

„Regumaq X-30/XZ-30“ Frischwasserstationen

Datenblatt

Anwendungsbereich:

Die Oventrop Armaturengruppen Regumaq X-30 und Regumaq XZ-30 ermöglichen die hygienische Trinkwassererwärmung nach dem Durchflussprinzip.

Vorteile:

- Hygienisch einwandfreie Trinkwassererwärmung nach dem Durchflussprinzip
- hohe Funktionssicherheit
- alle Armaturen aus einer Hand
- hochwertige Werkstoffe
- Dauerbelastung maximal 120°C
- serienmäßige Isolierung aus EPP
- zeitsparender Einbau
- leistungsstarke mikroprozessorgesteuerte Regelung mit einfachster Menüführung über multifunktionales Kombidisplay
- Zirkulationspumpe in Station integriert (Regumaq XZ-30)



Regumaq X-30



Regumaq XZ-30

Ausschreibungstext Technische Daten:

„Regumaq X-30“ Frischwasserstation

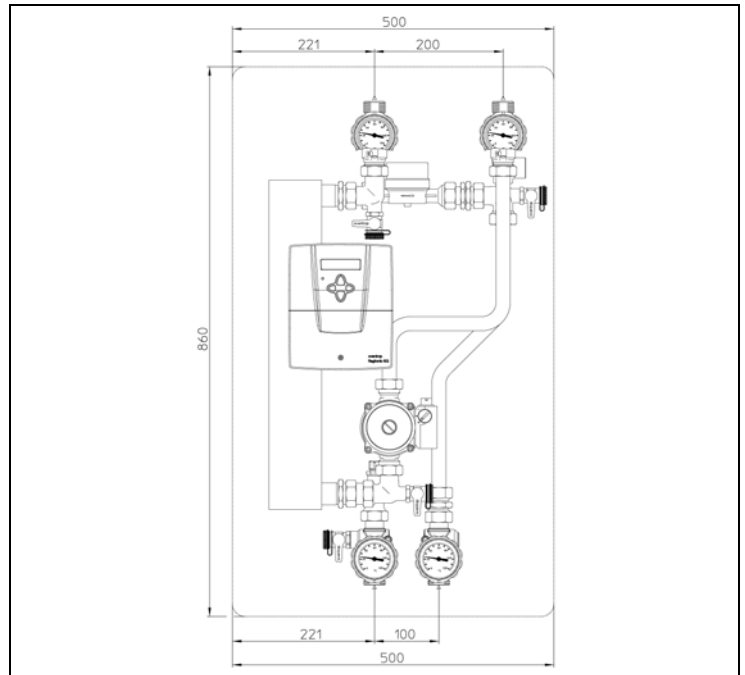
für den Anschluss an den Speicherkreislauf DN25 und den Trinkwasserkreislauf DN25 1"-flachdichtend (Anschlusssets sind separat zu bestellen). Komplett vormontierte und auf Dichtheit geprüfte Einheit mit Montagevorrichtung für die Wandbefestigung, passgenauer Isolierung und elektronischem Regler.

Maße:

Rohrabstand zwischen den Anschlüssen	100 mm
Dauerbetriebstemperatur	max. 120 °C
Breite	500 mm
Höhe	860 mm
Tiefe	260 mm
Achsabstand – Wand (Primär)	132 mm
Achsabstand – Wand (Sekundär)	82 mm

Materialien:

Armaturen	Messing / entzinkungsbeständiges Messing
Dichtungen	EPDM / AFREE 400
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	PPS / Messing / entzinkungsbeständiges Messing
Rohre	Edelstahl 1.4401
Wärmeübertrager	Edelstahl 1.4401 / Lot Kupfer

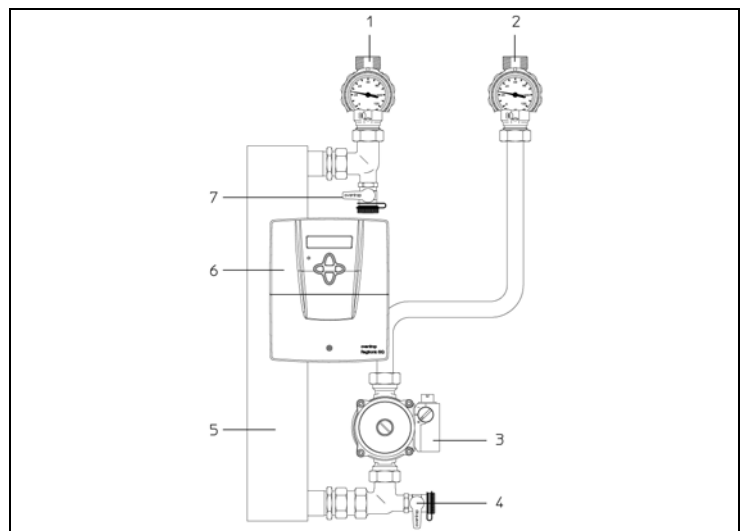


Regumaq X-30

Primärkreislauf (Speicherkreislauf):

- 1 Kugelhahn mit Temperaturfühleraufnahme, Thermometer im Griff
- 2 Kugelhahn mit Sperrventil, Temperaturfühleraufnahme und Thermometer im Griff
- 3 Pumpe (Speicherkreis)
- 4 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss
- 5 Plattenwärmeübertrager
- 6 elektronischer Regler
- 7 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss

max. Betriebsüberdruck	6 bar
Pumpentyp	Wilo RS 15/6-3
Leistungsaufnahme	Stufe 1 ca. 46 W Stufe 2 ca. 67 W Stufe 3 ca. 93 W
maximale Förderhöhe	6 m
k _v -Wert (Primärkreislauf)	3,6
Öffnungsdruck Sperrventil	ca. 35 mbar
Medium	Heizungswasser

