

RÜCKLAUF- TEMPERATURANHEBUNG MIT STELMOTORREGLER, SERIE GSC100



GSC111
Rotierendes 3-Wege-Mischventil

GSC121
Bivalentes rotierendes Mischventil

PRODUKTBESCHREIBUNG

ESBE Rücklauf temperaturanhebungen der Serie GSC100 stellen sicher, dass die vom Feuerstättenhersteller genannte Mindestrücklauf temperatur nicht unterschritten wird.

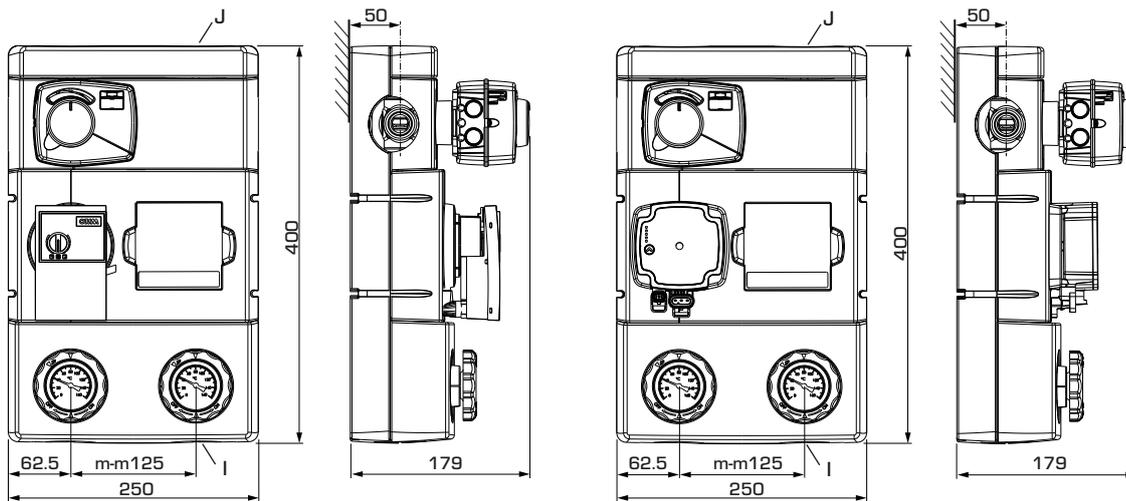
Die Rücklauf temperatur wird über einen Stellmotorregler und einen 3-Wege- bzw. Bivalent-Mischer geregelt. Varianten mit Bivalent-Mischer sorgen zusätzlich für eine Speicherschnellbeladung und für eine Anfahrentlastung.

Weitere Ausstattungsmerkmale sind: zwei Absperrventile mit integrierten Thermometern, Schwerkraftbremse, Hocheffizienz-Umwälzpumpe und hochwertige Dämmschalen.

MERKMALE

- konstante Rücklauf temperatur und hohe Regelgenauigkeit
- 3-Wege- bzw. Bivalent-Mischer
- Anfahrentlastung
- Speicherschnellbeladung

AUSFÜHRUNGEN UND ABMESSUNGEN



GSC111, GSC112

GSC121, GSC122

SERIE GSC110

Art.-Nr.	Bezeichnung	DN	Pumpe	Einstellbereich	Anschlüsse		Gewicht [kg]	Hinweis
					I	J		
61140200	GSC111	25	Wilos 25/6	5-95°C	Rp 1"	G 1"	6,0	
61140400	GSC111	32	Wilos 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/2"	7,4	
61140600	GSC112	25	Grundfos 25-50	5-95°C	Rp 1"	G 1"	6,1	
61140800	GSC112	32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/2"	7,5	

SERIE GSC120

Art.-Nr.	Bezeichnung	DN	Pumpe	Einstellbereich	Anschlüsse		Gewicht [kg]	Hinweis
					I	J		
61160100	GSC121	25	Wilos 25/6	5-95°C	Rp 1"	G 1"	6,0	
61160200	GSC121	32	Wilos 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/2"	6,5	
61160300	GSC122	25	Grundfos 25-50	5-95°C	Rp 1"	G 1"	6,0	
61160400	GSC122	32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/2"	6,6	

RÜCKLAUF- TEMPERATURANHEBUNG MIT STELMOTORREGLER, SERIE GSC100

TECHNISCHE DATEN  Weitere detaillierte Informationen erhalten Sie auf esbe.eu

Rücklauf temperaturanhebungen - allgemein:

