

lapesa

SPeicherWASSERERWÄRMER

EDELSTAHL / EMAILLIERT

TECHNISCHE INFORMATION



Brandschutzklasse B2



lapesa

1 EDELSTAHL SPEICHER GEISER INOX	
zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser	5 - 18
2 EMAILLIERTE SPEICHER CORAL VITRO	
zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser	19 - 33
3 EDELSTAHL SPEICHER MASTER INOX	
zum Speichern von Warmwasser	36
EMAILLIERTE SPEICHER MASTER VITRO	
zum Speichern von Warmwasser	37
4 HEIZWASSERPUFFERSPEICHER GEISER INERCIA	
für geschlossene Heiz- bzw. Kühlkreisläufe	39 - 43
5 HEIZWASSERPUFFERSPEICHER MASTER INERCIA	
für geschlossene Heiz- bzw. Kühlkreisläufe	44 - 45
6 Normen und Installationshinweise	46 - 67
7 Elektrische Beheizung	68 - 71
7.1 Elektroheizstäbe	69
7.2 Schaltfelder	70
7.3 Elektrischer Anschluss	71
8 Leistungsangaben	72 - 132
8.1 Allgemeines	73
8.2 Grafiken: Leistungen und Druckverluste	74 - 132
9 Leistungsangaben	133 - 138
Fernwärme HV 70 °C Edelstahlspeicher	134
Fernwärme HV 70 °C emaillierte Speicher	135
Fernwärme HV 75 °C Edelstahlspeicher	136
Fernwärme HV 75 °C Emaillierte Speicher	137
Bereitschaftsenergieverluste	138
10 Lieferumfang und Zubehör	139 - 143
10.1 Lieferumfang	140
10.2 Zubehör	141
10.3 Wandinstallation / Rahmengestell für horizontale Installation	142
10.4 Kathodischer Schutz	143

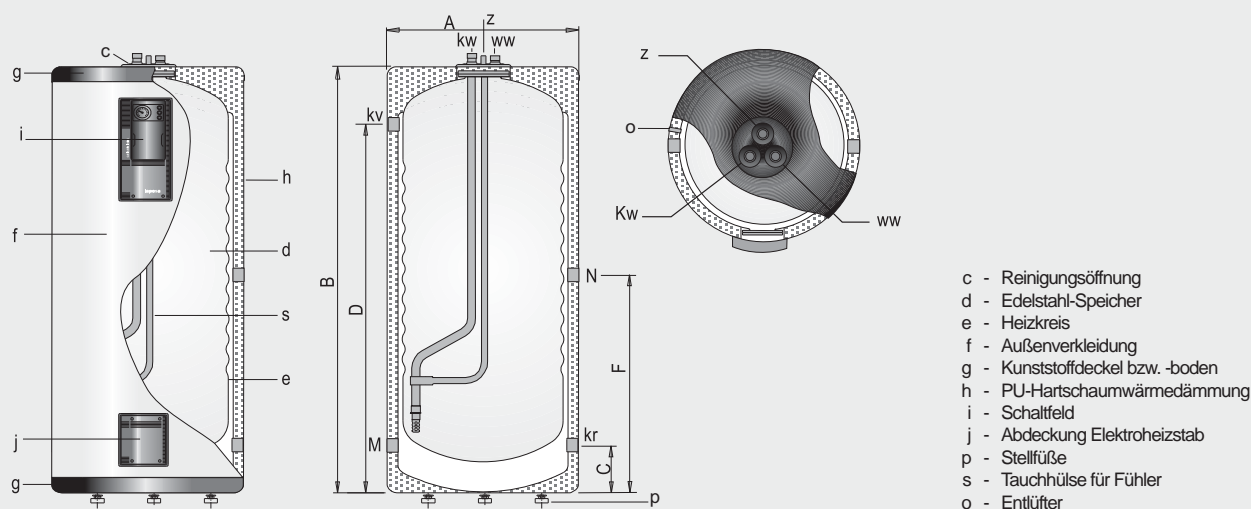
lapesa

zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser

1.- INHALTSVERZEICHNIS

<ul style="list-style-type: none"> • Modell 100 bis 500 Liter Doppelmantelspeicher, für elektrische Beheizung geeignet GX-100/150/200/300/500-D·A 	6
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 100 bis 500 Liter Doppelmantelspeicher, nicht für elektrische Beheizung geeignet GX-100/150/200/300/500-S·A..... 	7
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 150 und 200 Liter Doppelmantelspeicher, Tiefspeicher GX-150/200-TS..... 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 150 bis 500 Liter Rohrbündelspeicher mit einer Rohrheizschlange GX-150/200/300/400/500-M1·A 	9
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 800 und 1000 Liter Rohrbündelspeicher mit einer Rohrheizschlange GX-800/1000-M1·A..... 	10
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 160 und 200 Liter Rohrbündelspeicher mit einer Hochleistungsrohrheizschlange GX-160/200-M1/F·A 	11
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 150 und 200 Liter Rohrbündelspeicher Tiefspeicher GX-150/200-TSM..... 	12
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 300 bis 500 Liter Rohrbündelspeicher mit zwei Rohrheizschlangen GX-300/400/500-M2·A..... 	13
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 800 und 1000 Liter Rohrbündelspeicher mit zwei Rohrheizschlangen GX-800/1000-M2·A..... 	14
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 200 bis 1000 Liter Puffer-Ladespeicher GX-200/300/400/500/800/1000-R·A..... 	15
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 300 und 400 Liter Multifunktionsspeicher mit einer Rohrheizschlange GX-300/400-P·A..... 	16
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 600 bis 1000 Liter Multifunktionsspeicher mit einer Rohrheizschlange GX-600/800/1000-P·A 	17
<ul style="list-style-type: none"> • Modell 300 bis 600 Liter Multifunktionsspeicher ohne Rohrheizschlange GX-300/400/600-PAC..... 	18

GX-100/150/200/300/500-D-A für elektrische Beheizung geeignet



Beschreibung

Doppelmantelspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 100 bis 500 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Außenbehälter aus Stahl ST-37-2 (nach DIN 17100) zur Erzeugung und Speicherung von Warmwasser durch indirekte Beheizung mittels Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe oder Elektroheizstab.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum. Alle Speichergrößen sind sowohl für stehende als auch für liegende Installation geeignet. Die Modelle 100 und 150 Liter können außerdem wandhängend installiert werden.

Der Speicher ist mit einem Schaltfeld der Type 'S' ausgerüstet und verfügt über einen 'Blindflansch' zur Nachrüstung einer Elektroheizpatrone (siehe 'elektrische Beheizung' ab Seite 52-54). Diese wird im Primärkreis eingebaut, was sie gegenüber Kalkablagerungen und Korrosion, welche durch Brauchwasser gefördert werden, unempfindlich macht.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

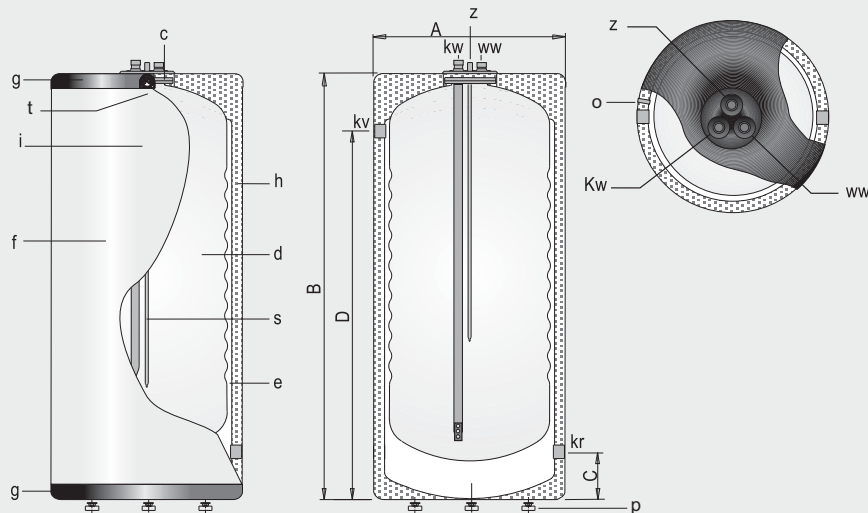
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer, Primärkreis-Entlüfter usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonnage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-100-D-A	GX-150-D-A	GX-200-D-A	GX-300-D-A	GX-500-D-A
Brauchwasser-Inhalt	l	92	146	193	285	466
Heizwasser-Inhalt	l	30	41	56	65	108
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110	110	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3	3	3	3
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10	10	10
Heizfläche	m²	1,0	1,2	1,6	2,4	3,1
Leergewicht ca.	kg	49	62	76	103	149
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	1	1	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
m: Anschlussmuffe	"IG	1	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
n: Anschlussmuffe	"IG	--	--	1-1/2	1-1/2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	480	620	620	620	770
B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1155	985	1240	1725	1730
C:	mm	170	182	182	182	182
D:	mm	980	777	1027	1512	1493
F:	mm	--	--	425	665	645
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1251	1164	1387	1834	1894

GX-100/150/200/300/500-S-A nicht für elektrische Beheizung geeignet



- c - Reinigungsöffnung
- d - Edelstahl-Speicher
- e - Heizkreis
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel bzw. -boden
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- p - Stellfüße
- t - Thermometer
- s - Tauchhülse für Fühler
- o - Entlüfter

Beschreibung

Doppelmantelspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 100 bis 500 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Außenbehälter aus Stahl ST-37-2 (nach DIN 17100) zur Erzeugung und Speicherung von Warmwasser durch indirekte Beheizung mittels Heizkessel, Solarkollektoren oder Wärmepumpe.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum. Die Typen 100 und 150 Liter können außerdem wandhängend installiert werden.

Der Speicher ist mit einem Thermometer ausgerüstet, welches sich in der oberen Speicherabdeckung befindet.

Dieser Speichertyp ist nicht für elektrische Beheizung geeignet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

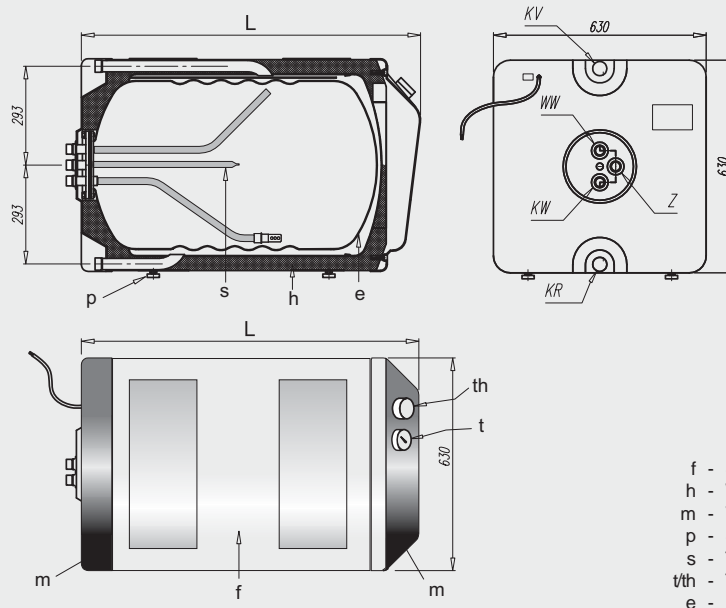
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer, Primärkreis-Entlüfter usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-100-S-A	GX-150-S-A	GX-200-S-A	GX-300-S-A	GX-500-S-A
Brauchwasser-Inhalt	l	92	146	193	285	466
Heizwasser-Inhalt	l	30	41	56	65	108
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110	110	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3	3	3	3
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10	10	10
Heizfläche	m²	1,0	1,2	1,6	2,4	3,1
Leergewicht ca.	kg	49	62	75	104	148
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	1	1	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1	1	1	1-1/2
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1	1	1	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	480	620	620	620	770
B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1155	985	1240	1725	1730
C	mm	170	182	182	182	192
D	mm	980	777	1027	1512	1493
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1251	1164	1387	1834	1894

GX-150/200-TS Tiefspeicher



Beschreibung

Behälter zur Erzeugung und Speicherung von Warmwasser mit Fassungsvermögen von 150 bzw. 200 Litern.

Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571.

Außenbehälter aus Stahl ST-37-2 (nach DIN 17100) zur Erzeugung und Speicherung von Warmwasser durch indirekte Beheizung mittels Heizkessel, Solarkollektoren oder Wärmepumpe.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum.

Speziell für horizontale Installation entwickelt, so dass ein Heizkessel bis 300 kg auf dem Speicher platziert werden kann.

Der Behälter ist serienmäßig mit Thermometer und Speicherthermostat ausgerüstet.

Nicht für elektrische Beheizung geeignet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

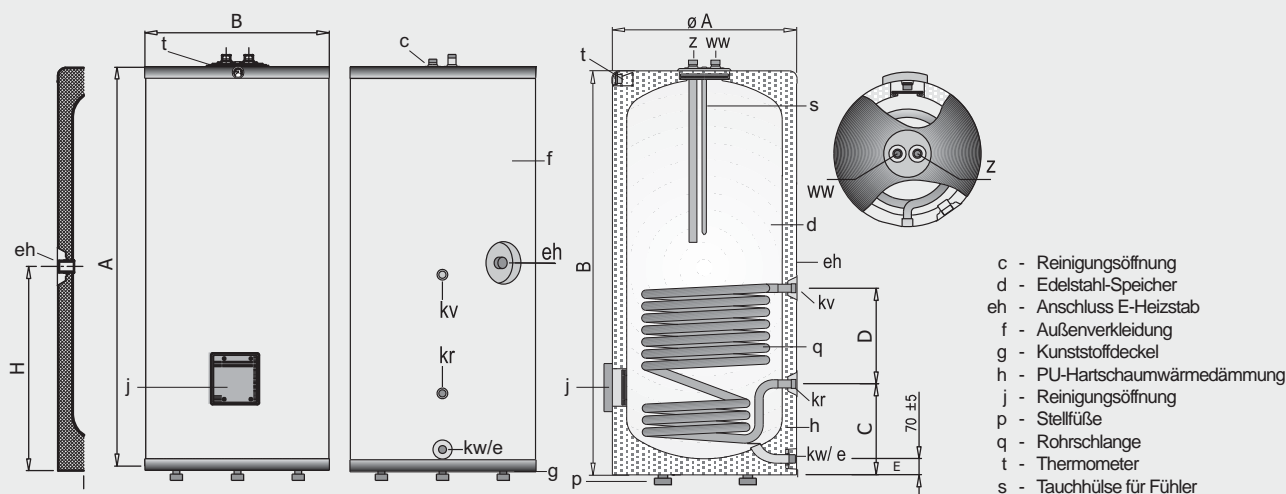
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit vier Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer, Primärkreis-Entlüfter usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-150-TS	GX-200-TS
Warmwasser-Inhalt	l	146	193
Heizwasser-Betriebstemperatur (max.)	°C	110	110
Heizwasser-Betriebsdruck (max.)	bar	3	3
Warmwasser-Betriebstemperatur (max.)	°C	90	90
Warmwasser-Betriebsdruck (max.)	bar	8	8
Heizfläche	m ²	1.2	1.6
Leergewicht	kg	66	85
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	3/4	3/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	3/4	3/4
z: Zirkulation	"AG	3/4	3/4
kv: Heizwasservorlauf	"AG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"AG	1	1
L	mm	1000	1255

GX-150/200/300/400/500-M1-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 150 bis 500 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Ausgerüstet mit einer fest eingebauten Edelstahl-Rohrschlange, die so konstruiert wurde, dass Kaltzonen im unteren Bereich des Speichers vermieden werden.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Ein weiterer Anschluß, der oberhalb der Rohrschlange angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren).

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

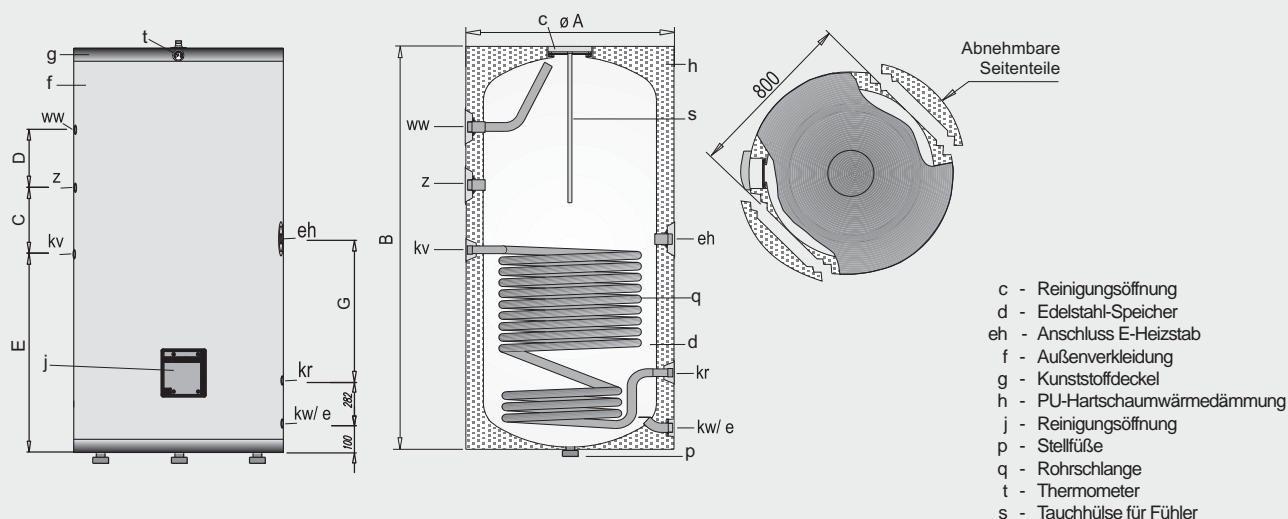
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-150-M1-A	GX-200-M1-A	GX-300-M1-A	GX-400-M1-A	GX-500-M1-A
Brauchwasser-Inhalt	l	150	195	287	395	480
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200	200	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25	25	25	25
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10	10	10
Leergewicht ca.	kg	35	60	85	111	117
Heizfläche	m ²	0.8	1.1	1.4	1.8	1.8
kw/e: Kaltwasserzulauf / Entleerung	"AG	1	1	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"AG	3/4	1	1	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"AG	3/4	1	1	1	1
eh: Anschluss	"AG	-	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	560	620	620	770	770
B: Höhe (ohne Rohre und Stellfüße)	mm	1265	1205	1685	1523	1690
C	mm	305	345	345	380	380
D	mm	535	265	355	400	400
H	mm	-	670	760	855	855
Kippmaß (ohne Rohrstützen und Stellfüße)	mm	1384	1356	1796	1709	1858

GX-800/1000-M1-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 800 bzw. 1000 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Ausgerüstet mit einer fest eingebauten Edelstahl-Rohrschlange, die so konstruiert wurde, dass Kaltzonen im unteren Bereich des Speichers vermieden werden.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Ein weiterer Anschluß, der oberhalb der Rohrschlange angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren).

Um die Installation zu vereinfachen, sind bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter die Anschlüsse für Warmwasserentnahme und Zirkulation seitlich angebracht. Außerdem verfügen diese Speichergrößen über zwei abnehmbare Seitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

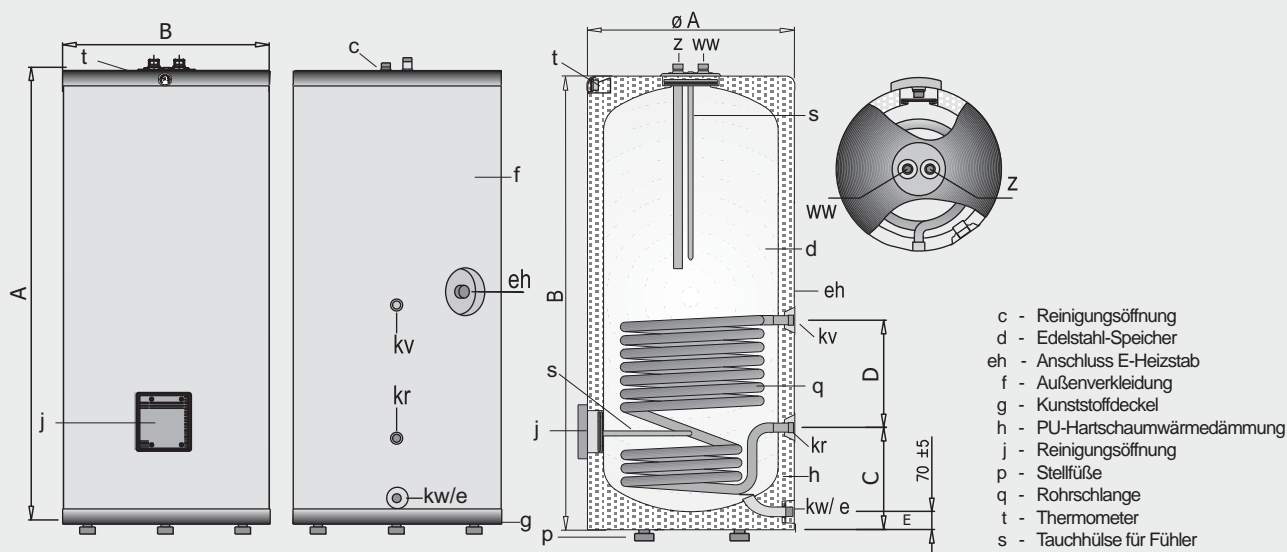
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonnage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-800-M1-A	GX-1000-M1-A
Brauchwasser-Inhalt	l	769	955
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Leergewicht ca.	kg	160	195
Heizfläche	m ²	2.7	3.3
kw: Kaltwasserzulauf / Entleerung	"AG	1-1/4	1-1/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2	1-1/2
kv: Heizwasservorlauf	"AG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"AG	1	1
eh: Anschluss	"AG	1-1/2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	950	950
B: Höhe (ohne Rohre und Stellfüße)	mm	1840	2250
C	mm	300	375
D	mm	265	450
E	mm	907	1027
G	mm	600	775
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385

GX-160/200-M1/F-A Nah- bzw. Fernwärmespeicher



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 160 bzw. 200 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Ausgerüstet mit einer fest eingebauten Edelstahl-Hochleistungsrohrschlange, die so konstruiert wurde, dass Kaltzonen im unteren Bereich des Speichers vermieden werden.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Ein weiterer Anschluß, der oberhalb der Rohrschlange angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren).

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

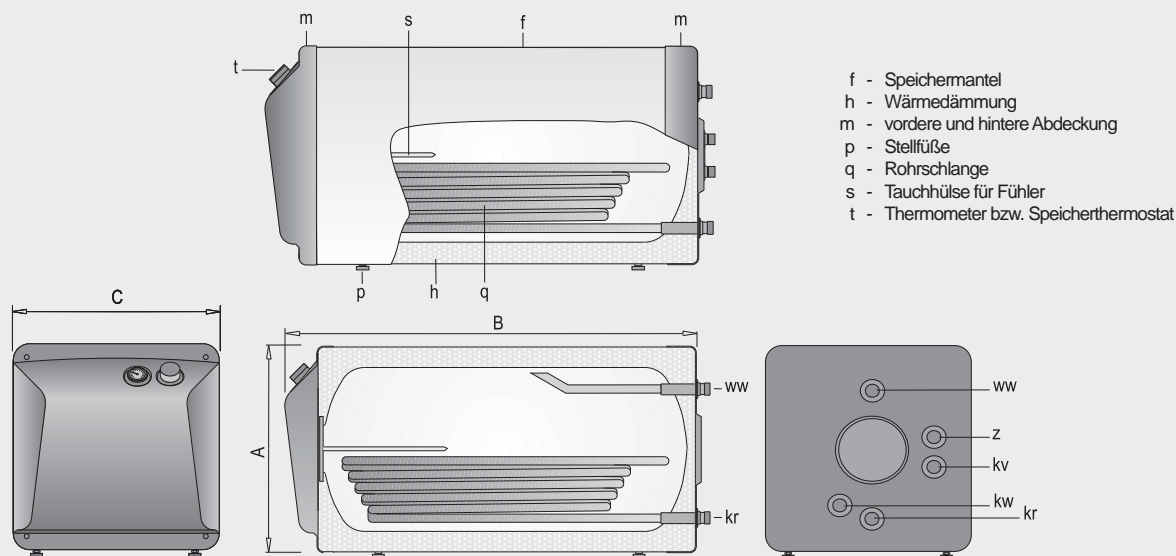
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer, usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-160-M1/F-A	GX-200-M1/F-A
Brauchwasser-Inhalt	l	160	195
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Leergewicht ca.	kg	55	60
Heizfläche	m ²	1.3	1.3
kw: Kaltwasserzulauf / Entleerung	"AG	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"AG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"AG	1	1
eh: Anschluss	"AG	1	1
A: Außendurchmesser	mm	620	620
B: Höhe (ohne Rohre und Stellfüße)	mm	1035	1205
C	mm	346	346
D:	mm	355	355
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1207	1356

GX-150/200-TSM Tiefspeicher



Beschreibung

Rohrschlangen-Tiefspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 150 bzw. 200 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Ausgerüstet mit einer fest eingebauten Edelstahl-Rohrschlange, die so konstruiert wurde, dass Kaltzonen im unteren Bereich des Speichers vermieden werden.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum.

Der Speicher wurde speziell für eine horizontale Installation entworfen und ist mit 4 Stellfüßen ausgerüstet. Somit ist es möglich, einen Heizkessel von bis zu 300 kg Gewicht auf dem Speicher zu installieren.

Der Tiefspeicher wird mit Thermometer und Speicherthermostat geliefert, die sich beide an der Vorderseite befinden.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

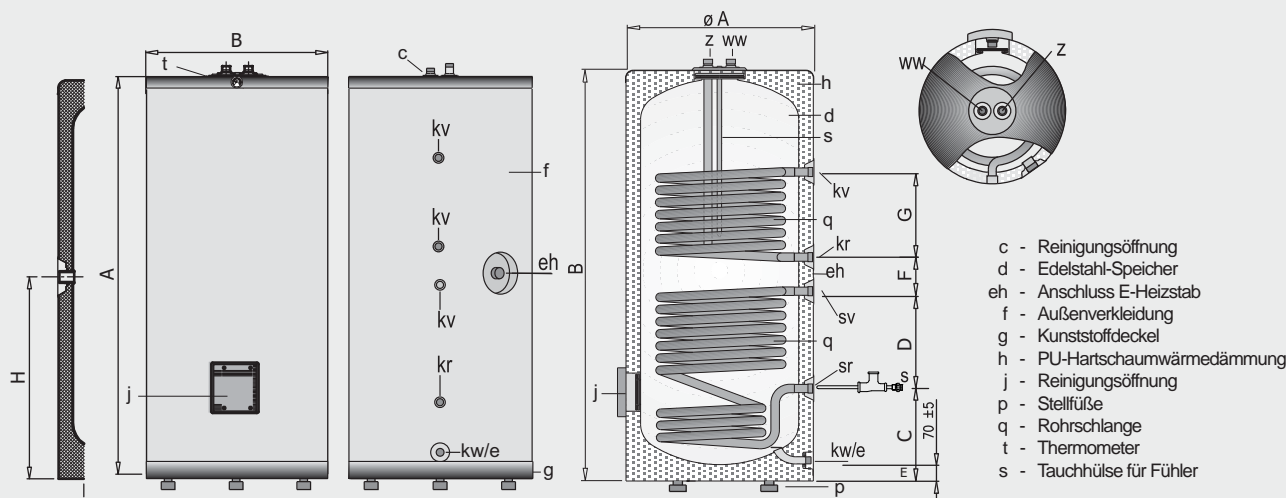
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Sämtliche Komponenten (Speicherthermostat, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-150-TSM	GX-200-TSM
Warmwasser-Inhalt	l	143	190
Heizwasser-Betriebstemperatur (max.)	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsdruck (max.)	bar	25	25
Warmwasser-Betriebstemperatur (max.)	°C	90	90
Warmwasser-Betriebsdruck (max.)	bar	10	10
Heizfläche (Rohrschlange)	m ²	0,7	0,9
Leergewicht	kg	44	57
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	3/4	3/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	3/4	3/4
z: Zirkulation	"AG	3/4	3/4
kv: Heizwasservorlauf	"AG	3/4	3/4
kr: Heizwasserrücklauf	"AG	3/4	3/4
A: Höhe (ohne Rohre und Stellfüße)	mm	630	630
B: Tiefe (ohne Rohre)	mm	1000	1255
C: Breite	mm	630	630

GX-300/400/500-M2-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 300 bis 500 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Ausgerüstet mit zwei fest eingebauten Edelstahl-Rohrschlangen, ideal für die Kombi-Installation von Solaranlage und Heizkessel.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Ein weiterer Anschluss, der oberhalb der unteren Rohrschlange angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes.

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

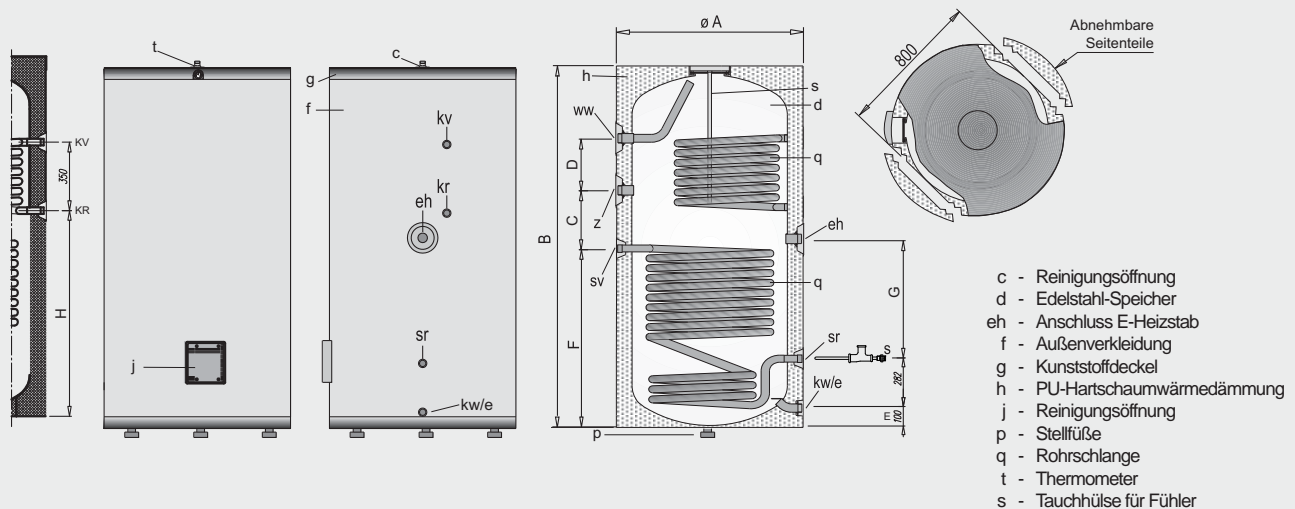
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-300-M2-A	GX-400-M2-A	GX-500-M2-A
Brauchwasser-Inhalt	l	287	395	480
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25	25
Heizfläche obere Rohrheizschlange	m²	1,1	1,0	1,3
Heizfläche untere Rohrheizschlange	m²	1,4	1,8	1,8
Leergewicht ca.	kg	93	118	126
kw/e: Kaltwasserzulauf / Entleerung	"AG	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"AG	1	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"AG	1	1	1
sv: Solarvorlauf	"AG	1	1	1
sr: Solarrücklauf	"AG	1	1	1
eh: Anschluss	"AG	1-1/2	1-1/2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	620	770	770
B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1685	1525	1690
C:	mm	345	380	380
D:	mm	355	400	400
F:	mm	130	140	140
G:	mm	400	250	350
H:	mm	760	855	855
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1796	1709	1858

GX-800/1000-M2-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 800 bzw. 1000 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Ausgerüstet mit zwei fest eingebauten Edelstahl-Rohrschlangen, ideal für die Kombi-Installation von Solaranlage und Heizkessel.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Ein weiterer Anschluss, der oberhalb der unteren Rohrschlange angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes.

Um die Installation zu vereinfachen, sind bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter die Anschlüsse für Warmwasserentnahme und Zirkulation seitlich angebracht. Außerdem verfügen diese Speichergrößen über zwei abnehmbare Seitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

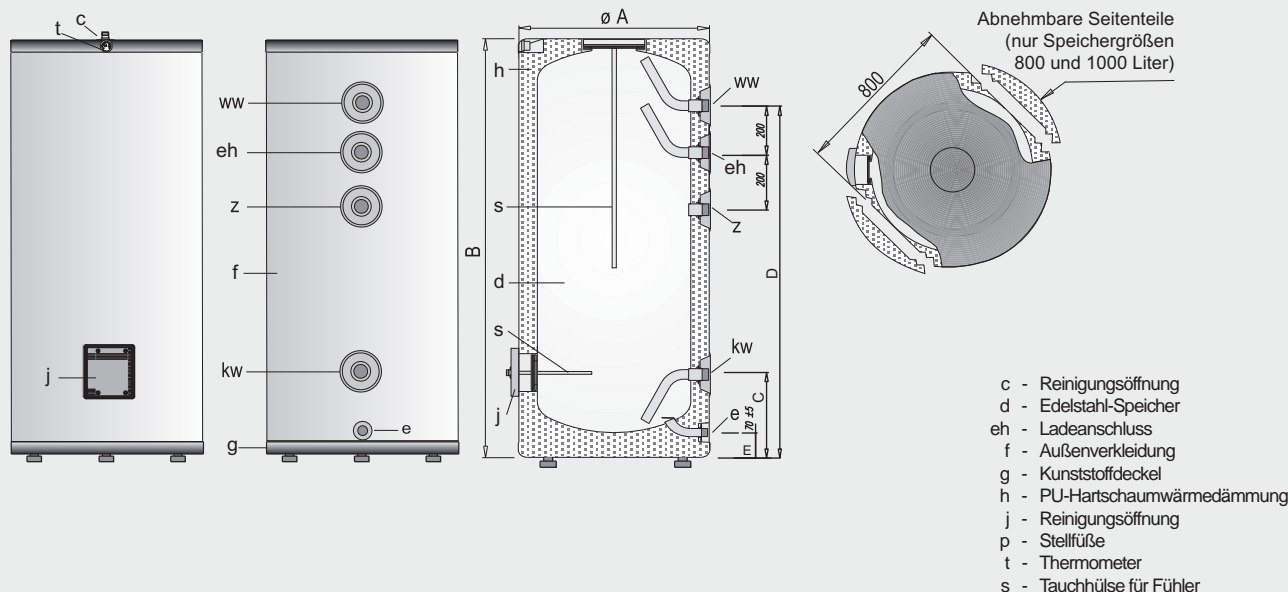
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet. Sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015), orange (RAL 2004) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-800-M2-A	GX-1000-M2-A
Brauchwasser-Inhalt	l	758	945
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Heizfläche obere Rohrheizschlange	m²	1.3	1.3
Heizfläche untere Rohrheizschlange	m²	2.7	3.3
Leergewicht ca.	kg	169	205
kw/e: Kaltwasserzulauf	“AG	1-1/4	1-1/4
ww: Warmwasserentnahme	“AG	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	“AG	1-1/2	1-1/2
kv: Heizwasservorlauf	“AG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	“AG	1	1
sv: Solarvorlauf	“AG	1	1
sr: Solarrücklauf	“AG	1	1
eh: Anschluss	“AG	1-1/2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	950	950
B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1840	2250
C:	mm	300	375
D:	mm	265	450
G:	mm	600	775
H:	mm	1052	1237
F:	mm	907	1057
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseienteile)	mm	2003	2385

GX-200/300/400/500/800/1000-R-A



Beschreibung

Warmwasser-Puffer-Ladespeicher in stehender Ausführung mit einem Fassungsvermögen von 200 bis 1000 Litern. Hergestellt aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Pufferspeicher für Heizungsanlagen und Wärmepumpen, zur Vermeidung häufiger Schaltungen und Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades. Auch für Brauchwassererwärmung über externen Plattenwärmetauscher oder Elektroheizstab geeignet. Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum. Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

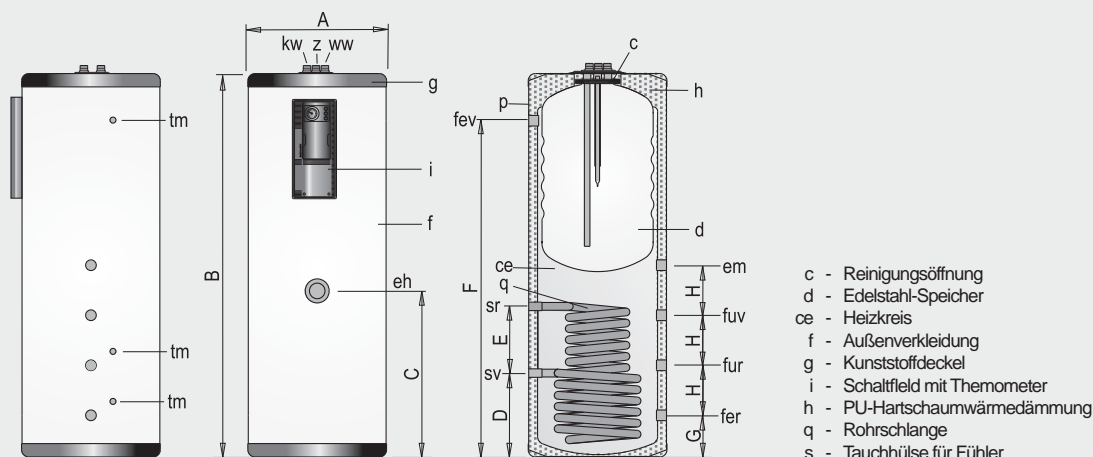
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) oder silbergrau (RAL 7045) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-200-R-A	GX-300-R-A	GX-400-R-A	GX-500-R-A	GX-800-R-A	GX-1000-R-A
Brauchwasser-Inhalt	l	195	287	395	480	794	993
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10	10	10	10
Leergewicht ca.	kg	50	64	96	102	147	170
kw: Kaltwasserzulauf	“AG	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2
ww: Warmwasserentnahme	“AG	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	“AG	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2
eh: Ladeanschluss	“AG	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2
e: Entleerung	“AG	1	1	1	1	1-1/4	1-1/4
A: Außendurchmesser	mm	620	620	770	770	950	950
B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1205	1685	1523	1690	1840	2250
C	mm	308	308	355	355	332	332
D	mm	928	1415	1204	1371	1472	1882
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1356	1796	1709	1858	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	-	-	-	-	2003	2385

GX-300/400-P-A



Beschreibung

Doppelmantelspeicher mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher zur Kombi-Installation beim Einsatz von verschiedenen Heizsystemen, zur Erzeugung von Heiz- und Brauchwasser mit Fassungsvermögen von 300 und 400 Litern. Der aus Stahl ST-37.2 (nach DIN 17100) hergestellte Außenbehälter wirkt als Wärmeleitwiderstandsspeicher im Primärkreis.

Er ist daher auch für den Einsatz von Festbrennstoffkesseln geeignet. Der Heizwasserbehälter ist mit einem Glattrohrwärmetauscher von sehr hoher Austauschkapazität ausgerüstet und ist für die Einbindung der Solarenergie vorgesehen. Weitere seitliche Anschlüsse sind für den Einbau eines Elektroheizstabes, für den Anschluss eines Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessels sowie für die Unterstützung der Heizungsanlage vorgesehen.

Der oben angebrachte Brauchwasserbehälter aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571, zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser ergänzt die Anlage, die mit einem formgespritzten 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum wärmeisoliert ist. Der Behälter verfügt über ein Schaltfeld mit Thermometer. Hierdurch wird der nachträgliche Einbau des für den jeweiligen Bedarf am besten geeigneten Schalfeldes ermöglicht.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

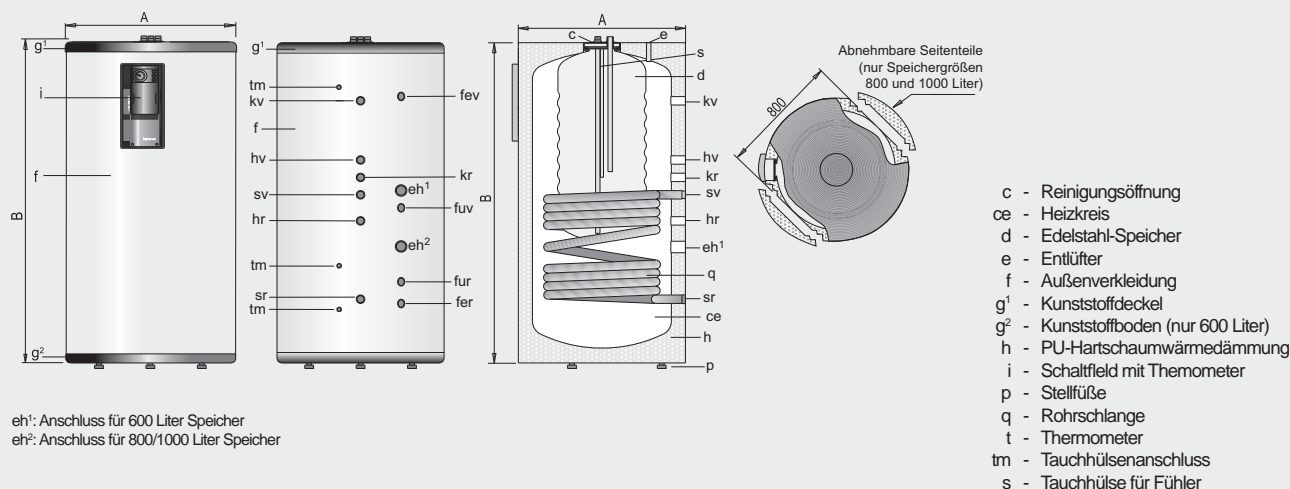
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Schaltfeld usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonnage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-300-P-A	GX-400-P-A
Gesamt-Inhalt	l	300	400
Brauchwasser-Inhalt	l	116	147
Heizwasser-Inhalt	l	128	194
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	8	8
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3
Wärmetauscher-Betriebstemperatur	°C	200	200
Wärmetauscher-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	1.7	1.8
Leergewicht ca.	kg	88	127
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	3/4	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	3/4	1
z: Zirkulation	"AG	3/4	1
eh: Anschluss	"IG	2	2
em: Anschluss	"IG	1-1/4	1-1/4
sv/sr: Solarvor- bzw. rücklauf	"IG	1	1
fev/fer: Festbrennstoffkesselvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4
fuv/fur: Fussbodenheizungvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4
tm: Fühleranschluss	"IG	1/2	1/2
p: Entlüfter	"IG	1/8	1/8
A Außendurchmesser	mm	560	620
B Höhe (ohne Rohrstutzen)	mm	1615	1555
C:	mm	776	747
D:	mm	199	375
E:	mm	500	300
F:	mm	1584	1510
G:	mm	206	187
H:	mm	230	225
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	1710	1675

GX-600/800/1000-P-A



Beschreibung

Doppelmantelspeicher mit eingebautem Glatrohrwärmetauscher zur Kombi-Installation beim Einsatz von verschiedenen Heizsystemen, zur Erzeugung von Heiz- und Brauchwasser mit Fassungsvermögen von 600, 800 und 1000 Litern. Der aus Stahl ST-37.2 (nach DIN 17100) hergestellte Außenbehälter wirkt als Wärmeleitwiderstandsspeicher im Primärkreis. Er ist daher auch für den Einsatz von Festbrennstoffkesseln geeignet. Der Heizwasserbehälter ist mit einem Glatrohrwärmetauscher von sehr hoher Austauschkapazität ausgerüstet und ist für die Einbindung der Solarenergie vorgesehen. Weitere seitliche Anschlüsse sind für den Einbau eines Elektroheizstabes, für den Anschluss eines Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessels sowie für die Unterstützung der Heizungsanlage vorgesehen.

Der oben angebrachte Brauchwasserbehälter aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571, zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser ergänzt die Anlage, die mit einem formgespritzten 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum wärmeisoliert ist.