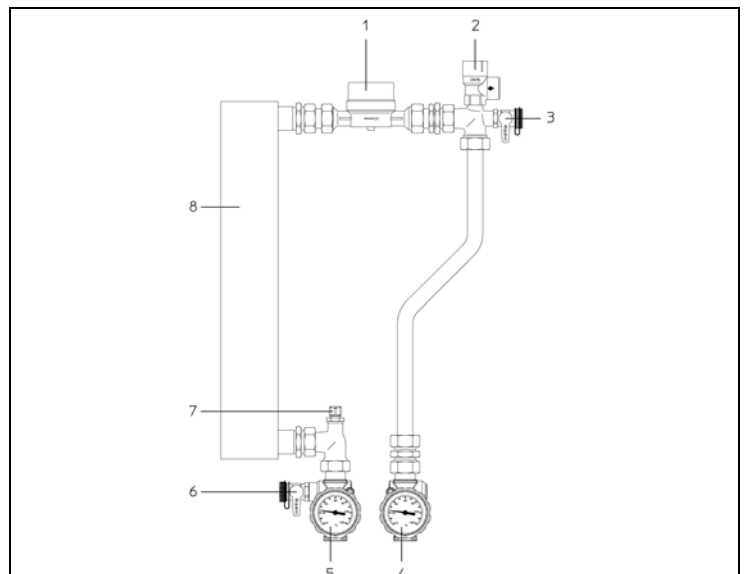


Primärkreislauf Regumaq X-30

Sekundärkreislauf (Trinkwasserkreislauf):

- 1 Volumenstromaufnehmer
- 2 Trinkwasser-Sicherheitsventil (10 bar)
- 3 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss
- 4 Kugelhahn mit Sperrventil, Temperaturfühleraufnahme und Thermometer im Griff
- 5 Kugelhahn mit Temperaturfühleraufnahme, Thermometer im Griff
- 6 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss
- 7 Temperaturfühler
- 8 Plattenwärmeübertrager

max. Betriebsüberdruck (Sicherheitsventil)	10 bar
k _v -Wert (Sekundärkreislauf)	3,1
Öffnungsdruck Sperrventil	ca. 20 mbar
Medium	Trinkwasser



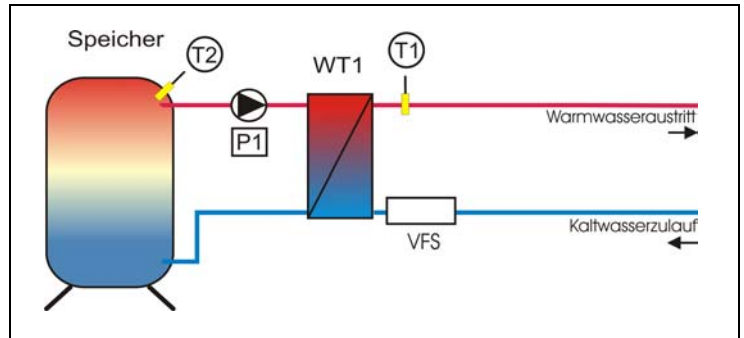
Sekundärkreislauf Regumaq X-30

Anschluss-Schema Regumaq X-30:

VFS	Durchflusssensor
P1	Anschluss Pumpe Speicherkreis (Primärkreis)
T1	Temperatur Warmwasseraustritt
T2	Temperatur Speicher (Entnahmestelle)

Funktionsbeschreibung:

Der Pufferspeicher ist in den Heizkreislauf eingebunden und wird von einer eigenständig geregelten Wärmequelle mit Wärme versorgt. Das Regelungssystem des Regumaq X-30 regelt ausschließlich die Frischwassererwärmung über die drehzahlgeregelte Primärpumpe. Über die integrierte Bedieneinheit können die gesamten Funktionen gesteuert und die laufenden Betriebsdaten abgerufen werden.



Anschluss-Schema Regumaq X-30

„Regumaq XZ-30“ Frischwasserstation

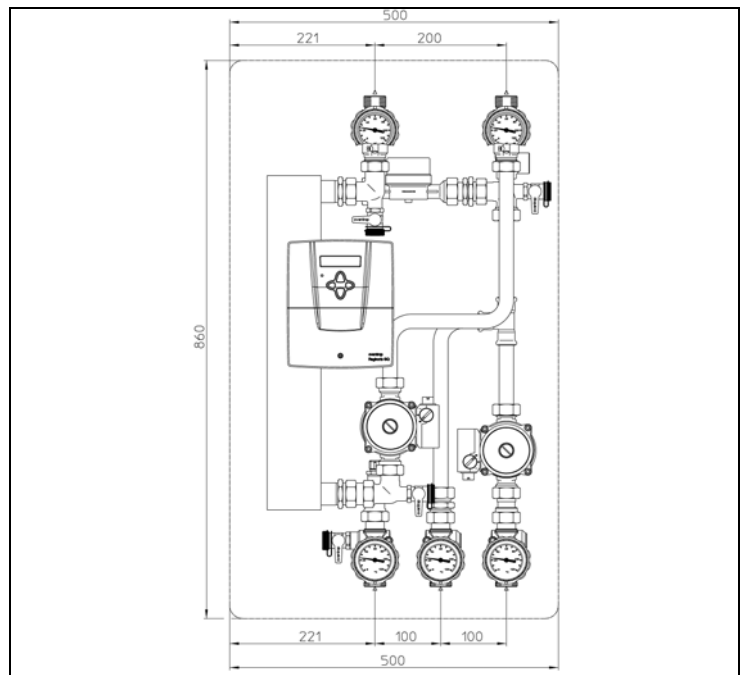
für den Anschluss an den Speicherkreislauf DN25 und den Trinkwasserkreislauf DN25 1"-flachdichtend (Anschlusssets sind separat zu bestellen). Komplett vormontierte und auf Dichtheit geprüfte Einheit mit Zirkulationspumpe, Montagevorrichtung für die Wandbefestigung, passgenauer Isolierung und elektronischem Regler.

Maße:

Rohrabstand zwischen den Anschlüssen	100 mm
Dauerbetriebstemperatur	max. 120 °C
Breite	500 mm
Höhe	860 mm
Tiefe	260 mm
Achsabstand – Wand (Primär)	132 mm
Achsabstand – Wand (Sekundär)	82 mm

Materialien:

Armaturen	Messing / entzinkungsbeständiges Messing
Dichtungen	EPDM / AFREE 400
Isolierung	EPP
Schwerkraftbremsen	PPS / Messing / entzinkungsbeständiges Messing
Rohre	Edelstahl 1.4401
Wärmeübertrager	Edelstahl 1.4401 / Lot Kupfer