Druckstufe: _____ PN 6
 Medientemperatur: _____ max. +110°C
 _____ min. 0°C
 Umgebungstemperatur: _____ max. +50°C
 _____ min. 0°C
 Betriebsdruck: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Anschlüsse, _____ Innengewinde (Rp), EN 10226-1
 _____ Außengewinde (G), ISO 228/1
 Isolierung: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Medien: _____ Heizungswasser (in Übereinstimmung mit VDI2035)
 _____ Wasser-Glykol-Mischungen, max. 50%
 (bei über 20% Beimischung müssen die Pumpendaten überprüft werden)
 _____ Wasser-Ethanol-Mischungen, max. 28%

Material, wasserberührte Bauteile:

Komponenten: _____ Messing, Eisen, Kupfer
 Dichtmaterial: _____ PTFE, Aramidfasern, EPDM

Konformität und Zertifikate:
 PED 2014/68/EU, Artikel 4.3

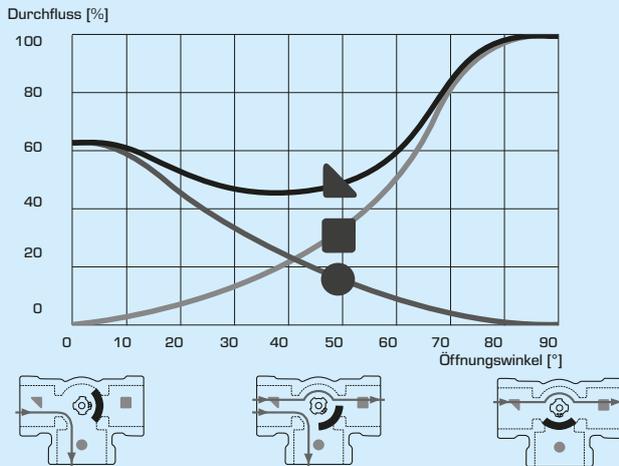
 LVD 2014/35/EU  ErP 2009/125/EC
 EMC 2014/30/EU ErP 2015
 RoHS 2011/65/EU  ErP 2015
 EnEV2014

GSC110 mit 3-Wege-Mischer:

Maximaler Differenzdruckabfall: _____ 100 kPa (1 bar)
 Schließdruck: _____ 200 kPa (2 bar)
 Arbeitsbereich Kv^{max}/Kv^{min} , A-AB: _____ 100
 Leckrate in % vom Durchfluss: _____ < 0,05%

* Differenzdruck 100kPa (1 bar)

VENTILKENNLINIE

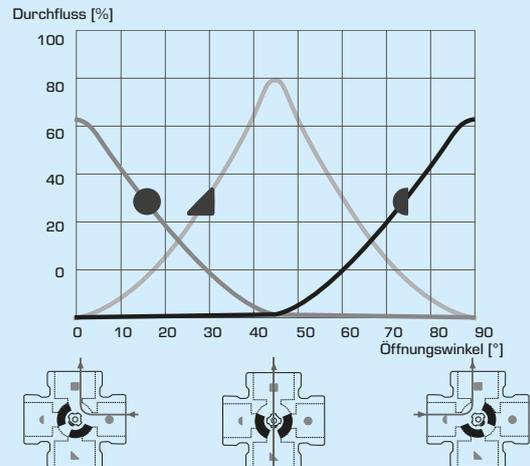


GSC120 mit bivalentem Mischer:

Maximaler Differenzdruckabfall: _____ 100 kPa (1 bar)
 Schließdruck: _____ 200 kPa (2 bar)
 Arbeitsbereich Kv^{max}/Kv^{min} , A-AB: _____ 100
 Leckrate in % vom Durchfluss: _____ < 0,05%

* Differenzdruck 100kPa (1 bar)

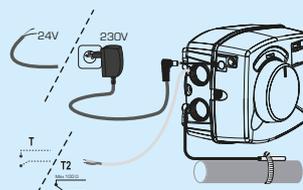
VENTILKENNLINIE



Stellmotorregler:

Einstellbereich: _____ +5 bis +95°C
 Stromversorgung: _____ 230 ± 10% V AC, 50 Hz
 Leistungsaufnahme: _____ 10 VA
 Laufzeit bei max. Geschwindigkeit: _____ max. 30s
 Schutzklasse Gehäuse: _____ IP41
 Schutzklasse: _____ II

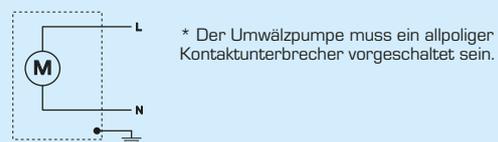
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Umwälzpumpe:

Stromversorgung: _____ 230 ± 10% V AC, 50/60 Hz
 Stromverbrauch - Wilo 25/6: _____ 3-45 W
 - Wilo 25/7.5 _____ 3-76 W
 - Grundfos 25-50: _____ 2-34 W
 - Grundfos 25-70: _____ 2-53 W
 Schutzklasse Gehäuse: _____ IP X4D
 Isolationsklasse: _____ F

