

RÜCKLAUFTEMPERATUR- ANHEBUNG

THERMISCH GEREGLT, SERIE GST200



GST241

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die ESBE Rücklauf Temperaturerhöhung Serie GST200 für Anwendungen, bei denen eine geregelte Rücklauf Temperatur erforderlich ist. Die GST200 wird für die Rücklauf-temperaturregelung in Heizanlagen verwendet, in denen eine Temperaturregelung des Rücklaufes erforderlich ist. Ein Beispiel für eine solche Anwendung kann ein System mit einem Feststoffkessel sein. Die GST200 sorgt dafür, dass der Kessel eine hohe Verbrennungstemperatur erreicht, um die niedrigsten Emissionen und einen hohen Wirkungsgrad des Kessels zu gewährleisten, was die Teerbildung reduziert und die Lebensdauer des Kessels erhöht (Verhinderung von Kondensation).

Die Rücklauf Temperaturerhöhung ist mit zwei Absperrventilen mit farbcodierten Thermometern, einem Rückflussverhinderer im Rücklauf des Heizkreises und einer hochwertigen Isolierschale ausgestattet. Es ist ein Ladeventil der Serie VTC400 mit einer einstellbaren Temperatur von 50-70°C integriert.

Bei der Entwicklung der Serie konzentrierte sich ESBE auf Leistung, Design, benutzerfreundliche Bedienung und Umweltfreundlichkeit. Dies gilt von der Herstellung über die Materialien bis hin zur Verpackung.

VERSIONEN

Serie GST200

Die ESBE Serie GST200 ist eine Rücklauf Temperaturerhöhung mit Wilo-Pumpe und einem Ladeventil der Serie VTC400 mit einstellbarer Temperatur von 50-70 °C in DN25.

Die Pumpe kann auf konstante Drehzahl, variablen oder konstanten Druck eingestellt werden. Das kompakte Design des Geräts legt den Schwerpunkt auf Komponenten wie die Pumpe, was zu einer hohen Leistung der Pumpengruppe führt.

SERVICE UND WARTUNG

Unter normalen Betriebsbedingungen benötigt die Pumpengruppe keinerlei Wartung.

WICHTIGE VORTEILE

- Hocheffizienzpumpe, EEI ≤0,20
- Hochwertige Isolierung von Hydraulikteilen
- integriertes Ladeventil
- Temperatureinstellung im Bereich 50-70 °C
- Kompakte Bauweise
- Komplett vormontiert
- Entwickelt für Langlebigkeit und Leistung
- Hochwertige Ausführung

PASSENDE ZUBEHÖRTEILE

Genauere Informationen auf separatem Datenblatt.

ESBE Verteilerbalken

Verteilerbalken für 1, 2 oder 3 Pumpengruppen. Mit integrierter hydraulischer Weiche.

Art. Nr.

66001100 _____ GMA411 - für 1 Einheit

66001600 _____ GMA521 - für 2 Einheiten

66001700 _____ GMA531 - für 3 Einheiten

Verteilerbalken für 2, 3, 4 oder 5 Pumpengruppen. Ohne integrierte hydraulische Weiche.

Art. Nr.