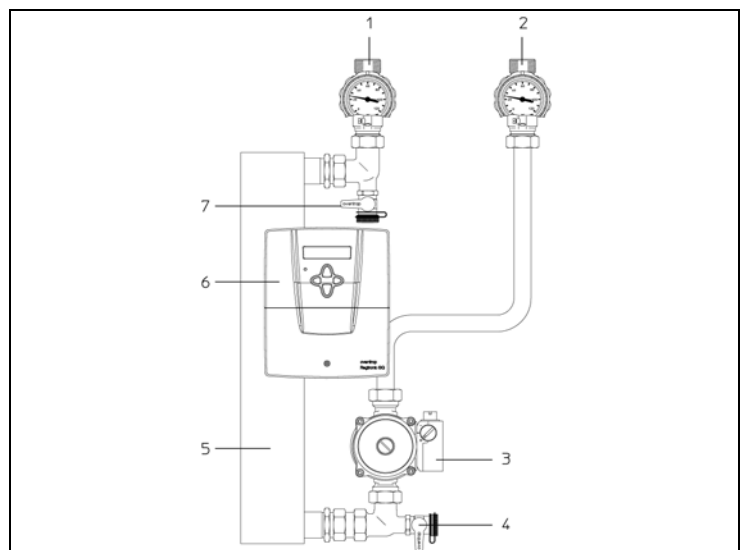


Regumaq XZ-30

Primärkreislauf (Speicherkreislauf):

- 1 Kugelhahn mit Temperaturfühleraufnahme, Thermometer im Griff
- 2 Kugelhahn mit Sperrventil, Temperaturfühleraufnahme und Thermometer im Griff
- 3 Pumpe (Speicherkreis)
- 4 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss
- 5 Plattenwärmeübertrager
- 6 elektronischer Regler
- 7 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss

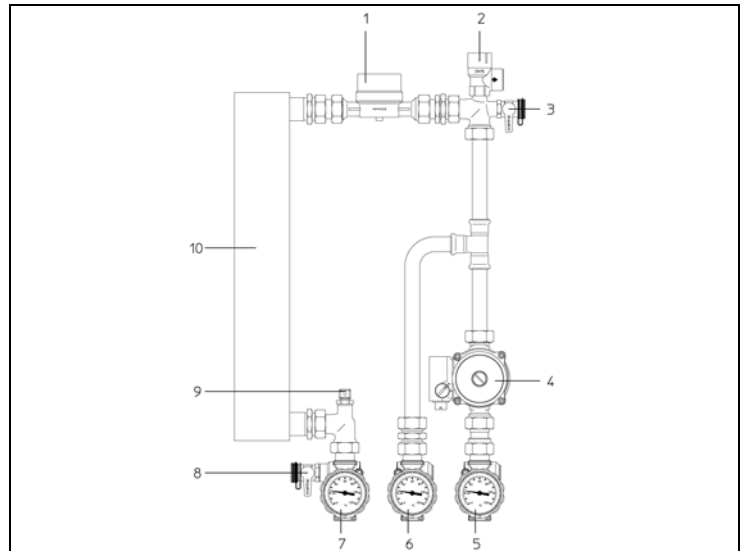
max. Betriebsüberdruck	6 bar
Pumpentyp	Wilo RS 15/6-3
Leistungsaufnahme	Stufe 1 ca. 46 W Stufe 2 ca. 67 W Stufe 3 ca. 93 W
maximale Förderhöhe	6 m
k_v -Wert (Primärkreislauf)	3,6
Öffnungsdruck Sperrventil	ca. 35 mbar
Medium	Heizungswasser



Primärkreislauf Regumaq XZ-30

Sekundärkreislauf (Trinkwasserkreislauf):

- 1 Volumenstromaufnehmer
- 2 Trinkwasser-Sicherheitsventil (10 bar)
- 3 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss
- 4 Zirkulationspumpe
- 5 Kugelhahn mit Sperrventil, Temperaturfühleraufnahme und Thermometer im Griff
- 6 Kugelhahn mit Sperrventil, Temperaturfühleraufnahme und Thermometer im Griff
- 7 Kugelhahn mit Temperaturfühleraufnahme und Thermometer im Griff
- 8 Spül-, Füll- und Entleerungsanschluss
- 9 Temperaturfühler
- 10 Plattenwärmeübertrager



Sekundärkreislauf Regumaq XZ-30

max. Betriebsüberdruck (Sicherheitsventil)		10 bar
Pumpentyp		Wilo ZRS 15/4-3 Ku
Leistungsaufnahme	Stufe 1	ca. 26 W
	Stufe 2	ca. 39 W
	Stufe 3	ca. 55 W
maximale Förderhöhe		4 m
k _v -Wert (Sekundärkreislauf)		3,1
Öffnungsdruck Sperrventile		ca. 20 mbar
Medium		Trinkwasser

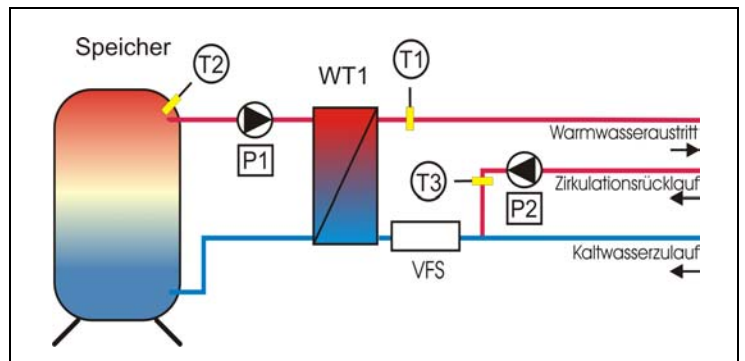
Anschluss-Schema Regumaq XZ-30:

- VFS Durchflusssensor
- P1 Anschluss Pumpe Speicherkreis (Primärkreis)
- P2 Anschluss Pumpe Zirkulation (Sekundärkreis)
- T1 Temperatur Warmwasseraustritt
- T2 Temperatur Speicher (Entnahmestelle)
- T3 Temperatur Zirkulationsrücklauf

Funktionsbeschreibung:

Der Pufferspeicher ist in den Heizkreislauf eingebunden und wird von einer eigenständig geregelten Wärmequelle mit Wärme versorgt. Das Regelungssystem des Regumaq XZ-30 regelt ausschließlich die Frischwassererwärmung über die drehzahlgeregelte Primärpumpe und die Zirkulationsfunktionen.

Über die integrierte Bedieneinheit können die gesamten Funktionen gesteuert und die laufenden Betriebsdaten abgerufen werden.

