

# iTHERM TT411

## Geschweißtes Schutzrohr

Einsatz in hygienischen und aseptischen Anwendungen der Lebensmittel-, Getränke- und pharmazeutischen Industrie



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.at.endress.com/TT411](http://www.at.endress.com/TT411)

### Vorteile:

- iTHERM QuickNeck – Kosten- und Zeitersparnis durch werkzeuglose, einfache Rekalibrierung des eingesetzten Messeinsatzes
- Über 50 hygienische Prozessanschlüsse
- Globales Portfolio mit metrischen und zölligen Varianten
- Internationale Zertifizierung: Hygienerichtlinien nach 3-A®, EHEDG, ASME BPE, FDA, TSE Tierfettfrei
- Optional: Werkstoff 1.4435, Deltaferrit-Gehalt < 1%
- Schnelle Ansprechzeit durch reduzierte Spitzen mit dünner Wandstärke
- State of the art T- und Eckstücke, ohne Schweißnähte und Toträume mit best-in-class hygienischem Design

### Spezifikation im Überblick

- **Max. Prozessdruck (statisch)** 40 bar (580 psi)
- **Maximale Standard Eintauchlänge** 4.000 mm (157,48")
- **Max. Eintauchlänge auf Anfrage** Nicht definiert

**Anwendungsgebiet:** Bestens geeignet zum Einsatz in hygienischen oder aseptischen Rohren, Behältern oder Tanks mit sehr kurzen Eintauchlängen. Zunehmende Anforderungen zum Schutz des Temperatursensors vor physikalischen und chemischen Einflüssen können eingehalten werden. Ideal geeignet für alle Messstellen, in denen eine regelmäßige Rekalibrierung mit unkompliziertem Austausch des Messeinsatzes in geschlossenen Prozessen erforderlich ist.

### Funktionen und Spezifikationen

---

## Schutzrohr

### Messprinzip

Schutzrohr geschweißt

---

### Merkmal / Anwendung

metrische Version

hygienisches/aseptisches Design (3-A®, EHEDG, ASME BPE, FDA)

hygienische Prozessanschlüsse

QuickNeck für einfache, kostensparende Rekalibrierung

---

### Kopfanschluss

QuickNeck

Außengewinde:

M24x1,5

G3/8"

---

### Maximale Standard Eintauchlänge

4.000 mm (157,48")

---

### Max. Eintauchlänge auf Anfrage

Nicht definiert

---

### Prozessanschluss

Klemmverschraubung

Einschweißadapter

Clamp-Anschlüsse nach ISO2852

Rohrverschraubung nach DIN11851

Aseptische Rohrverschraubung nach DIN 11864-1

Metallisches Dichtsystem

Gewinde nach ISO 228 für Liquiphant-APV Inline

Varivent

Ingold Verbindung

SMS 1147

Neumo Biocontrol

T- und Eckstücke DIN11865

---

**Schutzrohr****Wurzel­durchmesser Schutzrohr**

6,0 mm (0,24")

9,0 mm (0,35")

12,7 mm (0,5")

**Medium berührender Werkstoff**

1.4435 Delta-Ferrit &lt; 1%

316L

**Oberflächengüte**

&lt; 0,76 µm (29,92 µin)

&lt; 0,38 µm (14,96 µin)

&lt; 0,38 µm (14,96 µin) elektropoliert

**Form der Spitze**

gerade

reduziert

verjüngt

**Temperaturbereich**

-200...650 °C (-328...1.202 °F)

**Max. Prozessdruck (statisch)**

40 bar (580 psi)

**Max. Prozessdruck bei 400 °C**

abhängig vom Prozessanschluss

Weitere Informationen [www.at.endress.com/TT411](http://www.at.endress.com/TT411)