66001200 _____ GMA421 - für 2 Einheiten

66001300 _____ GMA431 - für 3 Einheiten

66001400 _____ GMA441 - für 4 Einheiten

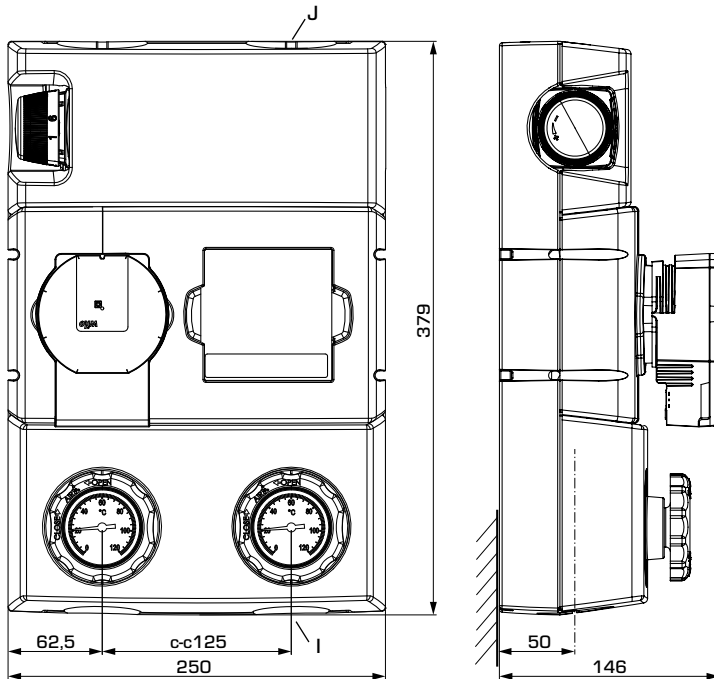
66001500 _____ GMA451 - für 5 Einheiten

ESBE BAUGRUPPEN

RÜCKLAUFTEMPERATUR- ANHEBUNG

THERMISCH GEREGLT, SERIE GST200

PRODUKTSORTIMENT




GST241

SERIE GST240, EINSTELLBARE TEMPERATURWERTE

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Pumpe	Temperaturbereich	Anschlüsse		Gewicht [kg]	Ersetzt	Hinweis
					I	J			
61121200	GST241	25	Wilo PARA 25-130/6	50-70°C	G 1"	G 1½"	5,6	61120100	

RÜCKLAUFTEMPERATUR- ANHEBUNG

THERMISCH GEREGLT, SERIE GST200

TECHNISCHE DATEN  Weitere detaillierte Informationen unter esbe.eu.

Rücklauf Temperaturerhöhung im Allgemeinen

Druckstufe: _____ PN 10
 Medientemperatur: _____ max. +100°C
 _____ min. 5°C
 Umgebungstemperatur: _____ max. +58°C
 _____ min. 0 °C
 Betriebsdruck: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Maße: _____ DN25
 Anschlüsse, _____ Innengewinde (G), ISO 228/1
 _____ Außengewinde (G), ISO 228/1
 Isolierung: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Medien: _____ Heizwasser (in Übereinstimmung mit VDI2035)
 _____ Wasser-Glykol-Mischungen, max. 50 %.

Wasser/Glykol-Mischungen beeinflussen die Pumpenleistung. Bei Anwendungen, bei denen Wasser/Glykol-Mischungen verwendet werden, sollte die Pumpenleistung berücksichtigt werden.

Ladeventil

Ventiltyp: _____ VTC422
 Max. Differenzdruck, Mischung: _____ 100 kPa (1 bar)
 Arbeitsbereich Kv^{max}/Kv^{min} , A-AB: _____ 100
 Leckrate in % vom Durchfluss*, A-AB: _____ Dichtschließend
 Leckrate in % vom Durchfluss*, B-AB: _____ Dichtschließend
 Öffnungstemperatur - Einstellbare Temperatur: _____ 50-75°C

* Differenzdruck 100 kPa (1 bar)

Umwälzpumpe


Pumpentyp: _____ Wilo PARA 25-130/6-43/SC
 Stromversorgung: _____ 230 \pm 10 % V AC, 50/60 Hz
 Stromverbrauch: _____ 3-43 W
 Schutzart: _____ IP X4D
 Isolierstoffklasse: _____ F
 EEI (Energieeffizienzindex): _____ \leq 0,20


Material, wasserberührte Bauteile

Komponenten von: _____ Messing, Gusseisen, Stahl
 Dichtmaterial aus: _____ PTFE, Aramidfasern, EPDM

EEI (Energieeffizienzindex), Umwälzpumpe: _____ \leq 0,20

Konformität und Zertifikate

 LVD 2014/35/EU
 EMC 2014/30/EU
 RoHS3 2015/863/EU
 ErP 2009/125/EU

 SI 2016 No. 1101
 SI 2016 No. 1091
 SI 2012 No. 3032
 SI 2010 No. 2617

PED 2014/68/EU, Artikel 4.3 / SI 2016 No. 1105 (UK)