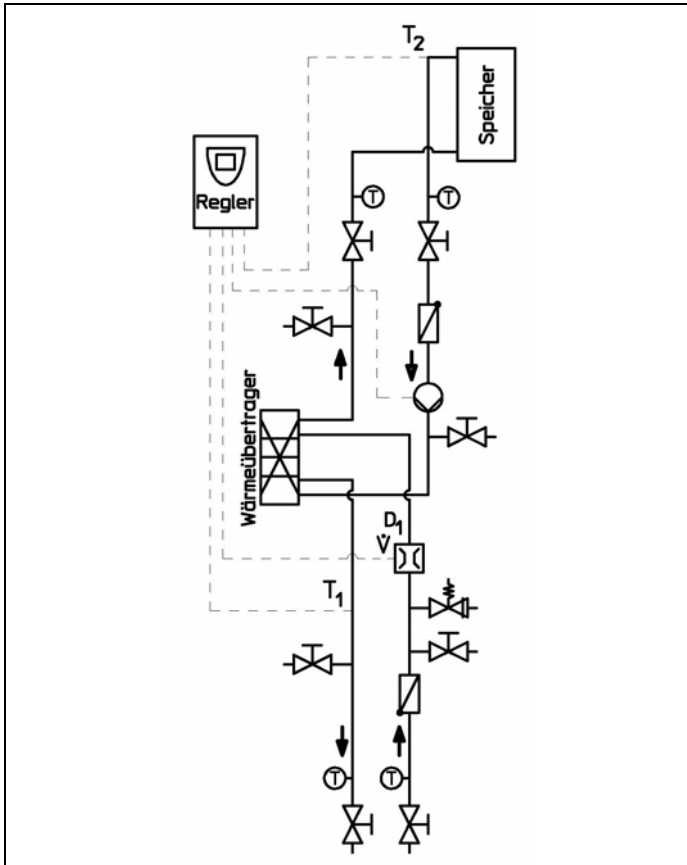


Anschluss-Schema Regumaq XZ-30

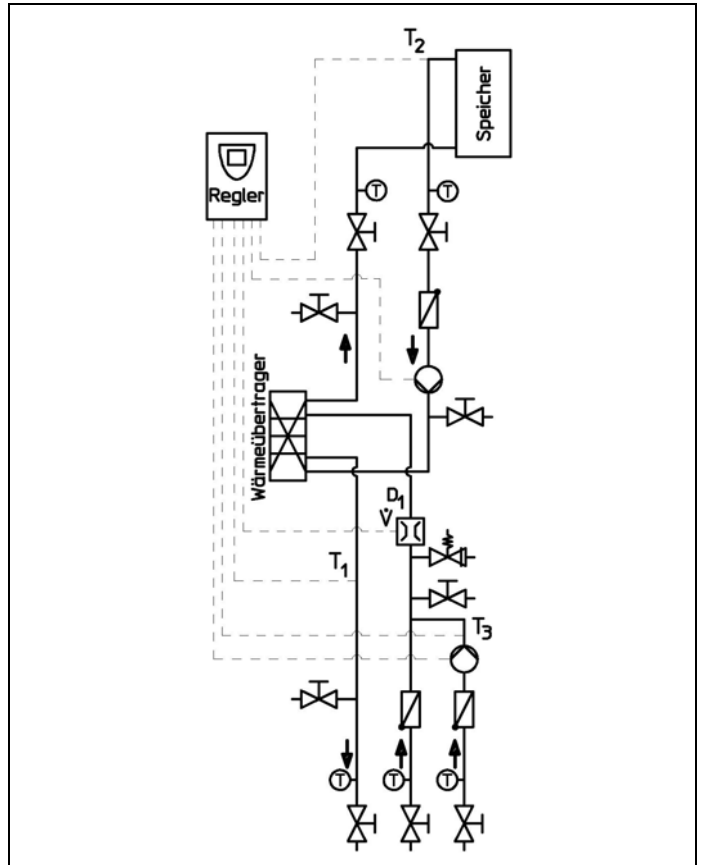
Zirkulationsfunktionen:

- Betriebsart Bedarf: kurzes Zapfen aktiviert die Zirkulationsfunktion
- Betriebsart Takt: die Zirkulationspumpe läuft fest nach den eingestellten Förder- und Stillstandszeiten
- Betriebsart Ein: die Zirkulationspumpe ist dauerhaft eingeschaltet
- Betriebsart Aus: die Zirkulationspumpe ist dauerhaft ausgeschaltet
- Optional kann die Förderzeit abhängig von der Rücklauftemperatur bestimmt werden
- jeden Tag können 6 Schaltpunkte mit der entsprechenden Betriebsart hinterlegt werden

Prinzipschaltbilder:

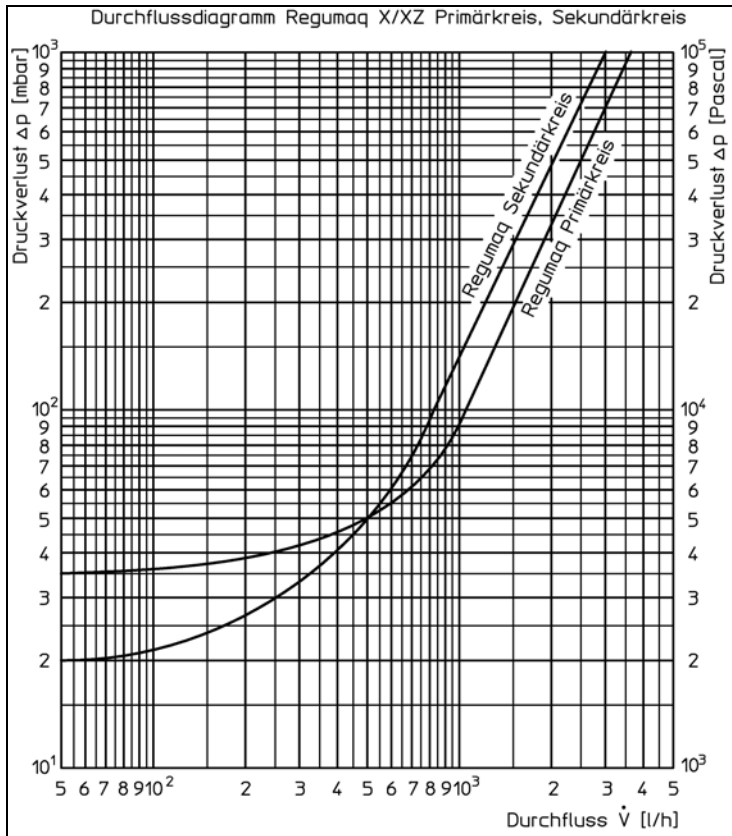


Regumaq X-30



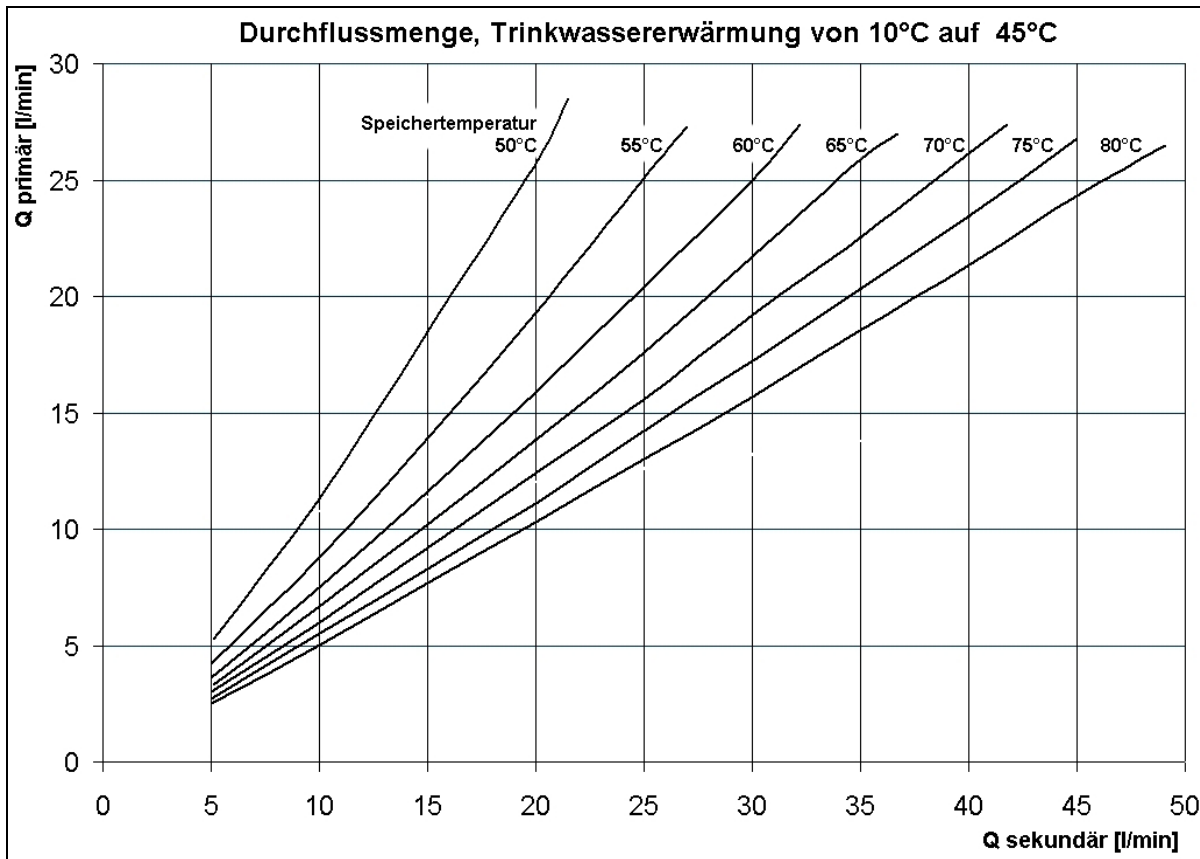
Regumaq XZ-30

Durchflussdiagramm:

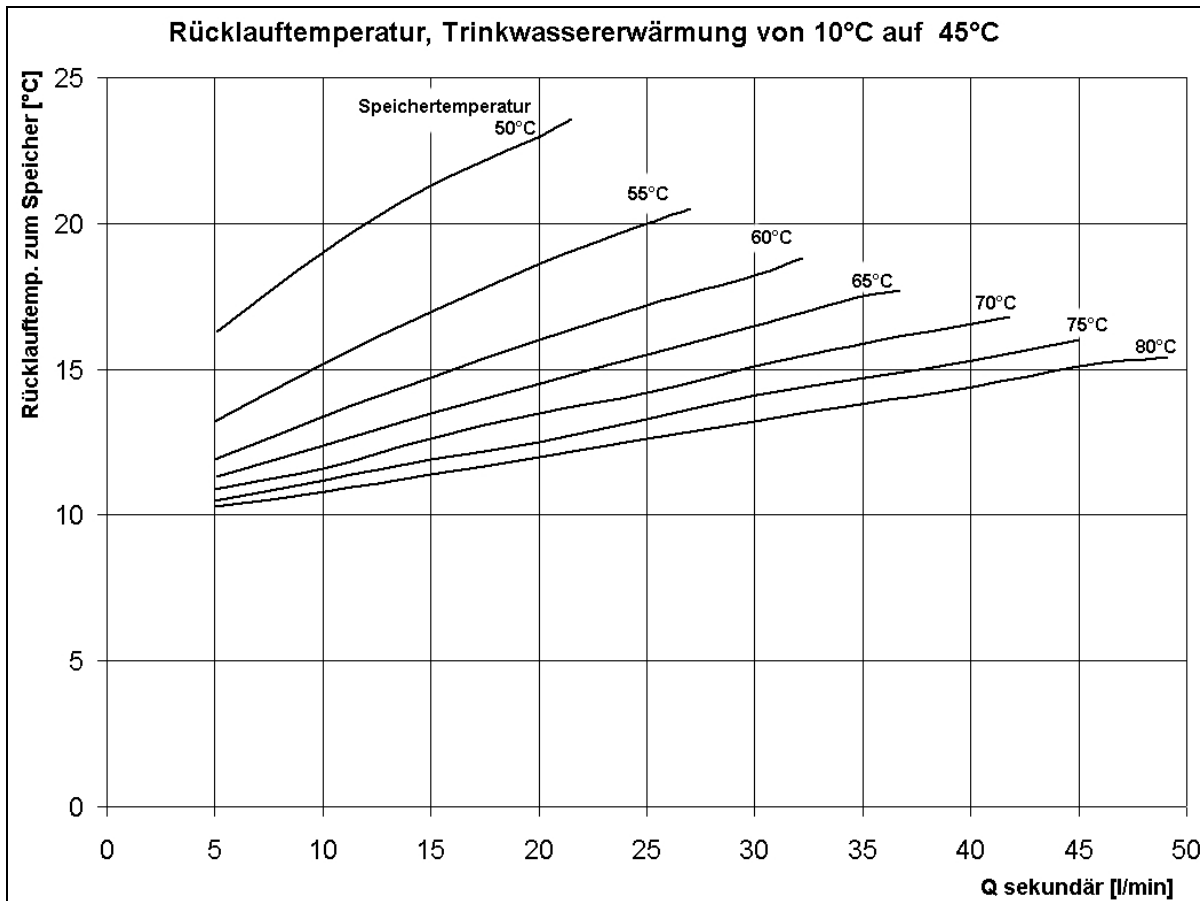


Durchflussdiagramm Regumaq X-30/XZ-30

Kennlinien für eine eingestellte Zapftemperatur von 45°C (Erwärmung um 35K):