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen. Der Behälter verfügt über ein Schaltfeld mit Thermometer. Hierdurch wird der nachträgliche Einbau des für den jeweiligen Bedarf am besten geeigneten Schaldfeldes ermöglicht.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

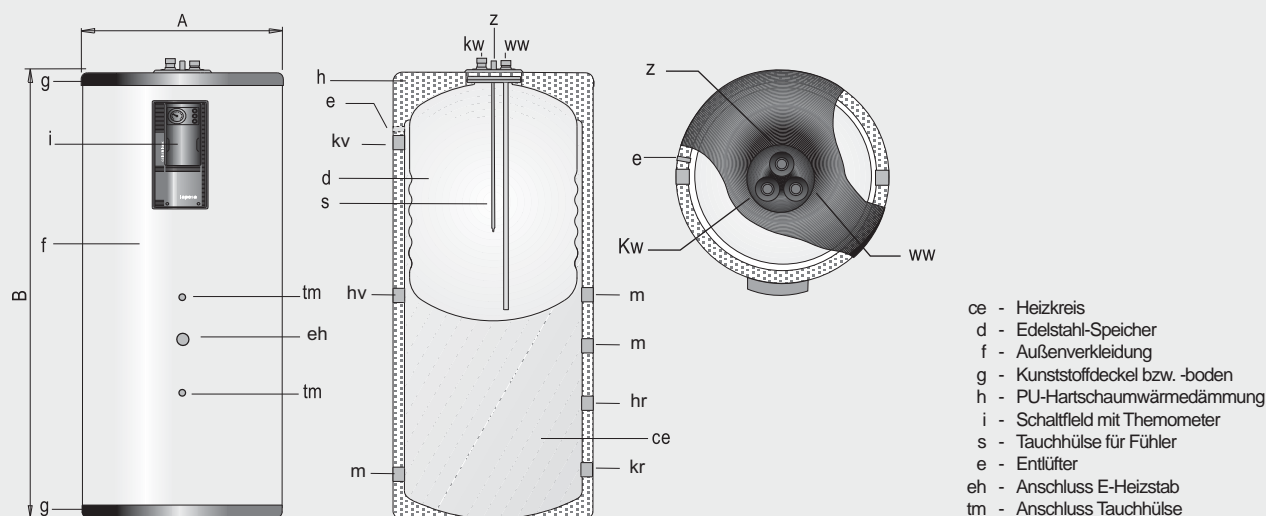
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Schaltfeld usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016), blau (RAL 5015) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-600-P-A	GX-800-P-A	GX-1000-P-A
Gesamt-Inhalt	l	605	770	970
Brauchwasser-Inhalt	l	215	200	250
Heizwasser-Inhalt	l	390	570	720
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3	3
Wärmetauscher-Betriebstemperatur	°C	200	200	200
Wärmetauscher-Betriebsüberdruck	bar	25	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m²	2,4	2,7	2,7
Leergewicht ca.	kg	185	230	265
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1
eh: Anschluss	"IG	2	2	2
kv / kr: Kesselvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
sv / sr: Solarvor- bzw. rücklauf	"IG	1	1	1
hv / hr: Heizungsvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fev / fer: Festbrennstoffkesselvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fuv / fur: Fussbodenheizungsvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
tm: Fühleranschluss	"IG	1/2	1/2	1/2
A Außendurchmesser	mm	770	950	950
B Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1730	1840	2250
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1894	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	-	2003	2385

GX-300/400/600-PAC



Beschreibung

Doppelmantelspeicher in stehender Ausführung mit Fassungsvermögen von 300, 400 bzw. 600 Litern zur Erzeugung von Heiz- und Brauchwasser, besonders für den Einsatz in Verbindung mit einer Wärmepumpe bzw. die Kombination verschiedener Heizsysteme. Der aus Stahl ST-37.2 hergestellte Außenbehälter wirkt als Primärkreis-Heizwasserpuffer. Weitere seitliche Anschlüsse sind für den Einbau eines Elektroheizstabes, für den Anschluss eines Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessels sowie für die Unterstützung der Heizungsanlage vorgesehen. Der oben angebrachte Brauchwasserbehälter aus chemisch gebeiztem und passivierten Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl, Werkstoff 1.4571, zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser ergänzt die Anlage.

Wärmeisoliert durch formspritzten, 100% FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum. Außerdem ist der Speicher mit einem Schaltfeld mit Thermometer ausgerüstet.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert, sämtliche Komponenten (Tauchhülse, Schaltfeld usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonnage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

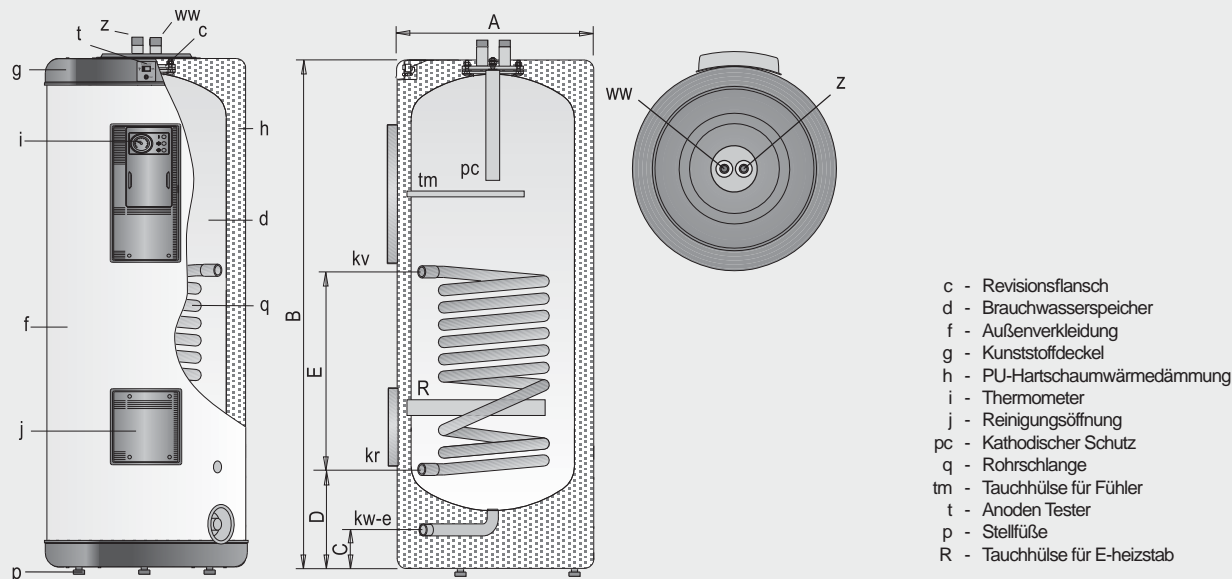
Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		GX-300-PAC	GX-400-PAC	GX-600-PAC
Gesamt-Inhalt	L	245	350	575
Brauchwasser-Inhalt	L	116	145	277
Heizwasser-Inhalt	L	128	205	298
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	8	8	8
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3	3
Leergewicht ca.	Kg	80	85	125
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	3/4	3/4	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	3/4	3/4	1
z: Zirkulation	"AG	3/4	3/4	1
m: Anschluss	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
eh: Anschluss	"IG	2	2	2
kv/kr: Kesselvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
hv/hr: Heizungsvor- bzw. -rücklauf	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
tm: Fühleranschluss	"IG	1/2	1/2	1/2
A: Außendurchmesser	mm	560	620	770
B: Höhe (ohne Rohrstutzen)	mm	1770	1725	1730
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	1857	1834	1894

zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser

2.- INHALTSVERZEICHNIS

• Modell CV-110/150-M1-A <i>Rohrbündelspeicher mit einer Rohrheizschlange.....</i>	20
• Modell CV-200/300/500-M1-A <i>Rohrbündelspeicher mit einer Rohrheizschlange.....</i>	21
• Modell CV-800/1000-M1-A <i>Mit einer Rohrschlange</i>	22
• Modell CV-1500-M1-A <i>Rohrbündelspeicher mit einer Rohrheizschlange</i>	23
Modell CV-200/300/400/500-HL-A <i>Rohrbündelspeicher mit einer Rohrheizschlange</i>	24
• Modell CV-800/1000-HL-A <i>Rohrbündelspeicher mit einer Hochleistungsrohrheizschlange</i>	25
• Modell CV-300/400/500-M2-A <i>Rohrbündelspeicher mit zwei Rohrheizschlangen</i>	26
• Modell CV-800/1000-M2-A <i>Rohrbündelspeicher mit zwei Rohrheizschlangen</i>	27
• Modell CV-1500-M2-A <i>Rohrbündelspeicher mit zwei Rohrheizschlangen</i>	28
• Modell CV-200/300/500-R-A <i>Puffer-Ladespeicher.....</i>	29
• Modell CV-800/1000-R-A <i>Puffer-Ladespeicher</i>	30
• Modell CV-1500-R-A <i>Puffer- Ladespeicher</i>	31
• Modell CV-600/800/1000-P-A <i>Multifunktionsspeicher mit einer Rohrheizschlange</i>	32
• Modell CV-600/800/1000-C-A <i>Multifunktionsspeicher ohne Rohrheizschlange</i>	33

CV-110/150-M1-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Stand- bzw. Wandspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 110 bzw. 150 Litern. Innen emailliert nach DIN 4753, mit einer fest eingebauten Rohrheizschlange.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Kathodischer Schutz mittels werkseitig montierter Magnesiumanode, sowie Anodentester.

Eine seitlich angebrachte Tauchhülse ermöglicht die Nachrüstung eines Elektroheizstabes.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

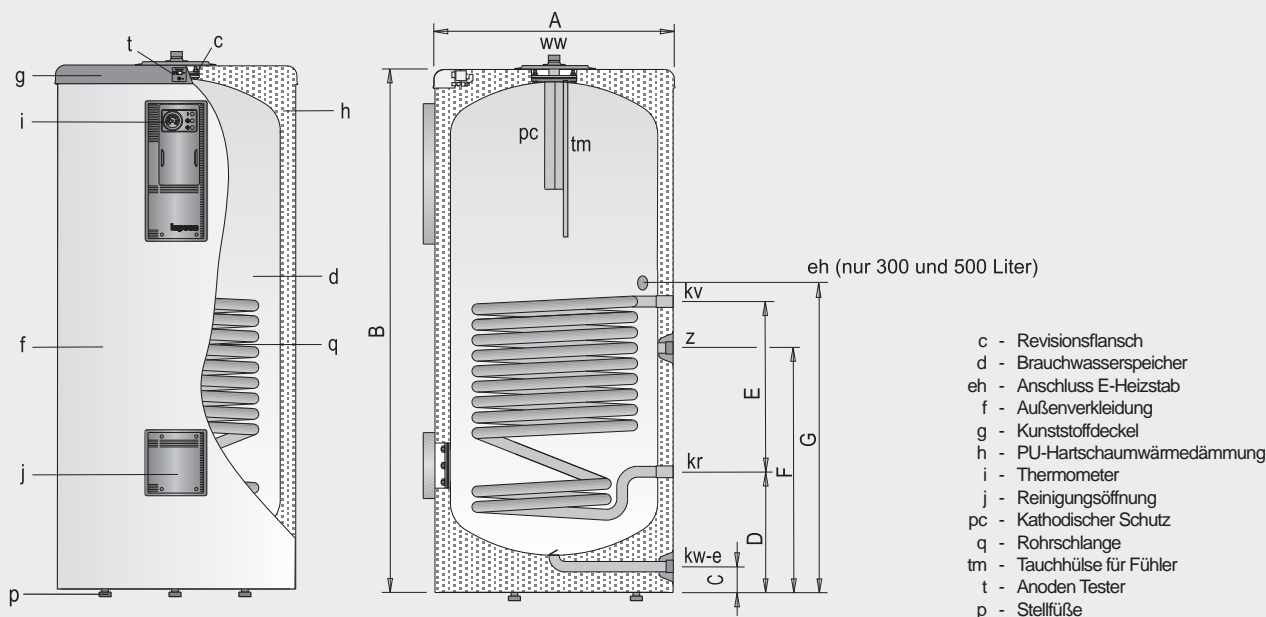
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher zwei Kunststoffabdeckungen in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonnage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-110-M1-A	CV-150-M1-A
Brauchwasser-Inhalt	l	110	150
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	0.65	0.80
Leergewicht (ca.)	Kg	55	66
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	3/4	3/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	3/4	3/4
z: Zirkulation	"AG	3/4	3/4
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1/2	1/2
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1/2	1/2
A: Außendurchmesser	mm	480	560
B: Gesamthöhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1155	1260
C:	mm	115	115
D:	mm	325	350
E:	mm	440	480
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1251	1379

CV-200/300/500-M1-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 200 bis 500 Litern. Innen emailliert nach DIN 4753, mit einer fest eingebauten Rohrheizschlange.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dienen zwei werkseitig montierte Magnesiumanoden, sowie Anodentester.

Bei den Speichergrößen 300 und 500 Liter ist oberhalb der Rohrschlange ein weiterer Anschluss angebracht, der den Einbau eines Elektroheizstabes ermöglicht (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Bei allen Speichergrößen besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab im Seitenflansch nachzurüsten.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

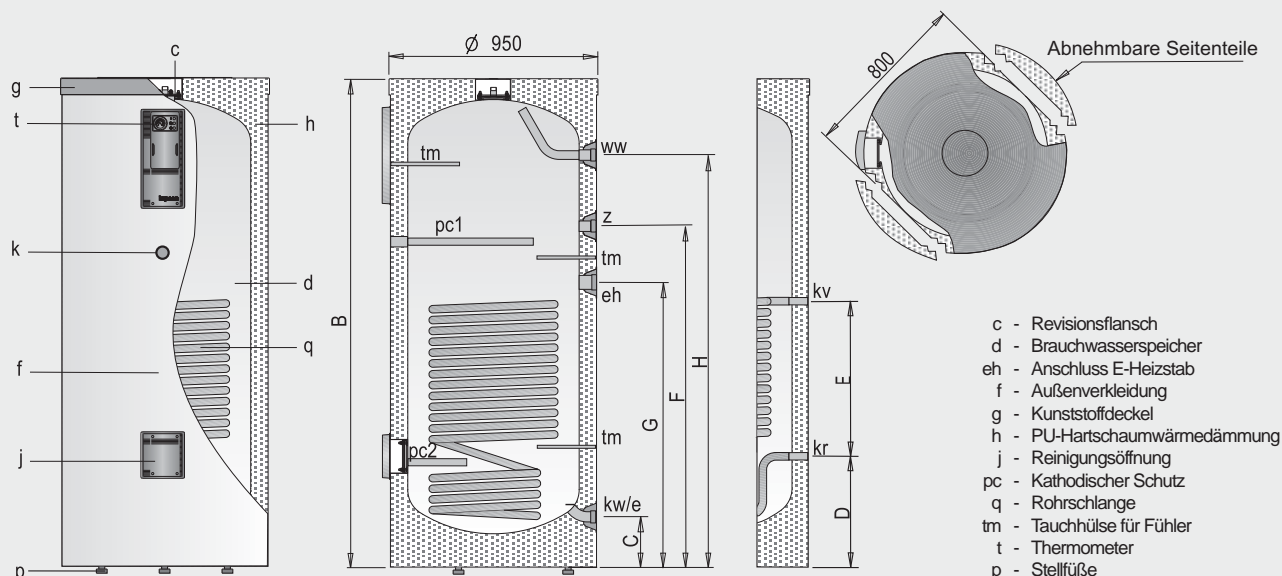
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-200-M1-A	CV-300-M1-A	CV-500-M1-A
Brauchwasser-Inhalt	l	200	300	500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	1.4	1.8	2.0
Leergewicht (ca.)	Kg	85	111	160
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung		1	1	1
ww: Warmwasserentnahme		1	1	1
z: Zirkulation		1	1	1
kv: Heizwasservorlauf		1	1	1
kr: Heizwasserrücklauf		1	1	1
eh: Anschluss		-	2	2
A: Außendurchmesser		620	620	770
B: Gesamthöhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)		1205	1685	1690
C:		85	85	85
D:		350	350	390
E:		555	710	550
F:		755	910	790
G:		-	1120	1000
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)		1356	1796	1858

CV-800/1000-M1-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 800 bzw. 1000 Litern. Innen emailliert nach DIN 4753, mit einer fest eingebauten Rohrheizschlange.

Um die Installation zu vereinfachen, sind bei diesen Speichergrößen die Anschlüsse für Warmwasserentnahme und Zirkulation seitlich angebracht. Ein weiterer Anschluss, der oberhalb der Rohrschlange angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Im Seitenflansch besteht ebenfalls die Möglichkeit, einen Elektroheizstab nachzurüsten.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dienen zwei Magnesiumanoden.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Die Isolierung verfügt über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen der Speicher in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

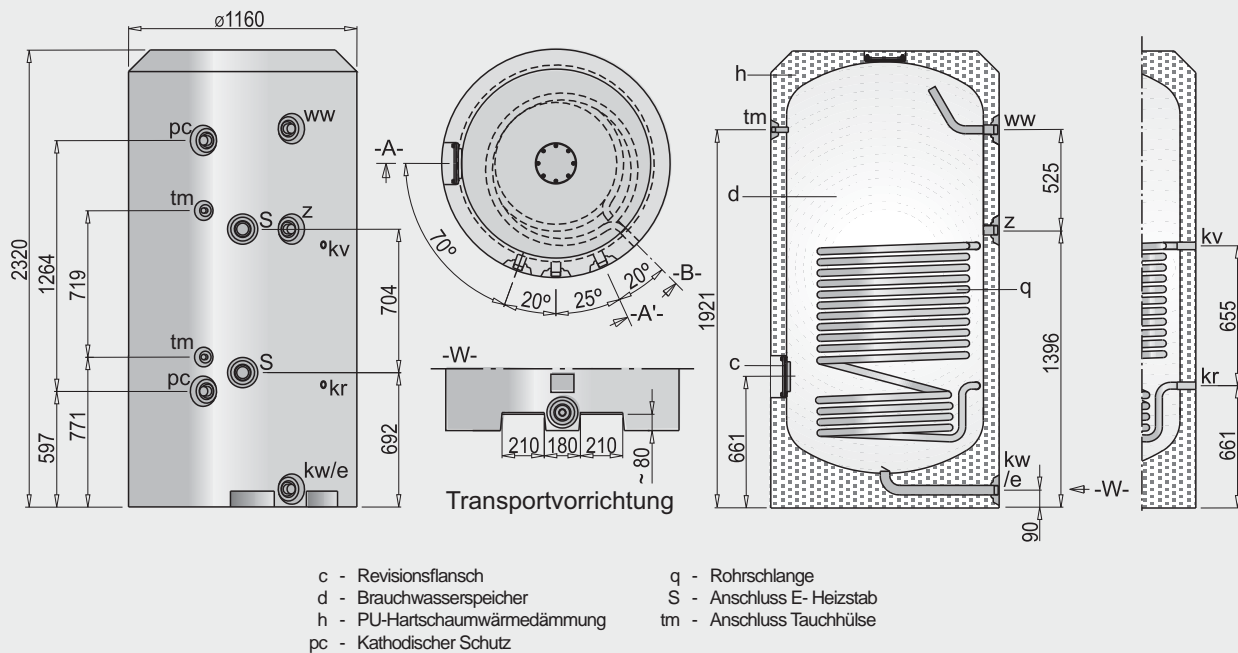
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-800-M1-A	CV-1000-M1-A
Brauchwasser-Inhalt	l	800	1000
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	2.7	3.3
Leergewicht (ca.)	Kg	195	230
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	1-1/4	1-1/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2	1-1/2
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1
eh: seitlicher Anschluss	"AG	1-1/2	1-1/2
pc1/pc2: kathodischer Schutz	"IG	1-1/2	1-1/2
B: Gesamthöhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1840	2250
C:	mm	100	240
D:	mm	365	505
E:	mm	560	710
F:	mm	1280	1570
G:	mm	1020	1310
H:	mm	1510	1900
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385

CV-1500-M1-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 1500 Litern. Innen emailliert nach DIN 4753, mit einer fest eingebauten Rohrheizschlange.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

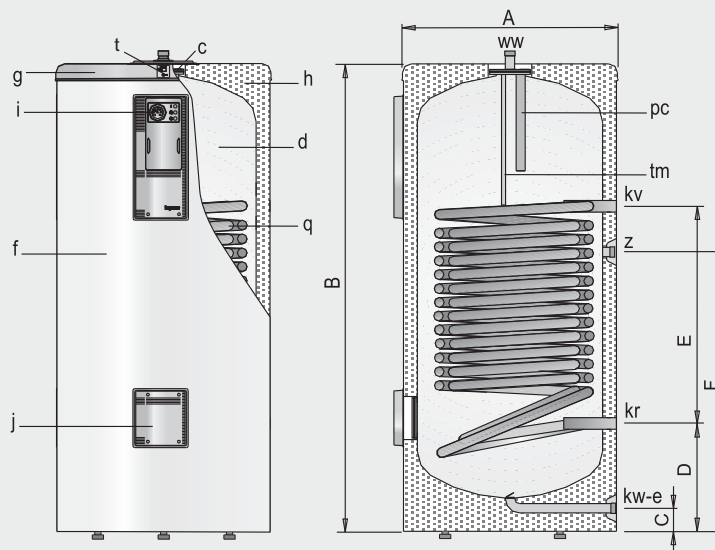
Als kathodischer Schutz werden zwei Magnesiumanoden mitgeliefert (Montage bauseits).

Zwei seitliche Anschlüsse ermöglichen den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Im Seitenflansch besteht ebenfalls die Möglichkeit, einen Elektroheizstab nachzurüsten.

Als Option kann ein Montageset bestehend aus Außenmantel in silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten in schwarz mitbestellt werden.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-1500-M1-A
Brauchwasser-Inhalt	l	1500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	4.0
Leergewicht (ca.)	Kg	375
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	1-1/2
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1
eh: Seitlicher Anschluss	"AG	2
pc1: Kathodischer Schutz	"AG	1-1/2
tm: Anschluss Tauchhülse	"AG	3/4
Kippmaß	mm	2594

CV-200/300/400/500-HL-A



- c - Revisionsflansch
- d - Brauchwasserspeicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Anodentester und Thermometer in der Zeichnung vertauscht
- j - Reinigungsöffnung
- pc - Kathodischer Schutz
- q - Rohrschlange
- t - Anodentester
- tm - Tauchhülse für Fühler

Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 200 bis 500 Litern, innen emailliert nach DIN 4753. Mit einer fest eingebauten Hochleistungsrohrheizschlange, die einen schnellen Temperaturanstieg gewährleistet.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dient eine werkseitig montierte Magnesiumanode, sowie Anodentester.

Es besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab im Seitenflansch nachzurüsten.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

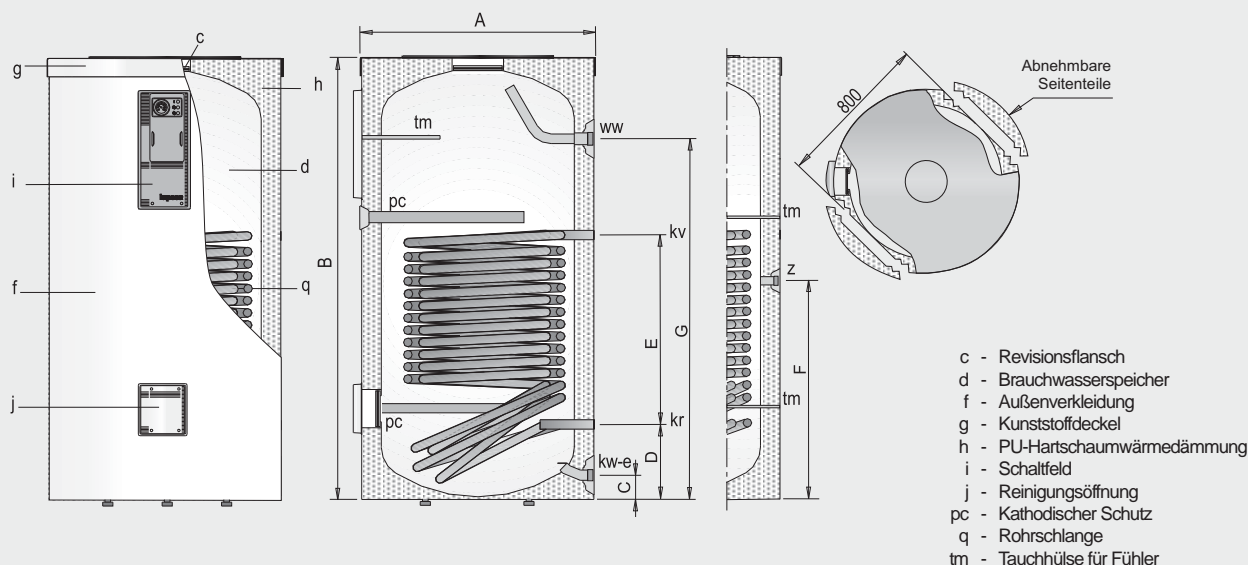
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-200-HL-A	CV-300-HL-A	CV-400-HL-A	CV-500-HL-A
Brauchwasser-Inhalt	l	200	300	400	500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	2.4	3.1	4.8	4.8
Leergewicht (ca.)	Kg	100	130	185	195
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	1	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1	1	1
A: Außendurchmesser	mm	620	620	770	770
B: Gesamthöhe	mm	1205	1685	1475	1690
C:	mm	85	85	85	85
D:	mm	350	350	390	390
E:	mm	555	710	785	785
F:	mm	755	910	1010	1010
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1356	1796	1664	1858

CV-800/1000-HL-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 800 bzw. 1000 Litern, innen emailt nach DIN 4753. Mit einer fest eingebauten Hochleistungsrohrheizschlange, die einen schnellen Temperaturanstieg gewährleistet.

Um die Installation zu vereinfachen, sind bei diesen Speichergrößen die Anschlüsse für Warmwasserentnahme und Zirkulation seitlich angebracht.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dienen zwei Magnesiumanoden.

Es besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab im Seitenflansch nachzurüsten.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Die Isolierung verfügt über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen der Speicher in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

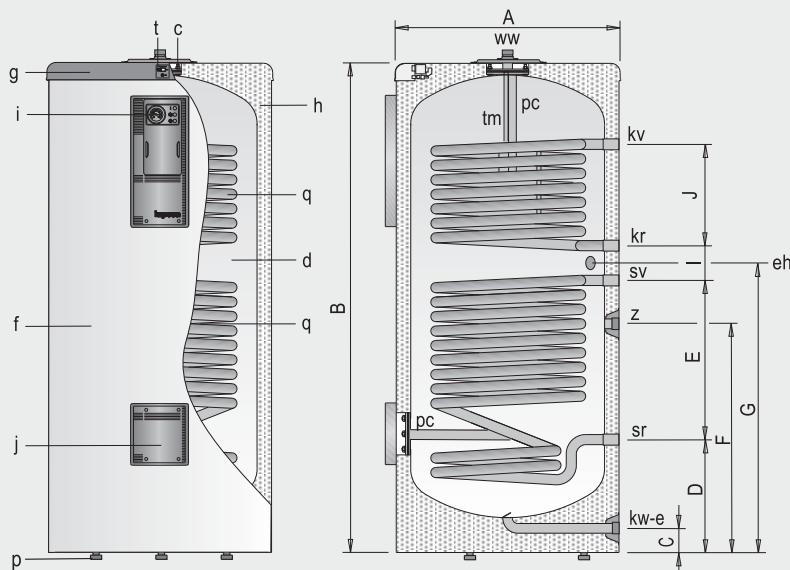
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-800-HL-A	CV-1000-HL-A
Brauchwasser-Inhalt	l	800	1000
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	5,7	6,1
Leergewicht (ca.)	Kg	270	310
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	1-1/4	1-1/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2	1-1/2
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1
A: Außendurchmesser	mm	950	950
B: Gesamthöhe	mm	1840	2250
C:	mm	100	242
D:	mm	308	450
E:	mm	780	830
F:	mm	933	1125
G:	mm	1510	1900
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385

CV-300/400/500-M2-A



- c - Revisionsflansch
- d - Brauchwasserspeicher
- eh - Anschluss E-Heizstab
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Thermometer
- j - Reinigungsöffnung
- pc - Kathodischer Schutz
- q - Rohrheizung
- tm - Tauchhülse für Fühler
- t - Anoden Tester
- p - Stellfüße

Beschreibung

Rohrheizschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 300 bis 500 Litern, innen emailt nach DIN 4753. Ideal für die Kombi-Installation von Solaranlage und Heizkessel, da die Speicher mit zwei fest eingebauten Rohrheizschlangen ausgerüstet sind.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dienen zwei werkseitig montierte Magnesiumanoden, sowie Anodentester.

Ein weiterer Anschluss, der zwischen den beiden Rohrheizschlangen angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Außerdem besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab im Seitenflansch nachzurüsten.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

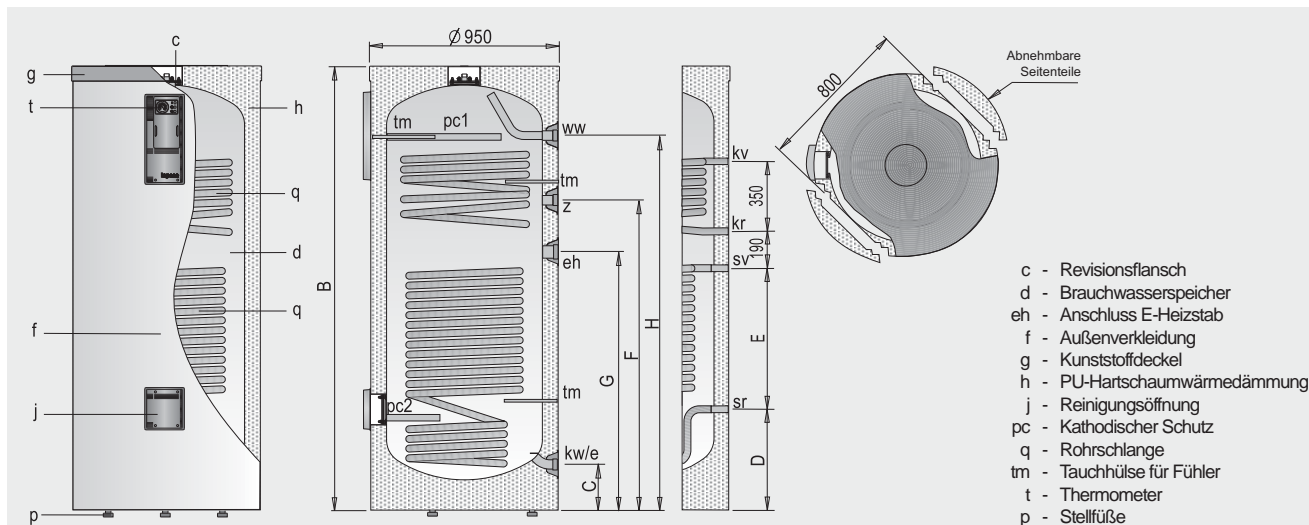
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-300-M2-A	CV-400-M2-A	CV-500-M2-A
Brauchwasser-Inhalt	l	300	400	500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25	25
Heizfläche oberer Wärmetauscher	m ²	0.7	0.7	1.3
Heizfläche unterer Wärmetauscher	m ²	1.8	1.7	2.0
Leergewicht (ca.)	Kg	120	150	175
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1	1
sv: Solarvorlauf	"IG	1	1	1
sr: Solarrücklauf	"IG	1	1	1
eh: seitlicher Anschluss	"AG	1-1/2	1-1/2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	620	770	770
B: Gesamthöhe	mm	1685	1475	1690
C:	mm	85	85	85
D:	mm	350	390	390
E:	mm	710	450	550
F:	mm	910	690	790
G:	mm	1120	900	1000
I:	mm	120	120	120
J:	mm	250	250	350
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1796	1664	1858

CV-800/1000-M2-A



Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 800 bzw. 1000 Litern, innen emailliert nach DIN 4753. Ideal für die Kombi-Installation von Solaranlage und Heizkessel, da die Speicher mit zwei fest eingebauten Rohrheizschlangen ausgerüstet sind.

Um die Installation zu vereinfachen, sind bei diesen Speichergrößen die Anschlüsse für Warmwasserentnahme und Zirkulation seitlich angebracht. Ein weiterer Anschluss, der zwischen den beiden Rohrschlangen angebracht ist, ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Außerdem besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab im Seitenflansch nachzurüsten.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dienen zwei Magnesiumanoden.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Die Isolierung verfügt über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen der Speicher in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

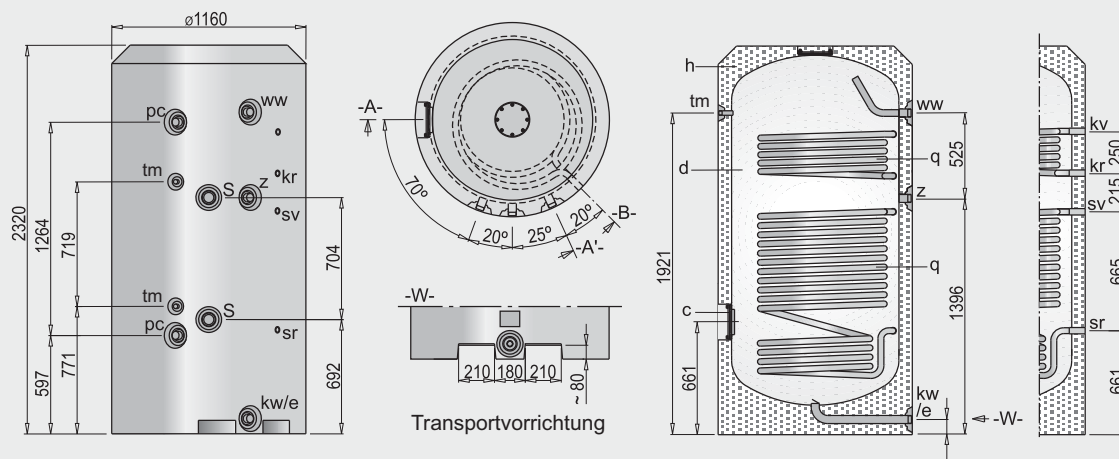
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-800-M2-A	CV-1000-M2-A
Brauchwasser-Inhalt	l	800	1000
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25	25
Heizfläche oberer Wärmetauscher	m ²	1.3	1.3
Heizfläche unterer Wärmetauscher	m ²	2.5	3.1
Leergewicht (ca.)	Kg	250	295
kw/e: Kaltwasserzulauf-Entleerung	"AG	1-1/4	1-1/4
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2	1-1/2
kv: Heizwasservorlauf	"IG	1	1
kr: Heizwasserrücklauf	"IG	1	1
sv: Solarvorlauf	"IG	1	1
sr: Solarrücklauf	"IG	1	1
eh: Anschluss E-Heizstab	"IG	1-1/2	1-1/2
B: Gesamthöhe	mm	1840	2250
C:	mm	100	240
D:	mm	365	505
E:	mm	560	710
F:	mm	1280	1570
G:	mm	1020	1310
H:	mm	1510	1900
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385

CV-1500-M2-A



- c - Revisionsflansch
- d - Brauchwasserspeicher
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- pc - Kathodischer Schutz
- q - Rohrschlange
- S - Anschluss E-Heizstab
- tm - Anschluss Tauchhülse

Beschreibung

Rohrschlangen-Standspeicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser mit einem Fassungsvermögen von 1500 Litern, innen emailt nach DIN 4753. Ideal für die Kombi-Installation von Solaranlage und Heizkessel, da die Speicher mit zwei fest eingebauten Rohrheizschlangen ausgerüstet sind.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Als kathodischer Schutz werden zwei Magnesiumanoden mitgeliefert (Montage bauseits).

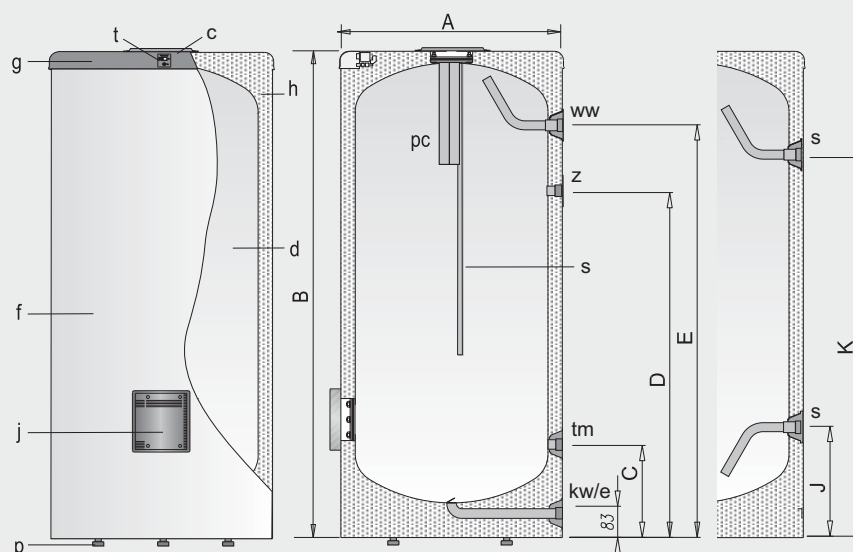
Zwei seitliche Anschlüsse ermöglichen den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Im Seitenflansch besteht ebenfalls die Möglichkeit, einen Elektroheizstab nachzurüsten.

Als Option kann ein Montageset bestehend aus Außenmantel in silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten in schwarz mitbestellt werden.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-1500-M2-A
Brauchwasser-Inhalt	l	1500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	200
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	25
Heizfläche Wärmetauscher unter	m ²	4.0
Heizfläche Wärmetauscher oben	m ²	1.3
Leergewicht (ca.)	Kg	400
kw/e: Kaltwasserzulauf/Entleerung	"AG	1-1/2
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2
tm: Anschluss Tauchhülse	"AG	3/4
kv/kr: Heizwasservorlauf / Heizwasserrücklauf	"IG	1
sv/sr: Solarvor-/Rücklauf	"IG	1
S: Anschluss E-Heizstab	"AG	2
pc: Kathodischer Schutz	"IG	1-1/2
Kippmaß	mm	2594

CV-200/300/500-R-A



- c - Revisionsflansch
- d - Brauchwasserspeicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmespeicherung
- j - Reinigungsöffnung
- pc - Kathodischer Schutz
- s - Tauchhülse für Fühler
- t - Thermometer
- p - Stellfüße

Beschreibung

Warmwasser-Puffer-Ladespeicher in stehender Ausführung mit einem Fassungsvermögen von 200 bis 500 Litern, innen emailliert nach DIN 4753. Pufferspeicher für Heizungsanlagen und Wärmepumpen, zur Vermeidung häufiger Schaltungen und Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades. Auch für Brauchwassererwärmung über externen Plattenwärmetauscher oder Elektroheizstab geeignet.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet. Als kathodischer Schutz dienen zwei werkseitig montierte Magnesiumanoden.

Es besteht die Möglichkeit, einen Elektroheizstab im Seitenflansch nachzurüsten.

Lieferung

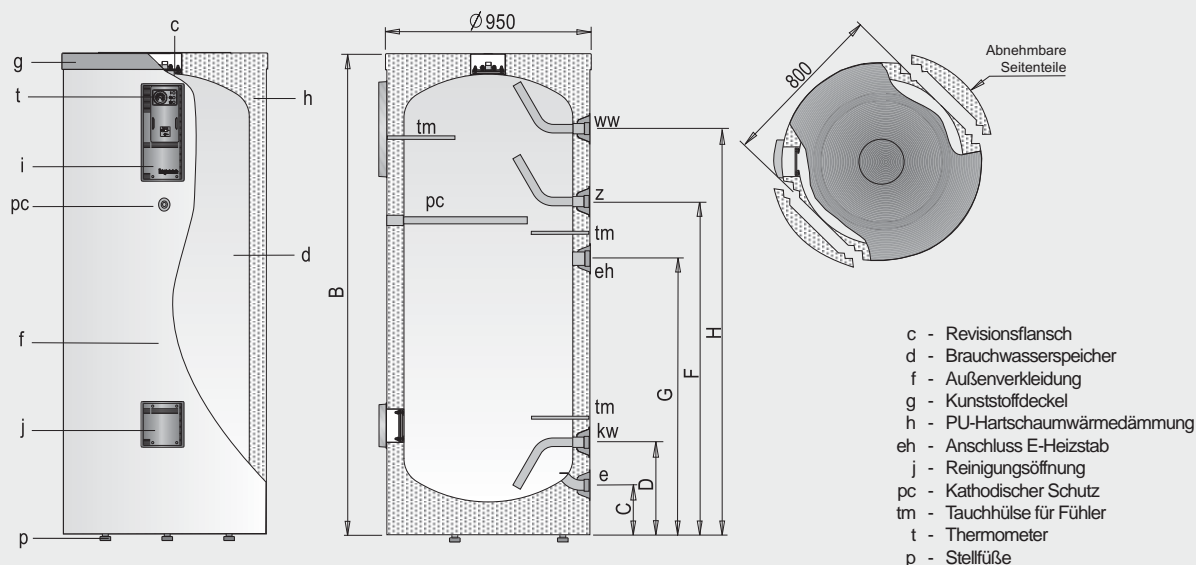
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-200-R-A	CV-300-R-A	CV-500-R-A
Brauchwasser-Inhalt	l	200	300	500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Leergewicht (ca.)	Kg	70	90	130
kw/e: Kaltwasserzulauf/Entleerung		1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
z: Zirkulation	"AG	3/4	3/4	3/4
s: seitlicher Anschluss	"AG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
tm: Seitensensor Anschluss	"IG	1/2	1/2	1/2
A: Außendurchmesser	mm	620	620	770
B: Gesamthöhe	mm	1205	1685	1690
C:	mm	85	85	85
D:	mm	315	315	355
F:	mm	775	1125	1120
G:	mm	975	1455	1415
K:	mm	400	400	440
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1356	1796	1858

CV-800/1000-R-A



Beschreibung

Warmwasser-Puffer-Ladespeicher in stehender Ausführung mit einem Fassungsvermögen von 800 bzw. 1000 Litern, innen emailliert nach DIN 4753. Pufferspeicher für Heizungsanlagen und Wärmepumpen, zur Vermeidung häufiger Schaltungen und Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades. Auch für Brauchwassererwärmung über externen Plattenwärmetauscher oder Elektroheizstab geeignet.

Um die Installation zu vereinfachen, sind bei diesen Speichergrößen die Anschlüsse für Warmwasserentnahme und Zirkulation seitlich angebracht. Ein weiterer Anschluss ermöglicht den Einbau eines Elektroheizstabes. Außerdem besteht die Möglichkeit, diesen im Seitenflansch nachzurüsten.

Alle Speicher verfügen über Schaltfeld mit Thermometer. Als kathodischer Schutz dient eine Magnesiumanode.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Die Isolierung verfügt über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen der Speicher in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

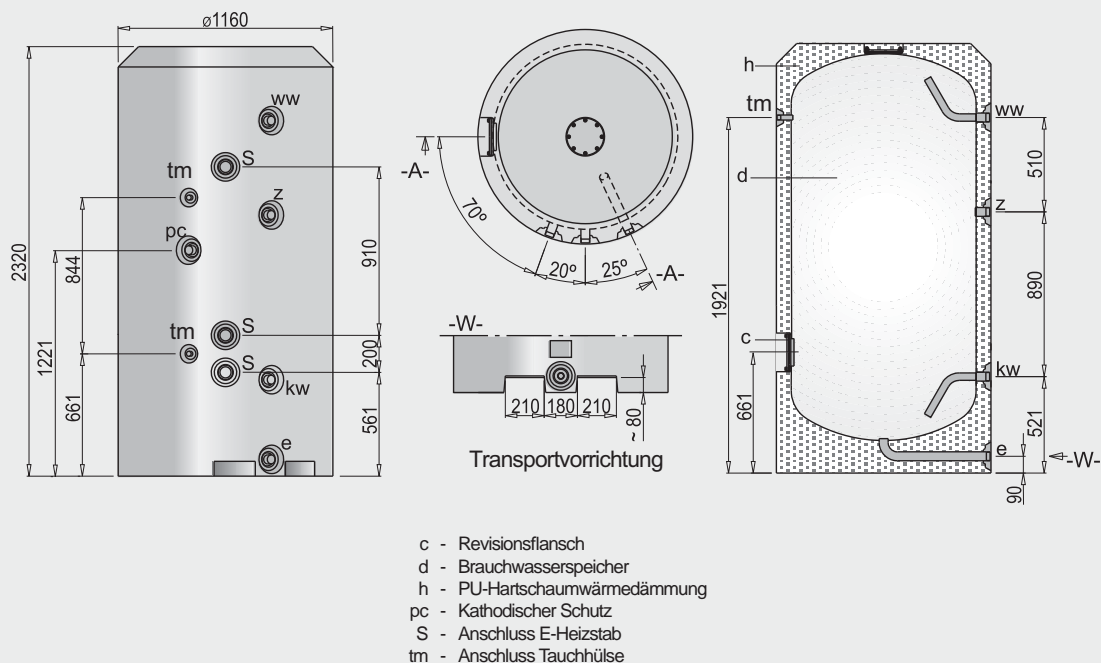
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülsen, Thermometer usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-800-R-A	CV-1000-R-A
Brauchwasser-Inhalt	l	800	1000
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10
Leergewicht (ca.)	Kg	170	200
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	1-1/2	1-1/2
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2	1-1/2
e: Entleerung	"AG	1-1/4	1-1/4
eh: Anschluss E-Heizstab	"IG	1-1/2	1-1/2
B: Gesamthöhe	mm	1840	2250
C:	mm	100	240
D:	mm	300	440
F:	mm	1280	1570
G:	mm	1020	1310
H:	mm	1510	1900
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385

CV-1500-R-A



Beschreibung

Warmwasser-Puffer-Ladespeicher in stehender Ausführung mit einem Fassungsvermögen von 1500 Litern, innen emailliert nach DIN 4753. Pufferspeicher für Heizungsanlagen und Wärmepumpen, zur Vermeidung häufiger Schaltungen und Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades. Auch für Brauchwassererwärmung über externen Plattenwärmetauscher oder Elektroheizstab geeignet.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

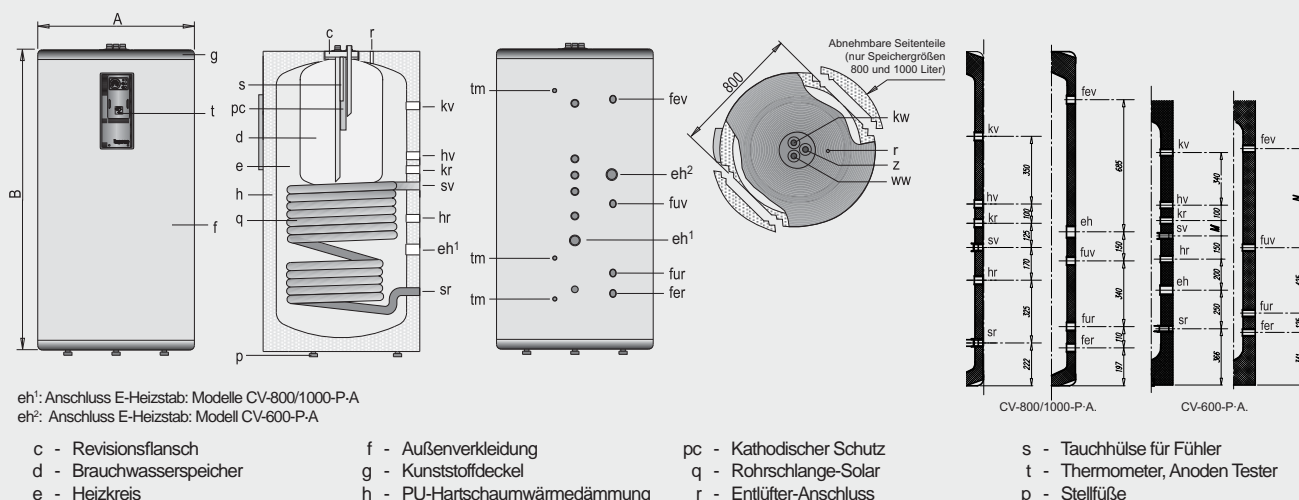
Als kathodischer Schutz wird eine Magnesiumanode mitgeliefert (Montage bauseits).