 EnEV

VERKABELUNG

Bitte beachten Sie die Montageanweisung

RÜCKLAUFTEMPERATURANHEBUNG

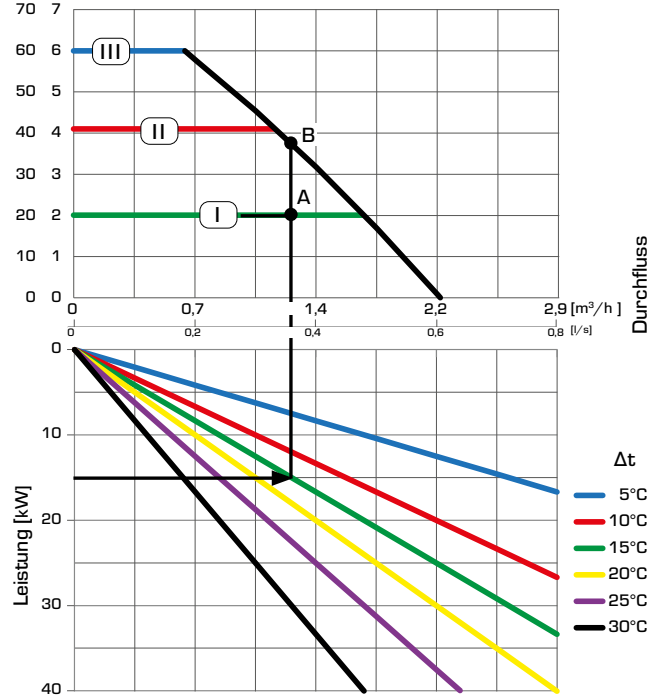
THERMISCH GEREGLT, SERIE GST200

DIMENSIONIERUNG, PUMPENLEISTUNGSDIAGRAMM

Beispiel: Beginnen Sie mit dem Wärmebedarf des Heizkreises (z. B. 15 kW) und gehen Sie im Diagramm horizontal nach rechts zu $\Delta t = 15^\circ\text{C}$ (Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf des Heizkreises). Gehen Sie dann nach oben und suchen Sie die möglichen Betriebspunkte.

SERIE GST241 – Konstanter Differenzdruck, Wilo-Pumpe

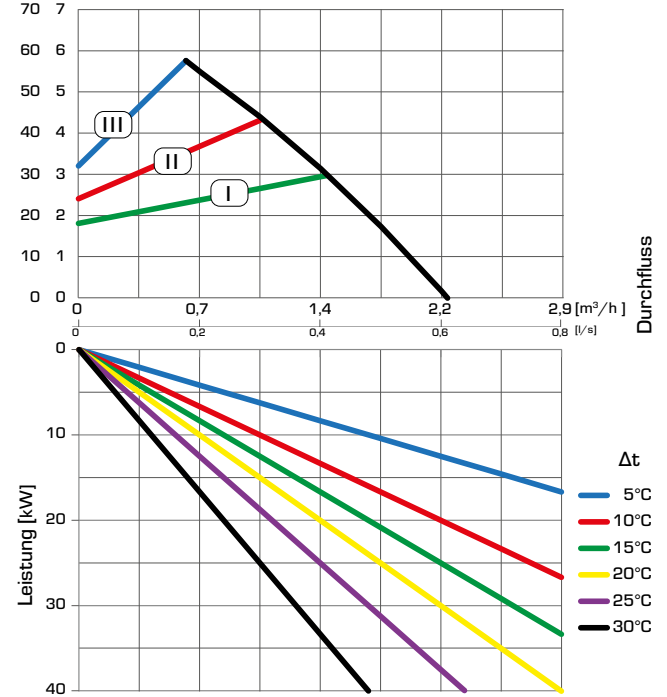
ΔP Förderhöhe
[kPa] [m]



Die Einstellung I ergibt den Betriebspunkt A mit einer Restdruckhöhe von 20 kPa. Einstellung II und III ergeben Betriebspunkt B mit einer Restdruckhöhe von 38 kPa.

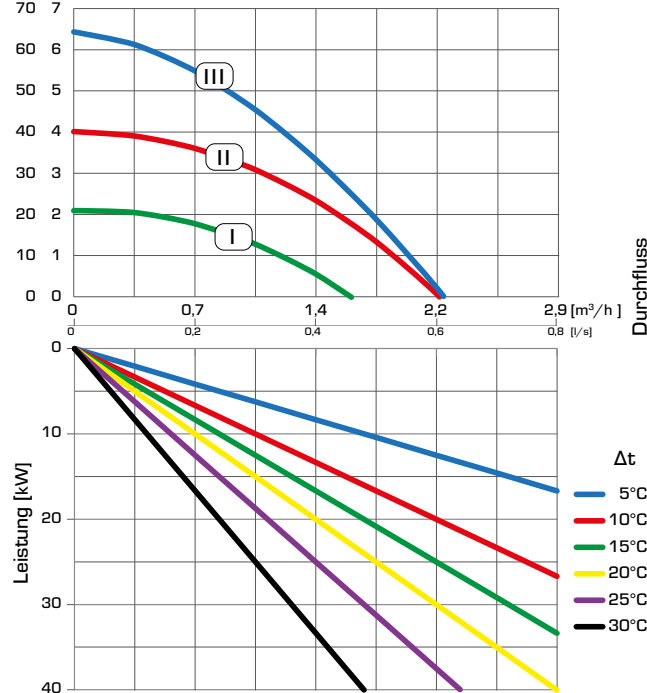
SERIE GST241 – Variabler Differenzdruck, Wilo-Pumpe