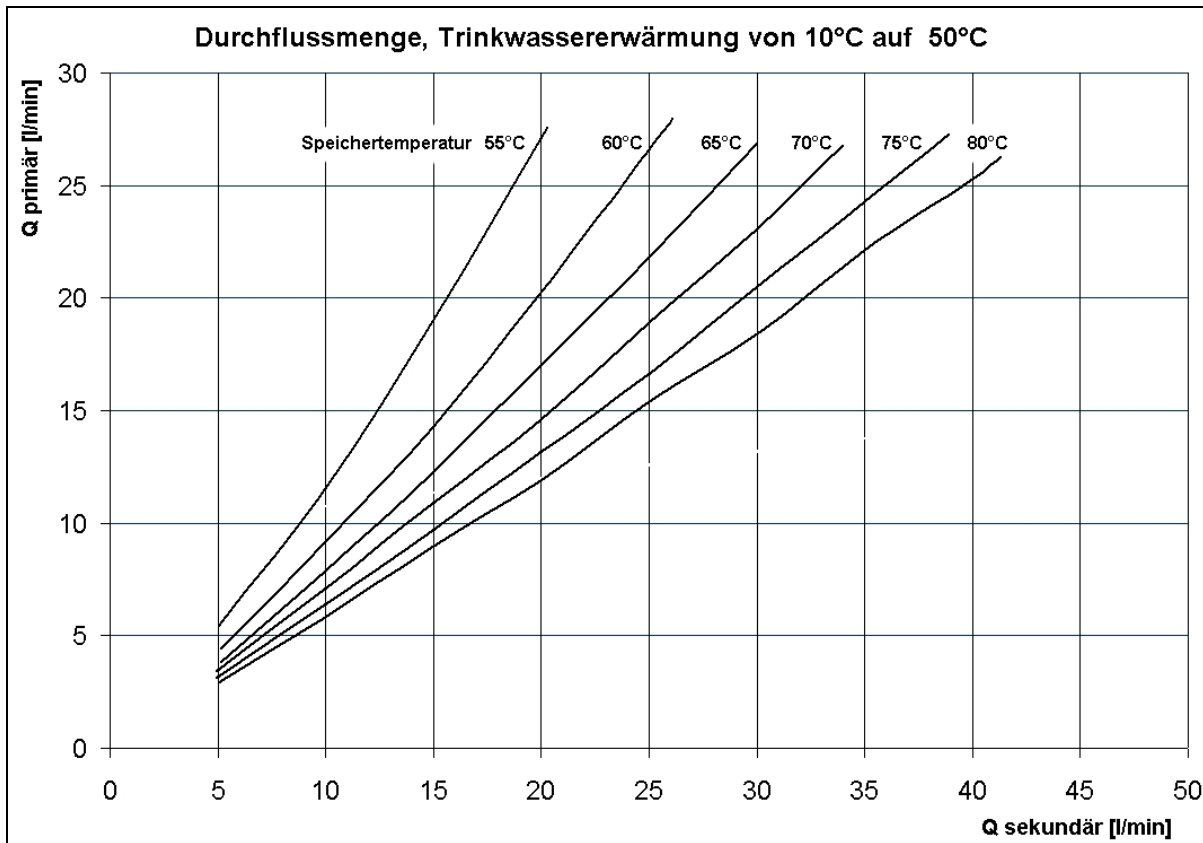


Erforderliche Heizwassermenge ($Q_{\text{primär}}$) bei gezapfter Trinkwassermenge ($Q_{\text{sekundär}}$) und vorhandener Speichertemperatur