Seitliche Anschlüsse ermöglichen den Einbau eines Elektroheizstabes (z.B. bei Installation mit Solarkollektoren). Im Seitenflansch besteht ebenfalls die Möglichkeit, einen Elektroheizstab nachzurüsten.

Als Option kann ein Montageset bestehend aus Außenmantel in silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten in schwarz mitbestellt werden.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-1500-R-A
Brauchwasser-Inhalt	l	1500
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10
Leergewicht (ca.)	Kg	332
kw/e: Kaltwasserzulauf/ Entleerung	"AG	1-1/2
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1-1/2
z: Zirkulation	"AG	1-1/2
S: Anschluss E-Heizstab	"AG	2
pc: Kathodischer Schutz	"AG	1-1/2
Kippmaß	mm	2594

CV-600/800/1000-P-A



Beschreibung

Doppelmantelspeicher in stehender Ausführung mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher zur Kombi-Installation beim Einsatz von verschiedenen Heizsystemen, zur Erzeugung von Heiz- und Brauchwasser mit Fassungsvermögen von 600, 800 und 1000 Litern. Der aus Stahl ST-37.2 hergestellte Außenbehälter wirkt als Primärkreis-Heizwasserpuffer. Er ist daher auch für den Einsatz von Festbrennstoffkesseln geeignet. Der Heizwasserbehälter ist mit einem Glattrohrwärmetauscher von sehr hoher Austauschkapazität ausgerüstet und ist für die Einbindung der Solarenergie vorgesehen.

Weitere seitliche Anschlüsse sind für den Einbau eines Elektroheizstabes, für den Anschluß eines Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessels sowie für die Unterstützung der Heizungsanlage vorgesehen. Der oben angebrachte Brauchwasserbehälter, innen emailliert nach DIN 4753, zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser ergänzt die Anlage.

Alle Speicher sind mit einem Thermometer im Speicherdeckel ausgerüstet. Als kathodischer Schutz dient eine werkseitig montierte Magnesiumanode.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum. Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

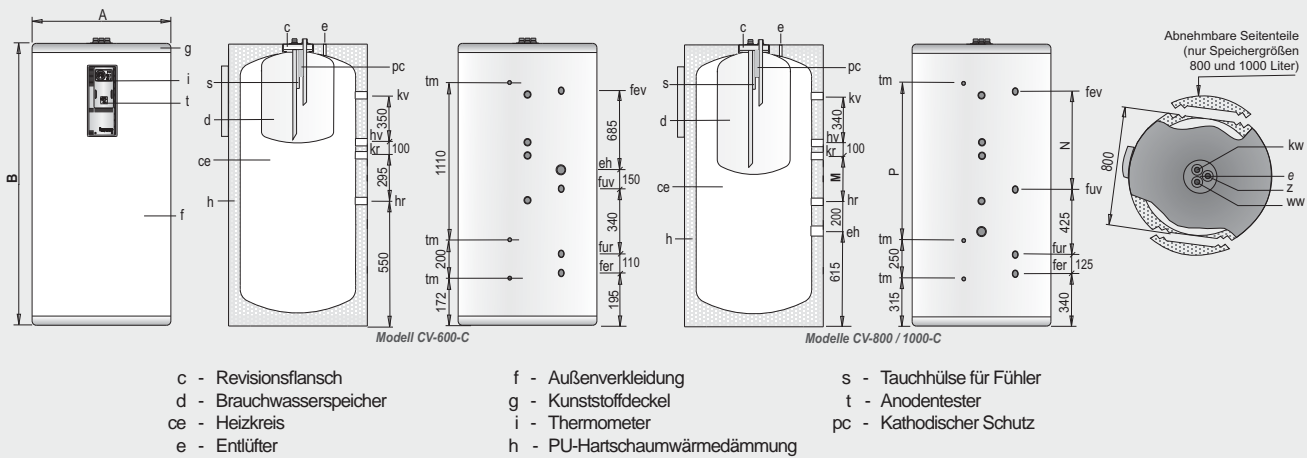
Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülse im Brauchwasserkreis, Thermometer, Anodentester usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-600-P-A	CV-800-P-A	CV-1000-P-A
Gesamtinhalt	l.	579	773	970
Brauchwasser-Inhalt	l.	150	150	200
Heizwasser-Inhalt	l.	429	623	770
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3	3
Wärmetauscher- Betriebstemperatur	°C	200	200	200
Wärmetauscher- Betriebsüberdruck	bar	25	25	25
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	2.4	2.7	2.7
Leergewicht (ca.)	Kg	170	260	290
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1
eh: Anschluss E-Heizstab	"IG	2	2	2
kv /kr: Vorlauf /Rücklauf Heizung	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
sv /sr: Vorlauf /Rücklauf Solar	"IG	1	1	1
hv /hr: Vorlauf /Rücklauf Heizung	"IG	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
fev /fer: Vorlauf /Rücklauf Festbrennstoffkessel	"IG	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
fuv /fur: Vorlauf /Rücklauf Fussbodenheizung	"IG	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"
tm: Primärkreis-Tauchhülsenmuffen	"IG	1/2"	1/2"	1/2"
r: Entlüfter	"IG	1/2"	1/2"	1/2"
A: Außendurchmesser	mm	770	950	950
B: Gesamthöhe	mm	1730	1840	2250
N:	mm	-	640	100
M:	mm	-	1050	510
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	1894	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	-	2003	2385

CV-600/800/1000-C-A



Beschreibung

Doppelmantelspeicher in stehender Ausführung zur Kombi-Installation beim Einsatz von verschiedenen Heizsystemen, zur Erzeugung von Heiz- und Brauchwasser mit Fassungsvermögen von 600, 800 und 1000 Litern.

Der aus Stahl ST-37.2 hergestellte Außenbehälter wirkt als Primärkreis-Heizwasserpuffer. Er ist daher speziell für den Einsatz von Wärmepumpen geeignet.

Weitere seitliche Anschlüsse sind für den Einbau eines Elektroheizstabes, für den Anschluß eines Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessels sowie für die Unterstützung der Heizungsanlage vorgesehen. Der oben angebrachte Brauchwasserspeicher, innen emailiert nach DIN 4753, zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser ergänzt die Anlage.

Alle Speicher sind mit einem Schalfeld mit Thermometer und Anodentester ausgerüstet. Als kathodischer Schutz dient eine werkseitig montierte Magnesiumanode.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum. Die Speichergößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

PU-Isolierung sowie Außenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2.

Lieferung

Der Speicher wird komplett montiert und getestet geliefert. Er ist mit drei Stellfüßen ausgerüstet und sämtliche Komponenten (Tauchhülse im Brauchwasserkreis, Thermometer, Anodentester usw.) sind eingebaut.

Der Außenmantel aus Polypropylen ist in weiß (RAL 9016) erhältlich. Außerdem hat der Speicher eine Kunststoffabdeckung in hellgrau (RAL 7035).

Der Behälter wird in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		CV-600-C-A	CV-800-C-A	CV-1000-C-A
Gesamtinhalt	l.	600	800	1000
Brauchwasser-Inhalt	l.	150	150	200
Heizwasser-Inhalt	l.	430	623	770
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	8	8	8
Heizwasser-Betriebstemperatur	°C	110	110	110
Heizwasser-Betriebsüberdruck	bar	3	3	3
Leergewicht (ca.)	Kg	150	193	229
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	"AG	1	1	1
z: Zirkulation	"AG	1	1	1
eh: Anschluss E-Heizstab	"IG	2	2	2
kv /kr: Vorlauf /Rücklauf Heizwasser	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
hv /hr: Vorlauf /Rücklauf Heizung	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fev /fer: Vorlauf /Rücklauf Festbrennstoffkessel	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
fuv /fur: Vorlauf /Rücklauf Fussbodenheizung	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4
tm: Primärkreis-Tauchhülsenmuffen	"IG	1/2	1/2	1/2
e: Entlüfter	"IG	1/2	1/2	1/2
A: Außendurchmesser	mm	770	950	950
B: Gesamthöhe	mm	1730	1840	2250
M:	mm	-	250	660
N:	mm	-	640	1050
P:	mm	-	990	1400
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	1894	2071	2443
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, ohne Dämmseitenteile)	mm	-	2003	2385

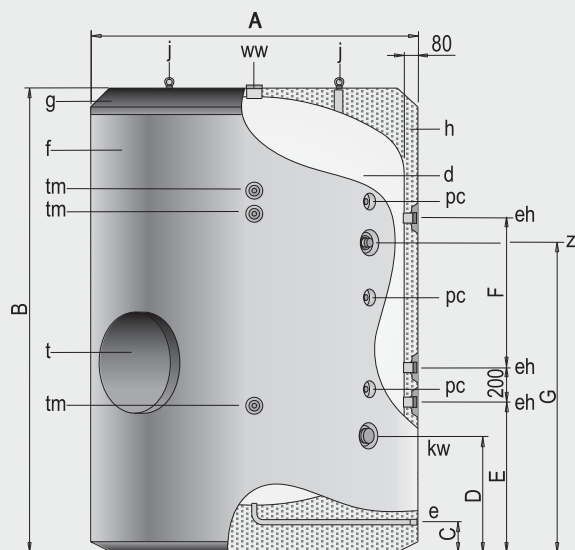
lapesa

zum Speichern von Warmwasser

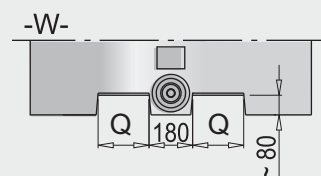
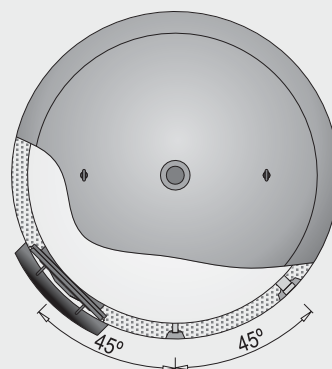
3.- INHALTSVERZEICHNIS

- **Modell MXV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-RB**
Edelstahl Puffer-Ladespeicher 36
- **Modell MVV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-RB**
Emaillierte Puffer-Ladespeicher 37

MXV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-RB



- d - Brauchwasserspeicher
- f - Außenverkleidung (optional)
- g - Kunststoffdeckel (optional)
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- j - Transportöse
- t - Mannloch DN400



Transportvorrichtung

Beschreibung

Grossraum-Puffer-Ladespeicher in stehender Ausführung aus Edelstahl, gebeizt und passiviert, mit einem Fassungsvermögen von 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 und 5000 Litern.

Pufferspeicher für Heizungsanlagen und Wärmepumpen, zur Vermeidung häufiger Schaltungen und Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades. Auch für Brauchwassererwärmung über externen Plattenwärmetauscher oder Elektroheizstäbe geeignet.

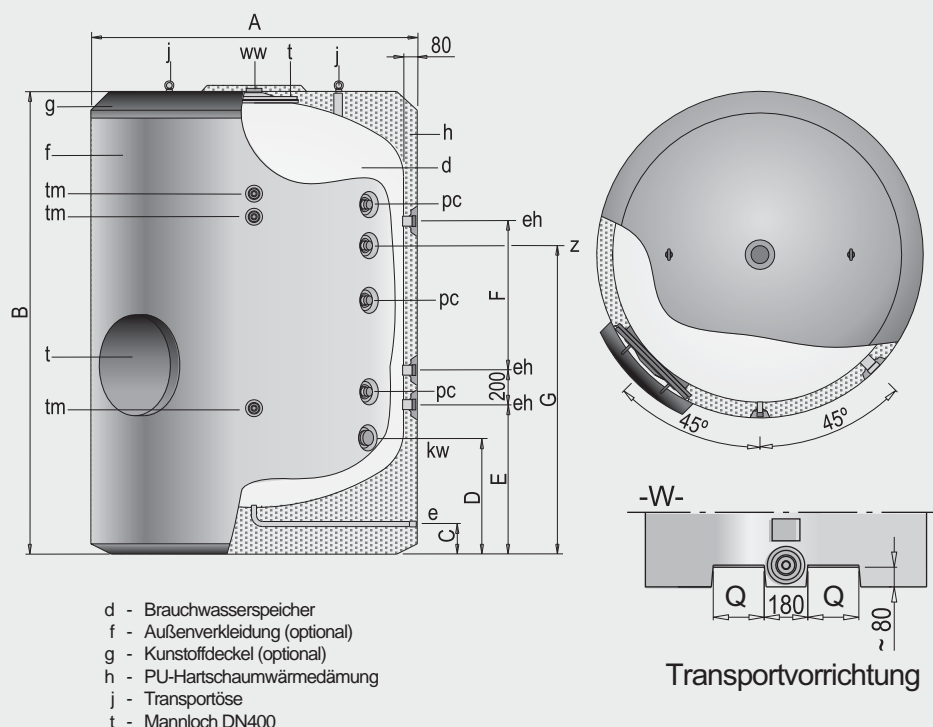
Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Als Option kann ein Montageset bestehend aus Aussenmantel in silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten in schwarz mitbestellt werden.

Im Falle von besonders aggressivem Wasser bzw. bei Chloridgehalten ab 150 mg/l ist als Option ein kathodisches Schutzsystem mittels Fremdstromanoden erhältlich.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		MXV1500-RB	MXV2000-RB	MXV2500-RB	MXV3000-RB	MXV3500-RB	MXV4000-RB	MXV5000-RB
Gesamtinhalt	l.	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	8	8	8	8	8	8	8
Leergewicht (ca.)	Kg	265	305	450	485	520	600	670
kw: Kaltwasserzulauf	“AG	2	2	2	2	3	3	3
e: Entleerung	“AG	1	1	1	1	1	1	1
ww: Warmwasserentnahme	“AG	2	2	3	3	3	3	3
z: Zirkulation	“AG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
eh: Anschluss E-Heizstab	“AG	2	2	2	2	2	2	2
tm: Tauchhülsenmuffen	“IG	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
pc: Kathodischer Schutz	“IG	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Anzahl pc-Anschlüsse		2	2	2	3	3	3	3
A: Außendurchmesser	mm	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910
B: Gesamthöhe	mm	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710
C:	mm	175	175	175	175	175	175	175
D:	mm	670	670	800	800	800	865	865
E:	mm	685	685	805	805	805	875	875
F:	mm	330	780	300	590	875	465	870
G:	mm	1115	1560	1250	1530	1745	1450	1805
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316
Q:	mm	210	210	285	285	285	350	350

MVV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-RB



Beschreibung

Grossraum-Puffer-Ladespeicher in stehender Ausführung, emailliert nach DIN 4753, mit einem Fassungsvermögen von 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 und 5000 Litern.

Pufferspeicher für Heizungsanlagen und Wärmepumpen, zur Vermeidung häufiger Schaltungen und Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades. Auch für Brauchwassererwärmung über externen Plattenwärmetauscher oder Elektroheizstäbe geeignet.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethanhartschaum.

Als kathodischer Schutz werden Magnesiumanoden mitgeliefert (Montage bauseits).

Als Option kann ein Montageset bestehend aus Aussenmantel in silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten in schwarz mitbestellt werden.

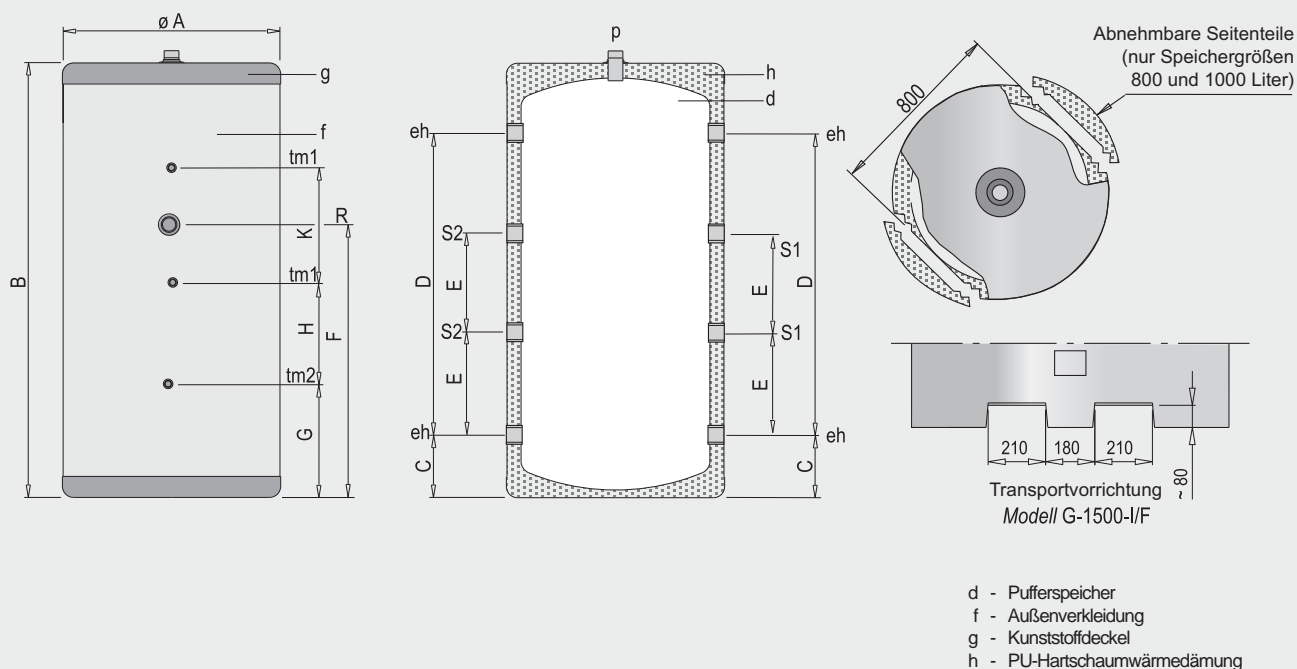
Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		MVV1500-RB	MVV2000-RB	MVV2500-RB	MVV3000-RB	MVV3500-RB	MVV4000-RB	MVV5000-RB
Gesamtinhalt	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90	90	90
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	8	8	8	8	8	8	8
Leergewicht (ca.)	Kg	400	460	630	690	755	880	1040
kw: Kaltwasserzulauf	"AG	2	2	3	3	3	3	3
e: Entleerung	"AG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
ww: Warmwasserentnahme	"AG	2	2	3	3	3	3	3
z: Zirkulation	"AG	1-1/2	1-1/2	2	2	2	2	2
eh: Anschluss E-Heizstab	"AG	2	2	2	2	2	2	2
tm: Tauchhülsenmuffen	"AG	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
pc: Kathodischer Schutz	"AG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Anzahl pc-Anschlüsse		2	2	2	3	3	3	3
A: Außendurchmesser	mm	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910
B: Gesamthöhe	mm	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710
C:	mm	160	160	195	195	195	190	190
D:	mm	670	670	800	800	800	865	865
E:	mm	685	685	805	805	805	875	875
F:	mm	330	780	300	590	875	465	870
G:	mm	1115	1560	1250	1540	1755	1450	1805
Kippmaß (ohne Rohrstützen)	mm	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316
Q:	mm	210	210	285	285	285	350	350

lapesa

4.- INHALTSVERZEICHNIS

• Modell G-260/370/600/800/1000/1500-I/F Heizwasserpufferspeicher	40
• Modell G-260/370/600/800/1000/1500-IS Heizwasserpufferspeicher mit einer Rohrheizschlange	41
• Modell G-800/1000/1500/2000/3000/4000/5000-L Schichten-Ladespeicher	42
• Modell G-800/1000/1500-LW Schichten-Ladespeicher mit einer Rohrheizschlange	43

G-260/370/600/800/1000/1500-I/F



Beschreibung

Standspeicher aus Schwarzstahl mit Fassungsvermögen von 260, 370, 600, 800, 1000 und 1500 Litern für geschlossene Heiz- bzw. Kühlkreisläufe. Dieser Speicher wird zur Unterstützung in Verbindung mit erneuerbaren Energien, wie z.B. der Solarenergie eingesetzt, wo eine größtmögliche Speicherkapazität im Primärkreis benötigt wird, die später in einem Wärmeaustauschsystem zur Heizungsunterstützung bzw. zur Erzeugung von Warmwasser dient.

Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum.

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

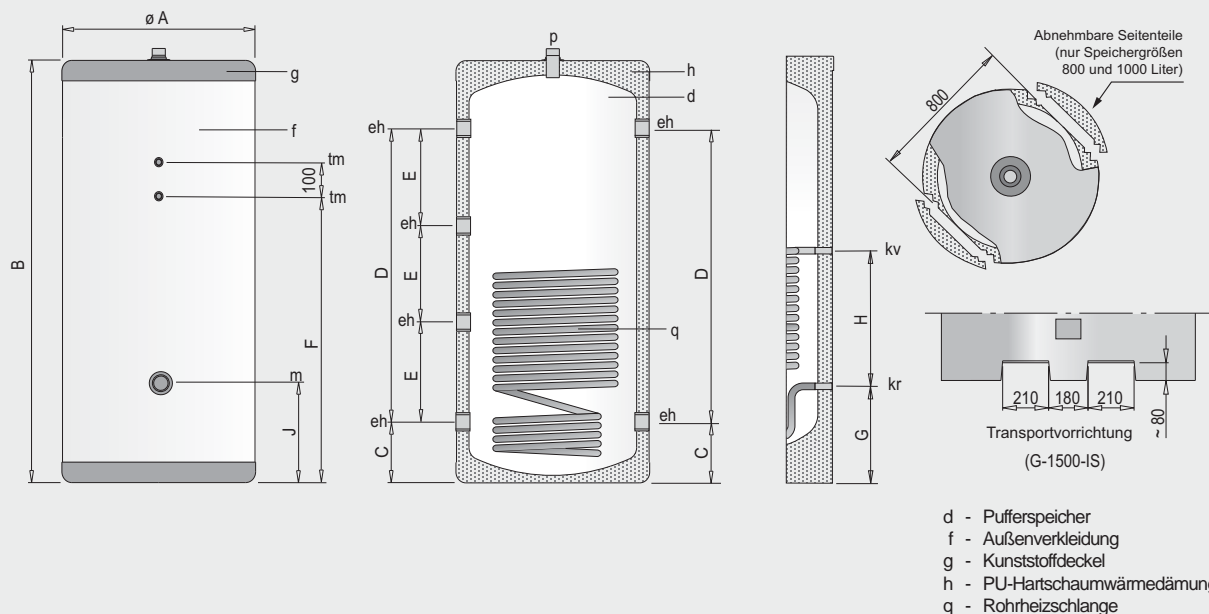
Lieferung

Die Behälter haben einen abnehmbaren gepolsterten Außenmantel in silbergrau, sowie eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) und werden in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Die Ausnahme bildet die Speichergröße 1500 Liter, die über eine spezielle Transportvorrichtung in der Wärmedämmung verfügt und für die als Option ein Montageset bestehend aus Aussenmantel in silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten in schwarz mitbestellt werden kann.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		G-260-I/F	G-370-I/F	G-600-I/F	G-800-I/F	G-1000-I/F	G-1500-I/F
Gesamtinhalt	l	260	370	600	800	1000	1000
Primärwasser-Betriebsüberdruck	bar	6	6	6	6	6	6
Leergewicht (ca.)	Kg	55	70	110	190	220	300
Anzahl Anschlüsse seitlich		8	8	8	8	8	8
Anzahl Tauchhülsmuffen		3	3	3	3	3	3
p: Anschluss oben	"IG	1	1	1	1	1	1/M
eh: Anschluss seitlich	"IG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
S1: Anschluss seitlich	"IG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
S2: Anschluss seitlich	"IG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
tm1: Tauchhülsmuffe	"IG	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
tm2: Tauchhülsmuffe	"IG	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
R: Anschluss E-Heizstab	"IG	2	2	2	2	2	2
A: Außendurchmesser	mm	620	620	770	950	950	1160
B: Gesamthöhe	mm	1240	1725	1730	1840	2250	2320
C:	mm	170	170	195	340	340	546
D:	mm	875	1350	1290	1170	1580	1350
E:	mm	290	450	430	390	525	450
F:	mm	791	1114	1107	1191	1464	1536
G:	mm	279	441	437	521	658	530
H:	mm	326	407	405	405	473	690
K:	mm	326	407	405	405	473	690
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	1387	1834	-	2071	2443	2594
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, ohne Dämmseitentteile)	mm	-	-	-	2003	2385	-

G-260/370/600/800/1000/1500-IS



Beschreibung

Standspeicher aus Schwarzstahl mit Fassungsvermögen von 260, 370, 600, 800, 1000 und 1500 Litern für geschlossene Heiz- bzw. Kühlkreisläufe. Dieser Speicher wird zur Unterstützung in Verbindung mit erneuerbaren Energien, wie z.B. der Solarenergie eingesetzt, wo eine grösstmögliche Speicherkapazität im Primärkreis benötigt wird, die später in einem Wärmeaustauschsystem zur Heizungsunterstützung bzw. zur Erzeugung von Warmwasser dient. Zur Einbindung der Solarenergie verfügt der Speicher außerdem über eine Rohrheizschlange von sehr hoher Austauschkapazität.

PU-Isolierung sowie Ausßenverkleidung entsprechen der Brandschutzklasse B2

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

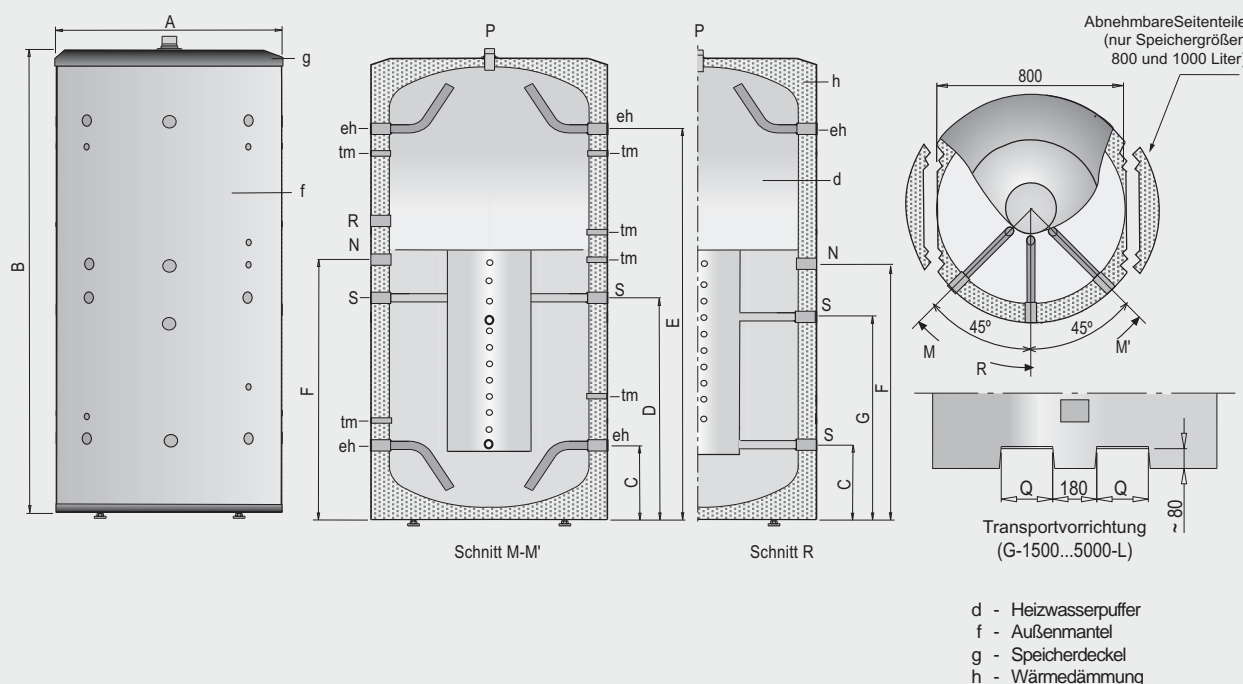
Lieferung

Die Behälter haben einen abnehmbaren gepolsterten Außenmantel in silbergrau (RAL7045), sowie eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) und werden in einer verstärkten Kartonage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

Die Ausnahme bildet die Speichergröße 1500 Liter, die über eine spezielle Transportvorrichtung in der Wärmedämmung verfügt und für die als Option ein Montageset bestehend aus Aussenmantel und Speicherdeckel mitbestellt werden kann.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		G-260-IS	G-370-IS	G-600-IS	G-800-IS	G-1000-IS	G-1500-IS
Gesamtinhalt	l	260	370	600	800	1000	1500
Betriebsüberdruck	bar	6	6	6	6	6	6
Betriebstemperatur	°C	100	100	100	100	100	100
Heizfläche Rohrheizschlange	m²	1.32	1.32	1.83	2.7	2.7	3.3
Betriebsüberdruck Rohrheizschlange	bar	25	25	25	25	25	25
Betriebstemperatur Rohrheizschlange	°C	200	200	200	200	200	200
Leergewicht (ca.)	Kg	70	85	120	174	205	345
p: Anschluss oben	"AG	1	1	1	1	1	1
eh: Anschluss seitlich	"IG	1-1/2	2	3	3	3	3
kv/kr: Anschluss Rohrheizschlange	"IG	1	1	1	1	1	1
tm: Tauchhülsenmuffe	"IG	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
m: Anschluss E-Heizstab	"IG	2	2	2	2	2	1-1/2
A: Außendurchmesser	mm	620	620	770	950	950	1160
B: Gesamthöhe	mm	1240	1725	1730	1840	2250	2320
C:	mm	170	170	175	340	340	561
D:	mm	875	1350	1290	1170	1580	1320
E:	mm	290	450	430	390	525	440
F:	mm	845	1325	1290	1310	1720	1611
G:	mm	235	270	365	365	365	661
H:	mm	555	555	550	600	600	655
J:	mm	263	263	386	586	586	561
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	1387	1834	-	2071	2443	2594
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, ohne Dämmseitenteile)	mm	-	-	-	2003	2385	-

G-800/1000/1500/2000/3000/4000/5000-L



Beschreibung

Schichtenladespeicher mit Fassungsvermögen von 800, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000 und 5000 Liter für eine optimale Temperatureinschichtung mittels dreier unabhängiger Schichtungsrohre. Multifunktionell zur gleichzeitigen Nutzung verschiedener Heizquellen (z.B. Solarkollektoren und Festbrennstoffkessel). Ständige Verfügbarkeit der max. Speichertemperatur aus dem Heizwasserpuffer zur Nutzung in Heizung und / oder Warmwasserbereitung. Schnelles Aufheizen im solaren Bereich durch Low-Flow Ladesystem. Sehr geringer Bereitschaftsenergieaufwand und max. Speicherkapazität durch fest aufgeschäumte 80 mm formgespritzte, FCKW-freie, PU-Hartschaum-Wärmedämmung. Brandklasse B2.

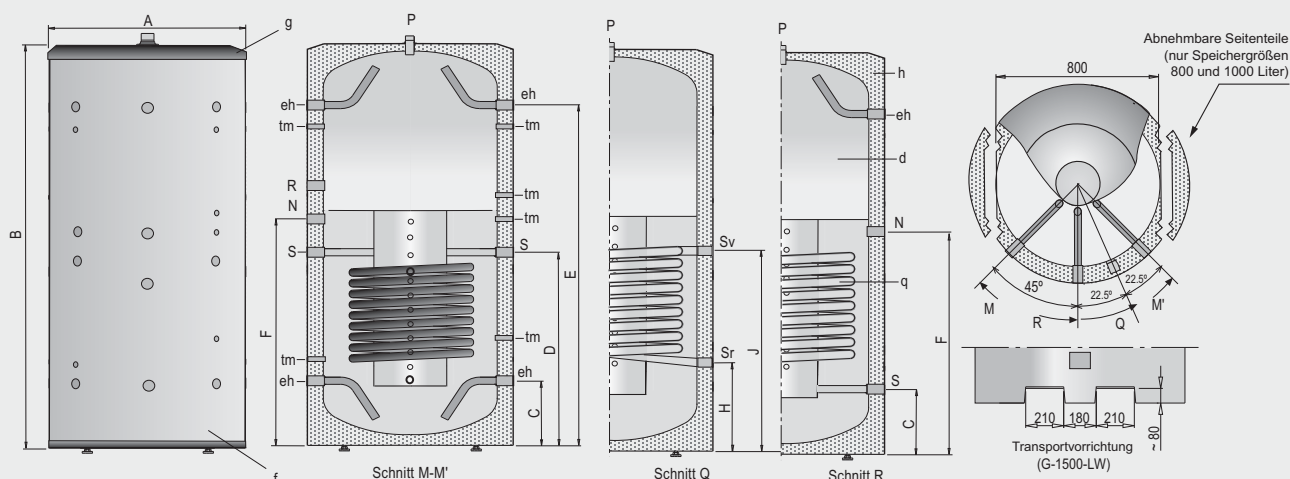
Abnehmbare Seitenteile der Wärmedämmung erlauben das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter.

Lieferung

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter haben einen abnehmbaren gepolsterten Außenmantel in silbergrau (RAL7045), sowie eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) und werden in einer verstärkten Kartonnage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144). Die Speichergrößen 1500 bis 5000 Liter verfügen über eine spezielle Transportvorrichtung in der Wärmedämmung. Als Option kann ein Montageset bestehend aus Außenmantel und Speicherdeckel mitbestellt werden.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		G-800-L	G-1000-L	G-1500-L	G-2000-L	G-3000-L	G-4000-L	G-5000-L
Gesamtinhalt	l	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Max. Betriebstemperatur	°C	100	100	100	100	100	100	100
Betriebsüberdruck	bar	3	3	3	3	3	3	3
Leergewicht (ca.)	Kg	175	200	260	428	616	965	1080
eh: Ladeanschluss	"IG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	3	3	3	3
S: Anschluss Schichtungsrohr	"IG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	3	3	3	3
N: Seitenanschluss	"IG	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
R: Anschluss E-Heizpatrone	"IG	2	2	2	2	2	2	2
tm: Tauchhülsenanschluss	"IG	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1-1/2	1-1/2
P: Entlüfteranschluss	"IG	3/4	3/4	3/4	2	2	2	2
A: Außendurchmesser	mm	950	950	1160	1360	1660	1910	1910
B: Gesamthöhe	mm	1840	2250	2320	2280	2305	2310	2710
C:	mm	360	360	520	630	790	855	855
D:	mm	985	1145	1305	1300	1250	1185	1485
E:	mm	1490	1900	1920	1845	1745	1680	2080
F:	mm	1090	1250	1410	1425	1375	1310	1610
G:	mm	825	985	1145	1170	1140	1130	1310
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443	2594	2655	2841	2998	3316
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385	-	-	-	-	-
Q:	mm	-	-	210	210	285	350	350

G-800/1000/1500-LW



- d - Heizwasserpuffer
f - Außenmantel
g - Speicherdeckel
h - Wärmedämmung
q - Solar-Wärmetauscher

Beschreibung

Schichtenladespeicher mit Fassungsvermögen von 800, 1000 und 1500 Liter für eine optimale Temperatureinschichtung mittels dreier unabhängiger Schichtungsrohre und zusätzlichem, fest eingeschweißtem Solar-Wärmetauscher. Multifunktionell zur gleichzeitigen Nutzung verschiedener Heizquellen (z.B. Solarkollektoren und Festbrennstoffkessel). Ständige Verfügbarkeit der max. Speichertemperatur aus dem Heizwasserpuffer zur Nutzung in Heizung und / oder Warmwasserbereitung. Schnelles Aufheizen im solaren Bereich durch Low-Flow Ladesystem. Sehr geringer Bereitschaftsenergieaufwand und max. Speicherkapazität durch fest aufgeschäumte 80 mm formgespritzte, FCKW-freie, PU-Hartschaum-Wärmedämmung. Brandklasse B2.

Abnehmbare Seitenteile der Wärmedämmung erlauben das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter.

Lieferung

Die Behälter haben einen abnehmbaren gepolsterten Außenmantel in silbergrau (RAL7045), sowie eine Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) und werden in einer verstärkten Kartontage verpackt, auf einer Einwegpalette geliefert (siehe Seite 144).

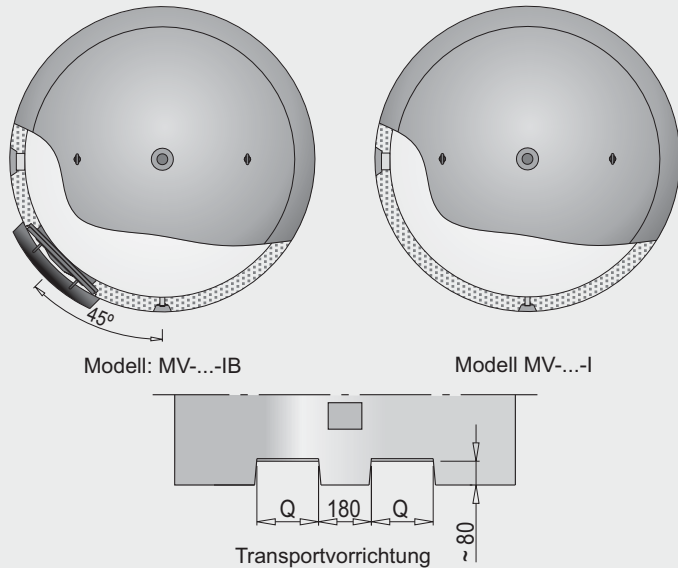
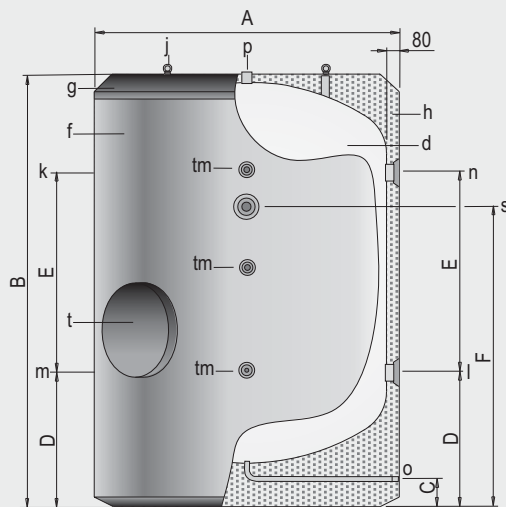
Die Ausnahme bildet die Speichergröße 1500 Liter, die über eine spezielle Transportvorrichtung in der Wärmedämmung verfügt und für die als Option ein Montageset bestehend aus Außenmantel und Speicherdeckel mitbestellt werden kann.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		G-800-LW	G-1000-LW	G-1500-LW
Gesamtinhalt	l	800	1000	1500
Max. Betriebstemperatur	°C	100	100	100
Betriebsüberdruck	bar	3	3	3
Heizfläche Wärmetauscher	m ²	2.2	3	4
Leergewicht (ca.)	Kg	175	200	358
eh: Ladeanschluss	"IG	1-1/2	1-1/2	2
S: Anschluss Schichtungsrohr	"IG	1-1/2	1-1/2	2
N: Seitenanschluss	"IG	1-1/2	1-1/2	2
R: Anschluss E-Heizpatrone	"IG	2	2	2
Sv/Sr: Solarvor- bzw. -rücklauf	"IG	1	1	1
tm: Tauchhülsenanschluss	"IG	1/2	1/2	1/2
P: Entlüfteranschluss	"IG	3/4	3/4	3/4
A: Außendurchmesser	mm	950	950	1160
B: Gesamthöhe	mm	1840	2250	2320
C:	mm	360	360	531
D:	mm	985	1145	1289
E:	mm	1490	1900	1911
F:	mm	1090	1250	1409
H:	mm	450	450	606
J:	mm	445	605	1211
Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)	mm	2071	2443	2594
Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile)	mm	2003	2385	-

5.- INHALTSVERZEICHNIS

- **Modell MV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-I/IB**
Heizwasserpufferspeicher 45

MV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-I/IB



- d - Pufferspeicher
- f - Außenverkleidung (optional)
- g - Kunststoffdeckel (optional)
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- j - Transportöse
- t - Mannloch DN400 (nur Modell IB)

Beschreibung

Standspeicher aus Schwarzstahl mit Fassungsvermögen von 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 und 5000 Litern für geschlossene Heizbzw. Kühlkreisläufe. Dieser Speicher wird zur Unterstützung in Verbindung mit erneuerbaren Energien, wie z.B. der Solarenergie eingesetzt, wo eine grösstmögliche Speicherkapazität im Primärkreis benötigt wird, die später in einem Wärmeaustauschsystem zur Heizungsunterstützung bzw. zur Erzeugung von Warmwasser dient. Die Speicherserie IB verfügt zusätzlich über ein Mannloch DN400. Wärmeisoliert durch formgespritzten, 100% FCKW-freien Polyurethan-Hartschaum. Brandklasse B2. Als Option kann ein Montageset bestehend aus Aussenmantel Farbe silbergrau, Speicherdeckel und Kunststoffrosetten, schwarz mitbestellt werden.

Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen		MV1500-I/IB	MV2000-I/IB	MV2500-I/IB	MV3000-I/IB	MV3500-I/IB	MV4000-I/IB	MV5000-I/IB
Gesamthalt	l	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Brauchwasser-Betriebsüberdruck	bar	6	6	6	6	6	6	6
Brauchwasser-Betriebstemperatur	°C	100	100	100	100	100	100	100
Leergewicht (ca.)	Kg	314	353	503	540	576	893	970
p: Oberer Anschluss	"IG	2	2	2	2	2	2	2
k: Seitlicher Anschluss	"IG	4	4	4	4	4	4	4
l: Seitlicher Anschluss	"IG	4	4	4	4	4	4	4
m: Seitlicher Anschluss	"IG	4	4	4	4	4	4	4
n: Seitlicher Anschluss	"IG	4	4	4	4	4	4	4
o: Seitlicher Anschluss	"IG	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4
s: Seitlicher Anschluss	"IG	2	2	2	2	2	2	2
tm: Tauchhülsenmuffe	"IG	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
A: Außendurchmesser	mm	1360	1360	1660	1660	1660	1910	1910
B: Gesamthöhe	mm	1830	2280	2015	2305	2580	2310	2710
C:	mm	155	155	175	175	175	175	175
D:	mm	720	720	835	835	835	900	900
E:	mm	610	1080	590	880	1185	755	1155
F:	mm	1237	1537	1359	1552	1732	1543	1809
Kippmaß (ohne Rohrstutzen)	mm	2281	2655	2611	2841	3068	2998	3316
Q	mm	210	210	285	285	285	350	350

6.- INHALTSVERZEICHNIS

INSTALLATIONSMERKMALE	47
GX-100/150/200/300/500-D·A.....	48
GX-100/150/200/300/500-D/S·A	49
GX-150/200-TS.....	50
GX-150/200-TSM	50
GX-150/200/300/400/500-M1·A	51
GX-160/200-M1/F·A	51
GX-800/1000-M1·A	52
GX-M1·A und M1/F·A (Serien und Parallelspeicher)	53
GX-300/400/500-M2·A.....	54
GX-800/1000-M2·A	54
GX-200/300/400/500/800/1000-R·A.....	55
GX-600/800/1000-P·A	55
GX-300/400/600-PAC	56
CV-110/150-M1·A.....	56
CV-200/300/500-M1·A.....	57
CV-800/1000-M1·A.....	57
CV-1500-M1·A	58
CV-200/300/400/500-HL·A.....	59
CV-300/400/500-M2·A.....	59
CV-800/1000-M2·A.....	60
CV-1500-M2·A	60
CV-200/300/500-R·A.....	61
CV-800/1000-R·A	61
CV-1500-R·A.....	62
CV-600/800/1000-P·A.....	62
CV-600/800/1000-C·A	63
MXV/MVV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-RB	63
G-260/370/600/800/1000/1500-I/F	64
G-800/1000/1500/2000/3000-L	65
G-800/1000-LW	66

Installationsmerkmale

Allgemeine Installationsvorschriften:

1. Der Sekundärkreislauf (oder Brauchwasserkreislauf) ist mit einem Sicherheitsventil auszustatten, das auf höchstens 10 bar geeicht ist.
2. Es ist sicherzustellen, dass eventuell aus dem Sicherheitsventil entweichendes Wasser in den Wasserabfluß geleitet wird.
3. Der Primärkreislauf (oder Erwärmungskreislauf) ist mit einem Sicherheitsventil auszustatten, das auf höchstens 3 bar geeicht ist.
4. Wenn der Behälter installiert ist, zuerst den Sekundärkreislauf (Brauchwasser) füllen und unter Druck setzen (Doppelmantelspeicher).
5. Nach Ausführung von Punkt 4, den Primärkreislauf füllen (Doppelmantelspeicher).
6. An den Anschlüssen sind geeignete Kunststoff- oder Rotgußverbindungsteile anzubringen, wenn das Rohrnetz nicht aus Edelstahl- oder Kunststoffrohren besteht.
7. Ist der Kaltwasser-Eingangsdruck höher als der Geräteenendruck, so muß ein Druckminderer eingebaut werden, der auf einen Wert unterhalb des Nenndrucks eingestellt ist.
8. Um in elektrischen Nachtspeichersystemen Wärmeverluste durch die Warmwasserleitungen zu vermeiden, ist ein wärmedrückender Siphon am Speicheraustritt zu installieren. Die Warmwasserleitungen müssen wärmeisoliert werden (mindestens bis zum Zulauf des wärmedrückenden Siphons).
9. Ein Zirkulationsanschluß ist zu vermeiden, wenn das Rohrnetz aus Kupferrohren besteht.
10. Bei den Speichern in Doppelmantel-Ausführung dient bei horizontaler Installation das Kaltwasser- Tauchrohr zur Warmwasserentnahme und der Warmwasseranschluss als Kaltwasserzulauf (siehe Seite 51 Abb. 2 und 3).

