

Schutzrohrsystem HIT für die Hygienisch Invasive Temperaturmessung Typenreihe HP1100



Einsatzgebiete

- Pharmazie
- Biotechnologie
- Lebensmittelindustrie

Merkmale

- Hygienisches, invasives Schutzrohrsystem
- Montage und Demontage des Temperaturenehmers ohne Prozessunterbrechung
- Mediumberührte Teile Edelstahl W.- Nr. 1.4435 (316L)
- Oberflächenrauigkeit $\leq 0,4 \mu\text{m}$, elektroliert
- Deltaferritgehalt $\leq 3\%$
- Materialzeugnis nach DIN EN 10204-3.1
- Rohrnormen:
 - DIN 11866 Reihe A / EN 10357 (DIN 11850)
 - DIN 11866 Reihe B / ISO1127
 - DIN 11866 Reihe C / ASME BPE
- Bauform: Gerades oder abgewinkeltes Rohrsystem
- Instrumentenanschluss M12 x 1
- Nenndruck: bis PN 25
- Geeigneter Temperaturenehmer MiniTherm GA 2730, Datenblatt DB_T4-017

Optionen

- Deltaferritgehalt $\leq 1 \%$

Anwendungen

Das HIT-Schutzrohrsystem gewährleistet eine hygienegerechte invasive Temperaturmessung, speziell für die Anforderungen in der Food / Pharma/ Biotechnik. Das Schutzrohrsystem wird orbital in ein Rohrleitungssystem eingeschweißt, somit ist eine dichtungsfreie und sterile Temperaturmessung gegeben. Für die Temperaturerfassung wird der Temperaturenehmer MiniTherm Typenreihe GA2730, Datenblatt DB_T4-017 empfohlen.

Technische Daten

Konstruktiver Aufbau

| | |
|------------------------|--|
| Aufbau: | Schutzrohr orbital eingeschweißt in ein Rohrsystem |
| Bauform: | ■ Gerade ■ Abgewinkelt (90 °) |
| Instrumentenanschluss: | M12 x 1 |
| Nennweiten: | Siehe Maßtabelle |
| Nenndruck: | Bis PN 25 gem. DIN 11865 |
| Gewicht: | Siehe Maßtabelle |

Material messstoffberührte Teile

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Schutzrohr: | Edelstahl W.-Nr. 1.4435 (316L) |
| Rohr: | Edelstahl W.-Nr. 1.4435 (316L) |
| Deltaferritgehalt: | ≤ 3 %, optional ≤ 1 % |