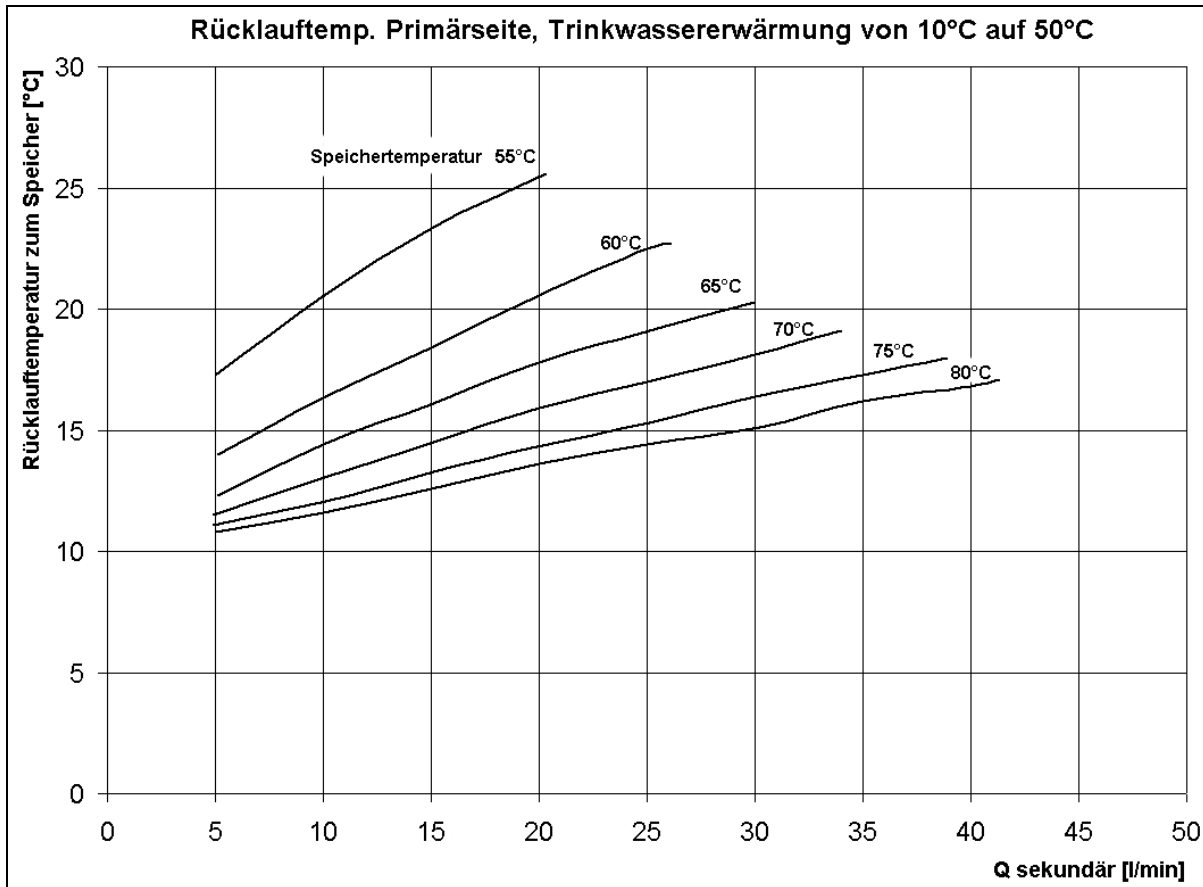


Rücklauftemperatur zum Speicher bei gezapfter Trinkwassermenge ($Q_{\text{sekundär}}$) und vorhandener Speichertemperatur

Kennlinien für eine eingestellte Zapftemperatur von 50°C (Erwärmung um 40K):

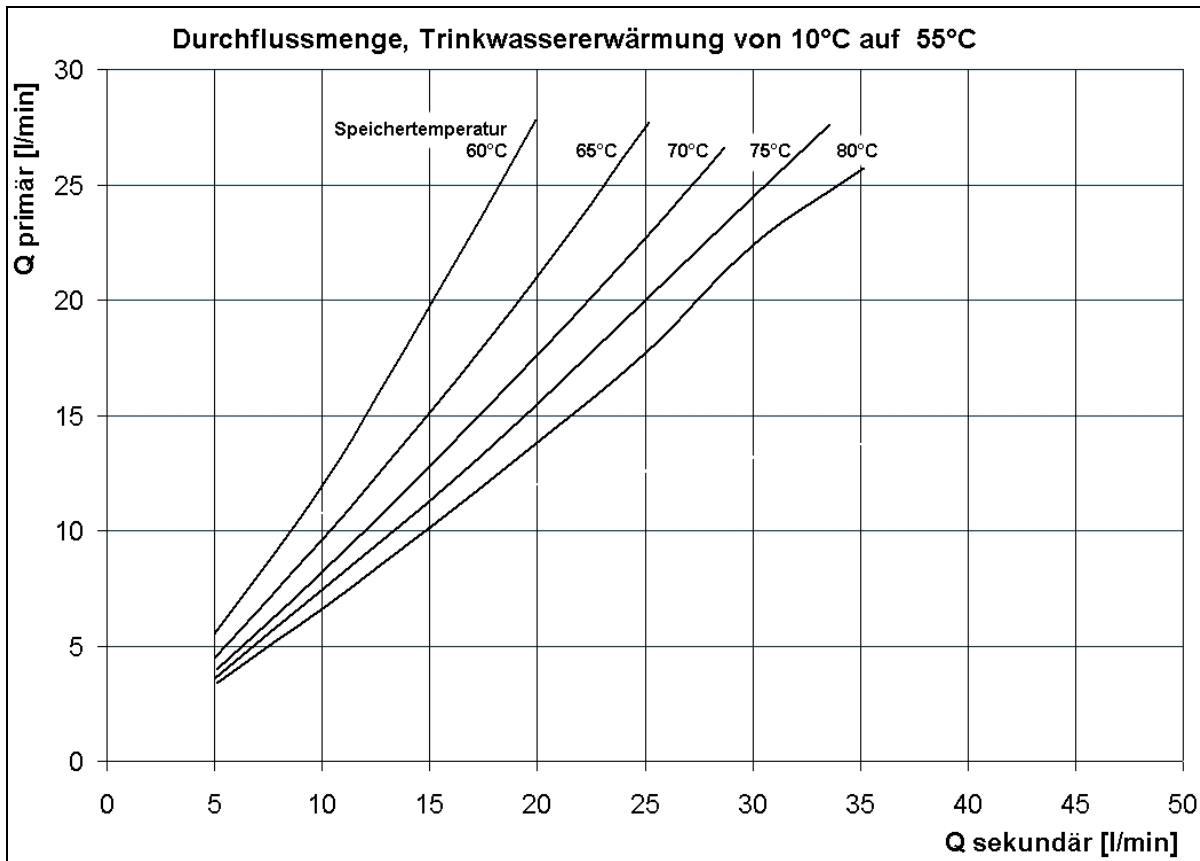


Erforderliche Heizwassermenge ($Q_{\text{primär}}$) bei gezapfter Trinkwassermenge ($Q_{\text{sekundär}}$) und vorhandener Speichertemperatur