WICHTIG!!!

für Doppelmantel-Speicher

Sobald die Brauch- und Heizwasserleitungen angeschlossen sind, zuerst den Brauchwasserkreis (Sekundärkreislauf) füllen und unter Druck setzen. Danach den Heizwasserkreis (Primärkreislauf) füllen. Falls entleert werden muß, in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Das Füllen und Entleeren darf nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Das Sicherheitsventil des Heizwasserkreises (Primärkreislauf) darf max. auf 3 bar geeicht sein.

Anschlussbeispiele

Edelstahl Speicher Geiser Inox GX-100/150/200/300/500-D/S-A

1. Einzelspeicher

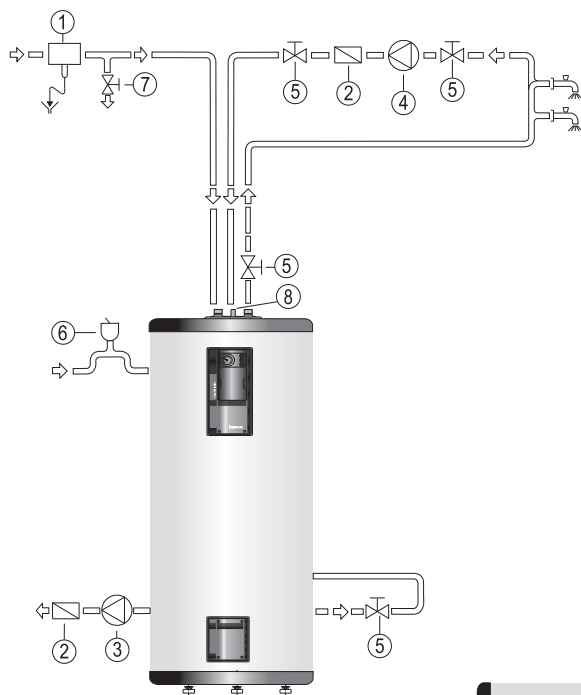


Abb. 1 Vertikale Installation, in
Verbindung mit dem Heizkessel

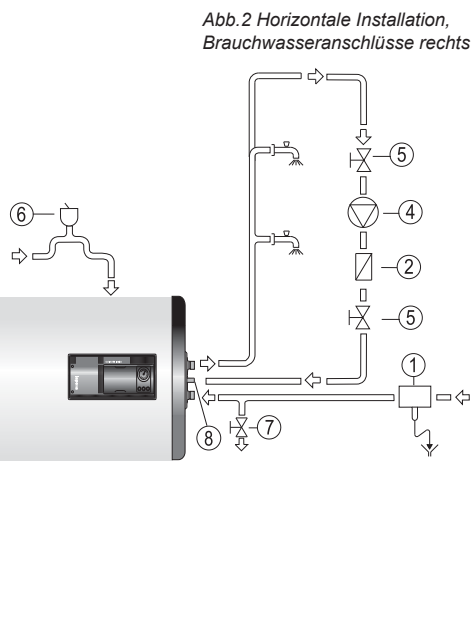
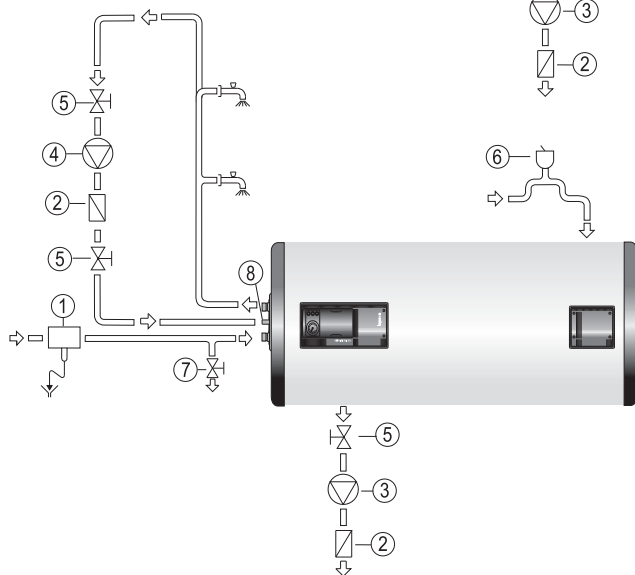


Abb. 2 Horizontale Installation,
Brauchwasseranschlüsse rechts

Abb. 3* Horizontale Installation,
Brauchwasseranschlüsse links



- 1 Kaltwasser-Anschluss nach DIN 1988
- 2 Rückflussverhinderer
- 3 Umwälzpumpe
- 4 Zirkulationspumpe
- 5 Absperrventil
- 6 Entlüfter
- 7 Entleerung
- 8 Zirkulation

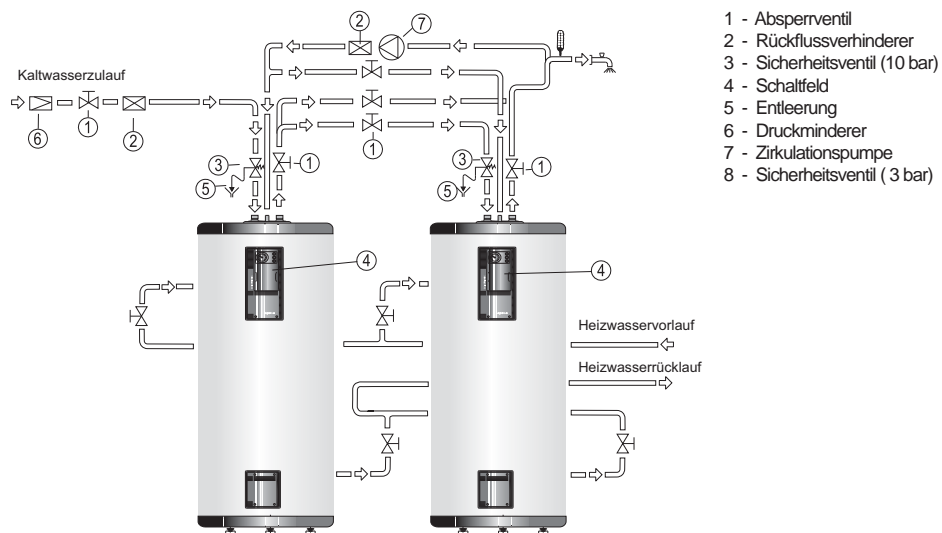
*WICHTIG!!!

Bei der horizontalen Installation, gemäß Abb. 3 ist der Deckel mit den Brauchwasseranschlüssen um 180° zu drehen. Dadurch ist zu gewährleisten, dass die Kaltwasser-Rohrleitung obenseitig liegt. Ferner ist die Dichtung Ø 200 mm zu wechseln.

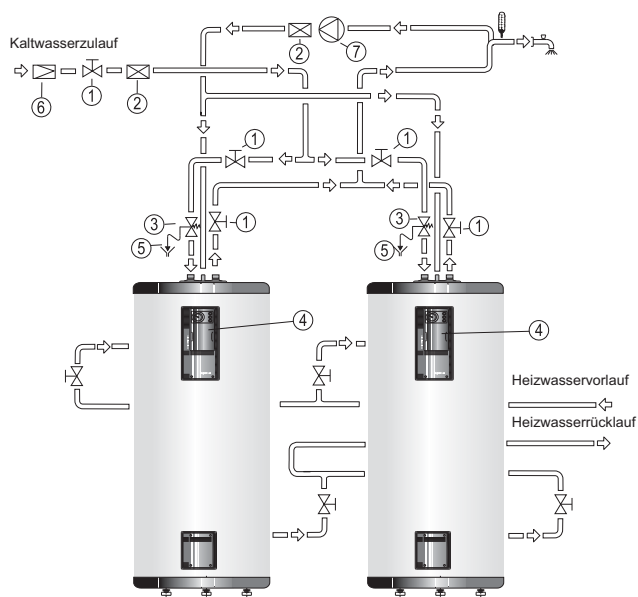
Anschlussbeispiele

GX-100/150/200/300/500-D/S-A

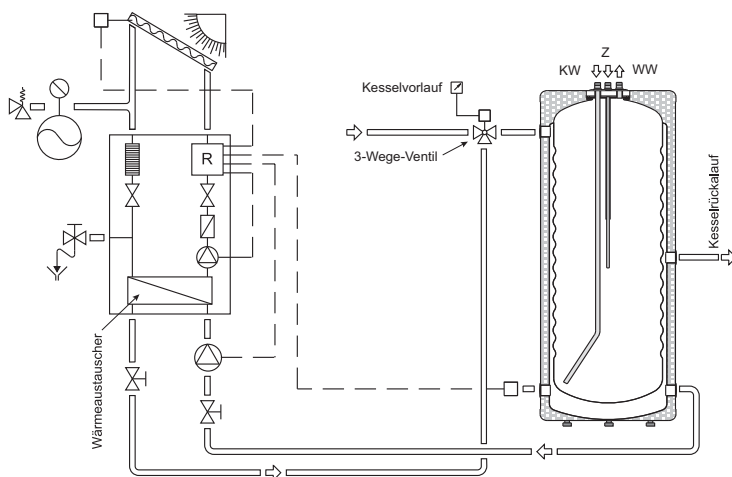
Serienspeicher



Parallelspeicher



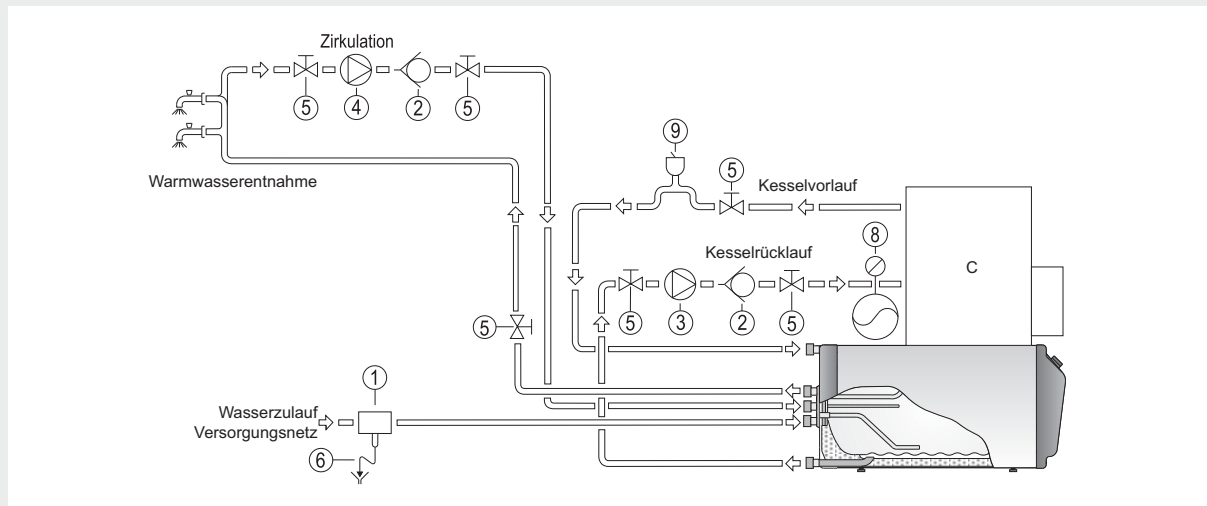
Installation bei Beheizung über Solarkollektoren und Heizkessel



Anschlussbeispiele

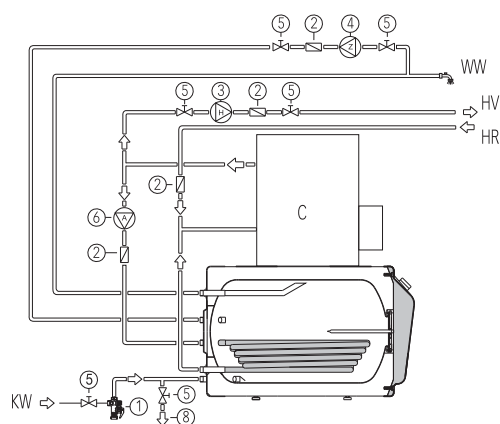
GX-150/200-TS

Installation bei Beheizung über Heizkessel

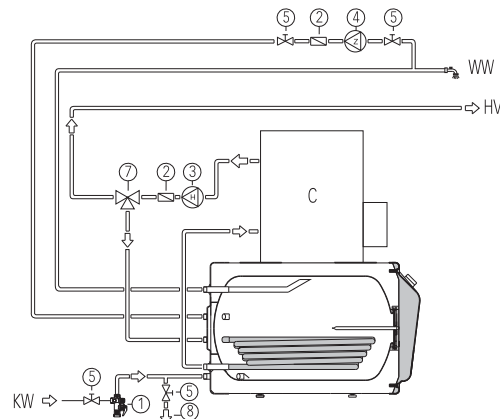


GX-150/200-TSM

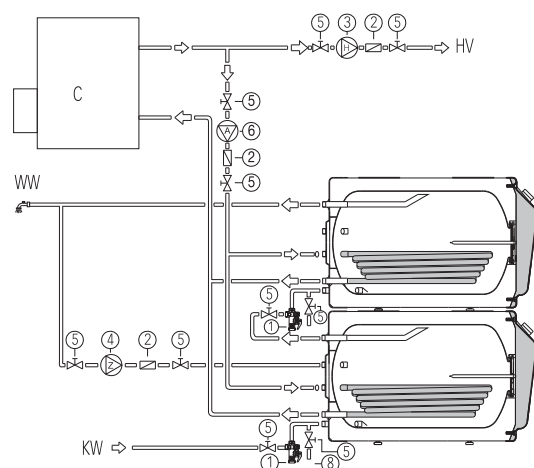
Einzelpeicher mit zwei Umwälzpumpen



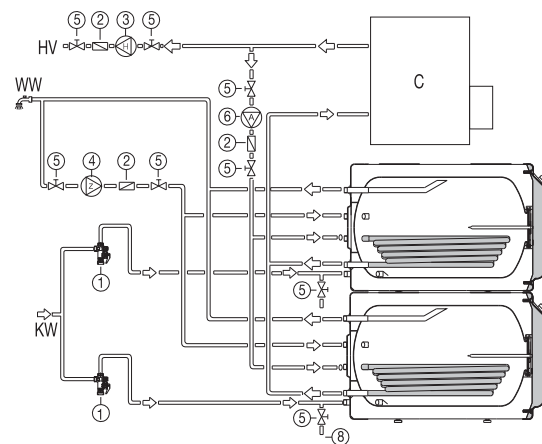
Einzelpeicher mit 3-Wege-Ventil



Serienspeicher



Parallelspeicher



- 1 - Kaltwasseranschluß nach DIN 1988
- 2 - Rückflußverhinderer
- 3 - Umlaufpumpe Heizung
- 4 - Zirkulationspumpe
- 5 - Absperrventil

- 6 - Umlaufpumpe Heißwasser
- 7 - 3-Wege-Ventil
- 8 - Entleerung
- 9 - Entlüfter

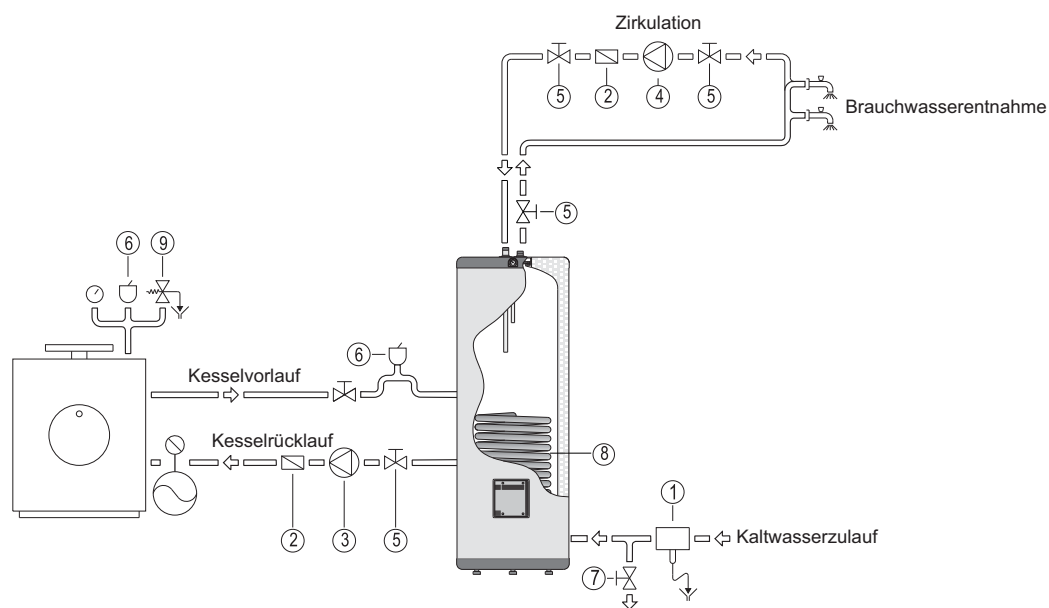
- WW - Brauchwasserentnahme
- KW - Kaltwasserzufuhr
- HV - Heizkörpervorlauf
- HR - Heizkörperrücklauf
- C - Kessel

Anschlussbeispiele

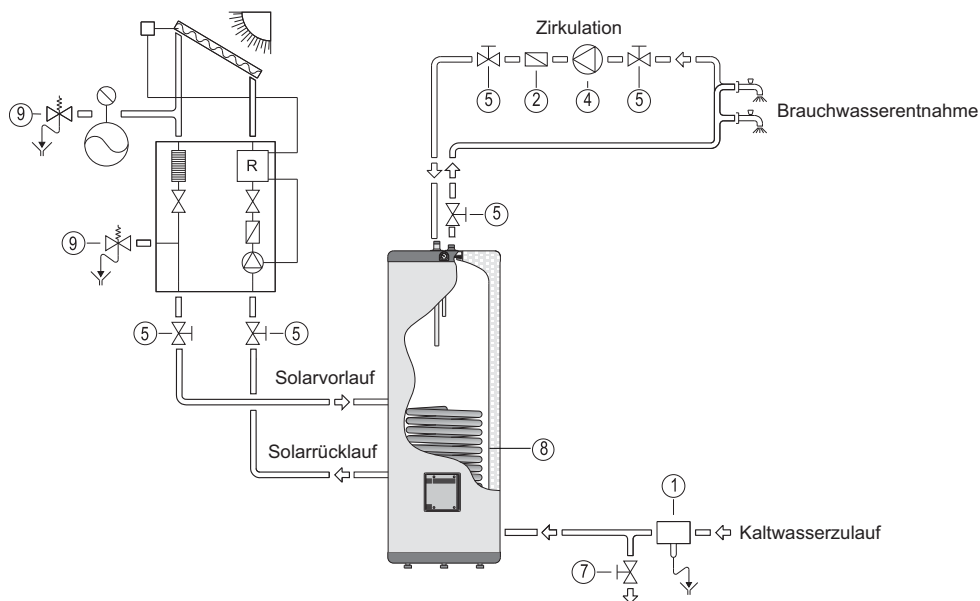
GX-150/200/300/400/500-M1-A

GX-160/200-M1/F-A

Installation bei Beheizung über Heizkessel



Installation bei Beheizung über Solarkollektoren

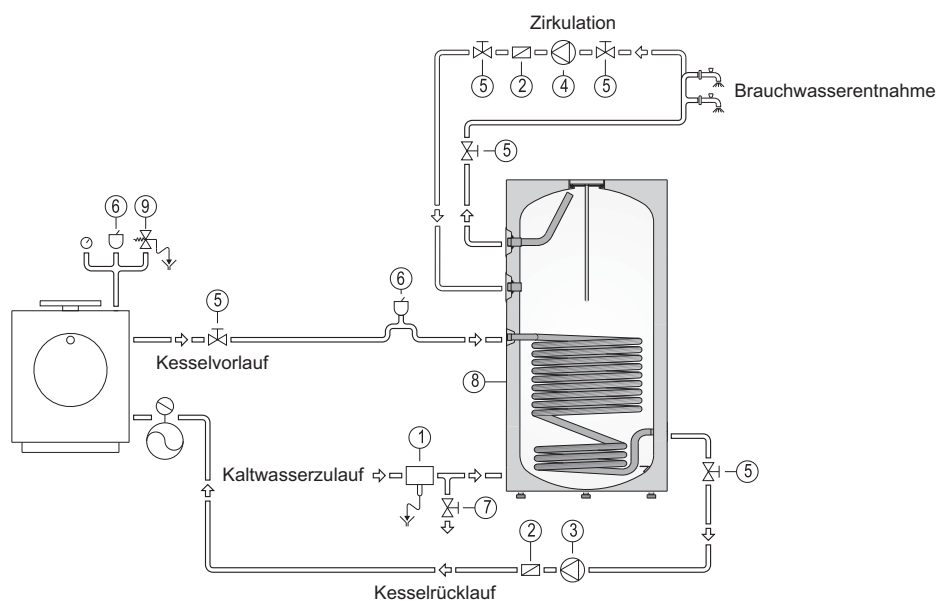


- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluß nach DIN 1988 | 6 - Entlüfter |
| 2 - Rückflußverhinderer | 7 - Entleerung |
| 3 - Umwälzpumpe | 8 - Rohrschlange |
| 4 - Zirkulationspumpe | 9 - Sicherheitsventil |
| 5 - Absperrventil | |

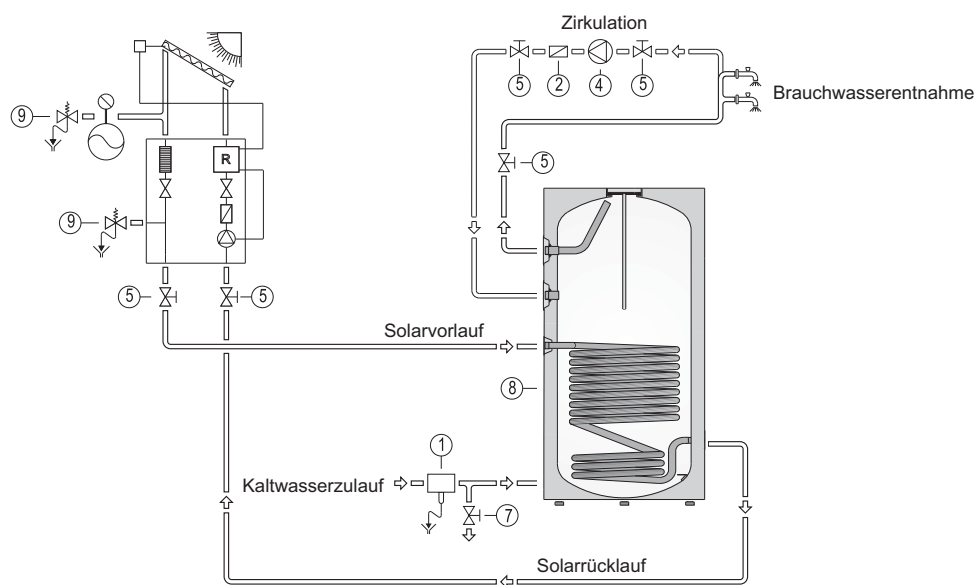
Anschlussbeispiele

GX-800/1000-M1-A

Installation bei Beheizung über Heizkessel



Installation bei Beheizung über Solarkollektoren

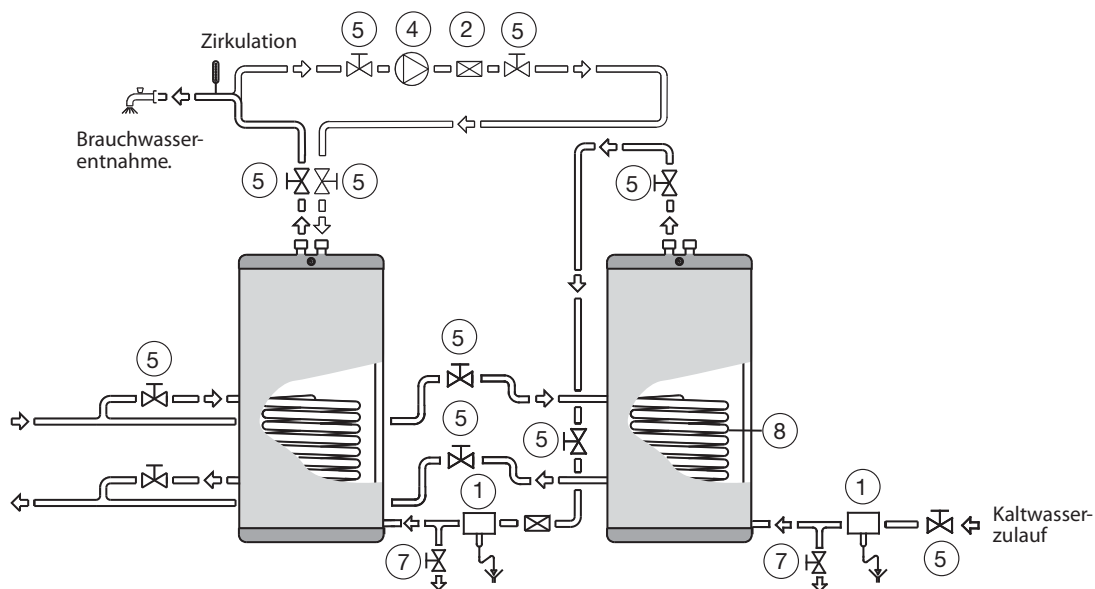


- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluß nach DIN 1988 | 6 - Entlüfter |
| 2 - Rückflußverhinderer | 7 - Entleerung |
| 3 - Umwälzpumpe | 8 - Rohrschlange |
| 4 - Zirkulationspumpe | 9 - Sicherheitsventil |
| 5 - Absperrventil | |

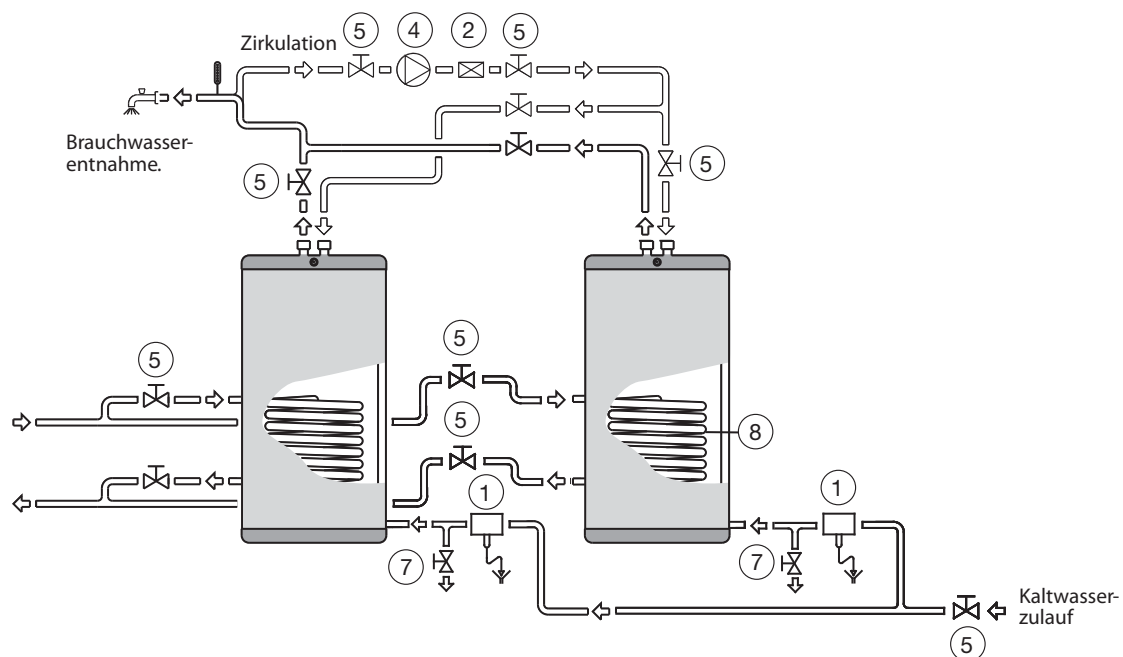
Anschlussbeispiele

GX-M1-A und GX-M1/F-A

Installation Serienspeicher



Installation Parallelspeicher



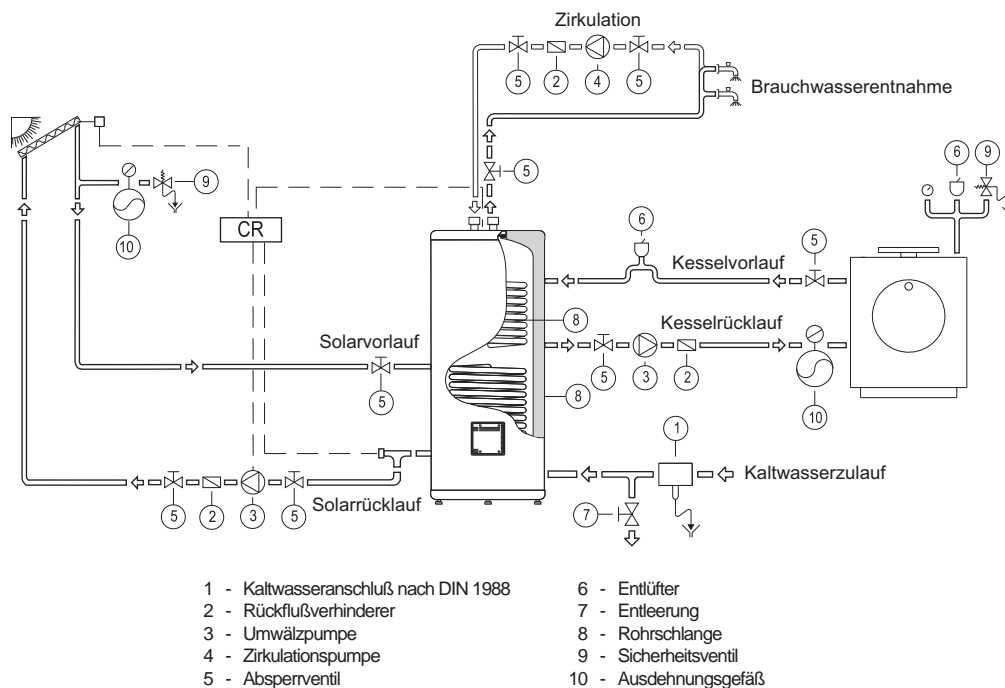
- 1 - Kaltwasseranschluß nach DIN 1988
- 2 - Rückflußverhinderer
- 3 - Umwälzpumpe
- 4 - Zirkulationspumpe
- 5 - Absperrventil

- 6 - Entlüfter
- 7 - Entleerung
- 8 - Rohrschlange
- 9 - Sicherheitsventil

Anschlussbeispiele

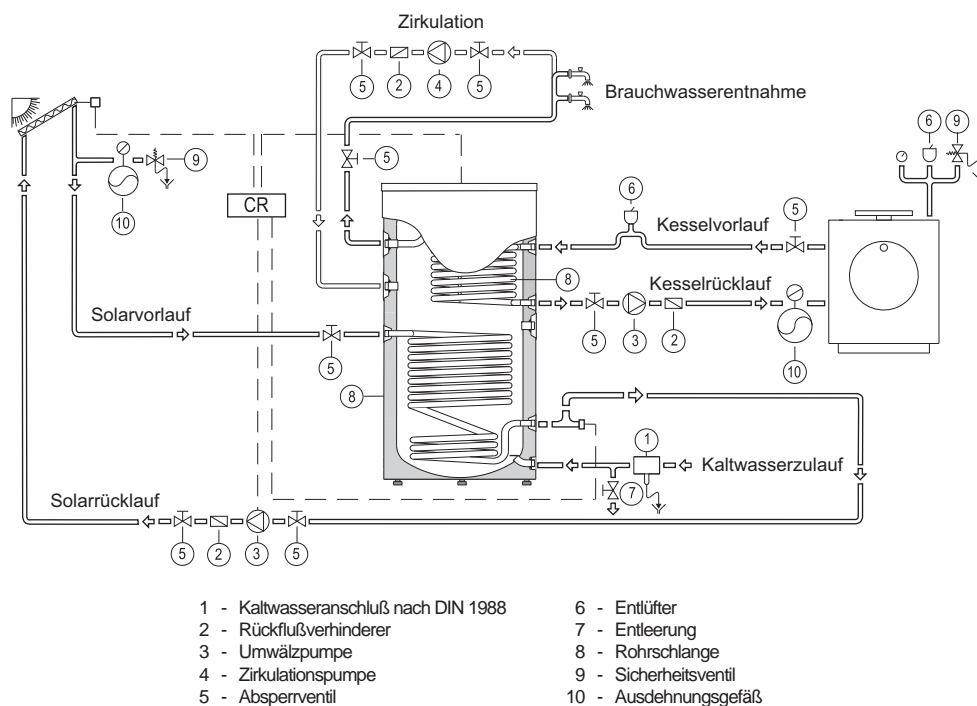
GX-300/400/500-M2-A

Installation bei Beheizung über Solarkollektoren und Heizkessel



GX-800/1000-M2-A

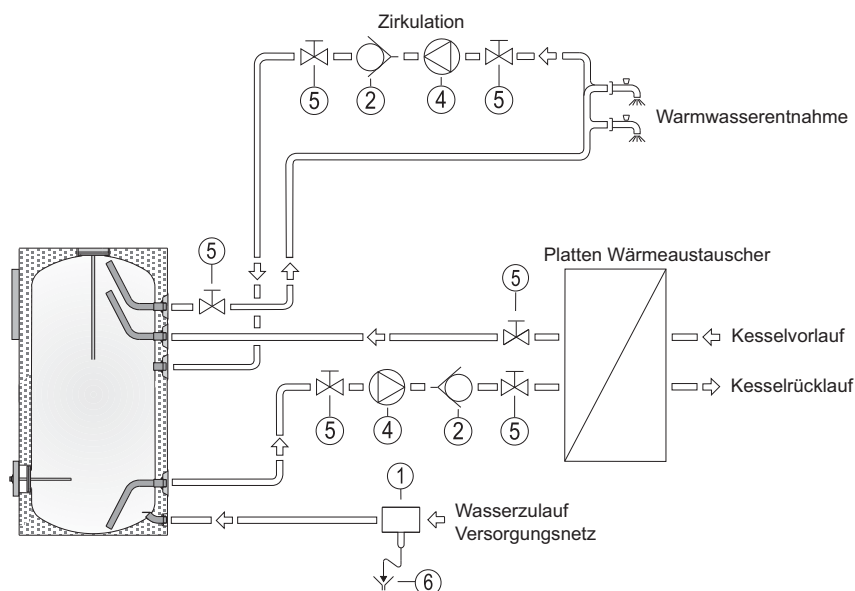
Installation bei Beheizung über Solarkollektoren und Heizkessel



Anschlussbeispiele

GX-200/300/400/500/800/1000-R-A

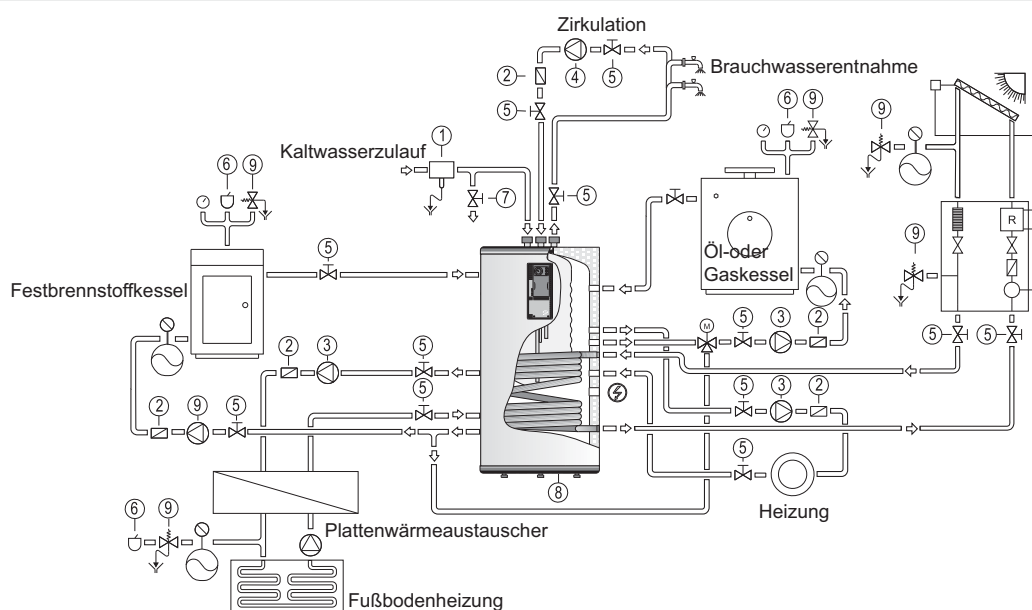
Installation bei Beheizung durch Platten-Wärmetauscher



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 4 - Zirkulationspumpe |
| 2 - Rückflussverhinderer | 5 - Absperrventil |
| 3 - Umwälzpumpe | 6 - Entleerung |

GX-600/800/1000-P-A

Kombinierte Installation mit Multifunktionsspeicher

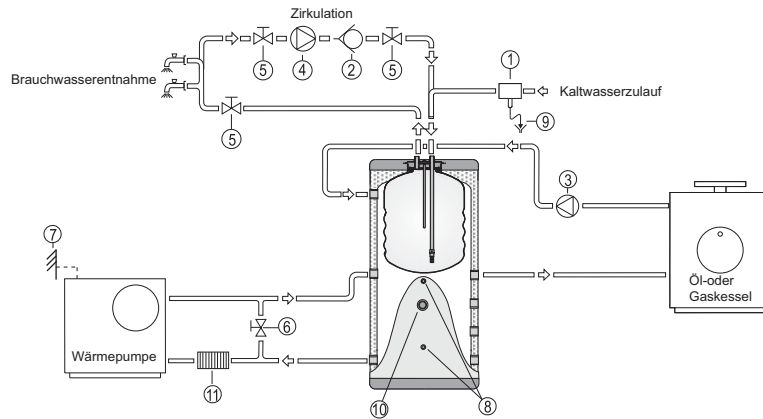


- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluß nach DIN 1988 | 6 - Entlüfter |
| 2 - Rückflußverhinderer | 7 - Entleerung |
| 3 - Umwälzpumpe | 8 - Rohrschlange |
| 4 - Zirkulationspumpe | 9 - Sicherheitsventil |
| 5 - Absperrventil | |

Anschlussbeispiele

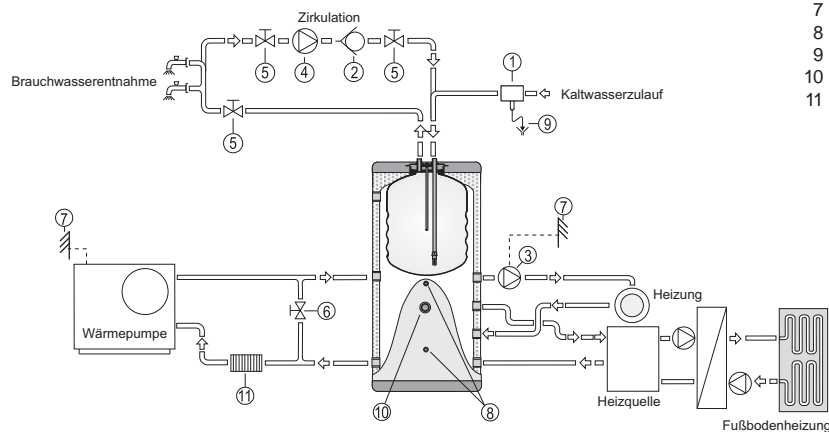
GX-300/400/600-PAC

Installation bei Beheizung über Wärmepumpe und Kessel



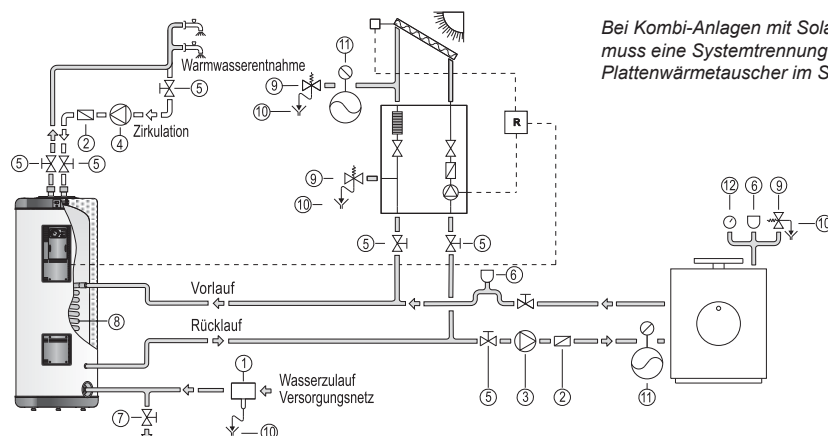
- 1 - Sicherheitsventil
- 2 - Rückflussverhinderer
- 3 - Pumpe
- 4 - Zirkulationspumpe
- 5 - Absperrventil
- 6 - By-pass
- 7 - Externe Fühler
- 8 - Speicher Fühler
- 9 - Entleerung
- 10 - Elektroheizstab
- 11 - Schmutzfänger

Installation bei Beheizung über Wärmepumpe und verschiedene Anwendungen



EMAILLIERTER SPEICHER CORAL VITRO

CV-110/150-M1-A Senkrecht installierte Speicher mit einer Rohrschlange



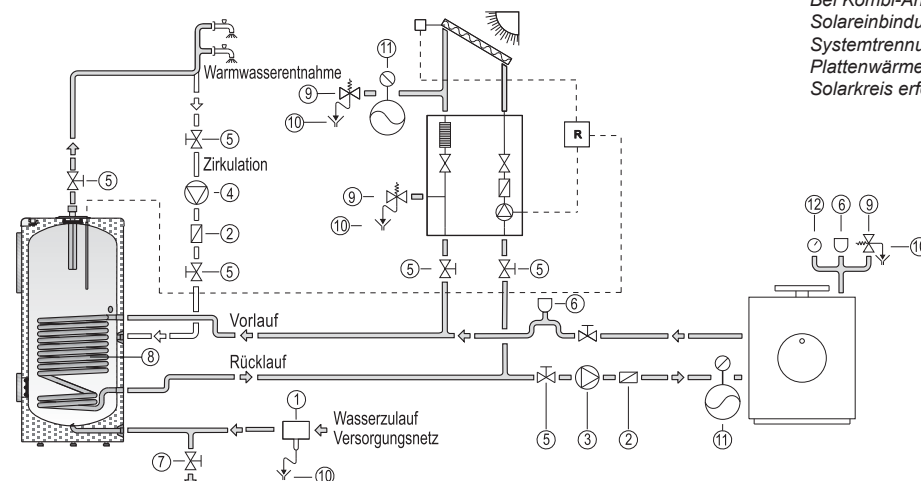
Bei Kombi-Anlagen mit Solareinbindung muss eine Systemtrennung mittels Plattenwärmetauscher im Solarkreis erfolgen.

- | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 3 - Umwälzpumpe | 6 - Entlüfter | 9 - Sicherheitsventil | 12 - Druckmanometer |
| 2 - Rückflussverhinderer | 4 - Zirkulationspumpe | 7 - Entleerung | 10 - Entleerung | |
| 5 - Absperrventil | | 8 - Rohrschlange | 11 - Ausdehnungsgefäß | |

Anschlussbeispiele

CV-200/300/500-M1-A

Senkrecht installierte Speicher mit einer Rohrschlange

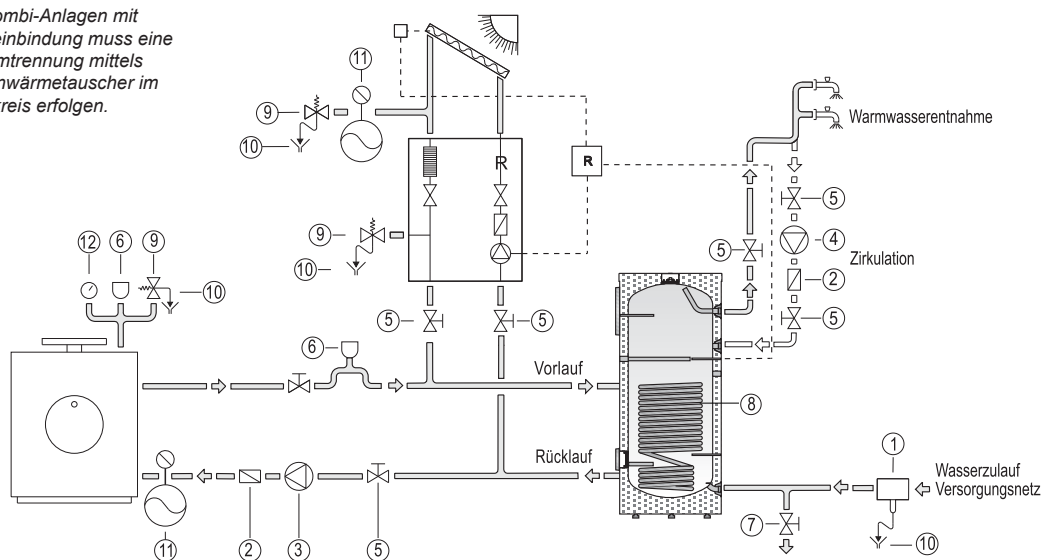


- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 5 - Absperrventil | 10 - Entleerung |
| 2 - Rückflussverhinderer | 6 - Entlüfter | 11 - Ausdehnungsgefäß |
| 3 - Umwälzpumpe | 7 - Entleerung | 12 - Druckmanometer |
| 4 - Zirkulationspumpe | 8 - Rohrschlange | |
| | 9 - Sicherheitsventil | |

CV-800/1000-M1-A

Senkrecht installierte Speicher mit einer Rohrschlange

Bei Kombi-Anlagen mit Solareinbindung muss eine Systemtrennung mittels Plattenwärmetauscher im Solarkreis erfolgen.