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS*



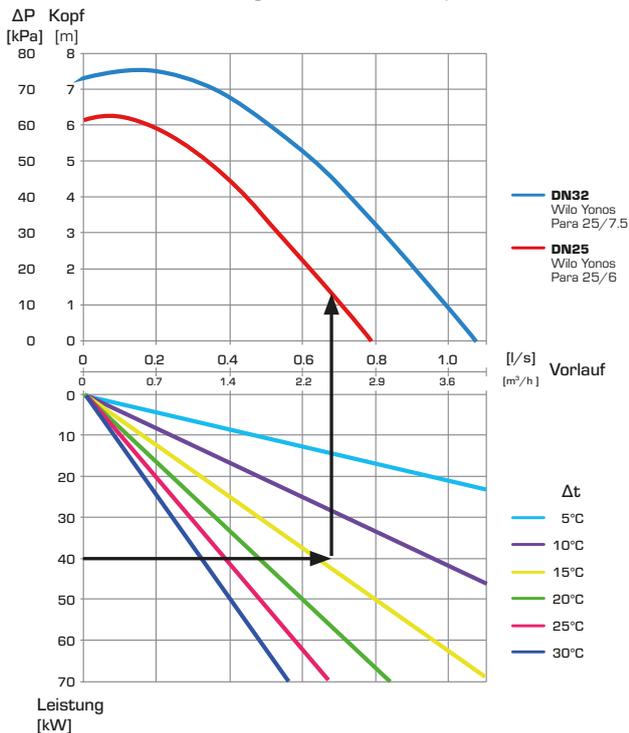
RÜCKLAUF-TEMPERATURANHEBUNG MIT STELLMOTORREGLER, SERIE GSC100

DIMENSIONIERUNG, PUMPENLEISTUNGSDIAGRAMM

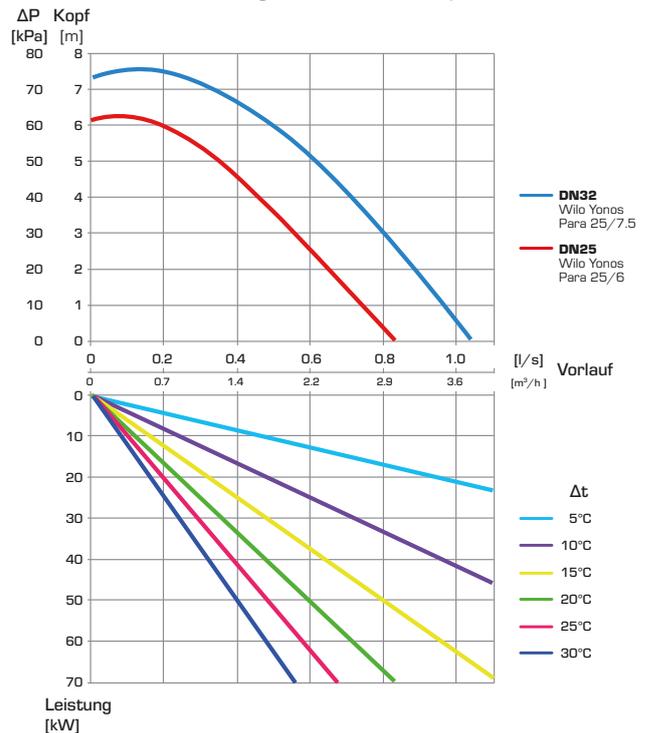
Beispiel: Beginnen Sie bei der Leistung der Feuerstätte, z.B. 40KW. Bewegen Sie sich waagrecht nach rechts zum gewünschten ΔT , z.B. ΔT 20 K (Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf der Feuerstätte, Empfehlung des Feuerstättenherstellers). Anschließend bewegen Sie sich senkrecht zur

Pumpenkennlinie. Von diesem Schnittpunkt bewegen Sie sich als letzten Schritt wieder nach links und prüfen, ob der verbleibende Restförderdruck ausreichend groß ist, um die Fließwiderstände in der Installation zu überwinden (z.B. Rohrleitungen, Feuerstätte oder Ventile).