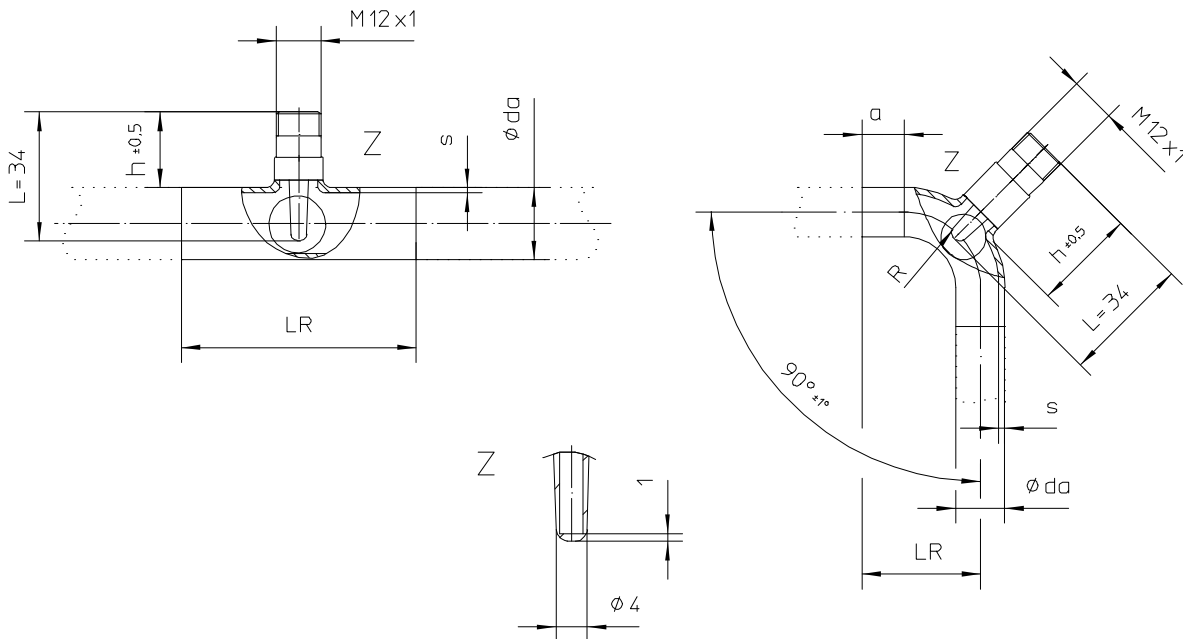
Oberfläche messstoffberührte Teile

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Oberflächenbehandlung: | Elektropoliert |
| Rauheit (innen): | ≤ 0,4 µm (ausgenommen Schweißnaht) |

Temperaturaufnehmer

| | |
|----------------------|--|
| Temperaturaufnehmer: | Widerstandsthermometer GA2730, Datenblatt DB_T4-017 |
| Verschraubung: | Überwurfmutter M12 x 1 mit Feder- anpresssystem für eine optimale Wärmeübertragung |
| Ansprechzeit: | ohne Wärmeleitpaste $t_{90} = 7$ s mit Wärmeleitpaste $t_{90} = 6$ s |

Abmessungen



Abmessungen Einbaulänge Messeinsatz:

Rundsteckverbinder: $l_1 = 28$ mm

Feldgehäuse: $l_1 = 36$ mm

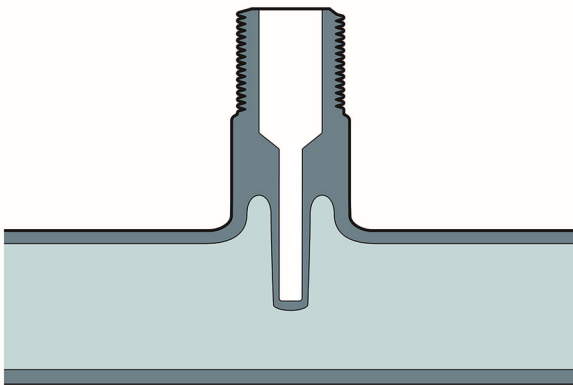
Rohrabmessungen, Bauform: Gerades Rohrsystem

| Norm | Nennweite | Rohrmaße (da x s) | LR | h | Gewichte |
|--|-----------|-------------------|----------|-------|----------|
| DIN 11866 Reihe A / EN 10357 (DIN 11850) | DN 10 | 13 x 1,5 mm | 70 mm | 26 mm | 40 g |
| | DN 15 | 19 x 1,5 mm | 70 mm | 26 mm | 55 g |
| | DN 20 | 23 x 1,5 mm | 80 mm | 26 mm | 100 g |
| | DN 25 | 29 x 1,5 mm | 100 mm | 20 mm | 120 g |
| | DN 32 | 35 x 1,5 mm | 110 mm | 20 mm | 150 g |
| DIN 11866 Reihe B / ISO 1127 | DN 13,5 | 13,5 x 1,6 mm | 64 mm | 26 mm | 40 g |
| | DN 17,2 | 17,2 x 1,6 mm | 68 mm | 26 mm | 55 g |
| | DN 21,3 | 21,3 x 1,6 mm | 72 mm | 26 mm | 100 g |
| | DN 26,9 | 26,9 x 1,6 mm | 110 mm | 20 mm | 150 g |
| | DN 33,7 | 33,7 x 2 mm | 120 mm | 20 mm | 190 g |
| DIN 11866 Reihe C / ASME BPE | 1/2" | 12,7 x 1,65 mm | 95,2 mm | 26 mm | 50 g |
| | 3/4" | 19,05 x 1,65 mm | 101,6 mm | 26 mm | 80 g |
| | 1" | 25,4 x 1,65 mm | 108 mm | 20 mm | 200 g |
| | 1 1/2" | 38,1 x 1,65 mm | 120,6 mm | 20 mm | 250 g |