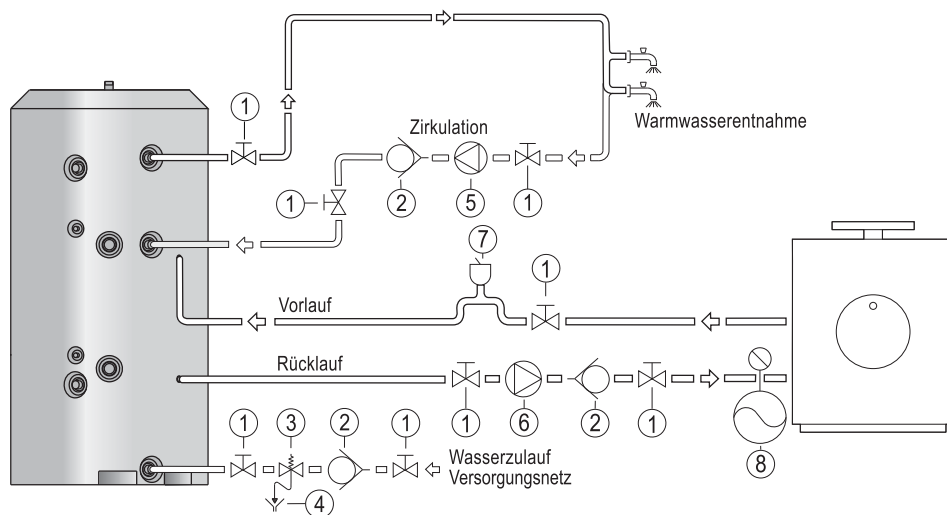


- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 5 - Absperrventil | 10 - Entleerung |
| 2 - Rückflussverhinderer | 6 - Entlüfter | 11 - Ausdehnungsgefäß |
| 3 - Umwälzpumpe | 7 - Entleerung | 12 - Druckmanometer |
| 4 - Zirkulationspumpe | 8 - Rohrschlange | |
| | 9 - Sicherheitsventil | |

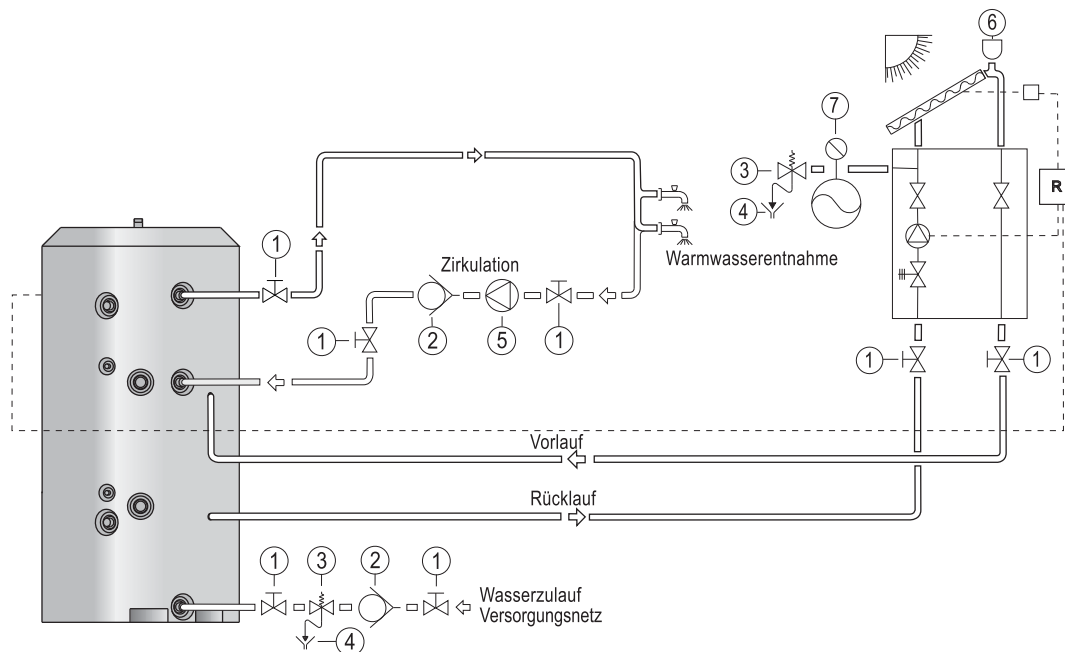
Anschlussbeispiele

CV-1500-M1-A

Installation bei Beheizung über Heizkessel



Installation bei Beheizung über Solarkollektoren

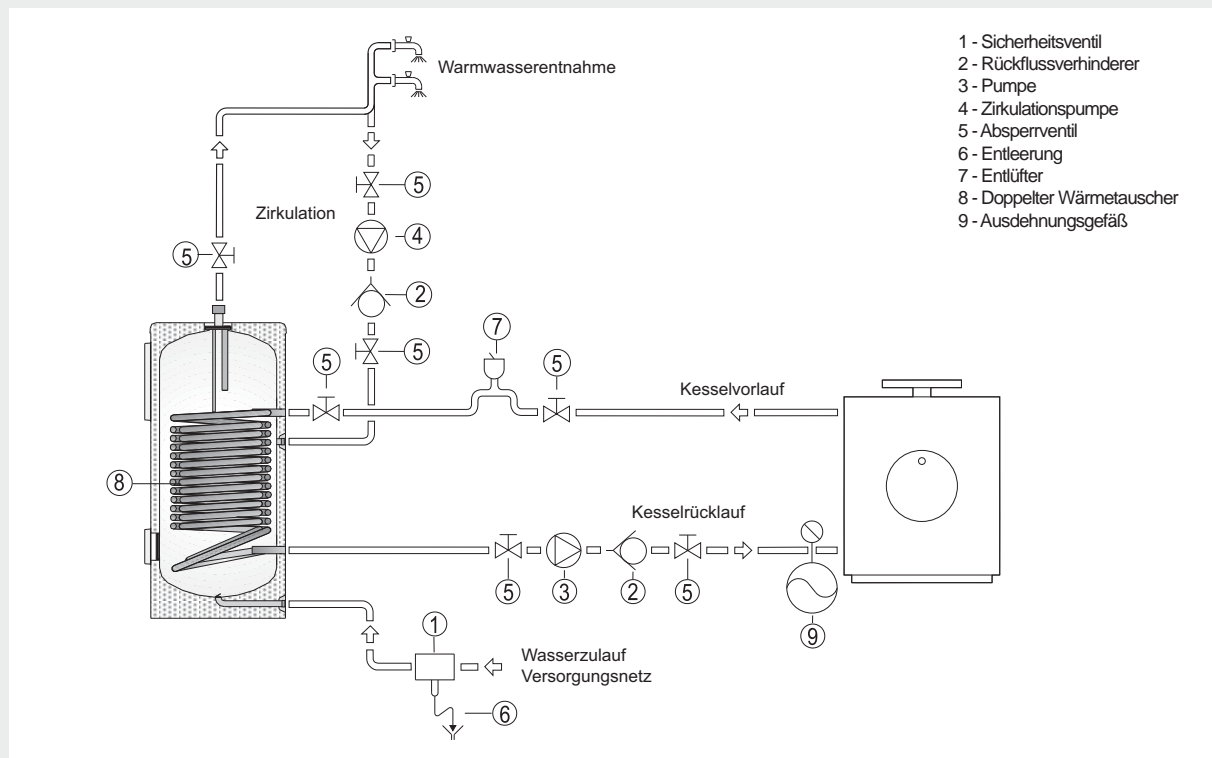


- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1 - Absperrventil | 5 - Zirkulationspumpe |
| 2 - Rückflussverhinderer | 6 - Pumpe |
| 3 - Sicherheitsventil | 7 - Entlüfter |
| 4 - Entleerung | 8 - Ausdehnungsgefäß |

Anschlussbeispiele

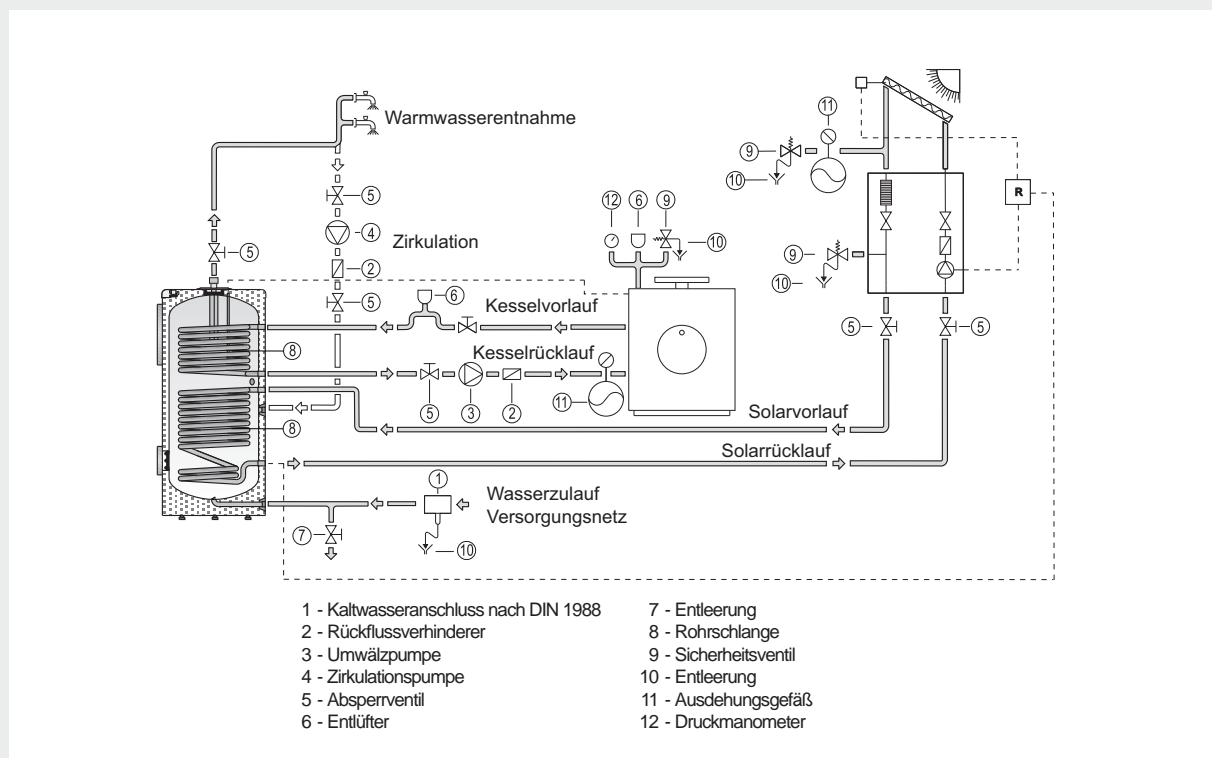
CV-200/300/400/500-HL-A

Installation bei Beheizung über Heizkessel



CV-300/400/500-M2-A

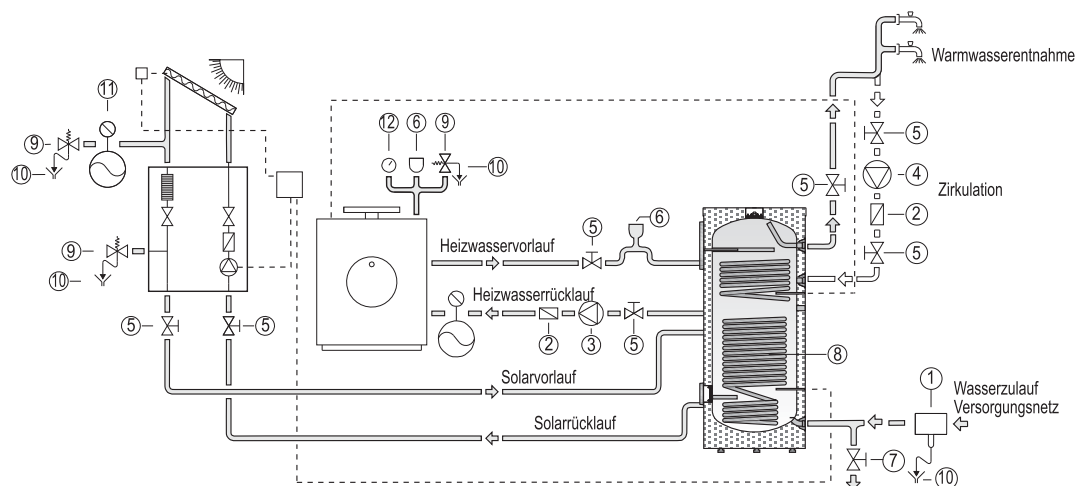
Installation bei Beheizung über Heizkessel und Sollarkollektoren



Anschlussbeispiele

CV-800/1000-M2-A

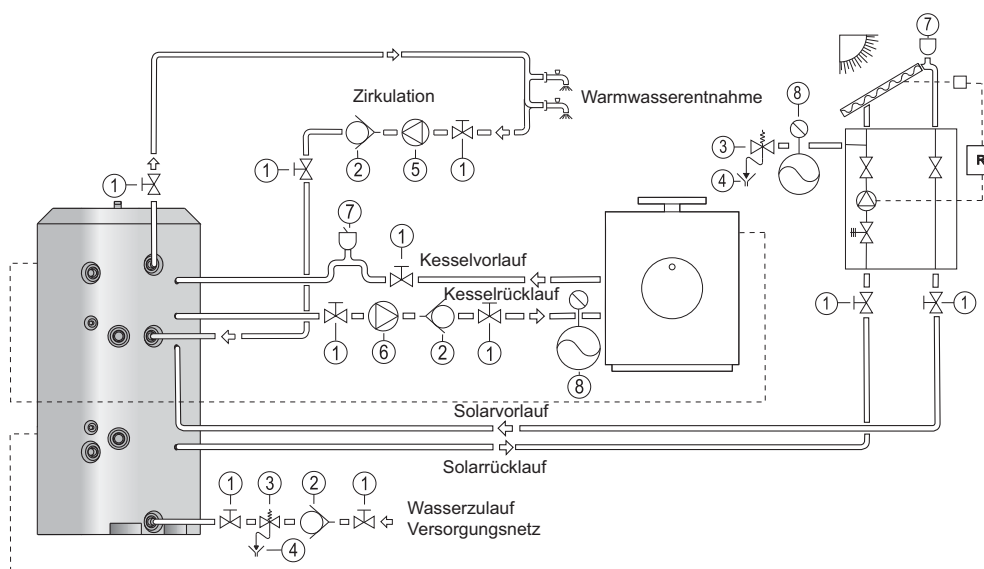
Senkrecht installierte Speicher mit zwei Rohrschlangen



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 7 - Entleerung |
| 2 - Rückflussverhinderer | 8 - Rohrschlange |
| 3 - Umwälzpumpe | 9 - Sicherheitsventil |
| 4 - Zirkulationspumpe | 10 - Entleerung |
| 5 - Absperrventil | 11 - Ausdehnungsgefäß |
| 6 - Entlüfter | 12 - Druckmanometer |

CV-1500-M2-A

Installation bei Beheizung über Heizkessel und Sollarkollektoren

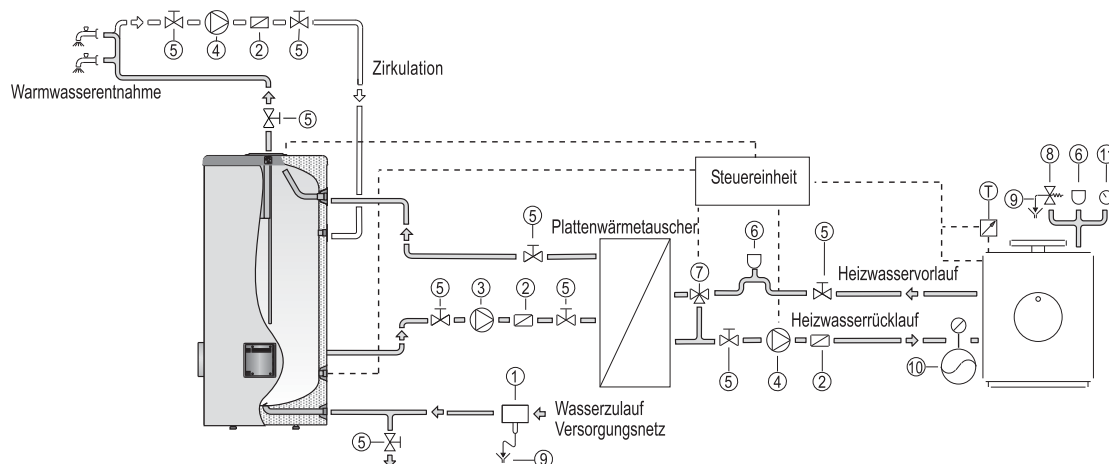


- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1 - Absperrventil | 5 - Zirkulationspumpe |
| 2 - Rückflussverhinderer | 6 - Pumpe |
| 3 - Sicherheitsventil | 7 - Entlüfter |
| 4 - Entleerung | 8 - Ausdehnungsgefäß |

Anschlussbeispiele

CV-200/300/500-R-A

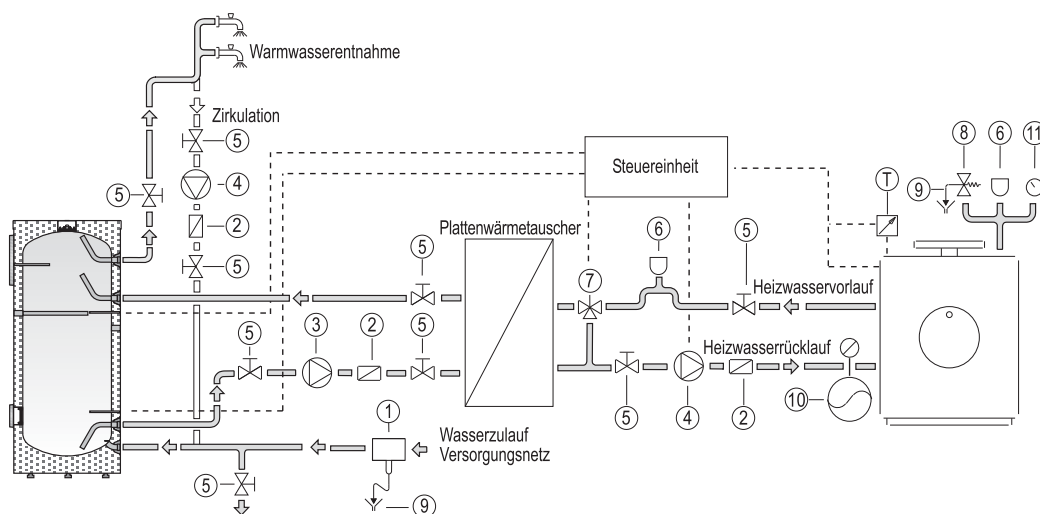
Installation bei Beheizung durch Platten-Wärmetauscher



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 7 - Entleerung |
| 2 - Rückflussverhinderer | 8 - Sicherheitsventil |
| 3 - Umwälzpumpe | 9 - Entleerung |
| 4 - Zirkulationspumpe | 10 - Ausdehnungsgefäß |
| 5 - Absperrventil | 11 - Druckmanometer |
| 6 - Entlüfter | |

CV-800/1000-R-A

Installation bei Beheizung durch Platten-Wärmetauscher

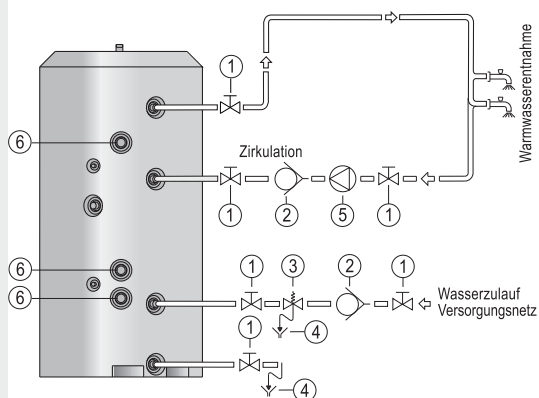


- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988 | 7 - Entleerung |
| 2 - Rückflussverhinderer | 8 - Sicherheitsventil |
| 3 - Umwälzpumpe | 9 - Entleerung |
| 4 - Zirkulationspumpe | 10 - Ausdehnungsgefäß |
| 5 - Absperrventil | 11 - Druckmanometer |
| 6 - Entlüfter | |

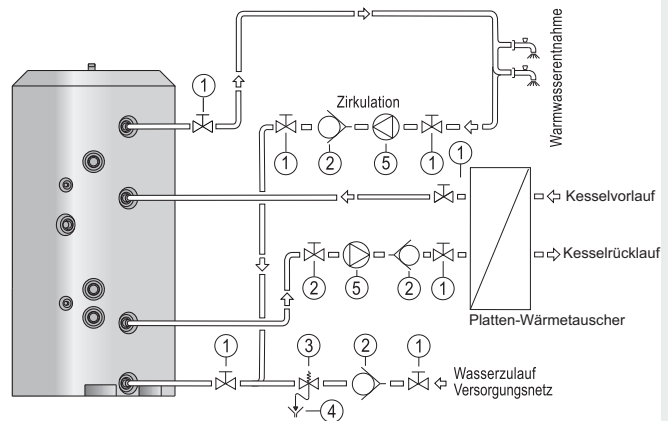
Anschlussbeispiele

CV-1500-R-A

Installation bei Beheizung über Elektroheizstäbe



Installation bei Beheizung durch Platten-Wärmetauscher

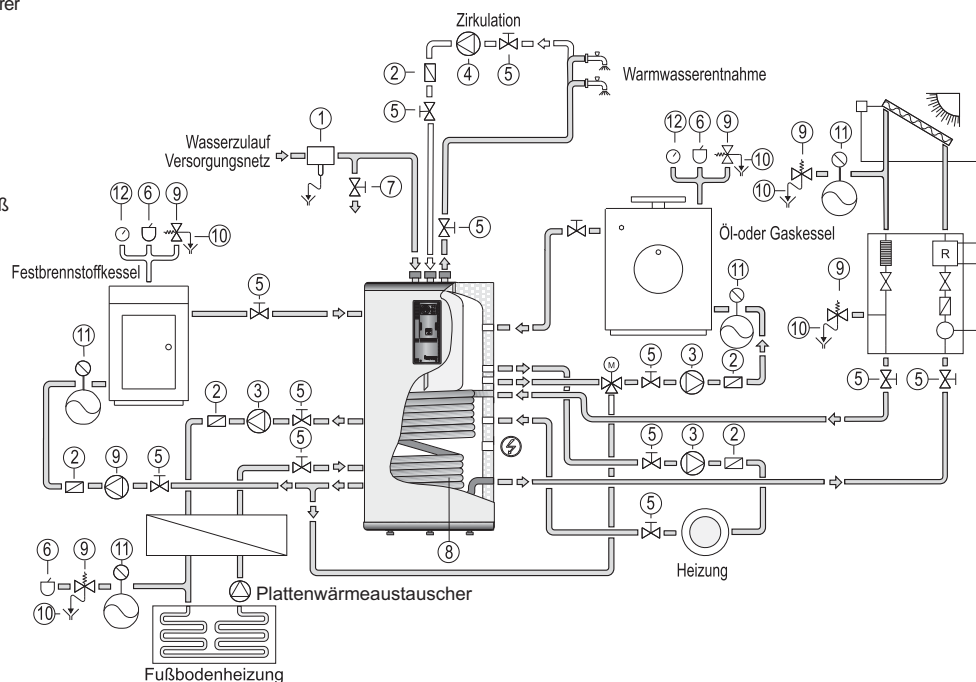


- 1 - Absperrventil
- 2 - Rückflussverhinderer
- 3 - Sicherheitsventil
- 4 - Entleerung
- 5 - Zirkulationspumpe
- 6 - Elektroheizstab

CV-600/800/1000-P-A

Kombinierte Installation mit Multifunktionsspeicher

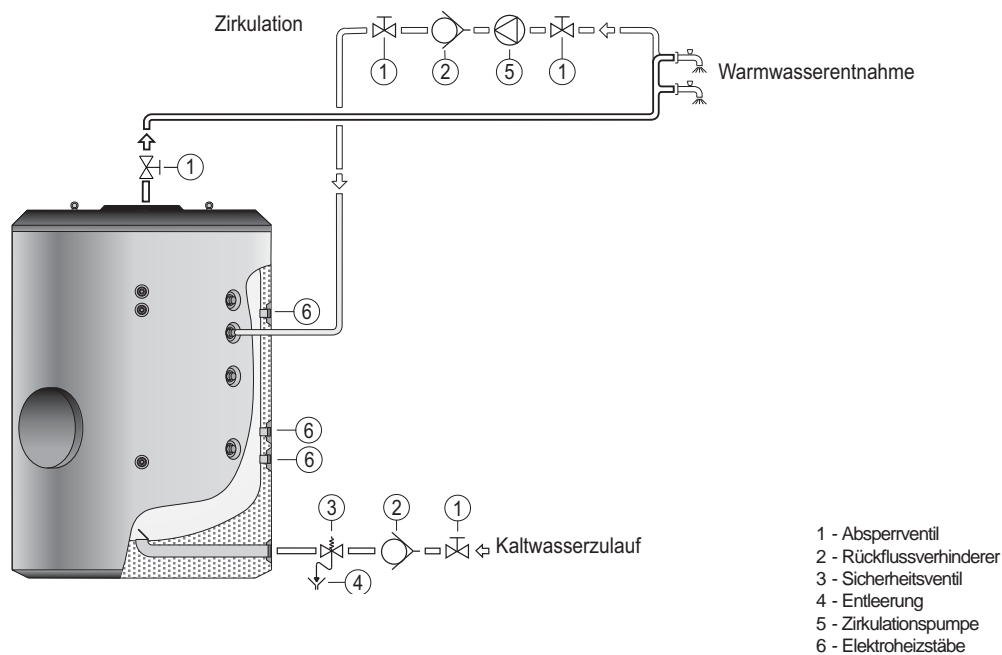
- 1 - Kaltwasseranschluss nach DIN 1988
- 2 - Rückflussverhinderer
- 3 - Umwälzpumpe
- 4 - Zirkulationspumpe
- 5 - Absperrventil
- 6 - Entlüfter
- 7 - Entleerung
- 8 - Rohrschlange
- 9 - Sicherheitsventil
- 10 - Entleerung
- 11 - Ausdehnungsgefäß
- 12 - Druckmanometer



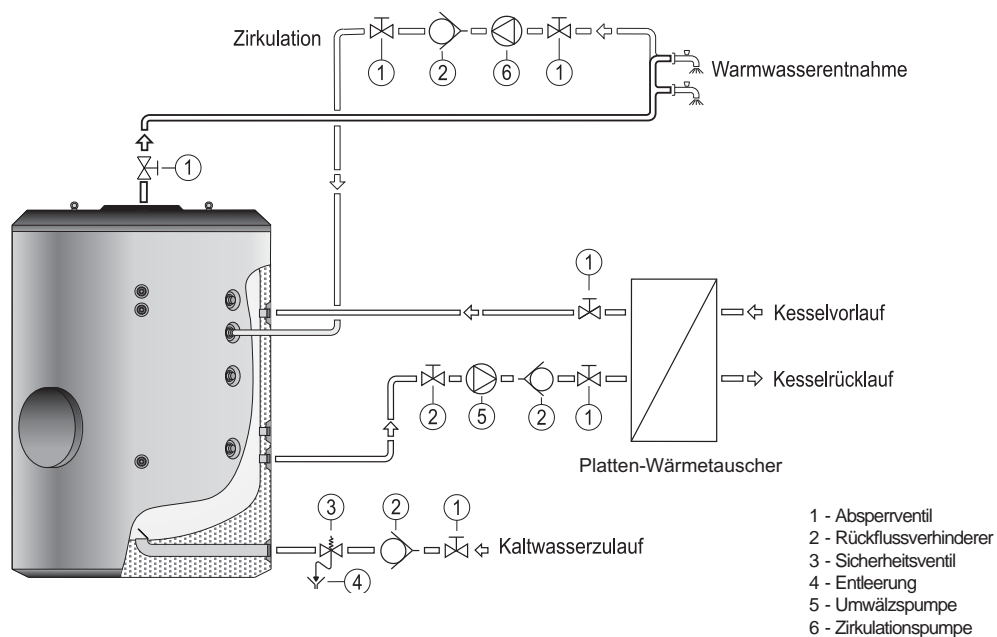
Anschlussbeispiele

Edelstahl-Speicher Master Inox/emaillierte Speicher Master Vitro MXV/MVV-1500/2000/2500/3000/3500/4000/5000-RB

Installation bei Beheizung über Elektroheizstäbe



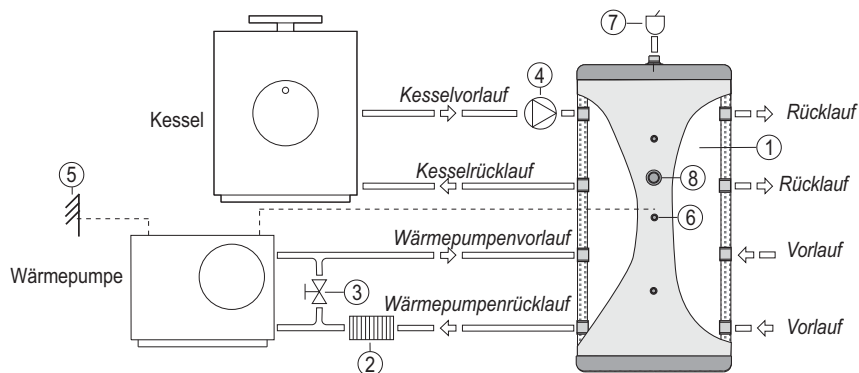
Installation bei Beheizung über Platten-Wärmetauscher



Anschlussbeispiele

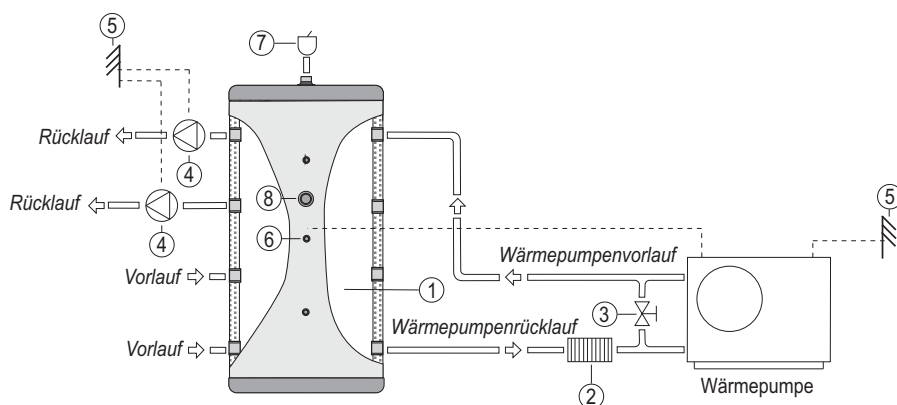
Heizwasserpufferspeicher Geiser Inercia G-260/370/600/800/1000/1500-I/F

Modell: G-...-I/F



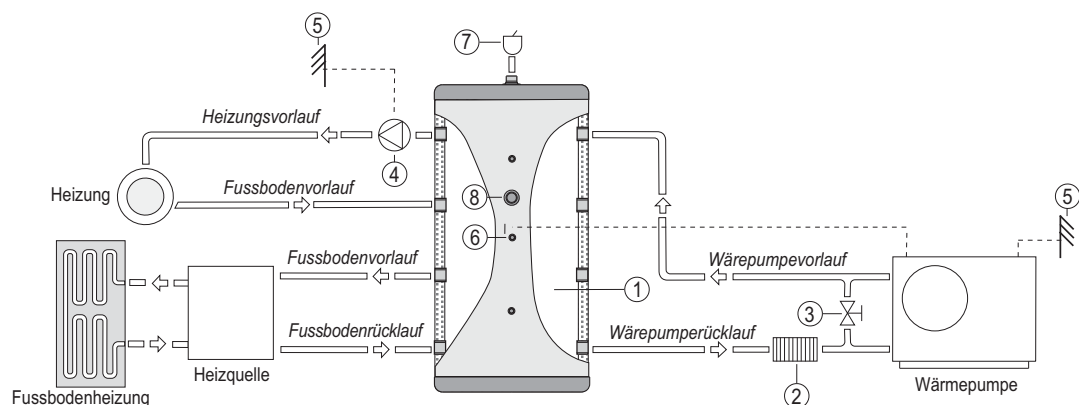
Modell: G-...-I/F

Installation für Multi-Netzwerke



Modell: G-...-I/F

Installation für Fußbodenheizung und Heizkörper



- 1 - Pufferspeicher
- 2 - Schmutzfänger
- 3 - Einstellbarer By-pass

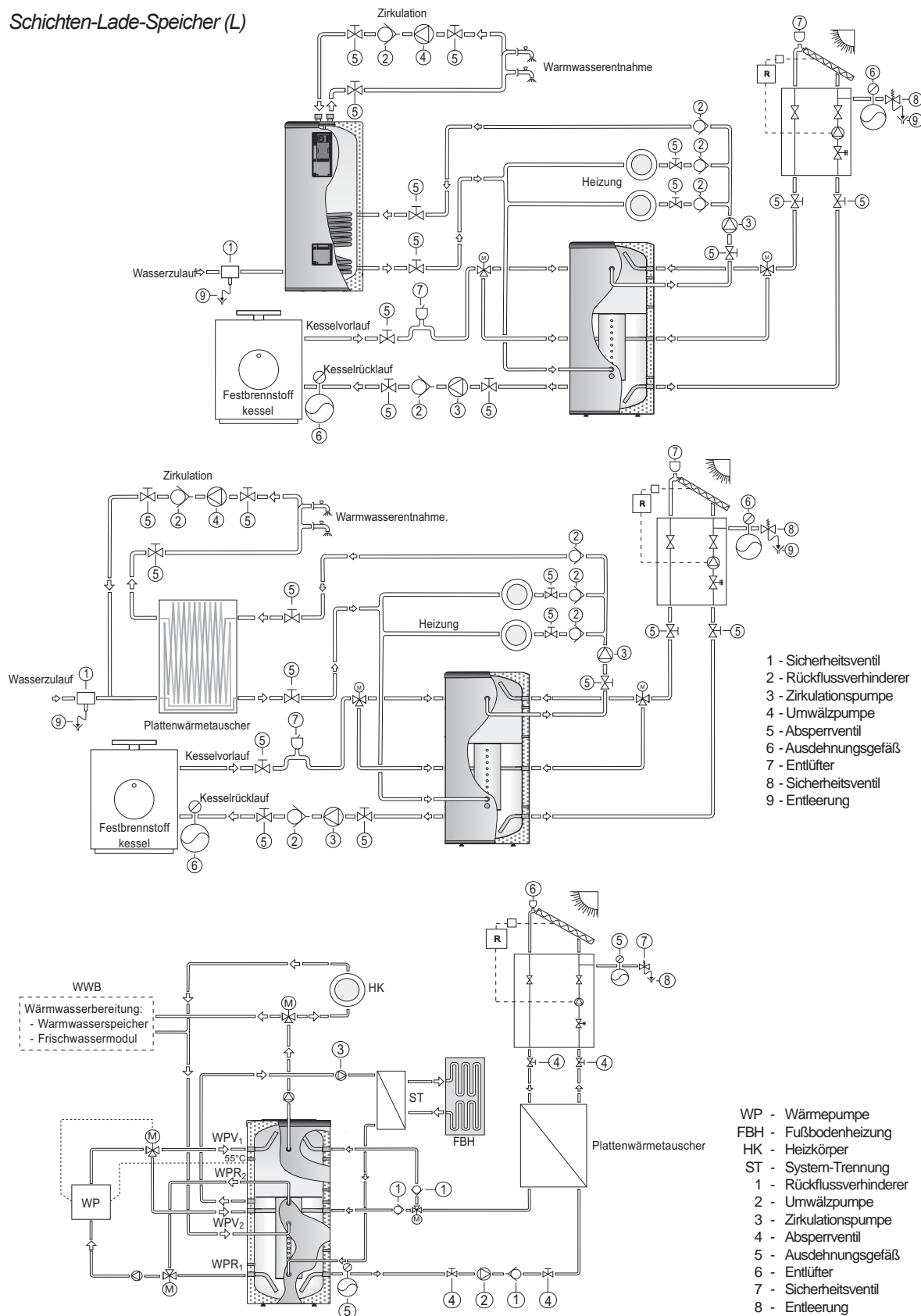
- 4 - Zirkulationspumpe
- 5 - Aussensensor
- 6 - Speichersensor

- 7 - Entlüfter
- 8 - Elektroheizstab

Anschlussbeispiele

G-800/1000/1500-L

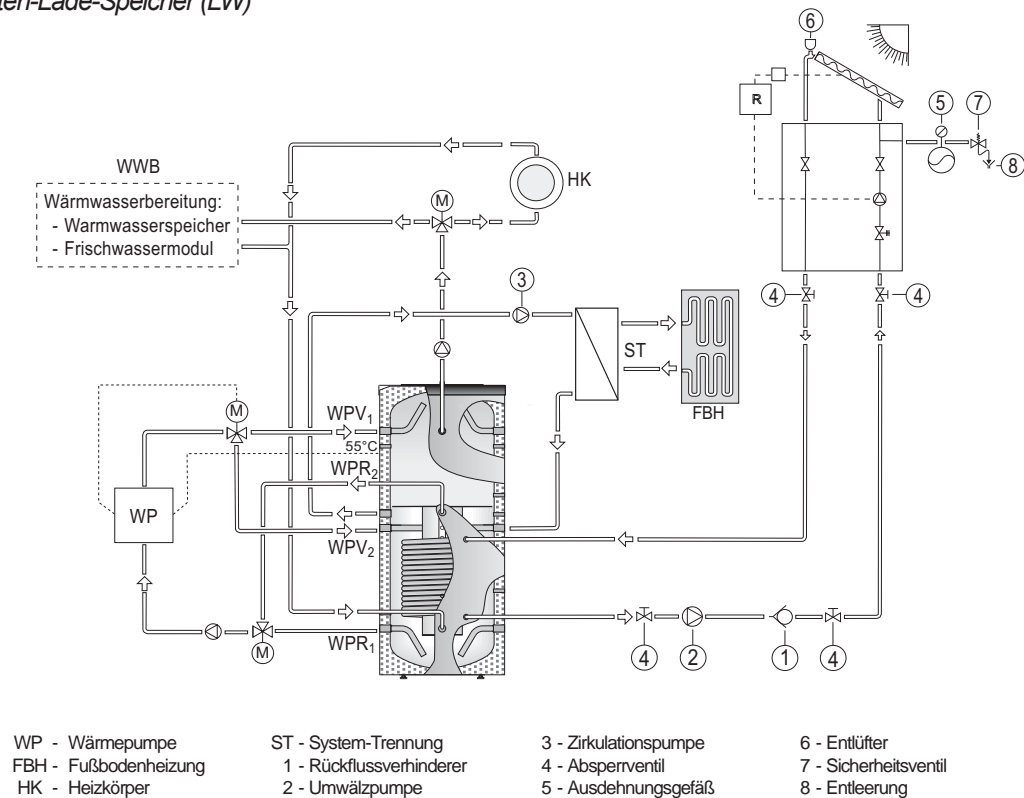
Schichten-Lade-Speicher (L)



Anschlussbeispiele

G-800/1000-LW

Schichten-Lade-Speicher (LW)



WP - Wärmepumpe
FBH - Fußbodenheizung
HK - Heizkörper

ST - System-Trennung
1 - Rückflussverhinderer
2 - Umwälzpumpe

3 - Zirkulationspumpe
4 - Absperrventil
5 - Ausdehnungsgefäß

6 - Entlüfter
7 - Sicherheitsventil
8 - Entleerung

lapesa

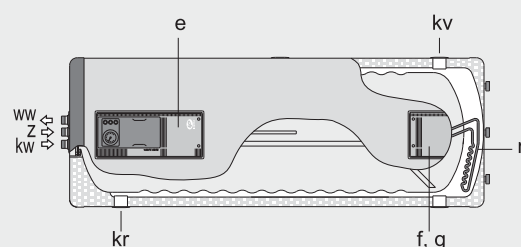
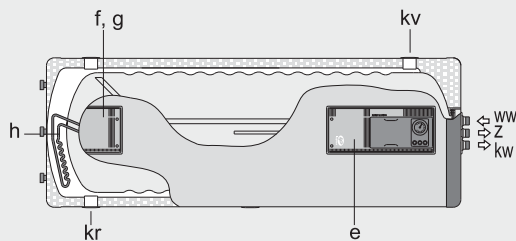
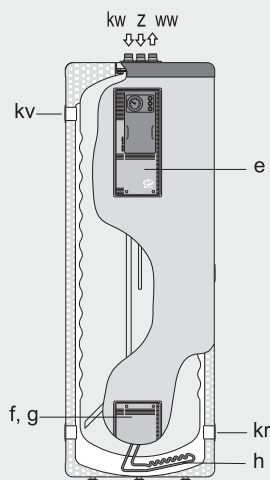
7.- INHALTSVERZEICHNIS

7.1 Elektroheizstäbe GX-D·A	69
7.2 Schaltfelder	70
7.3 Elektrischer Anschluss GX-D·A	71

Elektroheizstäbe, GX-100/150/200/300/500-D-A

Position des Elektroheizstabes im Speicher

- kw - Kaltwasserzulauf
- ww - Warmwasserentnahme
- kv - Kesselvorlauf
- kr - Kesselrücklauf
- e - Schaltfeld
- f - Abdeckung Elektroheizstab
- g - Flansch Elektroheizstab
- h - Elektroheizstab - Rechts, "D"
- r - Elektroheizstab - Links, "I"



Typen "D": Die Speicher werden mit einem Schaltfeld Type "S" und einem Flansch für die Nachrüstung eines Elektroheizstabes geliefert. Für die elektrische Beheizung sind das Schaltfeld "K" und der Elektroheizstab als Zubehör erhältlich.

Der Elektroheizstab wird in einer separaten Verpackung geliefert, zusammen mit den erforderlichen Anschlußkabeln, welche für den Anschluß zum Schaltfeld benötigt werden.

Alle Speichergrößen der Type "D" sind sowohl für vertikale, als auch horizontale Montage geeignet. Bei der horizontalen Montage ist zu beachten, dass der für diesen Einsatz geeignete Elektroheizstab für Montageposition "rechts" (Tabelle 1, 3) oder für die Montageposition "links" (Tabelle 2) ausgewählt wird.

Die Schaltfelder "K" und "KP1" sind für Elektroheizstäbe bis einschließlich 2500W geeignet. Elektroheizstäbe mit höherer Leistung werden über ein externes Schaltschütz (bauseits) geregelt.

Vertikale oder horizontale Position - rechts bis 300 Liter Speicher

Tabelle 1

Einsetzbar in Speicher - Typen		GX-100-D-A	GX-150-D-A	GX-200-D-A	GX-300-D-A
Elektroheizstab - Bezeichnung		RC 16/22 D	RC 17/22 D	RC 18/25 D	RC 18/25 D
Leistung	kW	2.2	2.2	2.5	2.5
Spannung	~V	230	230	230	230

Vertikale oder horizontale Position - rechts 500 Liter Speicher

Tabelle 3

Einsetzbar in Speicher - Typen		GX-500-D-A			
Elektroheizstab - Bezeichnung		RC 08/45 D	RC 50	RC 60	RC 75
Leistung	kW	4.5	5	6	7.5
Spannung	~V	230	380	230	380

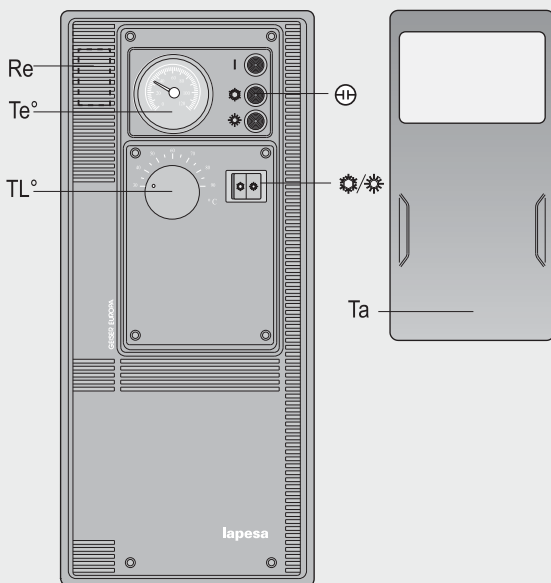
Vertikale oder horizontale Position - links

Tabelle 2

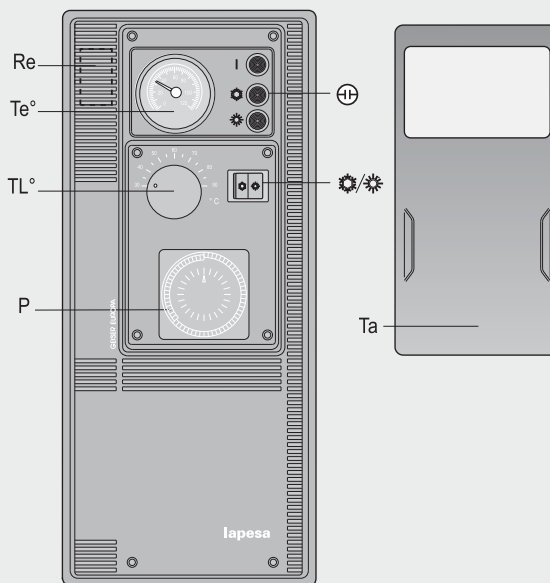
Einsetzbar in Speicher - Typen		GX-100-D-A	GX-150-D-A	GX-200-D-A	GX-300-D-A
Elektroheizstab - Bezeichnung		RC 16/22 L	RC 17/22 L	RC 18/25 L	RC 18/25 L
Leistung	kW	2.2	2.2	2.5	2.5
Spannung	~V	230	230	230	230

GX-100/150/200/300/500-D-A

Schaltfeld "K"



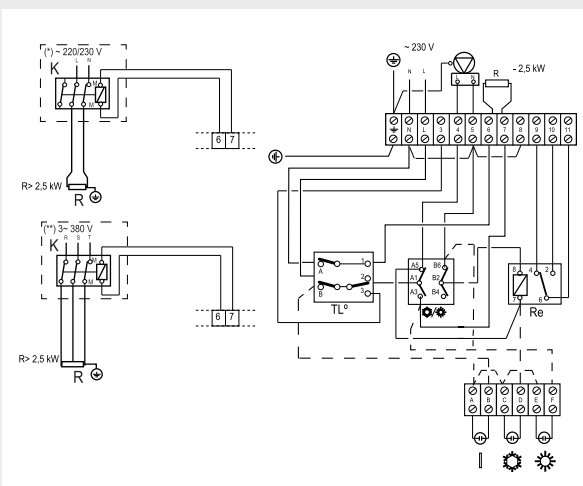
Schaltfeld "KP1"



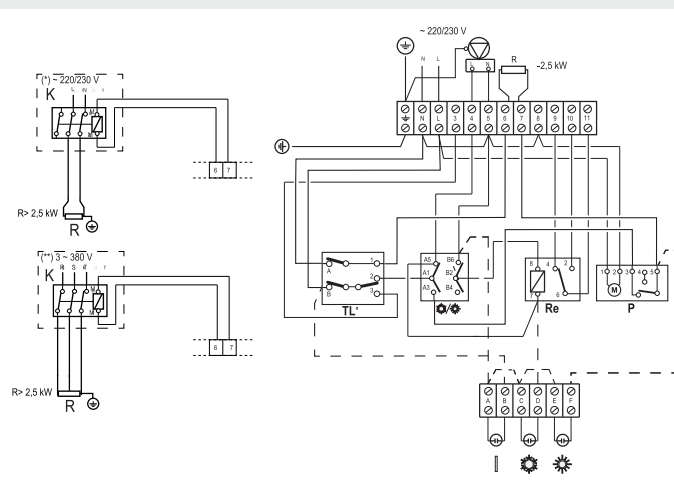
- Te° Thermometer
- ⊕ Kontrollleuchten
- TL° Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer
- ⚙️/⚡ Schalter (Sommer - Winter)
- Re Relais
- Ta Abdeckung
- P Schaltuhr

Für Installationen, bei denen der Warmwasserspeicher über den Kesselkreislauf (Position ⚙️) oder mittels elektrischer Beheizung (Position ⚡) die Brauchwassererwärmung übernimmt.

