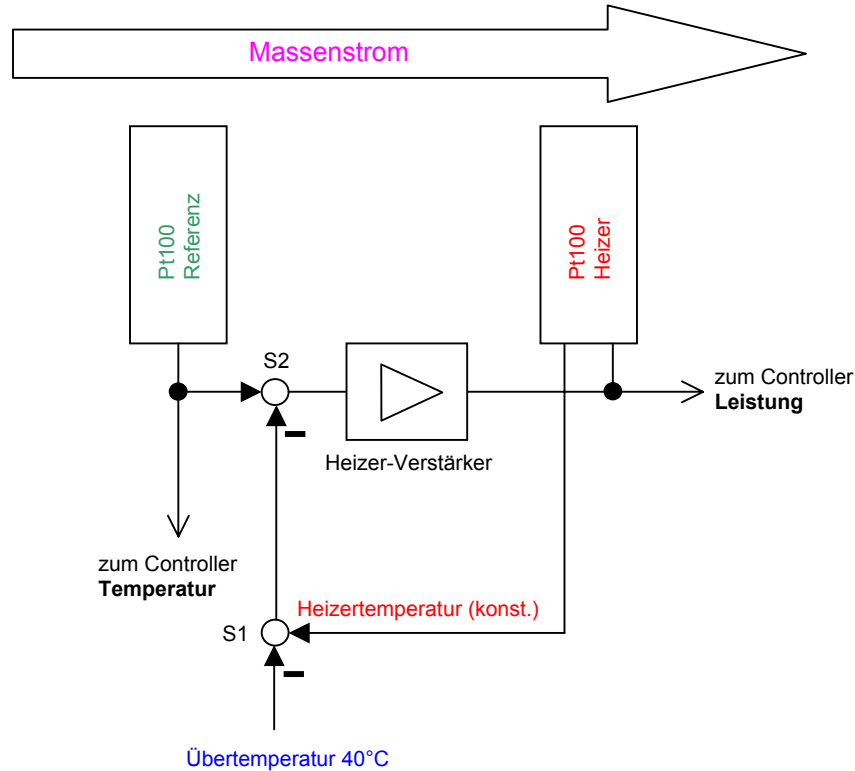


## Funktion des Massenstrom-Messers SF-586a



Medium	Pt100 Ref.	Pt100 Heiz.	S1ausg.	S2ausg.	Erklärung zum Ergebnis
20	20	55	$55-40=15$	$20-15=5$	Heizer ist zu kalt, Regelung mit +5
20	20	60	$60-40=20$	$20-20=0$	Heizer Temperatur ist OK., keine Regelung nötig
20	20	65	$65-40=25$	$20-25=-5$	Heizer ist zu warm, Regelung mit -5

Medium	Pt100 Ref.	Pt100 Heiz.	S1ausg.	S2ausg.	Erklärung zum Ergebnis
20-5	20-5	60-5	$55-40=15$	$15-15=0$	Heizer Temperatur ist OK., keine Regelung nötig
20	20	60	$60-40=20$	$20-20=0$	Heizer Temperatur ist OK., keine Regelung nötig
20+5	20+5	60+5	$65-40=25$	$25-25=0$	Heizer Temperatur ist OK., keine Regelung nötig

Die erste Tabelle zeigt den Regler bei Änderungen der Heiztemperatur durch den Massenstrom. Das Ziel dieser elektronischen Regelung: eine konstante Übertemperatur bezogen auf die Temperatur des Mediums, auch bei Wärmeentzug am Heizer durch den Massenstrom.

Das Ergebnis dieser Regelung ist eine, sich direkt und proportional (nicht linear) zum Massenstrom ändernde Leistungsaufnahme des Heizers.

Die zweite Tabelle zeigt den Regler bei Änderungen der Mediumtemperatur.

Beim Erhöhen oder Verringern der Mediumtemperatur verändert sich in gleicher Weise die Temperatur am Referenzsensor und am Heizer. Die Leistungsaufnahme des Heizers bleibt konstant.