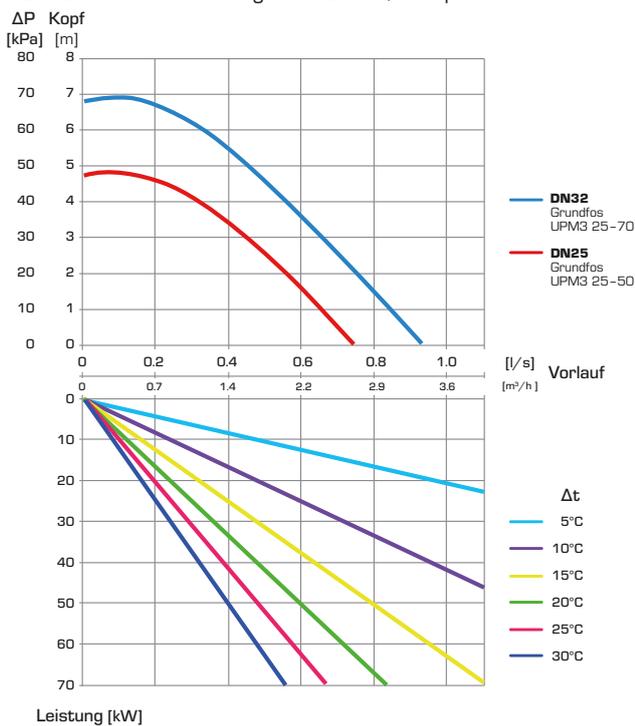
SERIE GSC110 – verfügbarer Druck, Pumpe Wilo



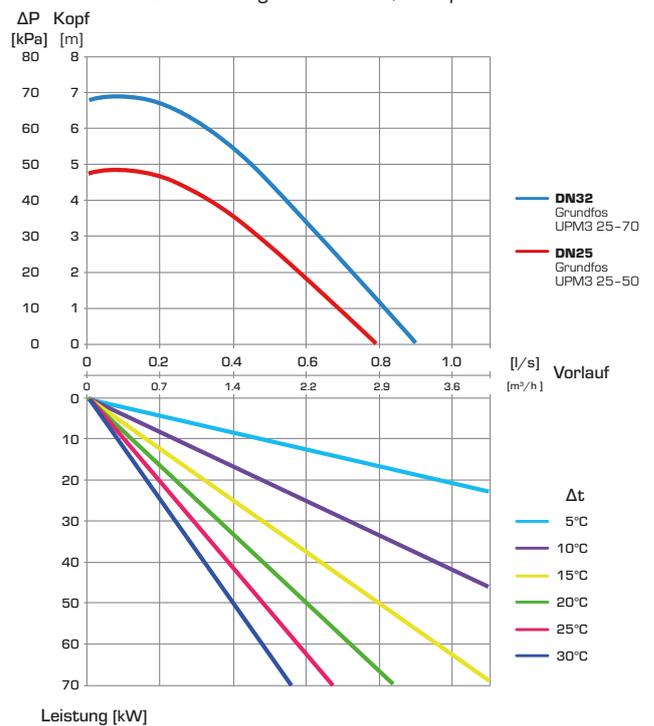
SERIE GSC120 – verfügbarer Druck, Pumpe Wilo



SERIE GSC110 – verfügbarer Druck, Pumpe Grundfos

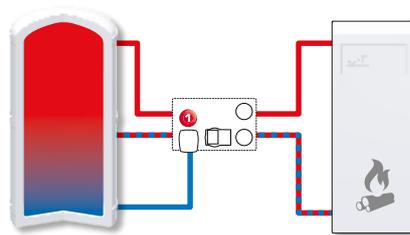
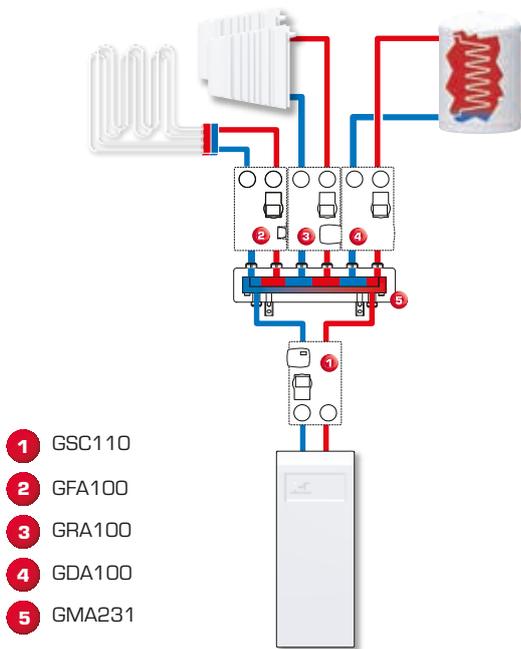


SERIE GSC120 – verfügbarer Druck, Pumpe Grundfos



RÜCKLAUF- TEMPERATURANHEBUNG MIT STELMOTORREGLER, SERIE GSC100

EINBAUBEISPIELE



1 GSC120