Schaltfeld "K"



Schaltfeld "KP1"

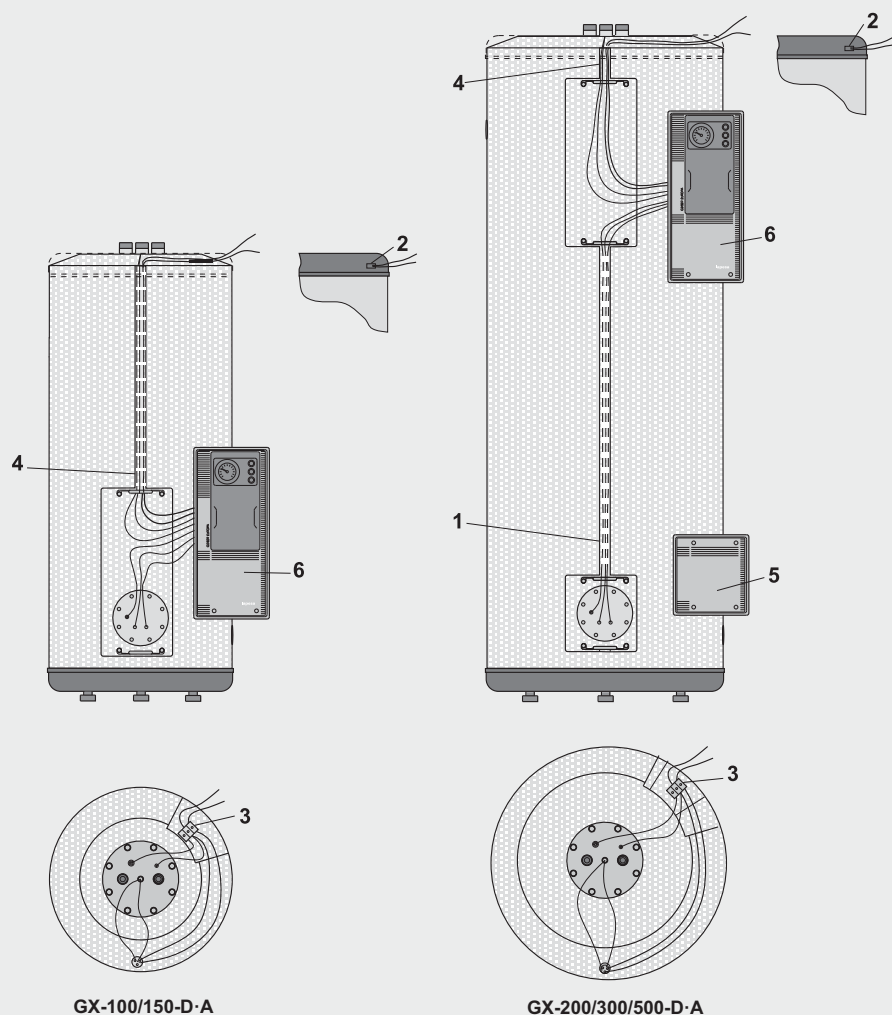


- ⊕ Kontrollleuchten
- TL° Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer
- ⚙️/⚡ Schalter (Sommer - Winter)
- Re Relais
- Ta Abdeckung
- P Schaltuhr

(*) Schaltschema für R > 2,5kW ~220/230 V

(**) Schaltschema für R > 2,5kW 3~380 V

GX-100/150/200/300/500-D-A



Die Kabel für den elektrischen Anschluss verlaufen im Innern der Wärmedämmung.

Ein Rohr (1) dient zur Führung der Kabel, die den Elektroheizstab mit dem Schaltfeld (6) verbinden. Das Zuleitungskabel, das von außen zum Schaltfeld verläuft, wird durch die Öffnung in der Kunststoffabdeckung hindurchgeführt, mit einer Klemme (3) befestigt und gelangt durch das Rohr (4) zum Schaltfeld.

Beachten Sie den Mindestquerschnitt der Kabel.

Sowohl das Schaltfeld (6), als auch die Abdeckung (5) werden mit vier Schrauben am Behälter befestigt. Der Speicherdeckel ist aufgesetzt.

Voraussetzung für die Installation ist eine mehrpolige Schutzvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktabstand.

WICHTIG!!

**VOR DEM ZUGRIFF AUF DIE ELEKTRIK MÜSSEN
ALLE STROMKREISE ABGESCHALTET WERDEN.**

8.- INHALTSVERZEICHNIS

INSTALLATIONSMERKMALE	73	CV-300-M1·A	105
GX-100-D/S·A	74	CV-500-M1·A	106
GX-150-D/S·A	75	CV-800-M1·A	107
GX-200-D/S·A	76	CV-1000-M1·A	108
GX-300-D/S·A	77	CV-1500-M1·A	109
GX-500-D/S·A	78	CV-200-HL·A	110
GX-150-TS	79	CV-300-HL·A	111
GX-200-TS	80	CV-400-HL·A	112
GX-150-M1·A	81	CV-500-HL·A	113
GX-200-M1·A	82	CV-800-HL·A	114
GX-300-M1·A, GX-160/120-M/F·A	83	CV-1000-HL·A	115
GX-400/500-M1·A	84	CV-300-M2·A	113
GX-800-M1·A	85	CV-400-M2·A	117
GX-1000-M1·A	86	CV-500-M2·A	118
GX-150-TSM	87	CV-800-M2·A	119
GX-200-TSM	88	CV-1000-M2·A	120
GX-300-M2·A	89	CV-1500-M2·A	121
GX-400-M2·A	90	CV-600-P/C·A	122
GX-500-M2·A	91	CV-800-P/C·A	123
GX-800-M2·A	92	CV-1000-P/C·A	124
GX-1000-M2·A	93	G-260-IS	125
GX-300-P·A	94	G-370-IS	126
GX-400-P·A	95	G-600-IS	127
GX-600-P·A	96	G-800-IS	128
GX-800-P·A	97	G-1000-IS	129
GX-1000-P·A	98	G-1500-IS	130
GX-300-PAC	99	G-800-LW	131
GX-400-PAC	100	G-1000-LW	132
GX-600-PAC	101		
CV-110-M1·A	102		
CV-150-M1·A	103		
CV-200-M1·A	104		

Unser Versuchslabor verfügt über die notwendigen Einrichtungen sowie die Mess- und Kontrollinstrumente, um die Prüfbedingungen der Behälter wirklichkeitsgetreu nachzustellen.

Auf diese Weise sind die nachfolgend aufgeführten technischen Daten ermittelt worden, wobei zu berücksichtigen ist, dass im Anlagenbetrieb kaum die idealen Versuchsbedingungen vorzufinden sind.

Primärkreistemperaturen, sowie Volumenströme und Temperatursprünge im Sekundärkreis konstant zu halten sind einige der Schwierigkeiten, weswegen man diese Versuche nicht in jeder Anlage nachstellen kann.

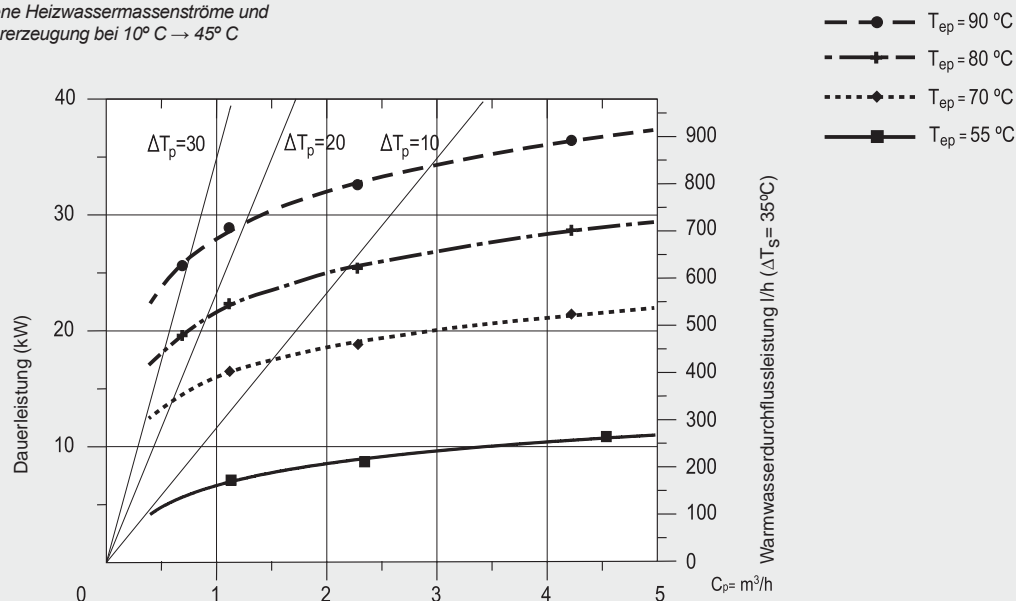
Unsere Kunden haben daher die Möglichkeit, die nachfolgend aufgeführten Daten zu überprüfen, indem sie die Versuche in unserem Labor gemäss der angewandten Normen und Versuchskonstanten nachstellen.

Definitionen zur Interpretation der Grafiken:

- **Aufgenommene Leistung (P):** Leistung, die der Behälter bei konstanter Primärkreis-Temperatur und Durchflussmenge aufnehmen kann.
- **Heizwassermassenstrom (Cp):** Heizwassermenge, die in Abhängigkeit von der Pumpe in den Primärkreis gelangt und am Heizwasserrücklauf gemessen wird.
- **Entnahme-Volumenstrom (Cs):** Brauchwassermenge die bei einer bestimmten Heizwassertemperatur und -durchflussmenge und einem Temperatursprung von 35 °C zwischen Kaltwasserzulauf und Brauchwasserentnahme, erzeugt wird.
- **Spezifischer Durchfluss (Ce):** Brauchwasserdauerleistung während einer 10-Minuten-Zapfung bei einer Durchschnittstemperatur von 40 °C und einem festgelegten Heizwassermassenstrom (gemäß UNE EN 625)
- **Druckverlust (-ΔP):** Druckabfall zwischen Heizwasservor- und -rücklauf ohne Berücksichtigung von Ventilen, Bögen oder anderen Elementen.
- **ΔTp:** Temperatursprung im Primärkreis.
- **ΔTs:** Temperatursprung im Sekundärkreis (Brauchwasser).
- **Tep:** Heizwasservorlauftemperatur.
- **Ts:** Kaltwassereintrittstemperatur (Sekundärkreis).

GX-100-D/S-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	5	38	934
80	5	29	712
70	5	22	540
55	5	12	295

Leistungskennzahl $N_L 2$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $4,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

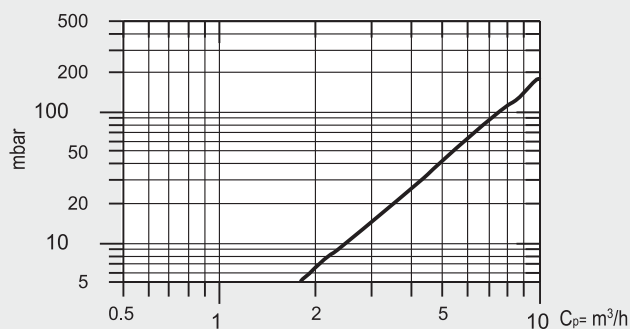
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

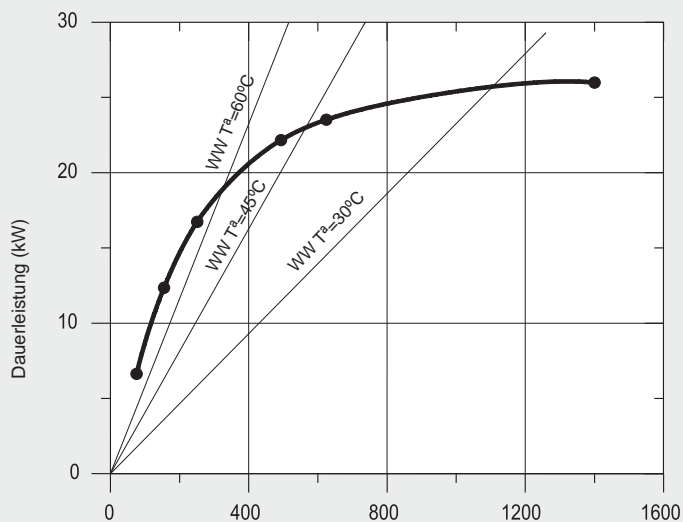
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

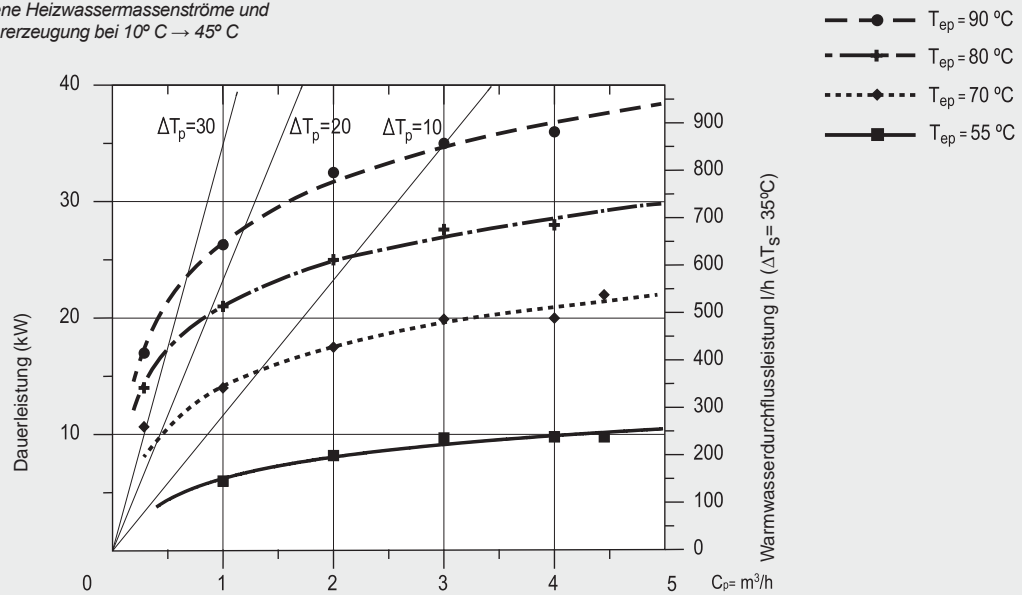
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 227 \text{ l}$

GX-150-D/S-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	4	37	909
80	4	28	688
70	4	21	516
55	4	10	246

Leistungskennzahl $N_L 2,8$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $5 \text{ m}^3/\text{h}$)

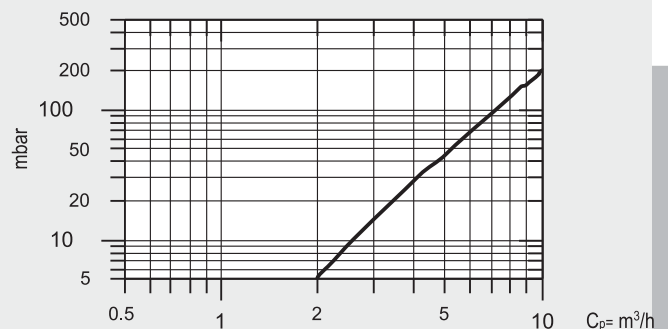
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

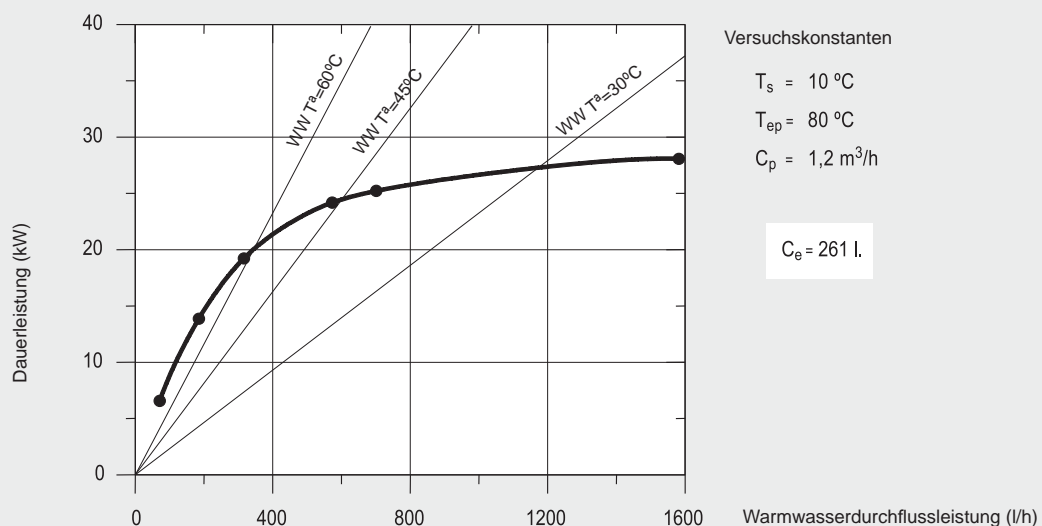
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen

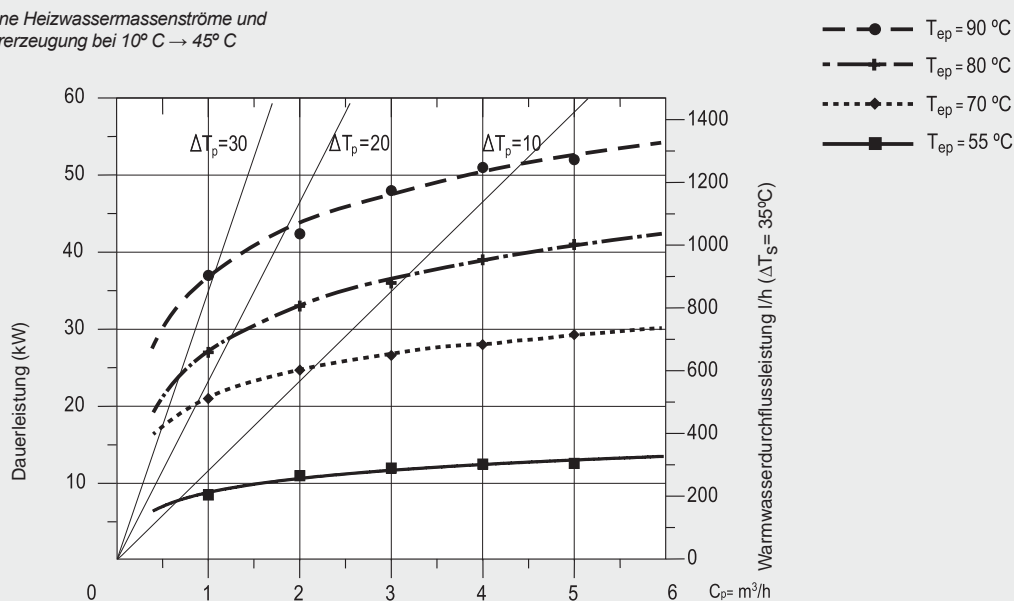


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



GX-200-D/S-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	55	1.351
80	6	45	1.032
70	6	31	762
55	6	14	344

Leistungskennzahl $N_L 5,2$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $6 \text{ m}^3/\text{h}$)

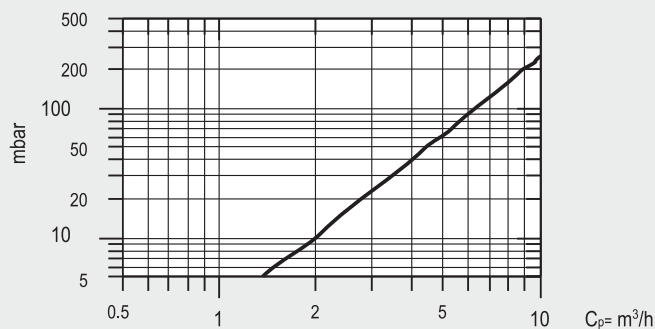
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

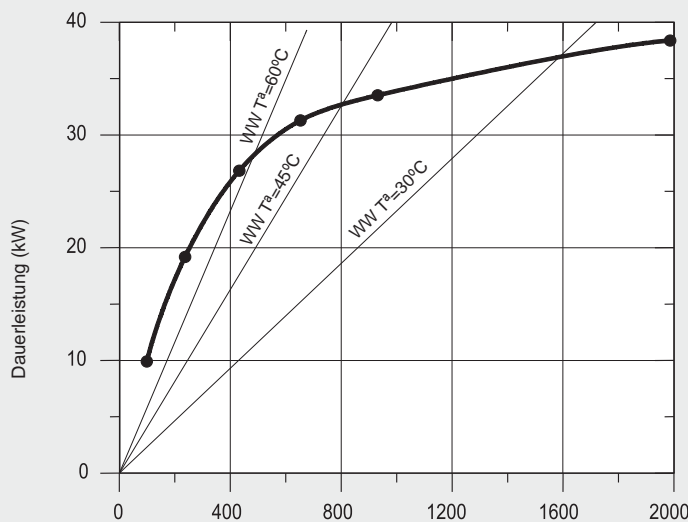
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

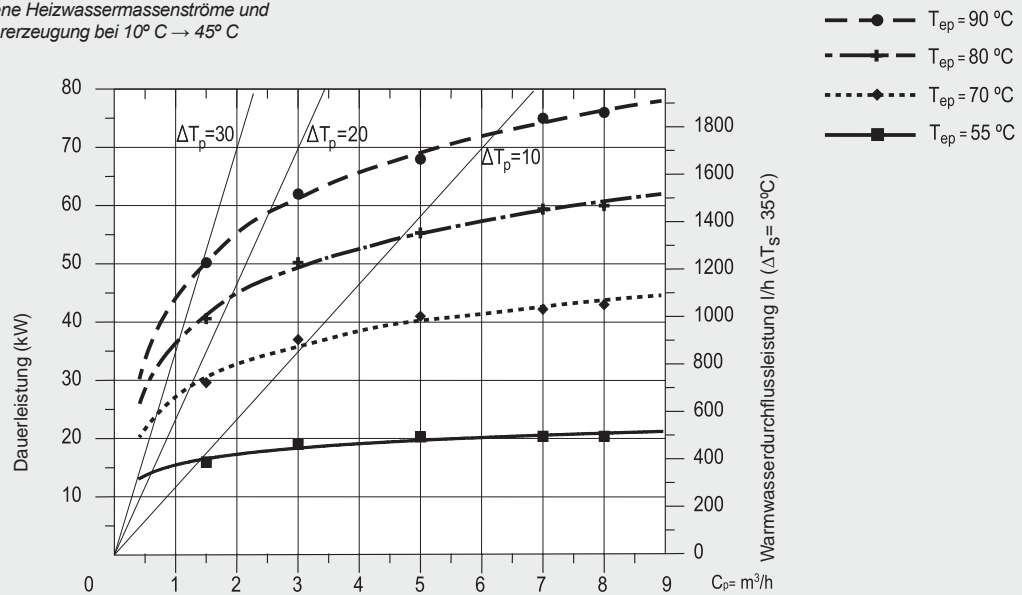
$C_p = 1,6 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 320 \text{ l}$

Warmwasserdurchflussleistung (l/h)

GX-300-D/S-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	7	74	1.818
80	7	59	1.449
70	7	42	1.032
55	7	21	516

Leistungskennzahl N_L 8,3

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $7 \text{ m}^3/\text{h}$)

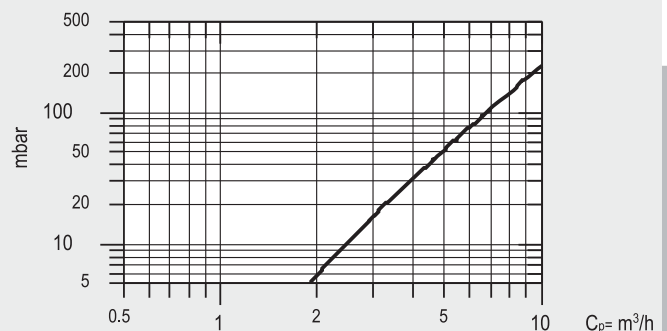
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

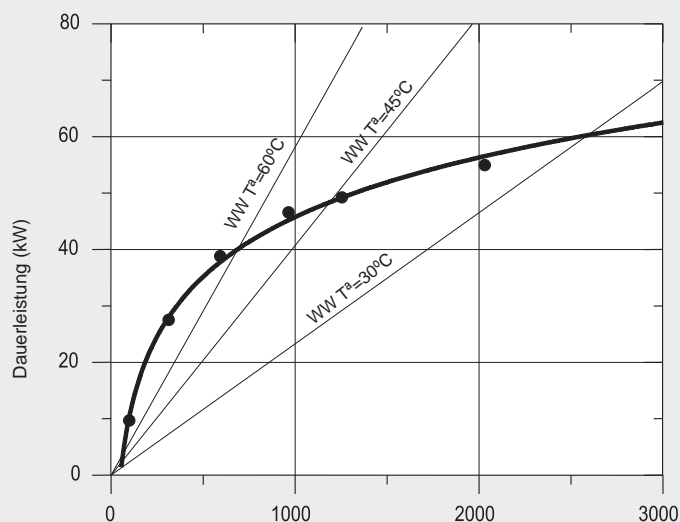
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

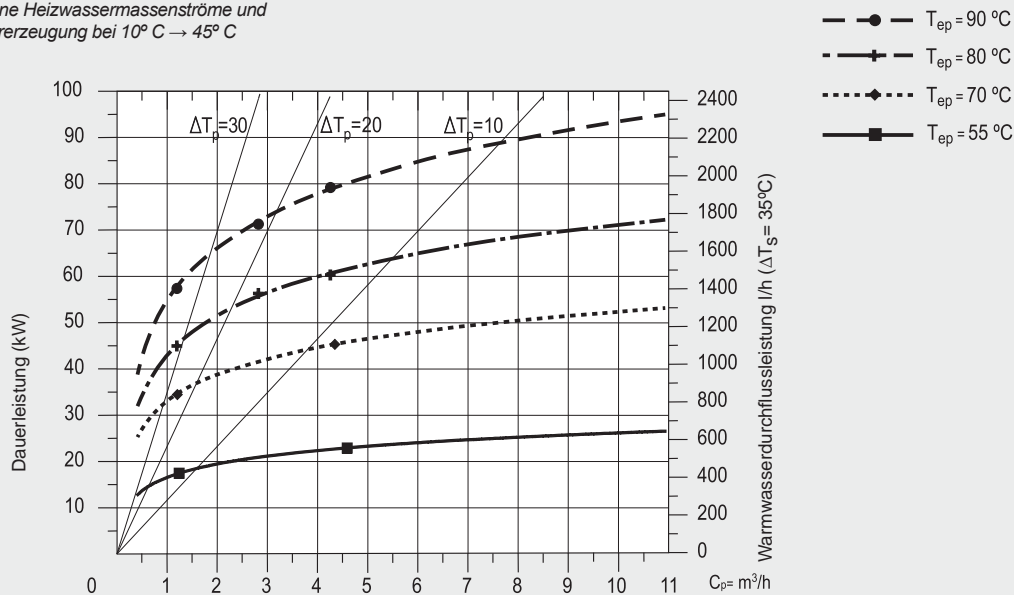
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 489 \text{ l}$

GX-500-D/S-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	8	90	2.211
80	8	68	1.695
70	8	52	1.277
55	8	24	590

Leistungskennzahl $N_L 15$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $8 \text{ m}^3/\text{h}$)

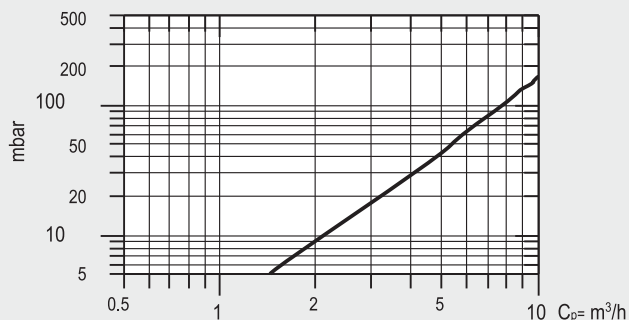
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

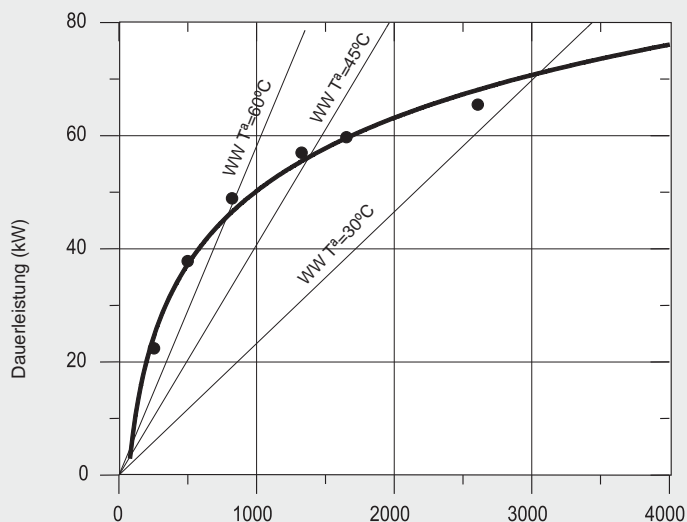
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

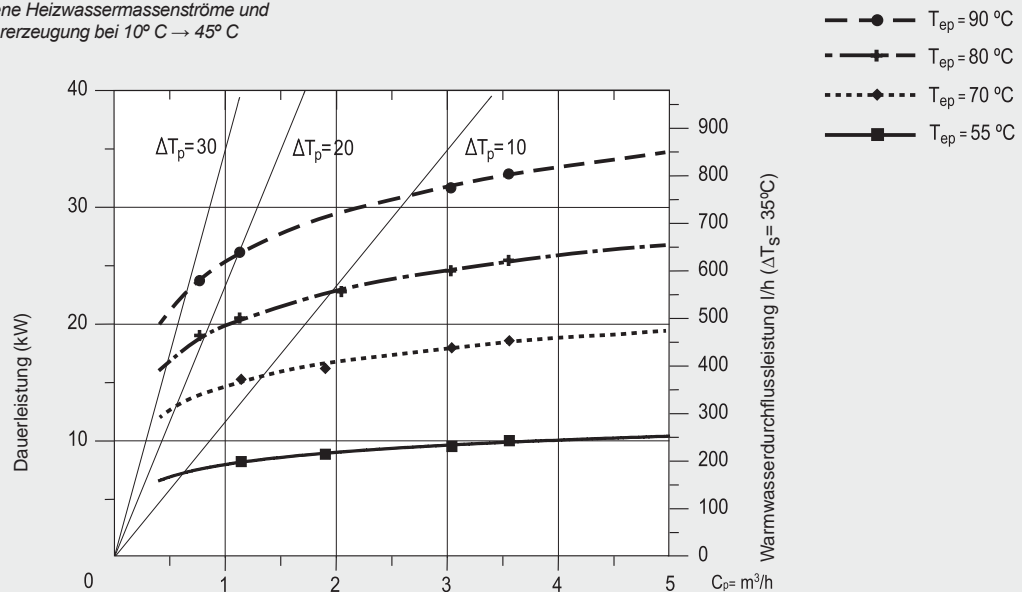
$C_p = 2,9 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 671 \text{ l}$

Warmwasserdurchflussleistung (l/h)

GX-150-TS

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	5	35	855
80	5	27	660
70	5	20	475
55	5	10	255

Leistungskennzahl N_L 2,1

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $6 \text{ m}^3/\text{h}$)

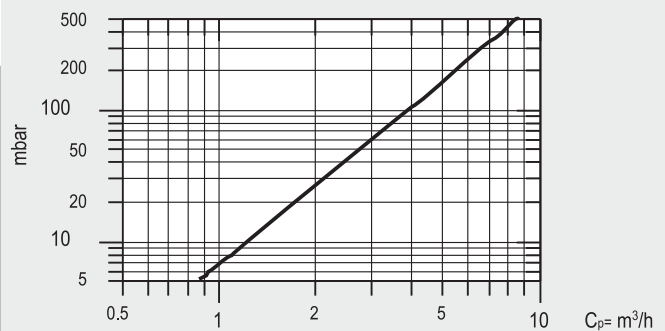
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

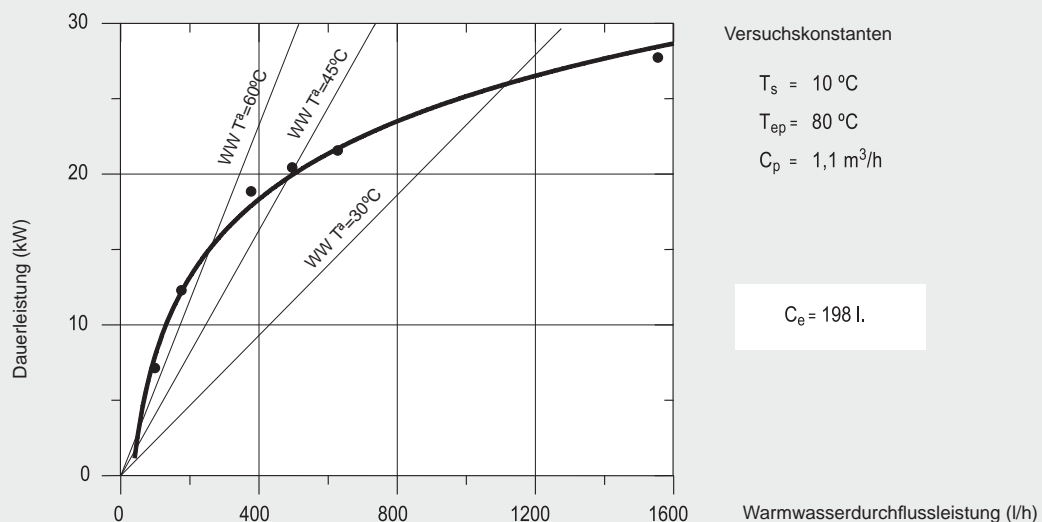
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

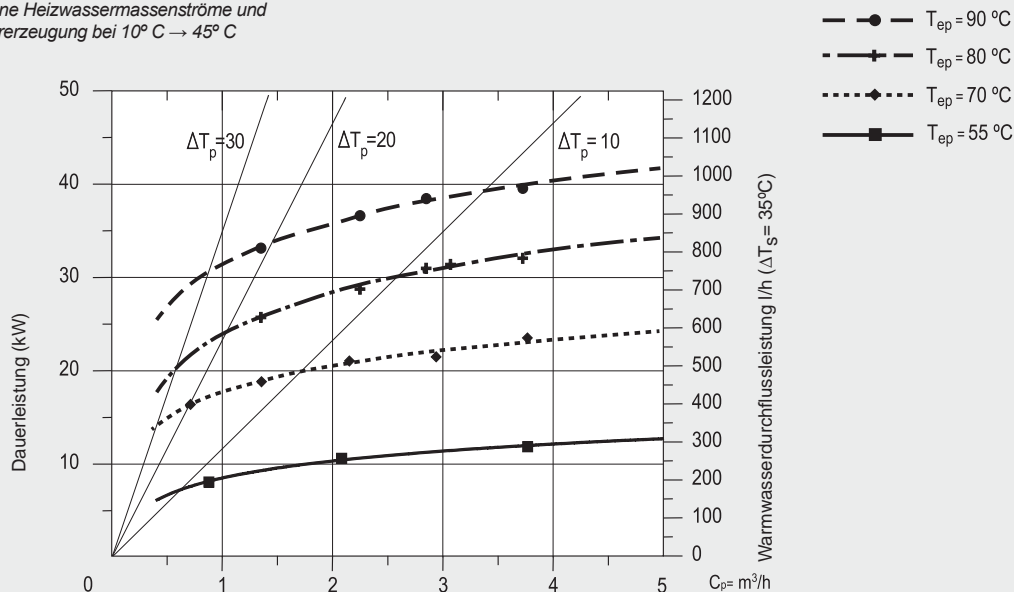


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



GX-200-TS

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	5	42	1.026
80	5	34	840
70	5	24	595
55	5	13	310

Leistungskennzahl N_L 3,5

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $6 \text{ m}^3/\text{h}$)

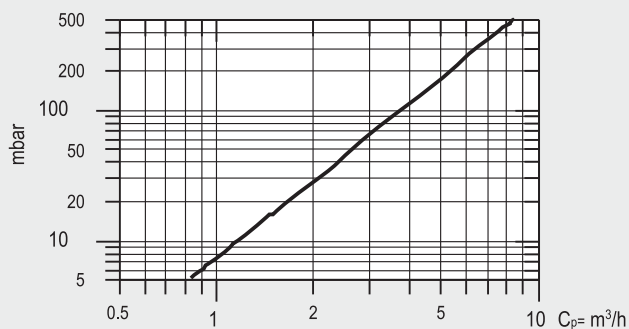
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

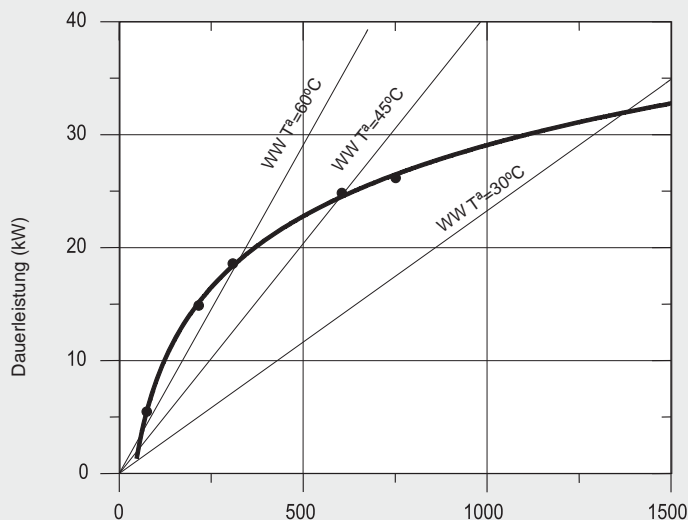
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

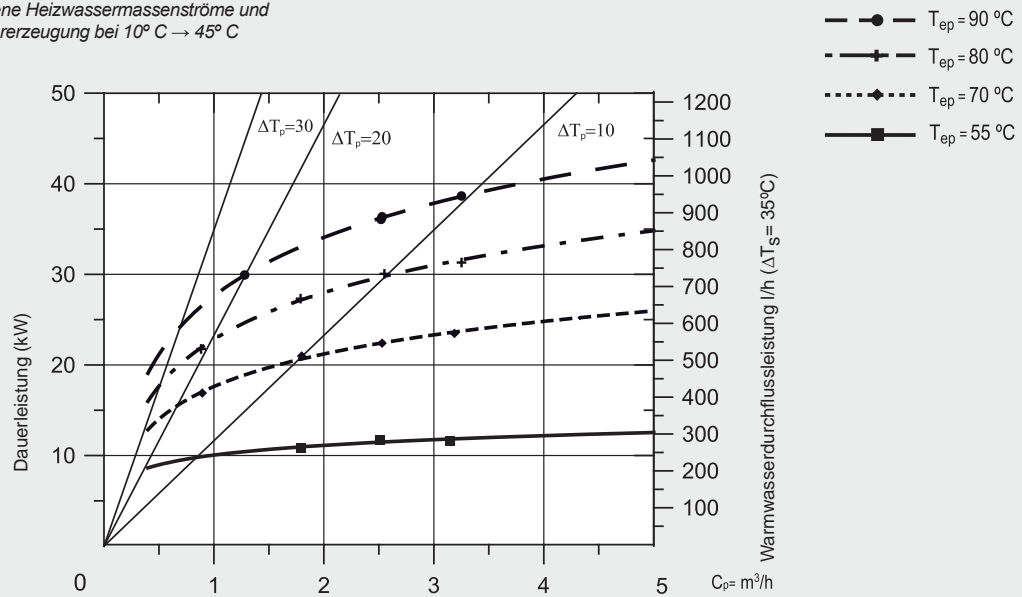
$C_p = 1,3 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 244 \text{ l}$

Warmwasserdurchflussleistung (l/h)

GX-150-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	5	42	1.030
80	5	35	860
70	5	26	640
55	5	12	295

Leistungskennzahl $N_L 2,3$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $2,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

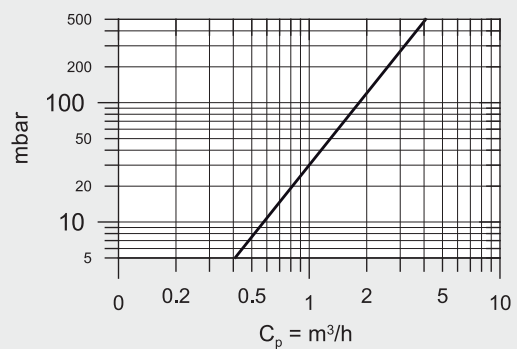
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

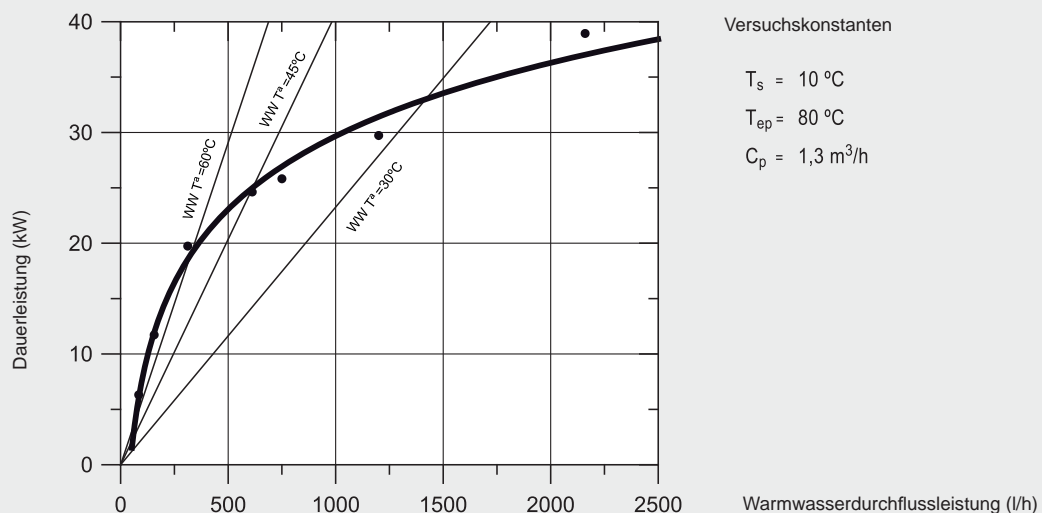
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

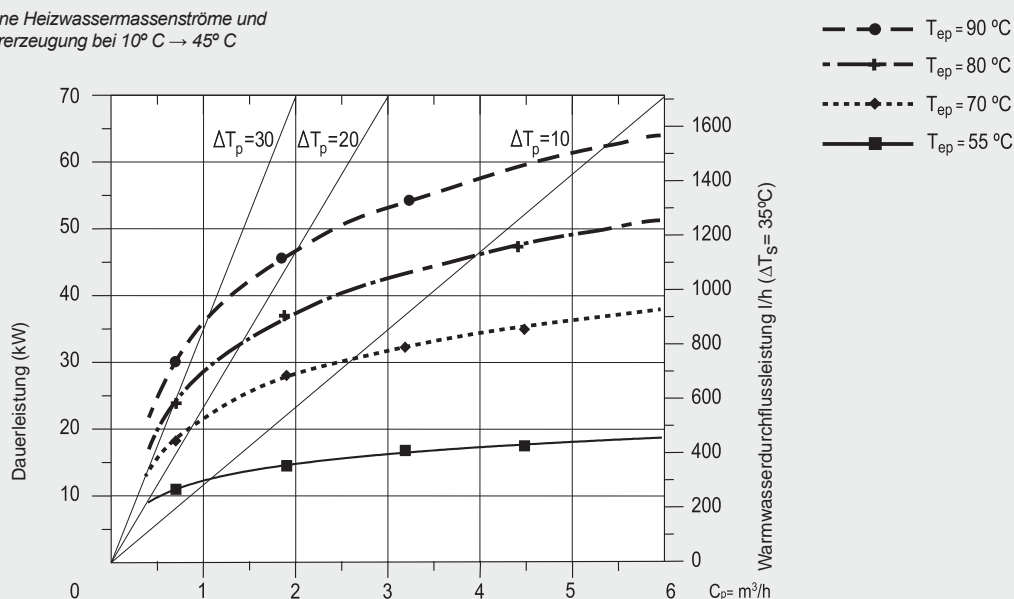


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



GX-200-M1·A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C} \text{ l/h}$
90	6	64	1.572
80	6	51	1.253
70	6	38	933
55	6	19	467

