schutzrohrwerkstoffen ergeben sich die jeweils zulässigen Belastungswerte.

Bitte prüfen Sie anhand der folgenden technischen Angaben und unserer Bedienungsanleitung, ob dieses Produkt für Ihre spezifische Anwendung geeignet ist, insbesondere hinsichtlich der Scherkräfte am Boden, Knicksicherheit, Festigkeit der Einspannung in der Rohr-bzw. Behälterwand, Schwingungen, Eigenfrequenz des Schutzrohres, Anlagenschwingungen und Anströmung.

Unser Typ 49, Form 4F nach DIN 43 772 ist einteilig aus Vollmaterial gedreht. Es wird besonders bei Belastungen durch hohen Druck in verfahrens- und maschinentechnischen Anlagen der Chemie und Petrochemie eingeschweißt, um Thermometer mit Außengewinde zu schützen.

Gleichzeitig ermöglichen Schutzrohre die problemlose Montage und den einfachen Austausch des Thermometers, z.B. bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten.

Bitte prüfen Sie, welche Schutzrohre für Ihren Einsatzzweck geeignet sind. Bei kritischen Einsatzbedingungen bieten wir gegen Mehrpreis eine gesonderte Berechnung an. Bei Fragen sind wir gerne für Sie da, bitte sprechen Sie uns an



Schutzrohr nach DIN 43 772  
Form 4F Prozessanschluss  
mit Flansch

Abbildung: Werkstoff Edelstahl  
1.4539

Gesamtlänge L = 260 mm  
Einbaulänge U = 65 mm

© 2023 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

# Schutzrohr nach DIN 43 772

## Form 4F zum Anflanschen, einteilig

### Typ 494F



Seite 2/3 494-datenblatt-de.pdf

Konisch, einteilig aus Vollmaterial  
Für Thermometer mit Außengewinde

Ausführung  
Form 4F nach DIN 43 772

Werkstoff  
einteilig aus Vollmaterial  
Stahl C22.8/P250GH (1.0460), 16 Mo 3 (1.5415), 13 Cr Mo 4-5 (1.7335),  
Edelstahl X6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2 (1.4571)  
Weitere auf Anfrage  
Optional auf Anfrage: Sonderwerkstoffe wie Alloy, Hastelloy

Schutzrohrinnendurchmesser d1

Ø 7 mm, weitere Ø 9 mm, Ø 11 mm

Optional auf Anfrage Ø 13 mm Ø 14 mm  
Auf Anfrage: optional schnellansprechend Ø 3,5 mm  
(Gewinde M14x1,5, F2 Ø 18 mm, F3 Ø 9 mm)

Schutzrohraußendurchmesser, außen, F<sub>2</sub> Ø 24 mm,  
Schutzrohrdurchmesser verjüngt F<sub>3</sub> Ø 12,5 mm  
Auf Anfrage, z.B. Schutzrohrdurchmesser außen, F<sub>2</sub> Ø 26mm, Ø 32 mm

Bohrung d1	Durchmesser F2	Gewinde N	Durchmesser F3
3,5	18h7	M14x1,5	9
7	24h7	M18x1,5	12,5
	26h7	G1/2	
9			15
11	32h11	G3/4	17
13			19

Anschlussgewinde zum Thermometer N  
Innengewinde  
G1/2, M18x1,5  
Auf Anfrage: M14x1,5 für Bohrung Ø 3,5 mm, schnellansprechend  
Optional auf Anfrage G3/4, M20x1,5 oder M27x2

Prozessanschluss  
Form 4F mit Flansch

Gesamtlänge Schutzrohr L für Einbaulänge U1 (Maß ab Unterkante Flansch) nach DIN 43 772

Länge L mm	Einbaulänge U1 mm	Kegellänge U mm	Bohrungstiefe G mm
200	130	65	195
260	190	125	255
410	340*	275	405*

\*nicht für d1 = 3,5 mm

Symbole nach DIN 43772

d<sub>1</sub> Schutzrohrinnendurchmesser  
N Anschlussgewinde für Thermometer  
L Gesamtlänge  
U<sub>1</sub> Einbaulänge (Form 4F)  
G Bohrungstiefe des Schutzrohres  
F<sub>2</sub> Schutzrohraußendurchmesser  
F<sub>3</sub> Schutzrohraußendurchmesser, verjüngt

Optionen  
Sondermaße L, U, d<sub>1</sub>, auch schnellansprechend  
Form 4 zum Einschweißen

Halsrohr

Weitere Werkstoffe

Schutzrohr öl- und fettfrei oder beschichtet

Zeugnisse für Werkstoffe nach DIN EN 10204 (**bitte bei Bestellung/Anfrage direkt mit anfordern/anfragen**,  
eine nachträgliche Prüfung und Ausstellung der Werkstoffzeugnisse ist nicht möglich)

- Zeugnis 2.1
  - Zeugnis 2.2
  - Zeugnis 3.1 (3.1B)
  - Zeugnis 3.2 (3.1 A TÜV)
- Schutzrohrberechnung

© 2023 BMG-Baumgart · Änderungen vorbehalten

**BMG-Baumgart GmbH & Co. KG Mess- und Regeltechnik**

An der Bega 28 · 32657 Lemgo · Tel.: 0 52 61 / 25 81-0 · Fax: 0 52 61 / 25 81-33 · vertrieb@bmg-baumgart.de · www.bmg-baumgart.de