ΔP Förderhöhe
[kPa] [m]



SERIE GST241 – Konstante Drehzahl, Wilo-Pumpe

ΔP Förderhöhe
[kPa] [m]

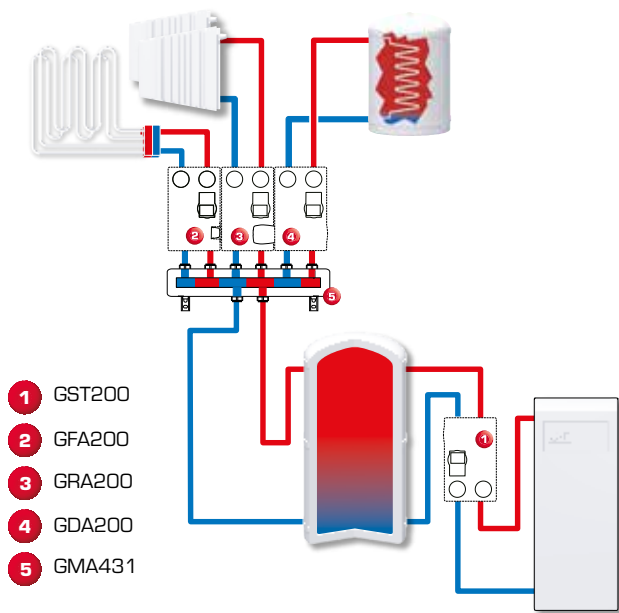


RÜCKLAUFTEMPERATUR- ANHEBUNG

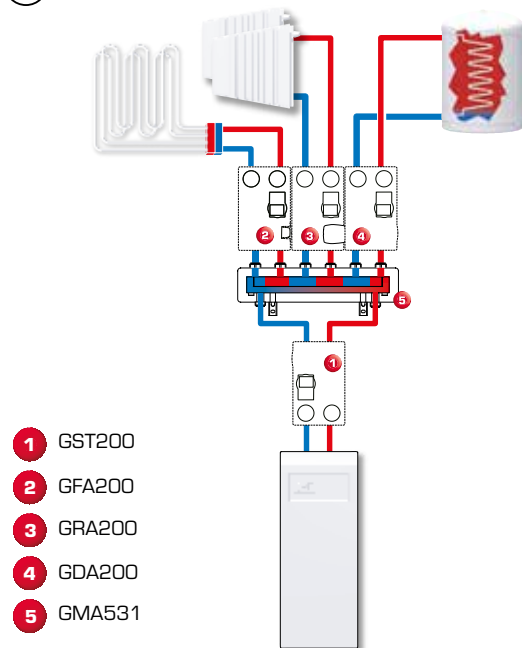
THERMISCH GEREGLT, SERIE GST200

EINBAUBEISPIELE

①



②



Die Rücklauftemperaturerhöhung Serie GST200 für Kessel oder Pufferspeicher als Rücklauftemperaturregler und Schutzvorrichtung für Feststoffkessel.

In beiden Fällen sorgt die GST200 dafür, dass der Kessel eine hohe Verbrennungstemperatur erreicht, um die niedrigsten Emissionen und einen hohen Wirkungsgrad des Kessels zu gewährleisten, was die Teerbildung reduziert und die Lebensdauer des Kessels erhöht (Verhinderung von Kondensation). Der Vorteil in diesen Anwendungen ist der Schutz des Kessels vor Kondensation, die Verlängerung der Lebensdauer des Kessels und die Bereitstellung der richtigen Temperatur während des gesamten Verbrennungsprozesses.

Die gezeigten Anwendungen sind nur Beispiele für die Verwendung des Produkts!
Vor der Verwendung des Produkts müssen die regionalen und nationalen Vorschriften geprüft werden.