Leistungskennzahl N_L 4,7

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $1,9 \text{ m}^3/\text{h}$)

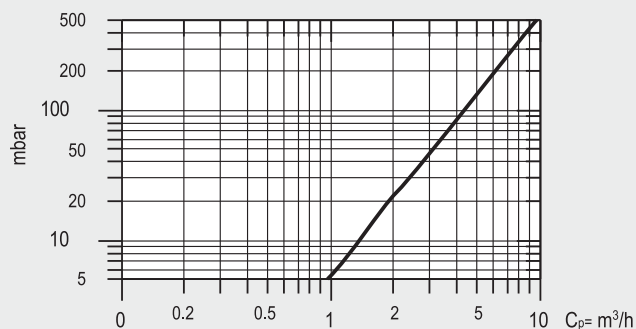
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

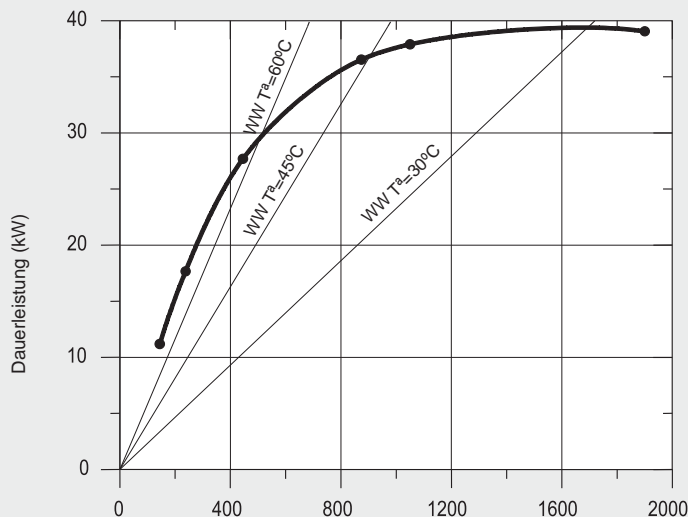
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

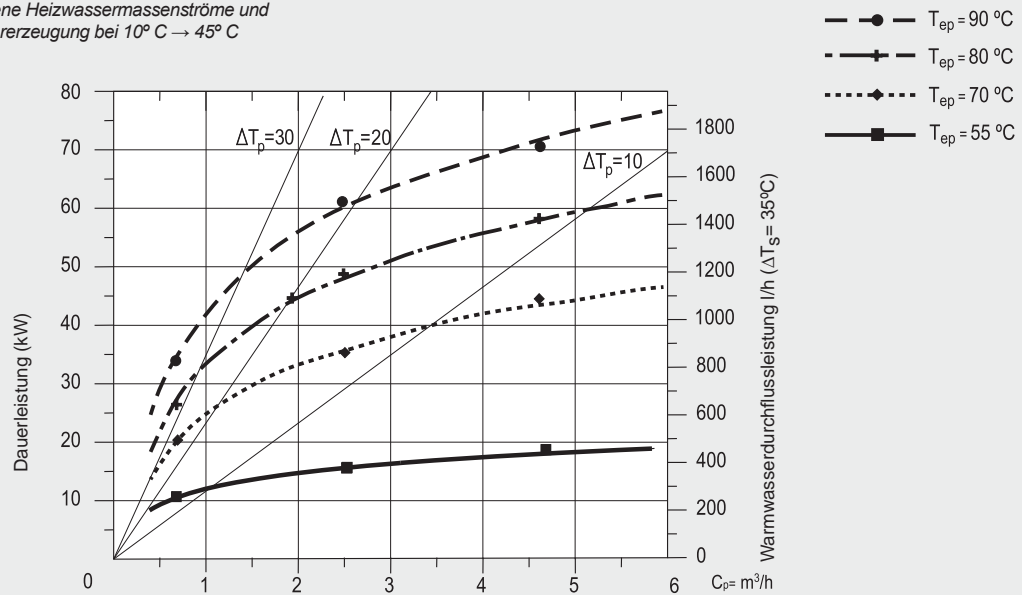
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,9 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 408 \text{ l}$

GX-300-M1-A, GX-160/200-M1/F-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$

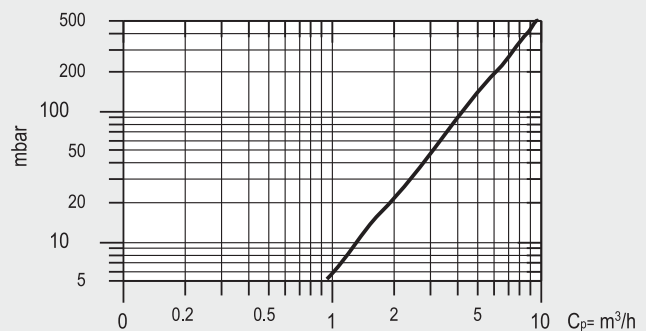


	Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
GX-300 M1-A	90	6	78	1.916
	80	6	62	1.523
	70	6	46	1.130
	55	6	20	491
GX-160/200 M1/F-A	90	6	75	1.842
	80	6	61	1.500
	70	6	45	1.106
	55	6	20	485

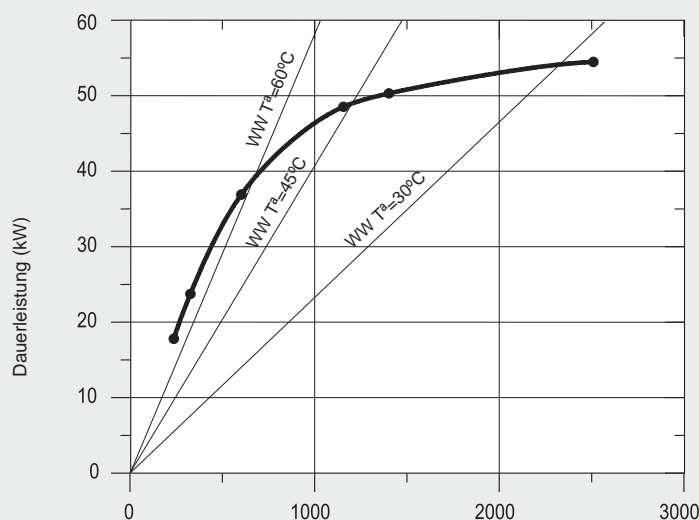
Leistungskennzahl N_L 9,3 (GX-300-M1-A);
2,4 (GX-160-M1/F-A); 5 (GX-200-M1/F-A);
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $2,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



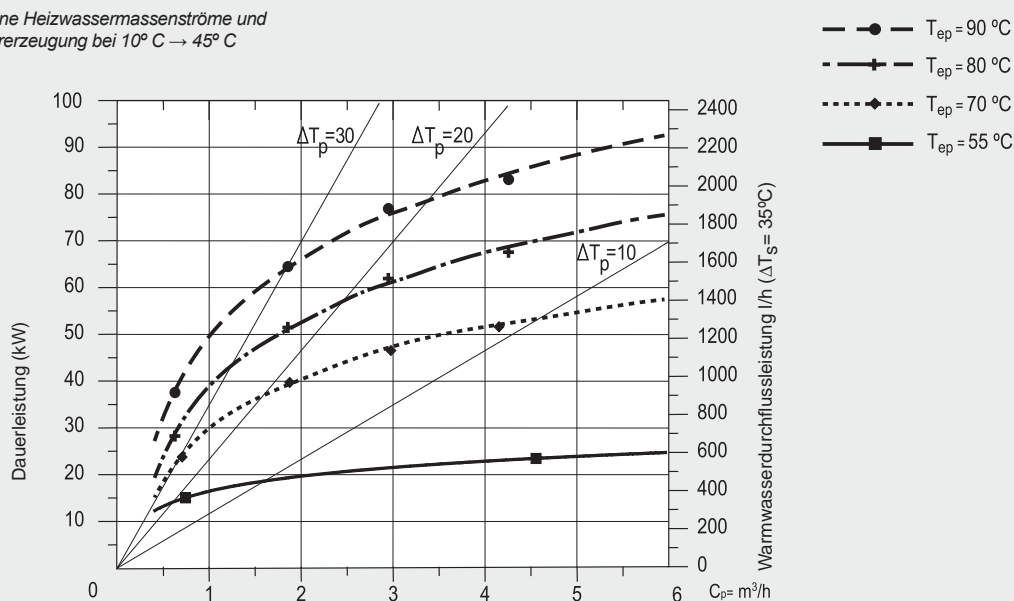
Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$
 $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$
 $C_p = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$

GX-160-M1/F-A $C_e = 340 \text{ l.}$
GX-200-M1/F-A $C_e = 440 \text{ l.}$
GX-300-M1-A $C_e = 517 \text{ l.}$

GX-400/500-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



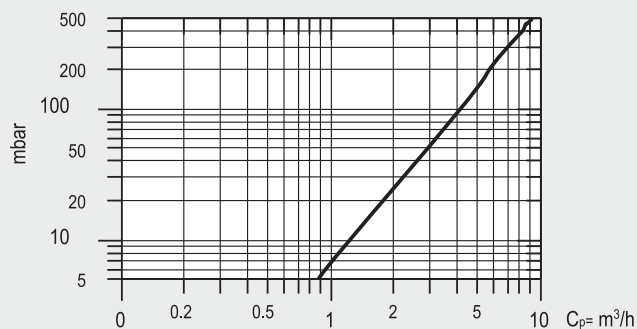
	Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
GX-400 M1-A	90	6	91	2.236
	80	6	75	1.843
	70	6	60	1.474
	55	6	25	614
GX-500 M1-A	90	6	93	2.285
	80	6	76	1.867
	70	6	57	1.400
	55	6	25	614

Leistungskennzahl N_L 17.2 (GX-400-M1-A);
22 (GX-500-M1-A)

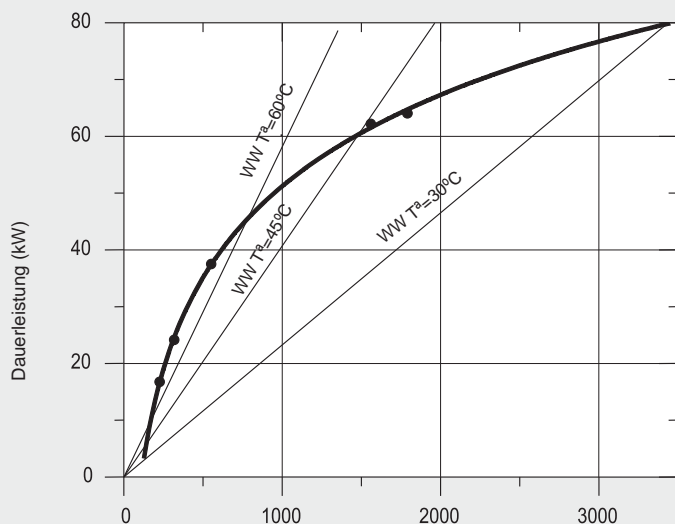
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



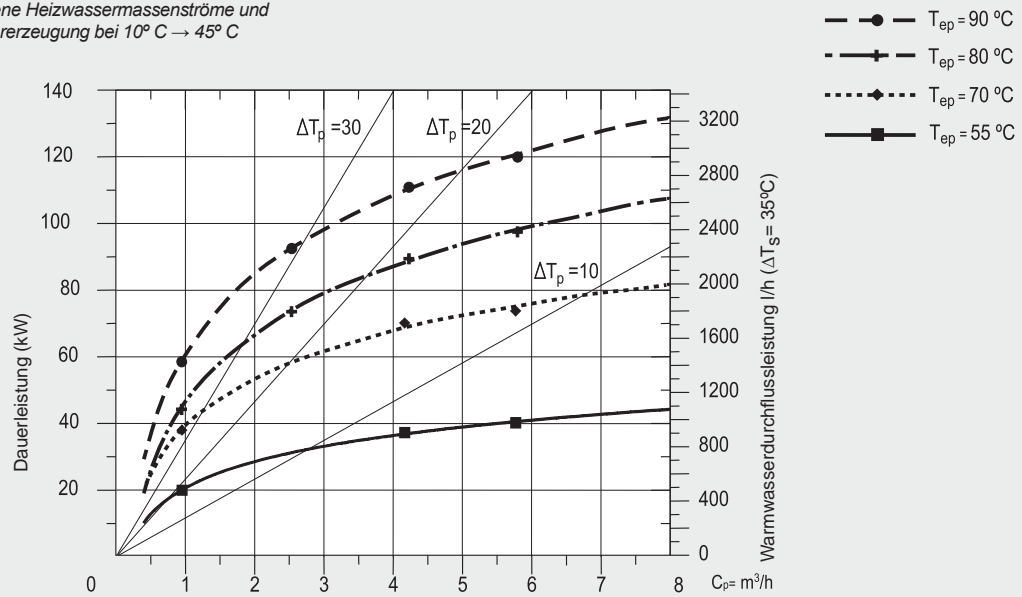
Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$
 $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$
 $C_p = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$

GX-500-M1 $C_e = 712 \text{ l.}$
GX-400-M1 $C_e = 651 \text{ l.}$

GX-800-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	7	127	3.120
80	7	108	2.653
70	7	82	2.014
55	7	43	1.351

Leistungskennzahl N_L 36

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 3,7 m³/h)

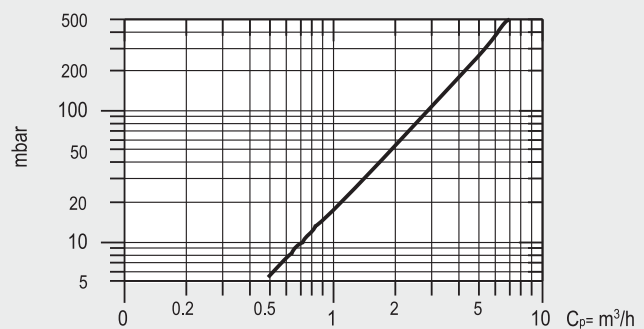
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

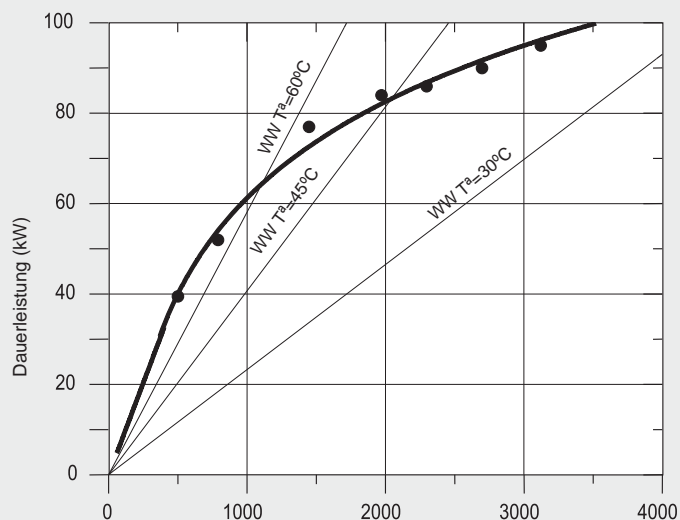
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

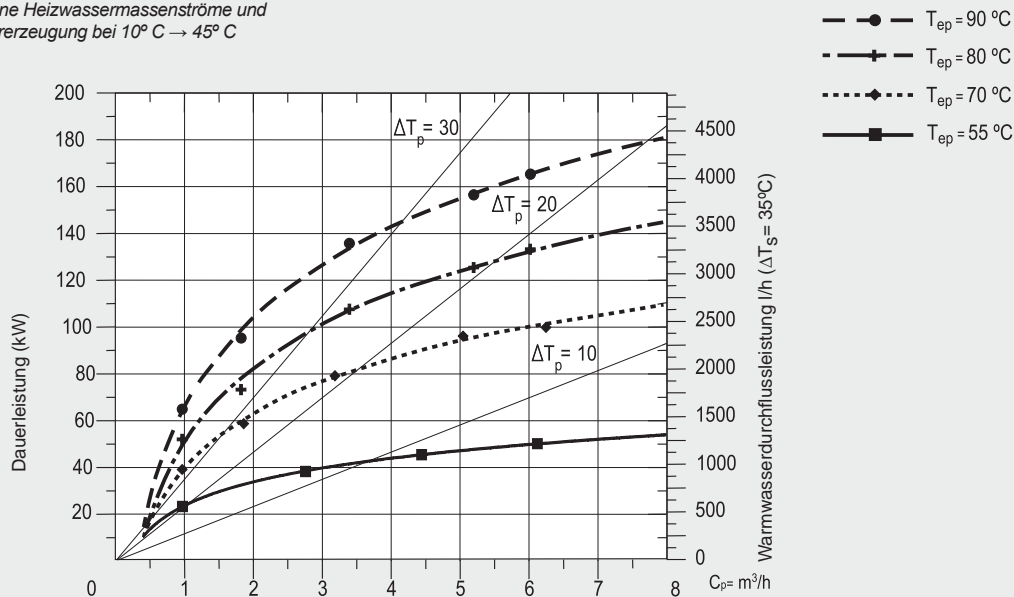
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 3,7 \text{ m}^3/\text{h}$

GX 800-M1 $C_e = 937 \text{ l}$

GX-1000-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	8	181	4.447
80	8	145	3.562
70	8	110	2.702
55	8	54	1.327

Leistungskennzahl $N_L 51$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $4,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

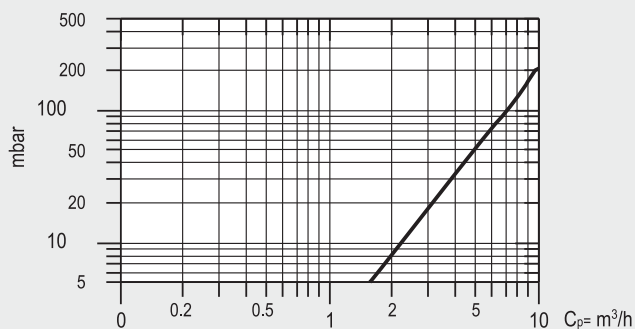
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

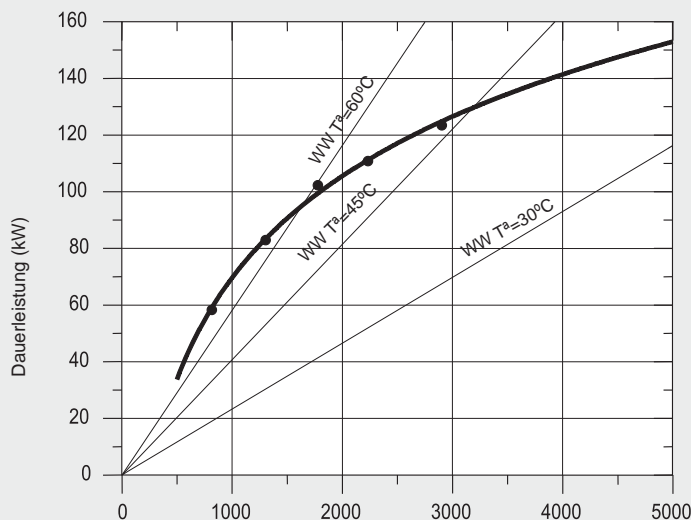
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

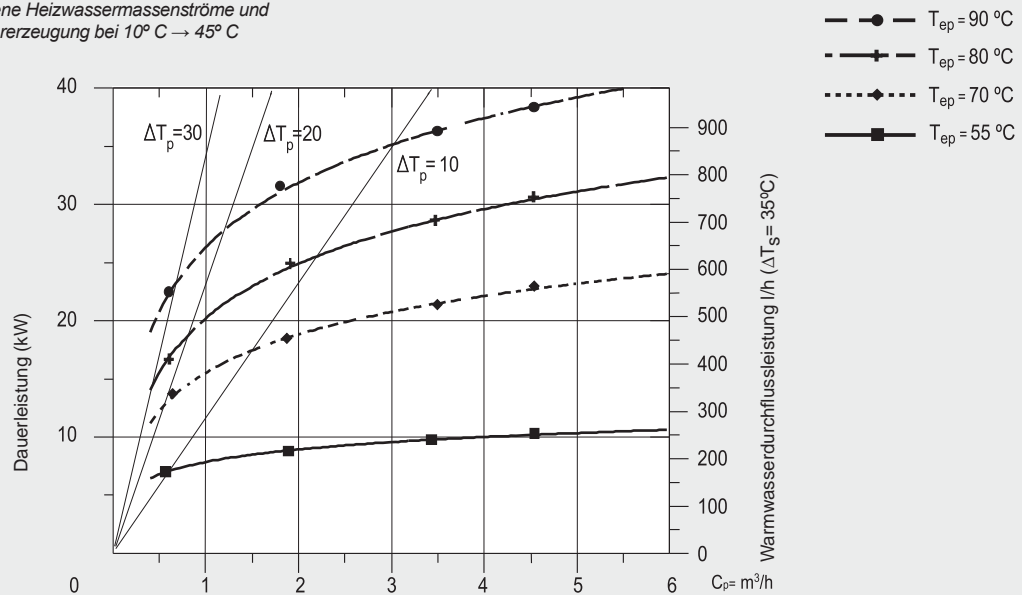
$C_p = 5,1 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 1164 \text{ l}$

Warmwasserdurchflussleistung (l/h)

GX-150-TSM

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	5	39	958
80	5	31	762
70	5	23	565
55	5	10	245

Leistungskennzahl N_L 2,2

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $1,4 \text{ m}^3/\text{h}$)

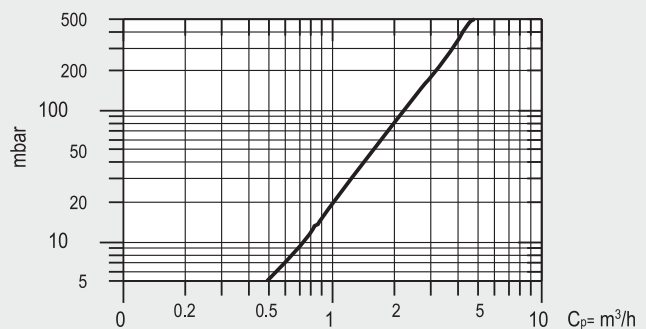
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

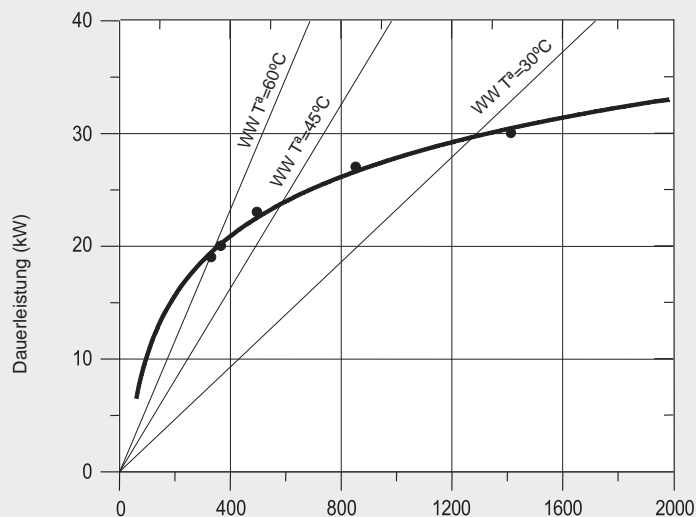
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

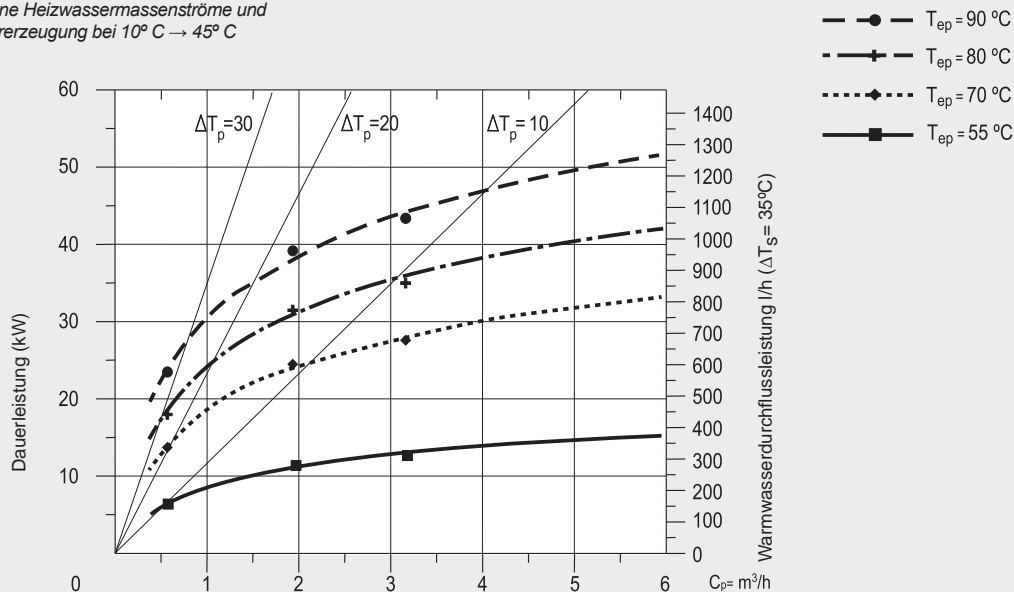
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 252 \text{ l}$

GX-200-TSM

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	52	1.277
80	6	42	1.031
70	6	33	811
55	6	15	368

Leistungskennzahl N_L 3,9

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $2 \text{ m}^3/\text{h}$)

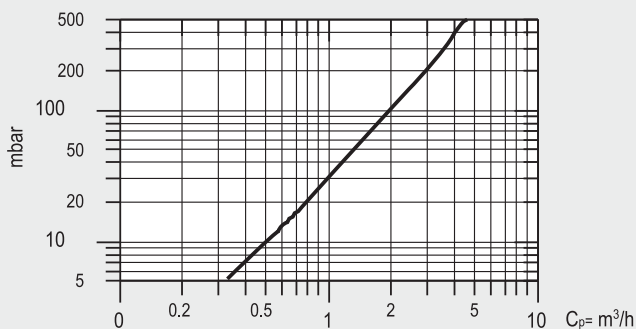
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

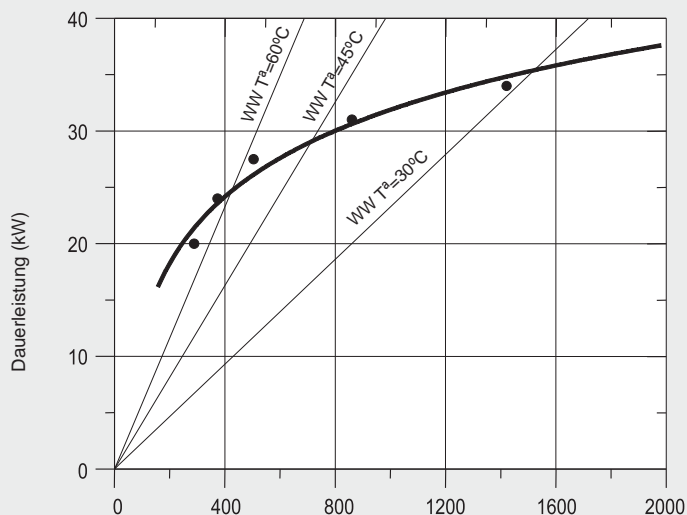
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

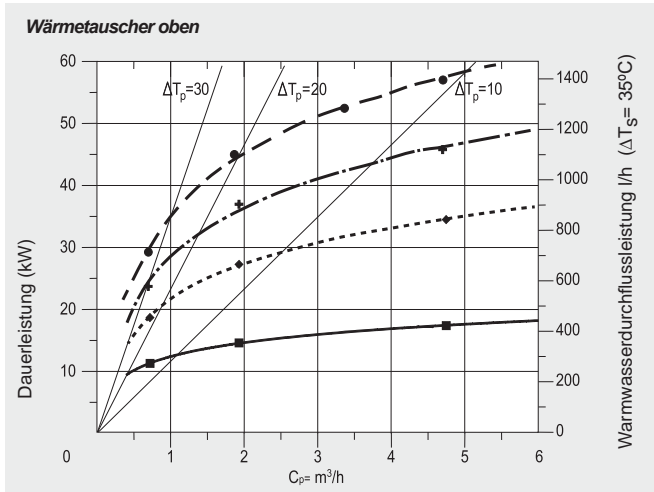
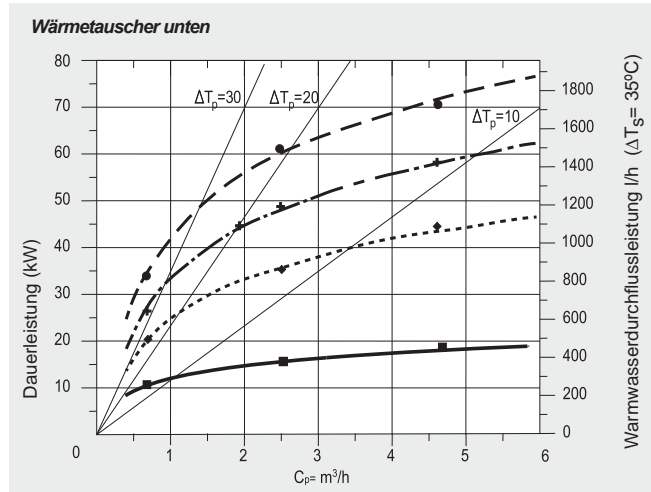
$C_p = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 336 \text{ l}$

GX-300-M2-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$

$\text{---} \bullet \text{---}$ $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ $\text{---} \blacklozenge \text{---}$ $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
 $\text{---} \blacktriangle \text{---}$ $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ $\text{---} \blacksquare \text{---}$ $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	78	1.916
80	6	62	1.523
70	6	46	1.130
55	6	20	491

Leistungskennzahl $N_L 9,3$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $2,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

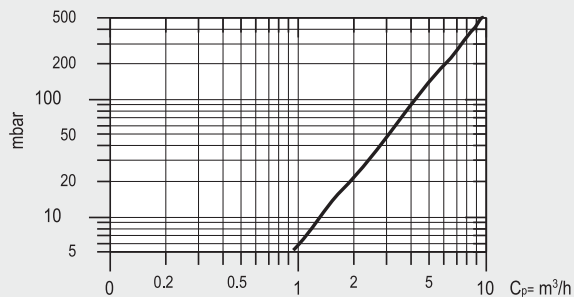
Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	62	1.523
80	6	49	1.204
70	6	37	909
55	6	18	442

Leistungskennzahl $N_L 3,6$

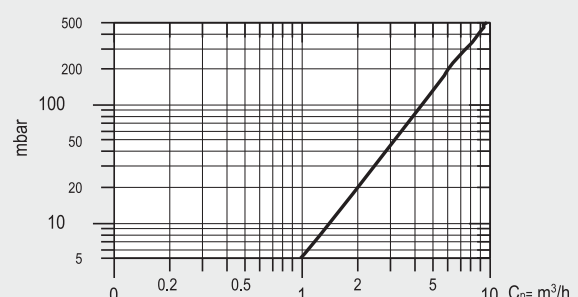
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $2 \text{ m}^3/\text{h}$)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

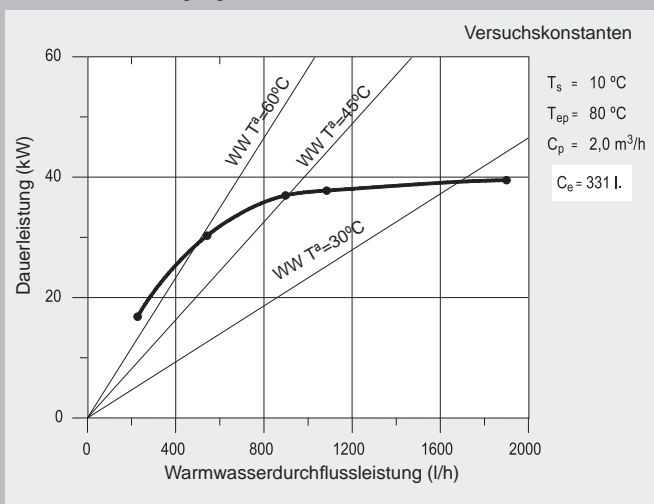
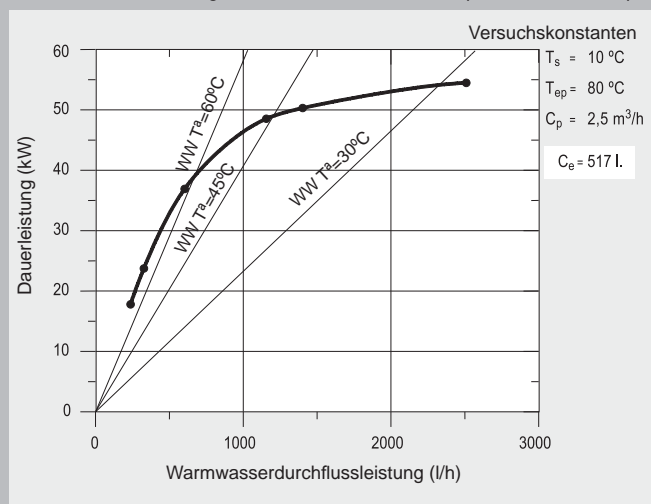
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



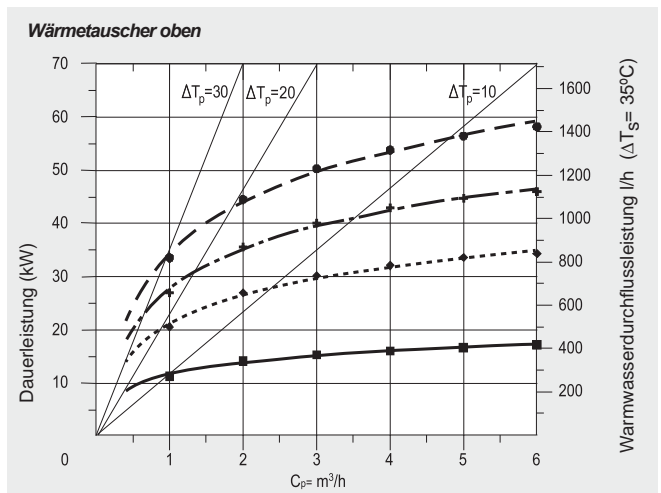
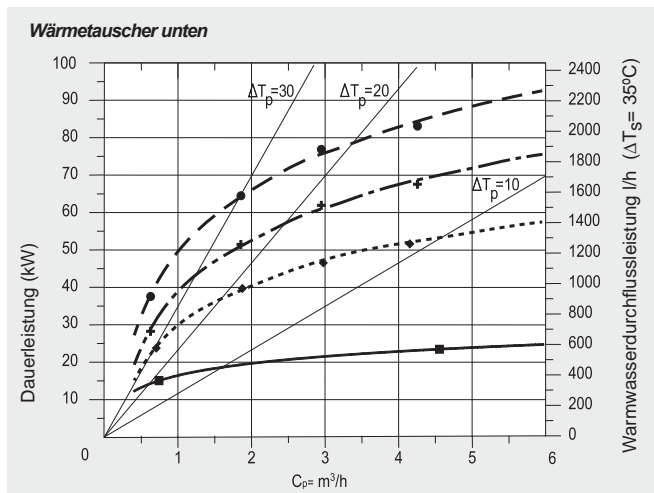
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



GX-400-M2·A

Leistungskurven für verschiedene
Heizwassermassenströme und -temperaturen zur
Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

—●— $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ - - -◆- - - $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
- - -+ - - - $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ —■— $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	91	2.236
80	6	75	1.843
70	6	60	1.474
55	6	25	614

Leistungskennzahl N_L 17,2

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 3,5 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

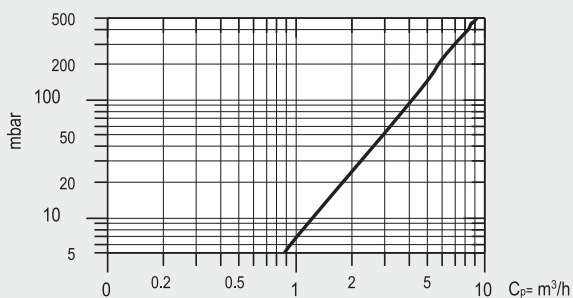
Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	58	1.425
80	6	47	1.155
70	6	35	860
55	6	17	417

Leistungskennzahl N_L 4,6

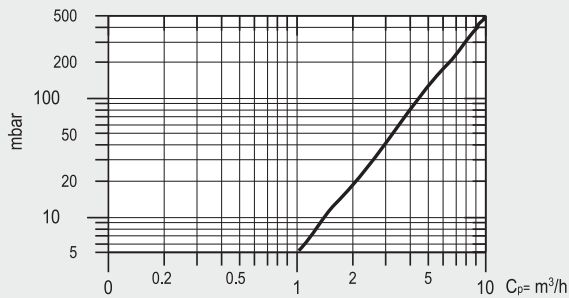
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 1,5 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

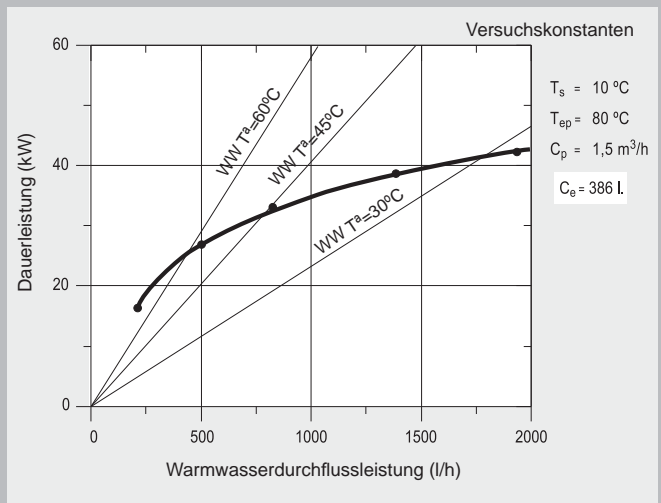
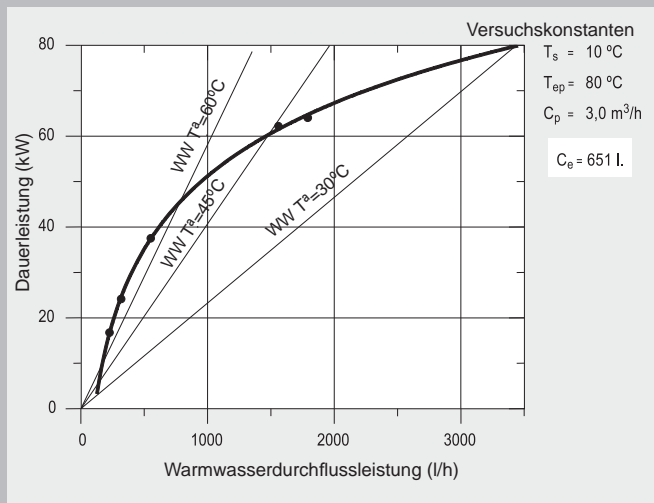
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

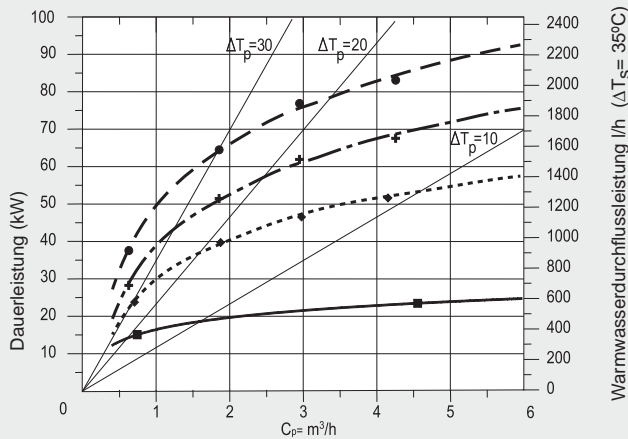


GX-500-M2-A

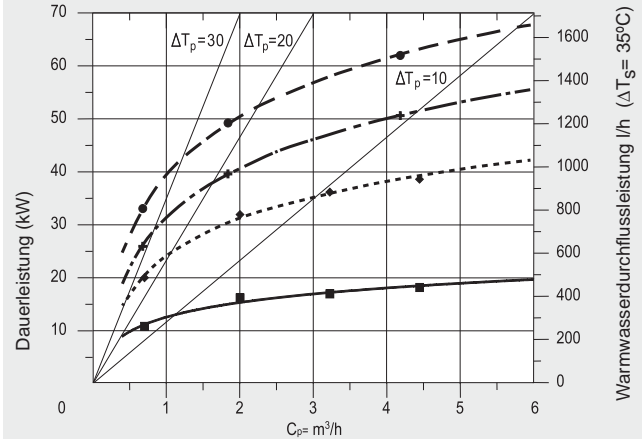
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
 $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$

Wärmetauscher unten



Wärmetauscher oben



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	6	93	2.285
80	6	76	1.867
70	6	57	1.400
55	6	25	614

Leistungskennzahl $N_L 22$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

$ts = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $ts = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $ts = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $ts = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

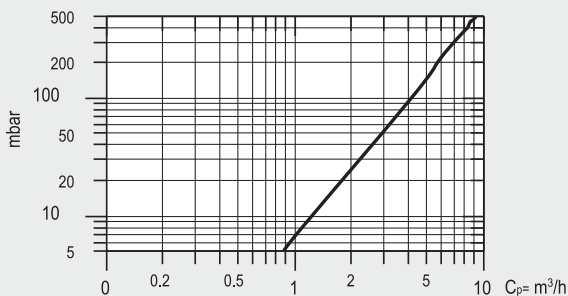
Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	6	68	1.670
80	6	56	1.376
70	6	42	1.031
55	6	20	491

Leistungskennzahl $N_L 7,3$

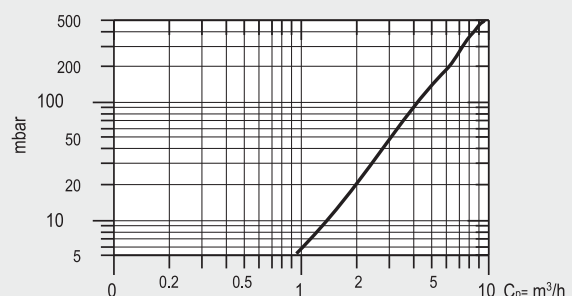
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $2,1 \text{ m}^3/\text{h}$)

$ts = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $ts = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $ts = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $ts = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

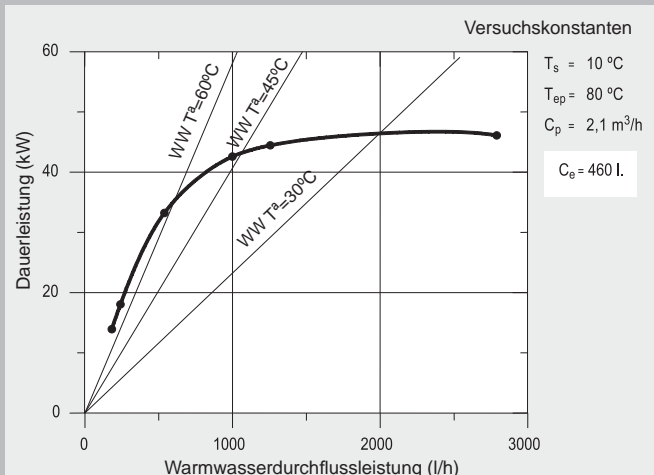
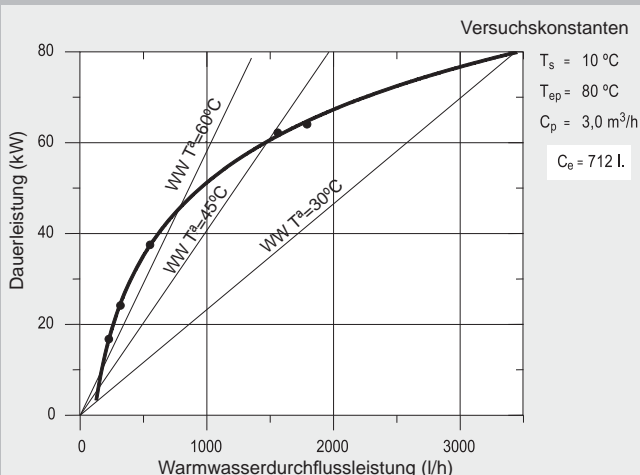
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