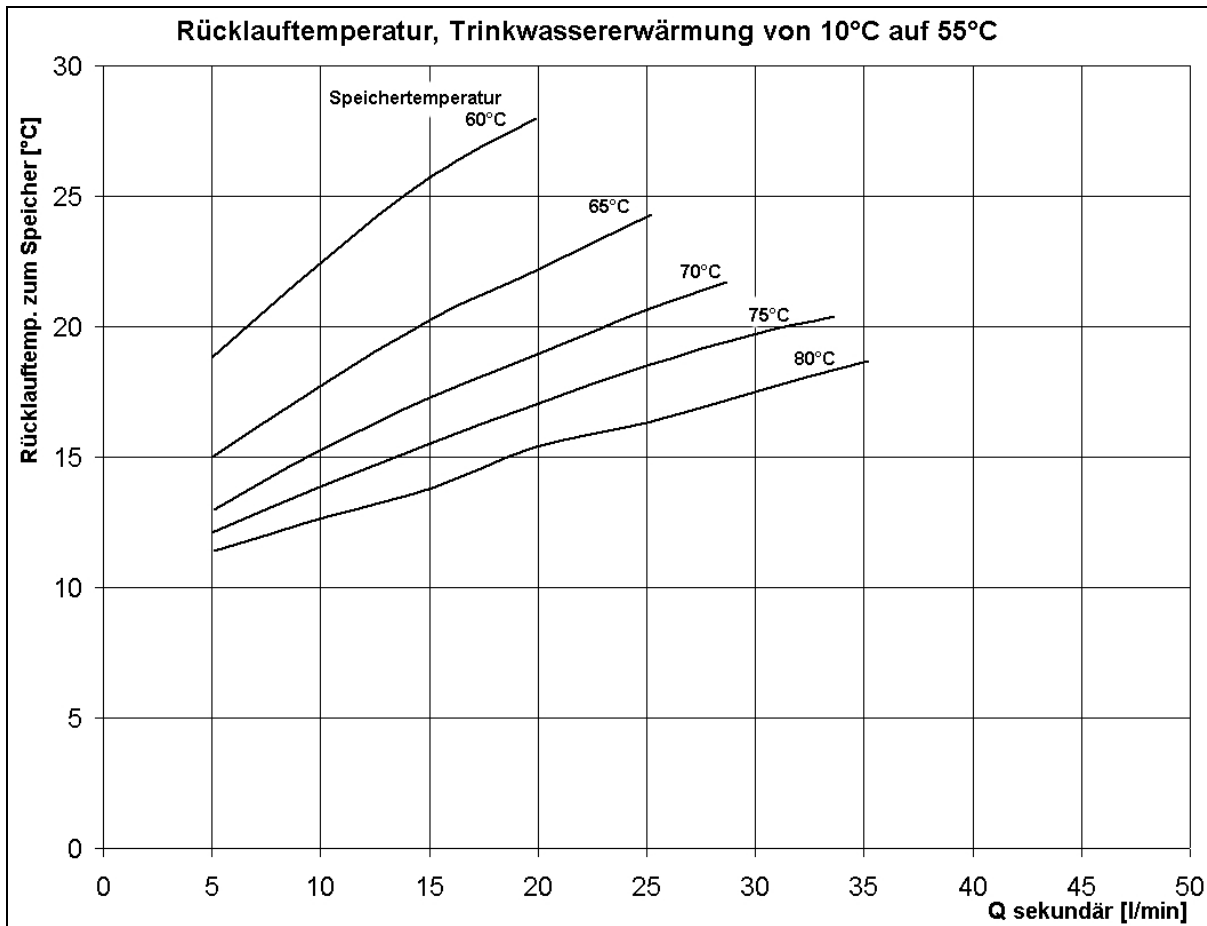


Rücklauftemperatur zum Speicher bei gezapfter Trinkwassermenge ($Q_{\text{sekundär}}$) und vorhandener Speichertemperatur

Kennlinien für eine eingestellte Zapftemperatur von 55°C (Erwärmung um 45K):

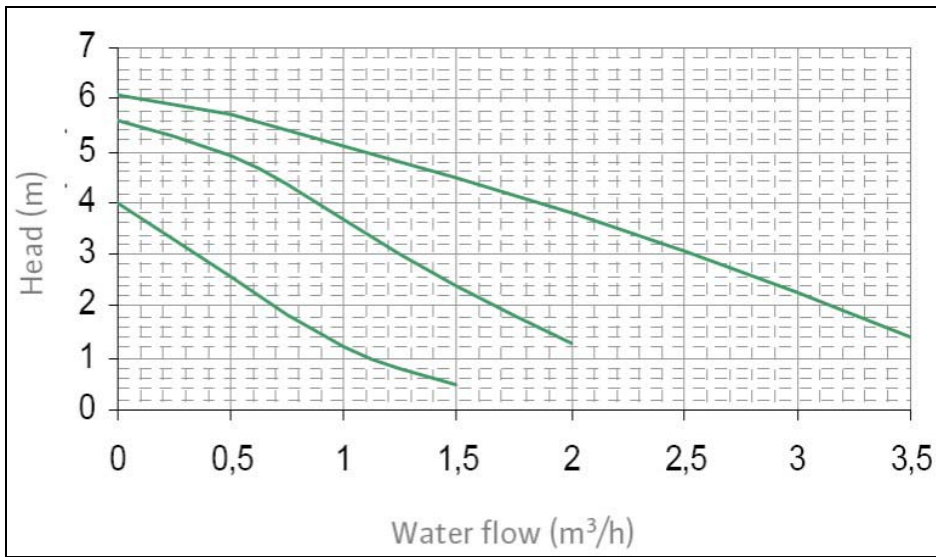


Erforderliche Heizwassermenge ($Q_{\text{primär}}$) bei gezapfter Trinkwassermenge ($Q_{\text{sekundär}}$) und vorhandener Speichertemperatur

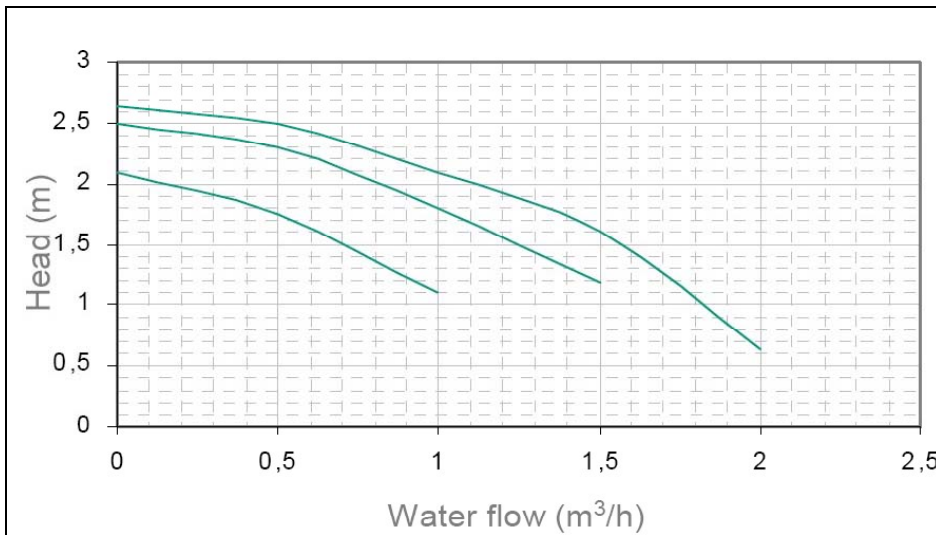


Rücklauftemperatur zum Speicher bei gezapfter Trinkwassermenge ($Q_{\text{sekundär}}$) und vorhandener Speichertemperatur

Pumpenkennlinien:



Wilo RS 15/6-3



Wilo ZRS 15/4-3 Ku