Rohrabmessungen, Bauform: Abgewinkeltes Rohrsystem

| Norm | Nennweite | Rohrmaße (da x s) | LR | a | h | R | Gewichte |
|--|-----------|-------------------|---------|---------|-------|---------|----------|
| DIN 11866 Reihe A / EN 10357 (DIN 11850) | DN 10 | 13 x 1,5 mm | 51 mm | 25 mm | 26 mm | 26 mm | 55 g |
| | DN 15 | 19 x 1,5 mm | 60 mm | 25 mm | 26 mm | 35 mm | 70 g |
| | DN 20 | 23 x 1,5 mm | 65 mm | 25 mm | 26 mm | 40 mm | 90 g |
| | DN 25 | 29 x 1,5 mm | 90 mm | 40 mm | 20 mm | 50 mm | 110 g |
| | DN 32 | 35 x 1,5 mm | 95 mm | 40 mm | 20 mm | 55 mm | 140 g |
| DIN 11866 Reihe B / ISO 1127 | DN 13,5 | 13,5 x 1,6 mm | 45 mm | 25 mm | 26 mm | 20 mm | 55 g |
| | DN 17,2 | 17,2 x 1,6 mm | 53 mm | 25 mm | 26 mm | 28 mm | 100 g |
| | DN 21,3 | 21,3 x 1,6 mm | 55 mm | 25 mm | 26 mm | 30 mm | 150 g |
| | DN 26,9 | 26,9 x 1,6 mm | 68,5 mm | 40 mm | 20 mm | 28,5 mm | 200 g |
| | DN 33,7 | 33,7 x 2 mm | 78 mm | 40 mm | 20 mm | 38 mm | 220 g |
| DIN 11866 Reihe C / ASME BPE | 1/2" | 12,7 x 1,65 mm | 76,2 mm | 47,6 mm | 26 mm | 28,6 mm | 55 g |
| | 3/4" | 19,05 x 1,65 mm | 76,2 mm | 47,6 mm | 26 mm | 28,6 mm | 75 g |
| | 1" | 25,4 x 1,65 mm | 76,2 mm | 38,1 mm | 20 mm | 38,1 mm | 130 g |
| | 1 1/2" | 38,1 x 1,65 mm | 95,3 mm | 38,1 mm | 20 mm | 57,2 mm | 200 g |

Schnittzeichnung Schutzrohr HP1100



Bestellangaben

| Schutzrohrsystem HIT für die Hygienisch Invasive Temperaturmessung | | | |
|--|--|--|---|
| HP1100 | Schutzrohrsystem HIT für die Hygienisch Invasive Temperaturmessung | | |
| | | Norm | Nennweite |
| B10 | Rohrabmessungen Bauform: Gerade | DIN 11866 Reihe A / EN 10357 (DIN 11850) | DN 10 (13 x 1,5) |
| B11 | | | DN 15 (19 x 1,5) |
| B12 | | | DN 20 (23 x 1,5) |
| B13 | | | DN 25 (29 x 1,5) |
| B14 | | | DN 32 (35 x 1,5) |
| B31 | | DIN 11866 Reihe B / ISO 1127 | DN 13,5 (13,5 x 1,6) |
| B32 | | | DN 17,2 (17,2 x 1,6) |
| B33 | | | DN 21,3 (21,3 x 1,6) |
| B34 | | | DN 26,9 (26,9 x 1,6) |
| B35 | | | DN 33,7 (33,7 x 2) |
| B80 | | DIN 11866 Reihe C / ASME BPE | 1/2" (12,7 x 1,65) |
| B81 | | | 3/4" (19,05 x 1,65) |
| B82 | | | 1" (25,4 x 1,65) |
| B83 | | | 1 1/2" (38,1 x 1,65) |
| C10 | | | Rohrabmessungen Bauform: Abgewinkelt |
| C11 | DN 15 (19 x 1,5) | | |
| C12 | DN 20 (23 x 1,5) | | |
| C13 | DN 25 (29 x 1,5) | | |
| C14 | DN 32 (35 x 1,5) | | |
| C31 | DIN 11866 Reihe B / ISO 1127 | DN 13,5 (13,5 x 1,6) | |
| C32 | | DN 17,2 (17,2 x 1,6) | |
| C33 | | DN 21,3 (21,3 x 1,6) | |
| C34 | | DN 26,9 (26,9 x 1,6) | |
| C35 | | DN 33,7 (26,9 x 1,6) | |
| C80 | DIN 11866 Reihe C / ASME BPE | 1/2" (12,7 x 1,65) | |
| C81 | | 3/4" (19,05 x 1,65) | |
| C82 | | 1" (25,4 x 1,65) | |
| C83 | | 1 1/2" (38,1 x 1,65) | |
| G12.9 | | Material Schutzrohr | |
| G12.7 | Edelstahl W.-Nr. 1.4435 (316L) Deltaferritgehalt < 1 % | | |
| P1 | Rautiefe | Innenoberfläche Ra ≤ 0,4 µm, electropoliert, Außenfläche metallblank | |

Bestellbeispiel: HP1100 – B80 – G12.9 - P1