



# MASCHINENTHERMOMETER

gerade Ausführung und Winkel 90°

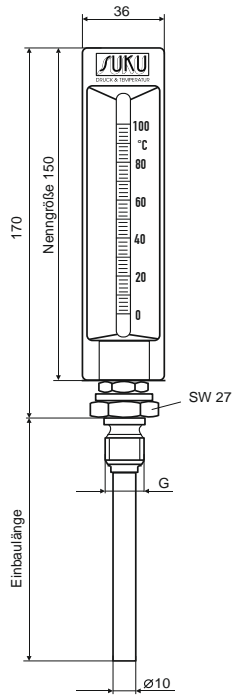


Ein robustes Thermometer für die genaue Messung von Temperaturen, vorrangig im Anlagenbau.

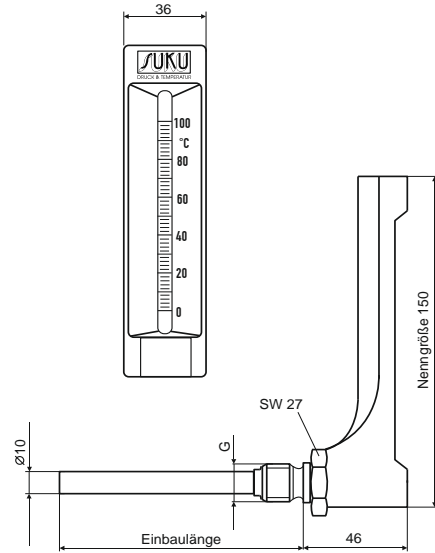
Baureihe	22	21	27	24	23	29	Sonderausführungen
Oberteilgröße	110x36	150x36	200x36	110x36	150x36	200x36	
Bauform							Anschluss im Winkel 135° Bauhöhe 110 = <b>Typ 26...7</b> Bauhöhe 150 = <b>Typ 26...8</b> Bauhöhe 200 = <b>Typ 26...9</b>
Tauchschaftlängen in mm	30 40 63 100 160 250 400	63	63	30 40 63 100 160 250 400	63	63	45, 250 andere auf Anfrage
Genauigkeitsklasse	nach DIN 16195						
Anzeigebereich (°C)	-60...+40, -30...+50, 0...100, 0...120, 0...160, 0...200						0...250, 0...300, 0...400, 0...500, 0...600
Oberteil	Aluminium, V-förmig, messingfarben eloxiert, Zahlen auf rechter Skalenwange, schwarz gedruckt						drehbare Ausführung Gehäuse in Kunststoff
Glaseinsatz	Glasvollmaterial, Teilstriche schwarz eingebrannt						
Füllflüssigkeit	blaue Füllung Standard für Meßbereiche -30 bis 300°C, rote Flüssigkeit -60 bis +40 °C, >300 °C Quecksilber						
Tauchrohr	standardmäßig aus Messing, Durchmesser 10 mm, Wandstärke 1 mm, hart gelötet						Stahl oder Edelstahl 1.4571
Einschraubgewinde	G ½ B, M20x1,5						G ¾ B, M27x2
Tauchrohrtyp	Einschraubstutzen mit festem Sechskant						Einsteckform Überwurfmutter

# Gehäusebauformen und Abmessungen

## Typ 21



## Typ 23

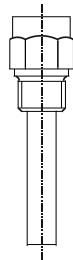


G = G 1/2 B oder M20x1,5

Einbauvorschrift: Es wird besonders darauf hingewiesen, dass die Tauchrohre der Thermometer in der ganzen Länge von den zu messenden Medien umspült werden müssen.

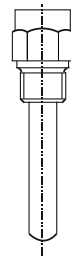
### Schutzrohre für Maschinenthermometer

Schutzrohr zum Einschrauben



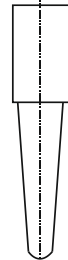
Typ "BD"

Schutzrohr zum Einschrauben



Typ "BE"

Schutzrohr zum Einschweißen



Typ "BS"

Baureihe	Typ (DIN)	Material			Maße in mm	
		Druckbelastung (PN)			Tauchrohrlänge	Schutzrohrlänge
B 976	(BD)	Stahl	MS 58	1.4571	63	45
		PN 25	PN 6	PN 25	100	82
					160	142
					250	232
E 978	(BE)	Stahl	MS 58	1.4571	63	50
		PN 160		PN 150	100	87
					160	147
					250	237
S 977	(BS)	Stahl 15Mo3	Stahl C22.8	1.4571	63	48
		PN 250	PN 150	PN 150	100	73
					160	133
					250	223

**Nenngröße 110 x 30 mm**

Anzeigebereich °C	Skalenteilungswert °C	Fehlergrenze °C	thermometrische Flüssigkeit
-60 ... +40	2	2	rot, benetzend
0 ... 100	2	2	blau, benetzend
0 ... 120	2	2	

**Nenngröße 150 x 36 mm**

Anzeigebereich °C	Skalenteilungswert °C	Fehlergrenze °C	thermometrische Flüssigkeit
-60 ... +40	2	2	rot, benetzend
0 ... 100	2	2	blau, benetzend
0 ... 120	2	2	
0 ... 160	2	4*	
0 ... 200	2	4*	

**Nenngröße 200 x 36 mm**

Anzeigebereich °C	Skalenteilungswert °C	Fehlergrenze °C	thermometrische Flüssigkeit
-60 ... +40	1	2	rot, benetzend
-30 ... +50	1	2	blau, benetzend
0 ... 100	2	2	
0 ... 120	1	2	
0 ... 160	2	4*	
0 ... 200	2	4*	
0 ... 300	2	2	Quecksilber
0 ... 400	5	5	
0 ... 500	5	5	
0 ... 600	5	5 im Bereich 0-500	
0 ... 600	5	8 im Bereich 500-600	

\* Thermometer mit V-förmigen Gehäuse mit den Anzeigebereichen 0 bis 160°C und 0 bis 200°C dürfen nach Vereinbarung auch mit Quecksilber als thermometrische Flüssigkeit ausgeführt werden; die Fehlergrenzen halbieren sich dann.