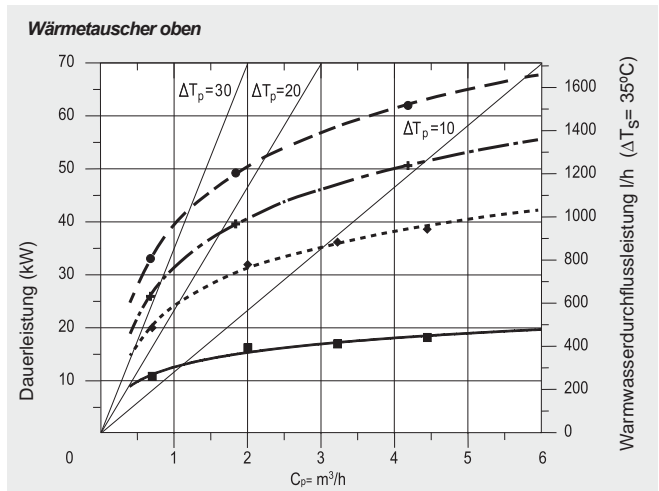
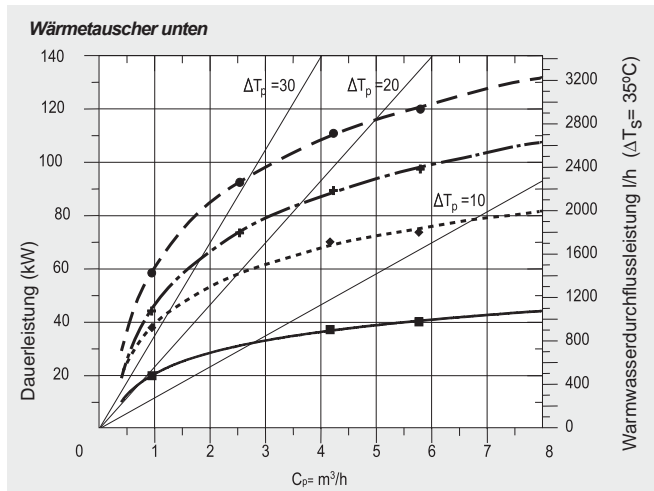
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



GX-800-M2-A

Leistungskurven für verschiedene
Heizwassermassenströme und -temperaturen zur
Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

—●— $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ - - -◆- - - $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
- - -+ - - - $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ —■— $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	7	127	3.120
80	7	108	2.653
70	7	82	2.014
55	7	43	1.351

Leistungskennzahl N_L 36

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 3,7 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

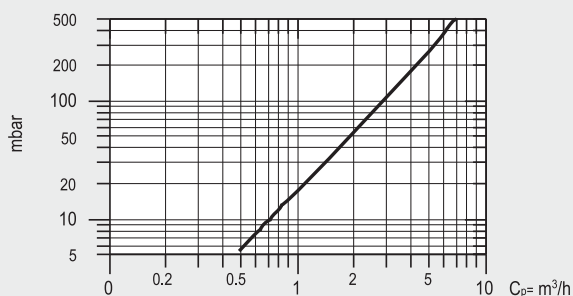
Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	68	1.670
80	6	57	1.400
70	6	42	1.031
55	6	20	492

Leistungskennzahl N_L 14,2

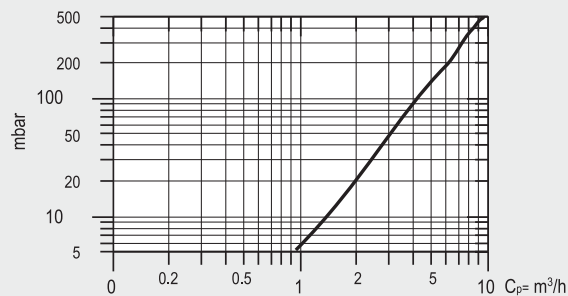
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 2 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

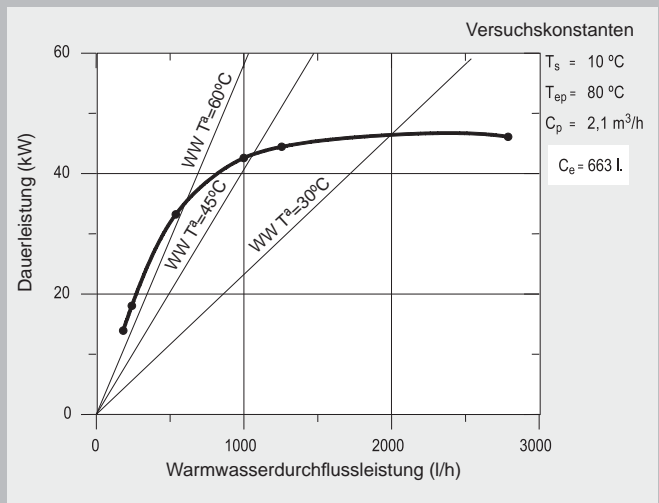
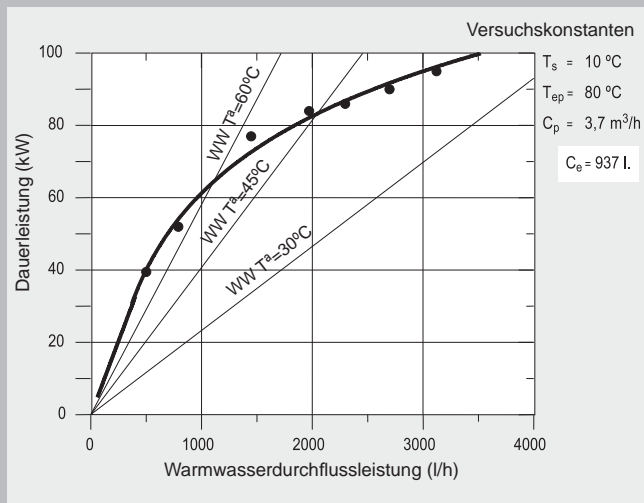
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

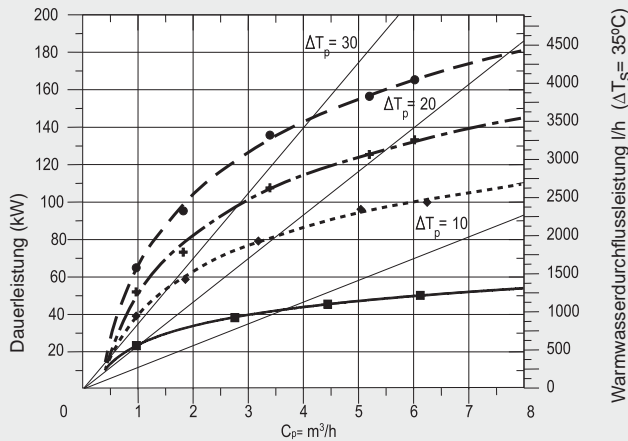


GX-1000-M2-A

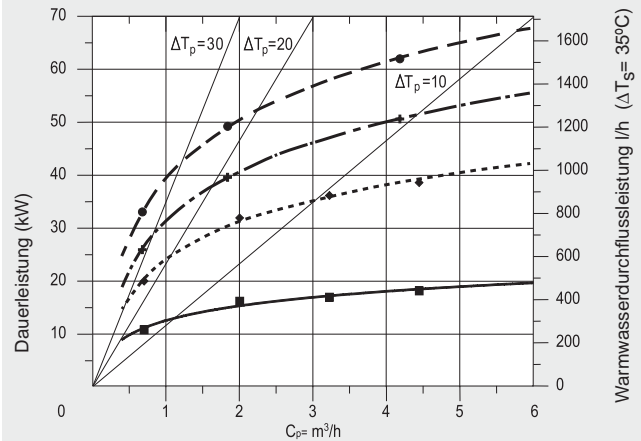
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

$T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
 $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$

Wärmetauscher unten



Wärmetauscher oben



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	8	181	4.447
80	8	145	3.562
70	8	110	2.702
55	8	54	1.327

Leistungskennzahl N_L 51

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 4,5 m³/h)

$ts = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $ts = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $ts = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $ts = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

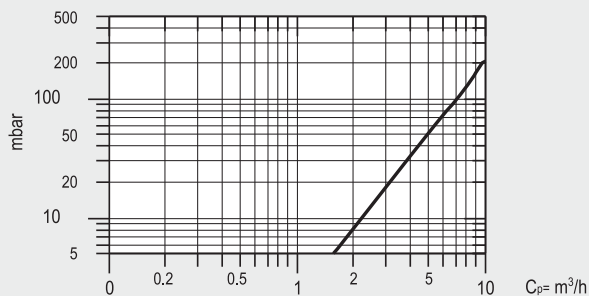
Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	68	1.670
80	6	57	1.400
70	6	42	1.031
55	6	20	492

Leistungskennzahl N_L 21,4

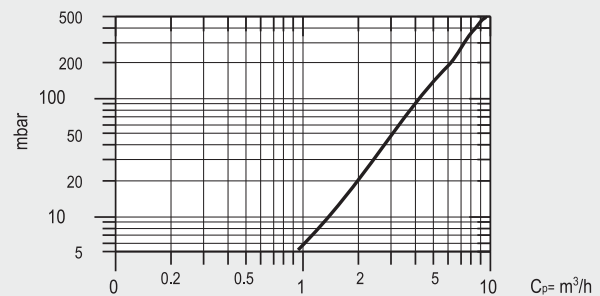
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 2 m³/h)

$ts = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $ts = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $ts = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $ts = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

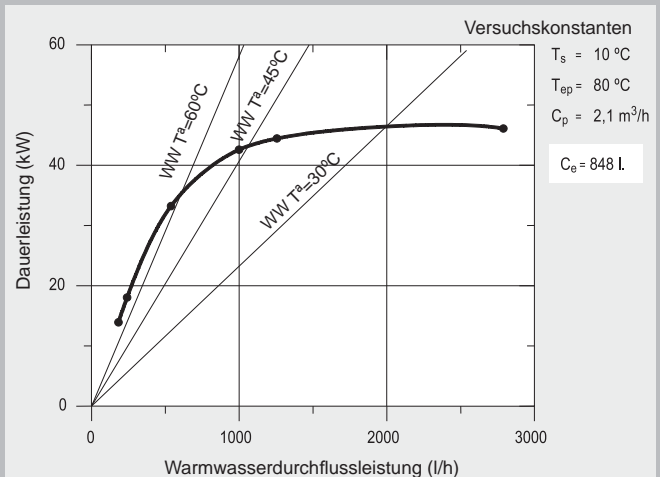
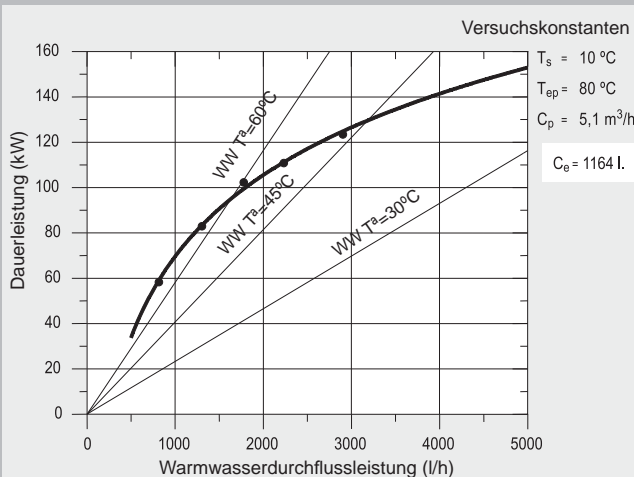
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



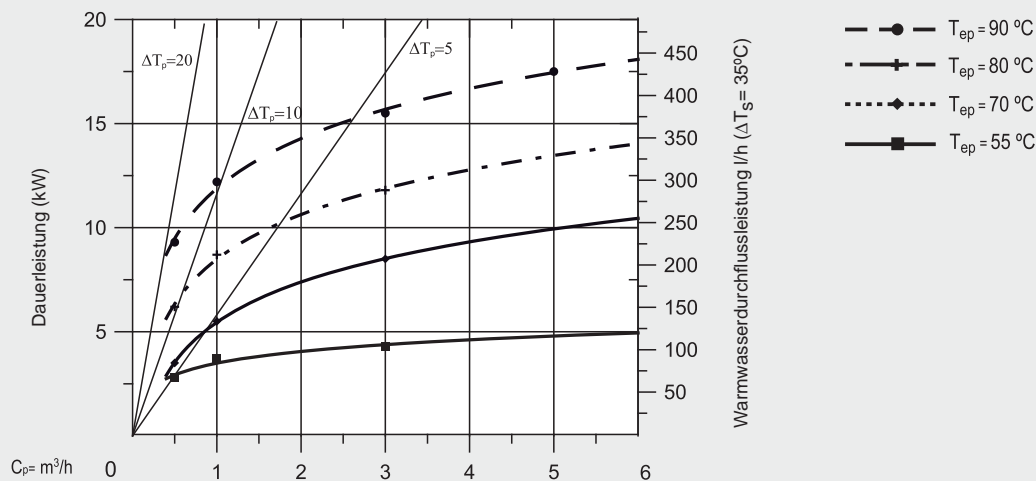
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



GX-300-P-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher



Wärmetauscher

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	18	445
80	6	14	345
70	6	10	255
55	6	5	120

Leistungskennzahl $N_L 1$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 6 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	5	36	895
80	5	28	700
70	5	20	490
55	5	10	250

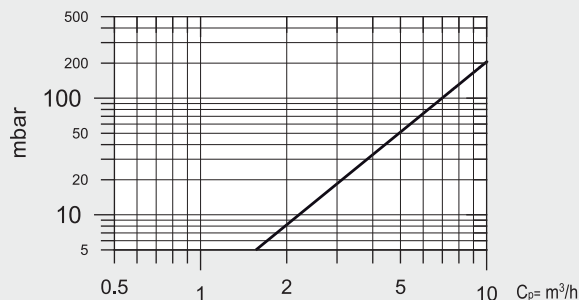
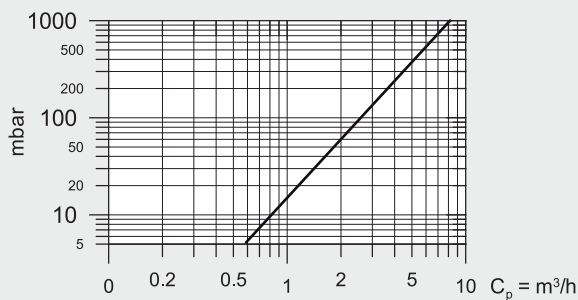
Leistungskennzahl $N_L 2$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 5 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

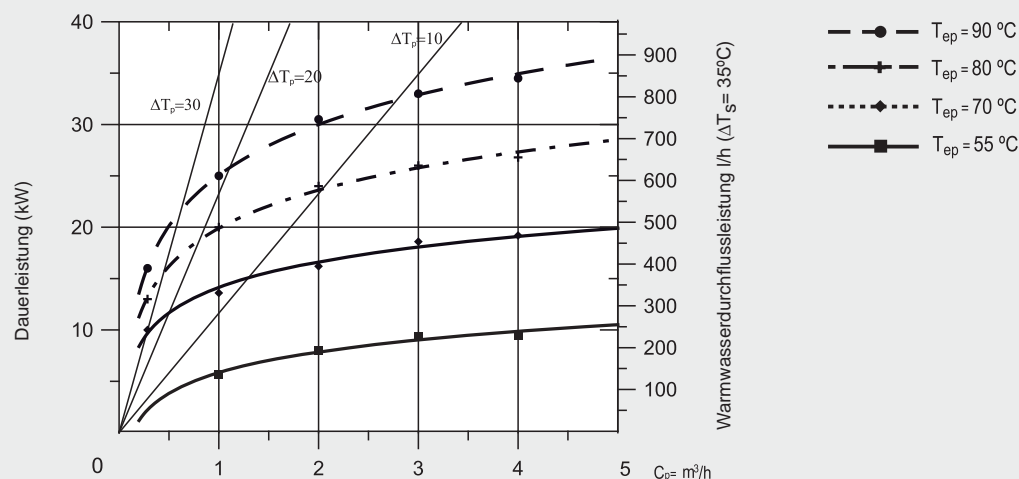
Wärmetauscher

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

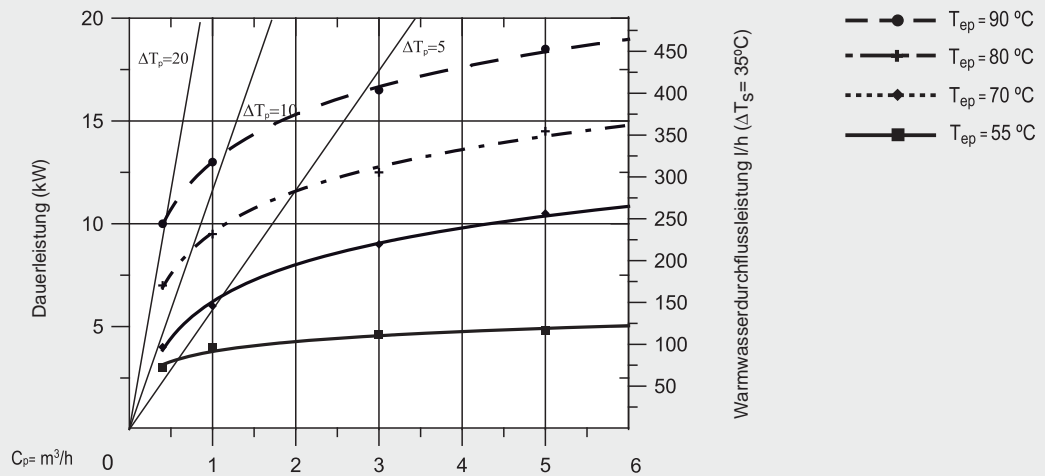
Doppelwand



GX-400-P-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher



Wärmetauscher

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	19	465
80	6	15	365
70	6	11	265
55	6	5	125

Leistungskennzahl N_L 2,1

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 6 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	5	38	945
80	5	30	735
70	5	21	525
55	5	11	260

Leistungskennzahl N_L 3,5

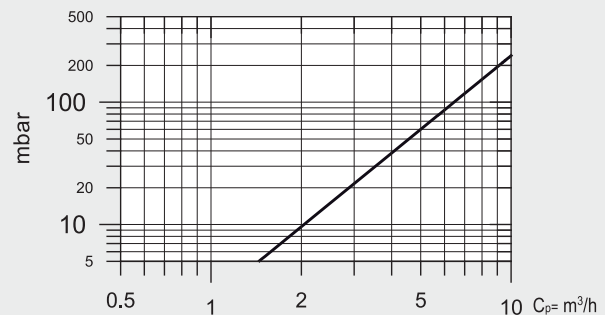
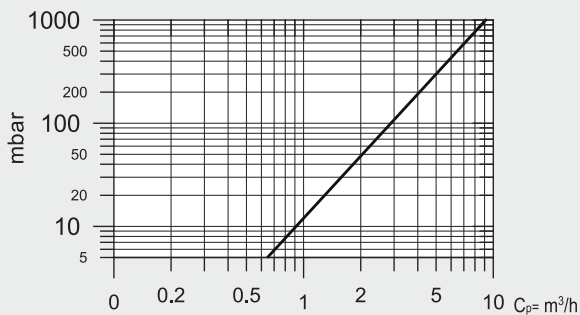
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1,8 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Wärmetauscher

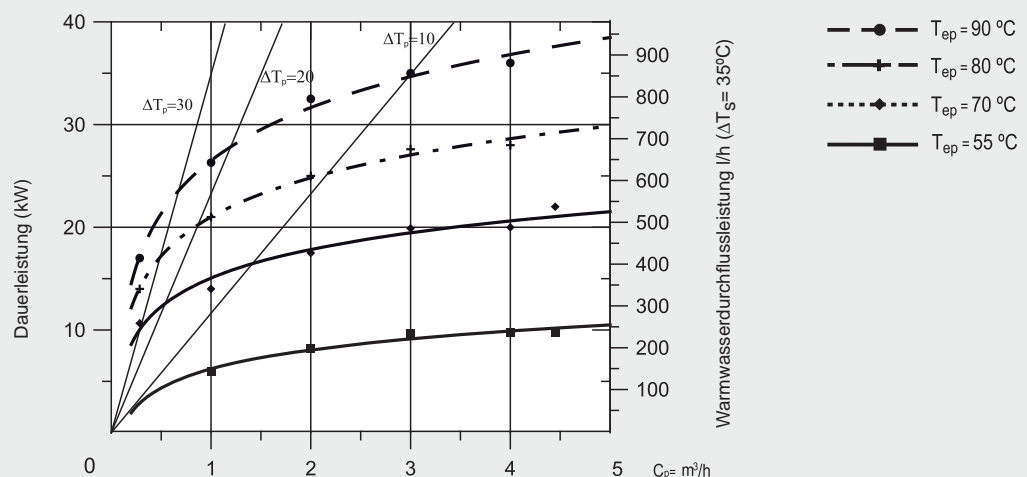
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

Doppelwand



Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

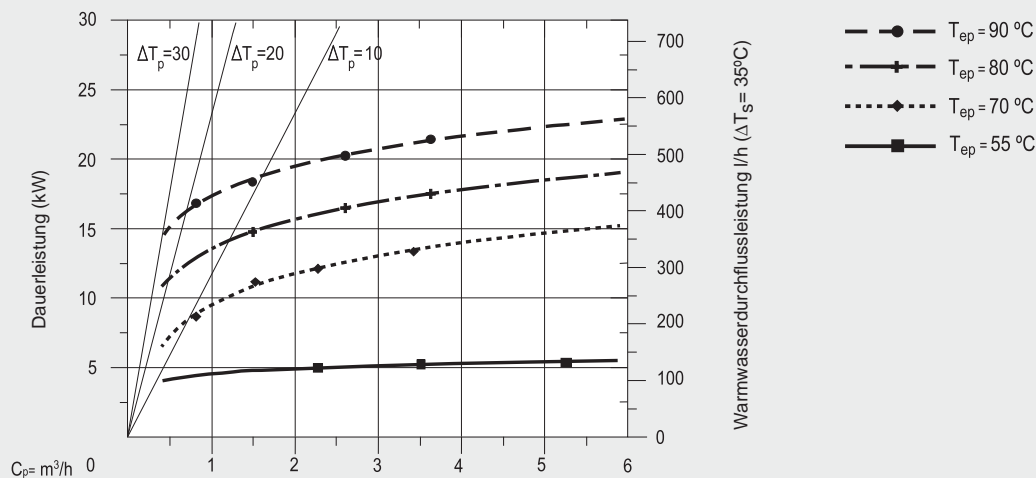
Doppelwand



GX-600-P-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher



Wärmetauscher

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	23	562
80	6	19	468
70	6	15	375
55	6	5	132

Leistungskennzahl N_L 3,7

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 0,8 m³/h)

$t_s = 60$ °C → $1,0 \times N_L$
 $t_s = 55$ °C → $0,75 \times N_L$
 $t_s = 50$ °C → $0,55 \times N_L$
 $t_s = 45$ °C → $0,3 \times N_L$

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	47	1.155
80	6	37	910
70	6	27	663
55	6	14	345

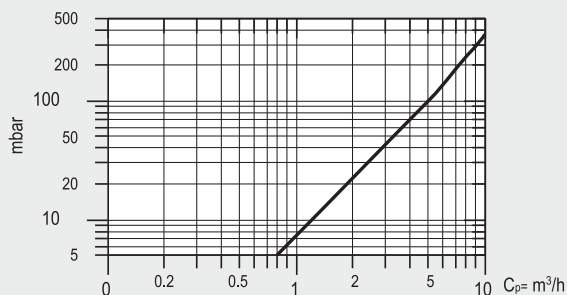
Leistungskennzahl N_L 4,5

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1,4 m³/h)

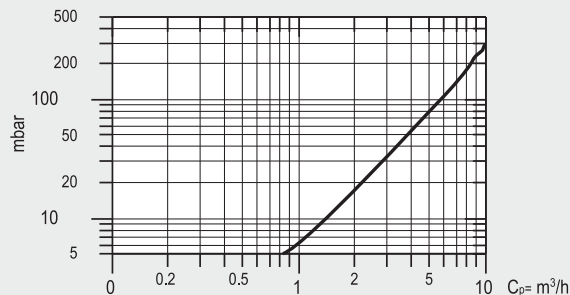
$t_s = 60$ °C → $1,0 \times N_L$
 $t_s = 55$ °C → $0,75 \times N_L$
 $t_s = 50$ °C → $0,55 \times N_L$
 $t_s = 45$ °C → $0,3 \times N_L$

Wärmetauscher

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

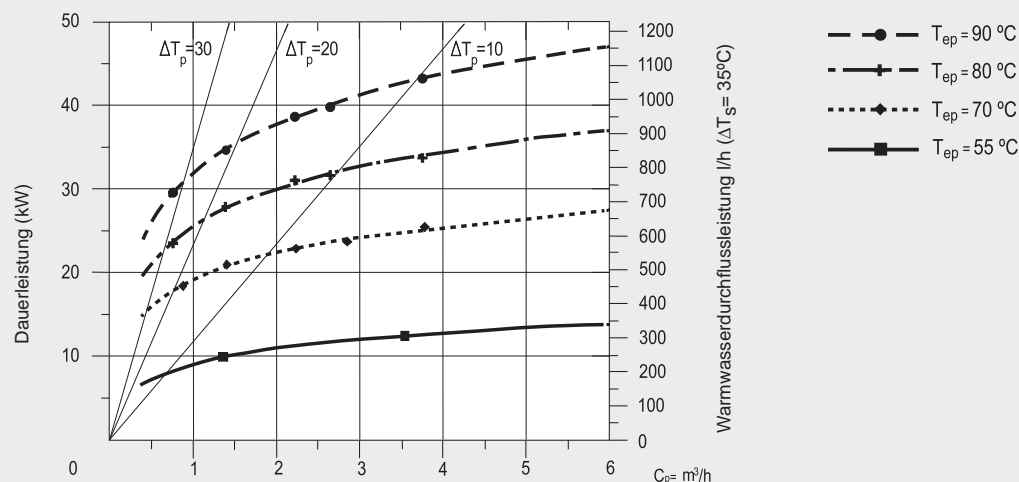


Doppelwand



Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

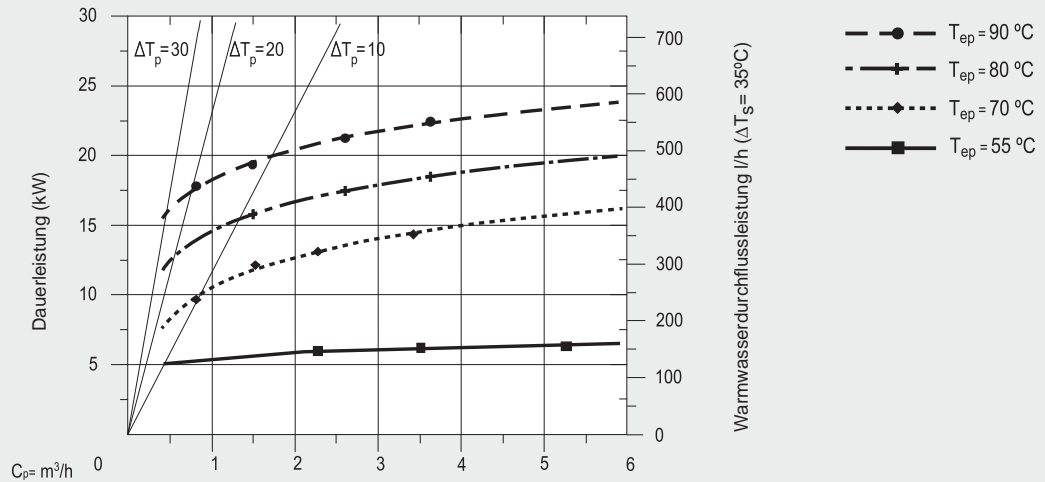
Doppelwand



GX-800-P-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher



Wärmetauscher

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	24	586
80	6	20	492
70	6	16	399
55	6	6	132

Leistungskennzahl $N_L 3,9$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	54	1.327
80	6	41	1.010
70	6	30	737
55	6	14	355

Leistungskennzahl $N_L 5,3$

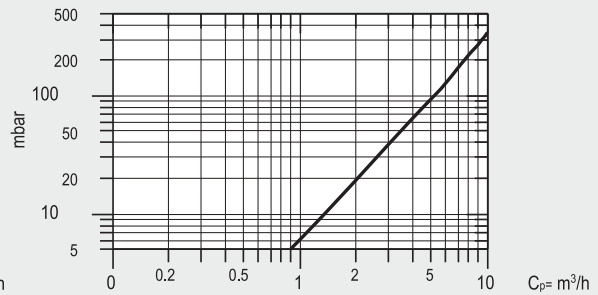
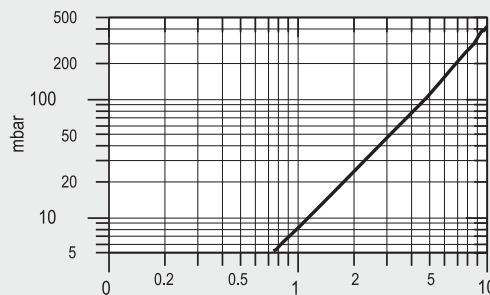
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 2 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Wärmetauscher

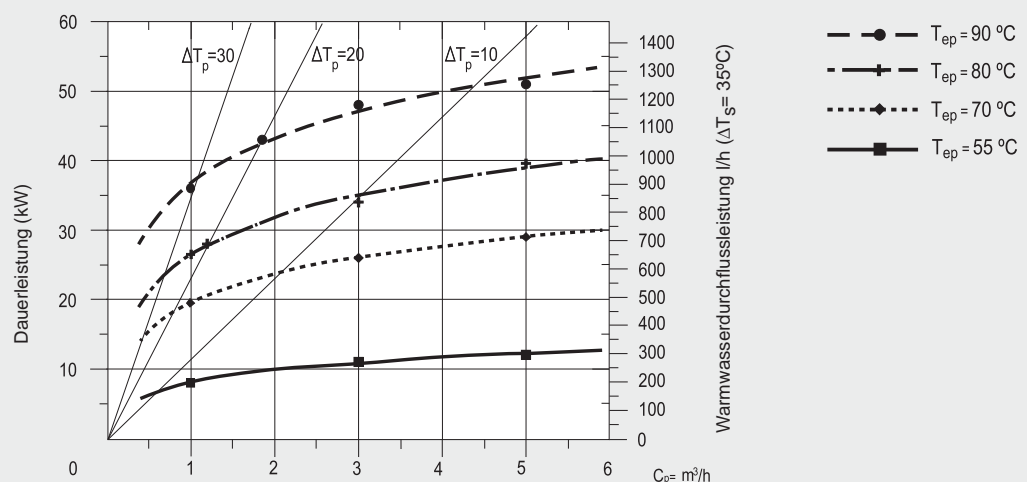
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

Doppelwand



Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

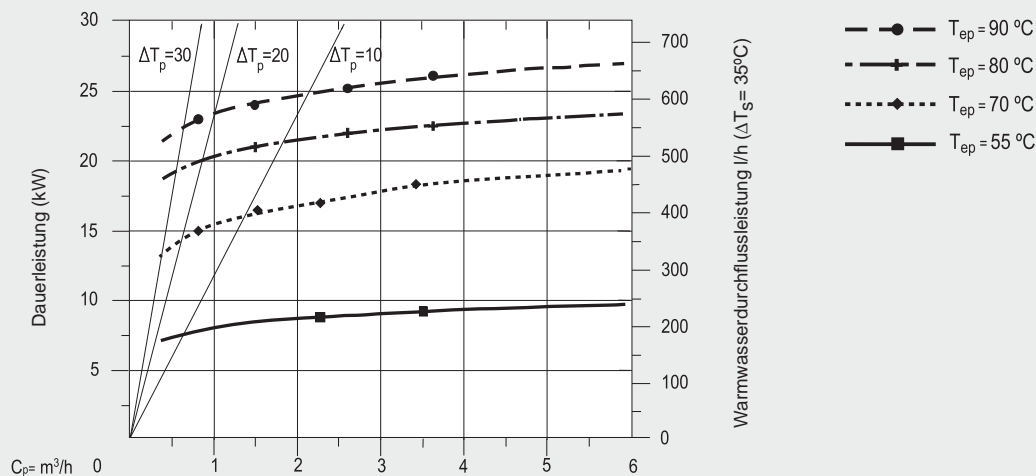
Doppelwand



GX-1000-P-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher



Wärmetauscher

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	27	665
80	6	23	565
70	6	19	465
55	6	9	222

Leistungskennzahl N_L 4,8

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 4 m³/h)

$t_s = 60 °C \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55 °C \rightarrow 0,75 \times N_L$

$t_s = 50 °C \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45 °C \rightarrow 0,3 \times N_L$

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	63	1.550
80	6	49	1.205
70	6	36	885
55	6	16	390

Leistungskennzahl N_L 7,3

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 4 m³/h)

$t_s = 60 °C \rightarrow 1,0 \times N_L$

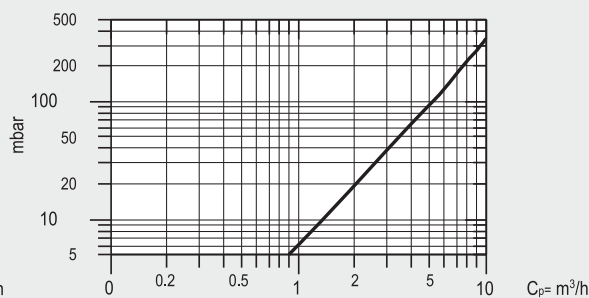
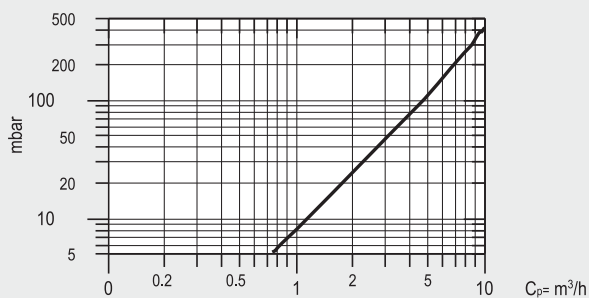
$t_s = 55 °C \rightarrow 0,75 \times N_L$

$t_s = 50 °C \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45 °C \rightarrow 0,3 \times N_L$

Wärmetauscher

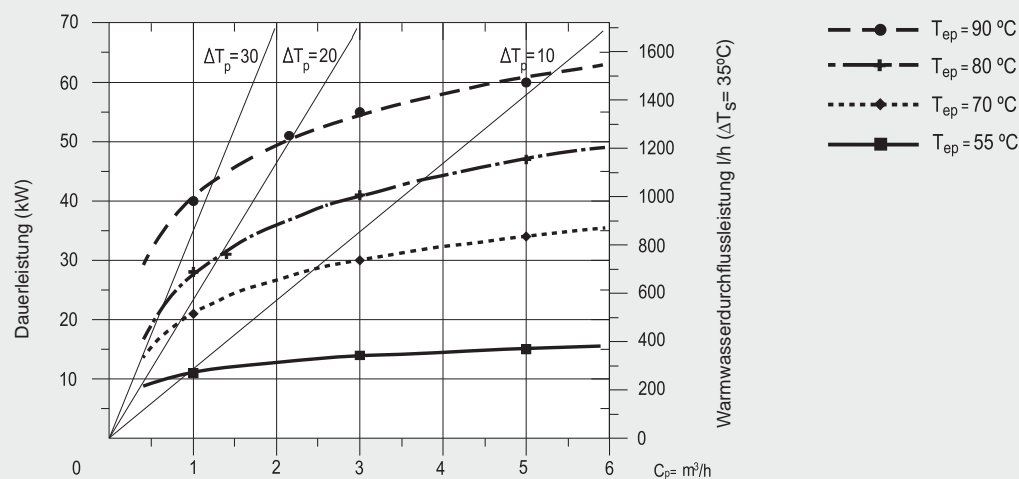
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Doppelwand

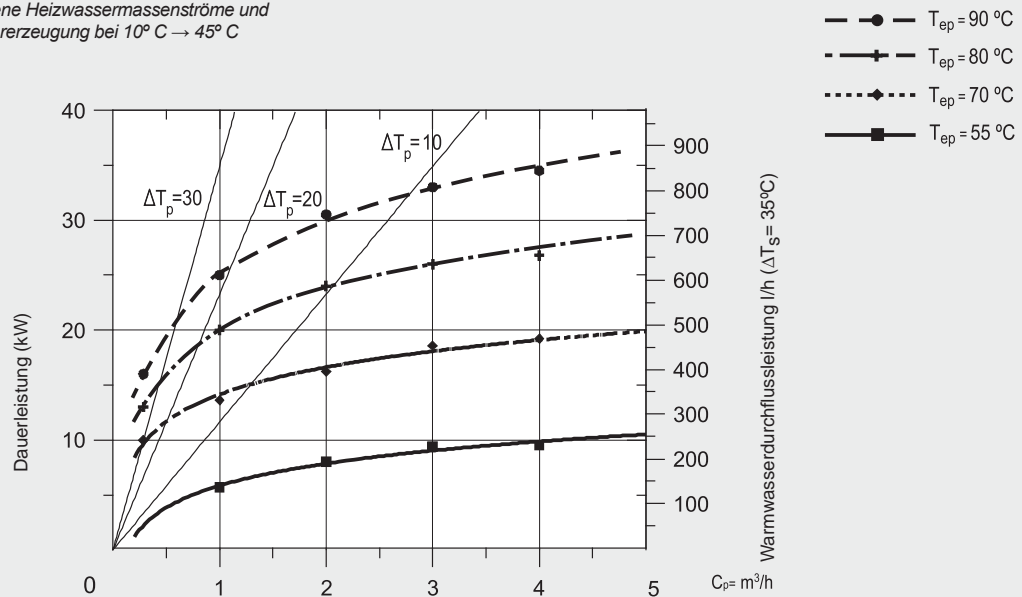
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Doppelwand



GX-300-PAC

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



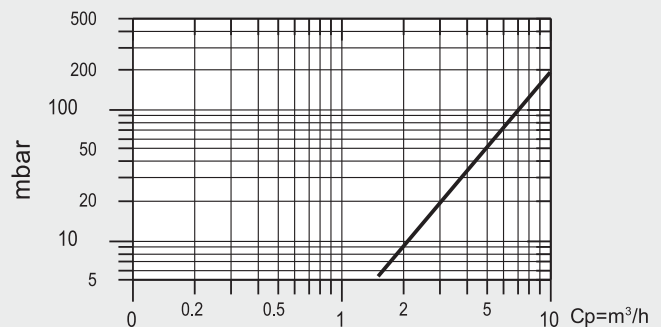
Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	5	36	895
80	5	28	700
70	5	20	490
55	5	10	250

Leistungskennzahl $N_L 2$

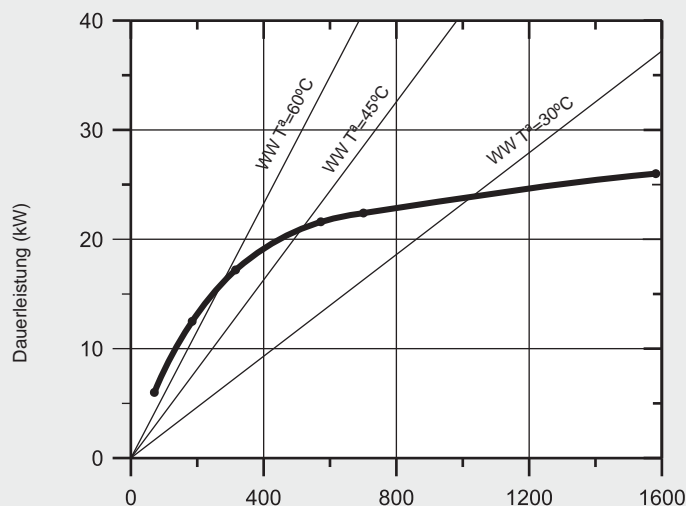
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $5 \text{ m}^3/\text{h}$)

- $t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

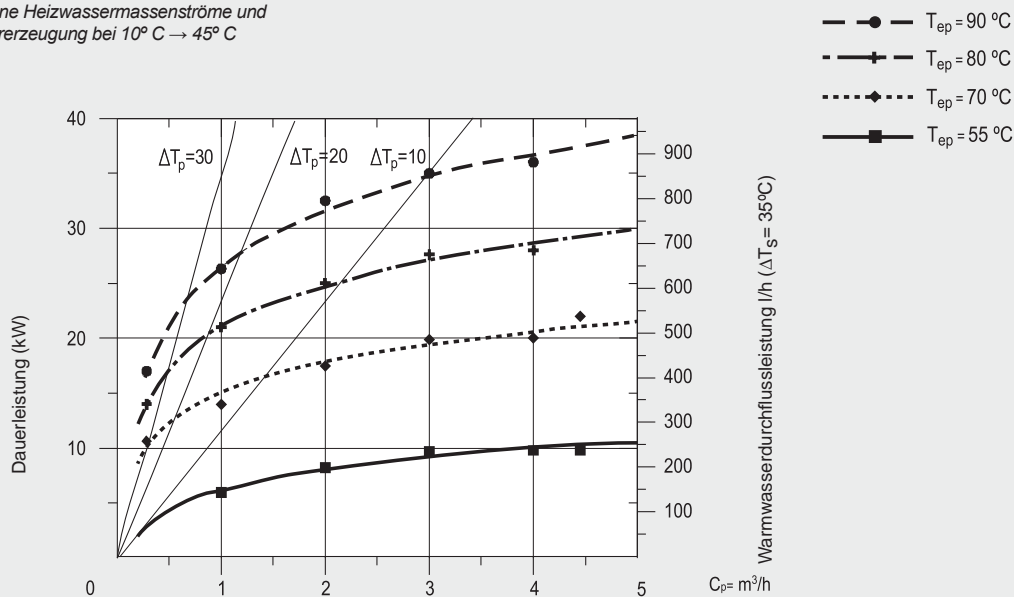
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 210 \text{ l}$

GX-400-PAC

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassserzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	5	38	945
80	5	30	735
70	5	21	525
55	5	11	260

Leistungskennzahl N_L 3,5

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $1,8 \text{ m}^3/\text{h}$)

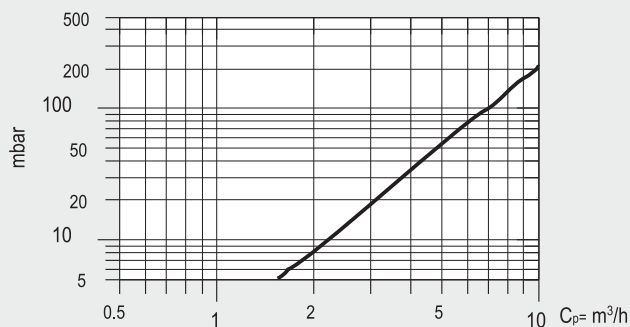
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

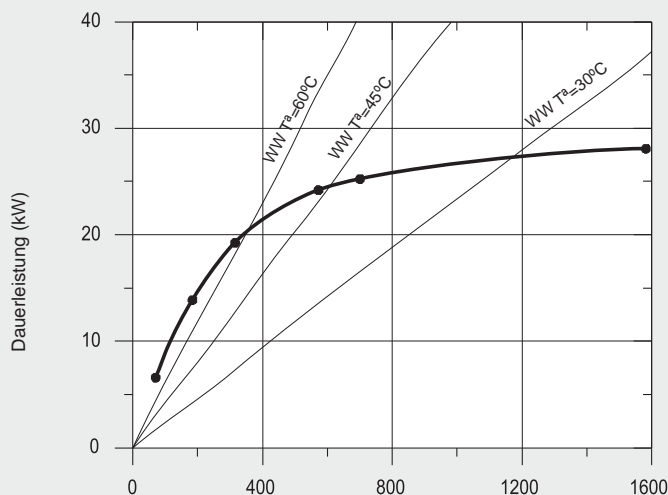
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

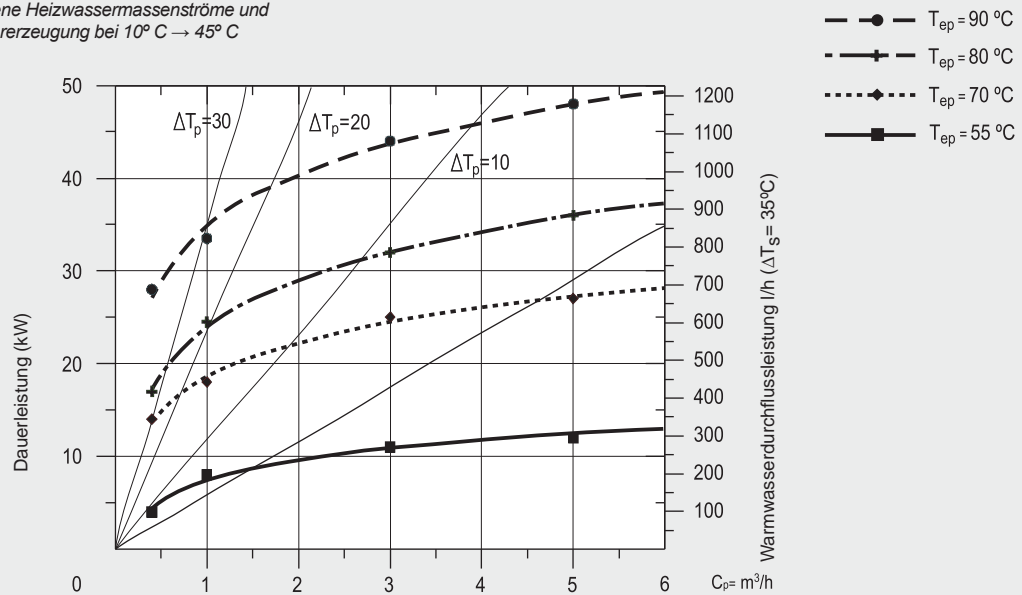
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 261 \text{ l}$

GX-600-PAC

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	49	1.210
80	6	37	915
70	6	28	690
55	6	13	320

Leistungskennzahl $N_L 7$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 6 m³/h)

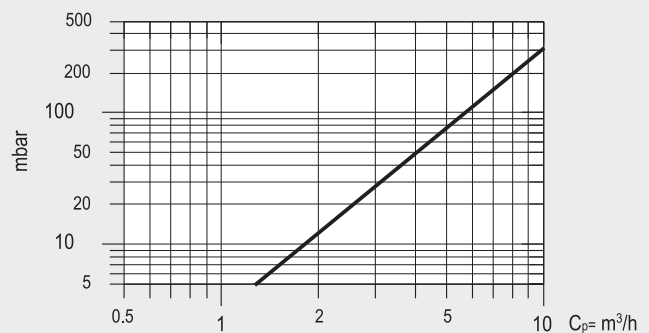
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

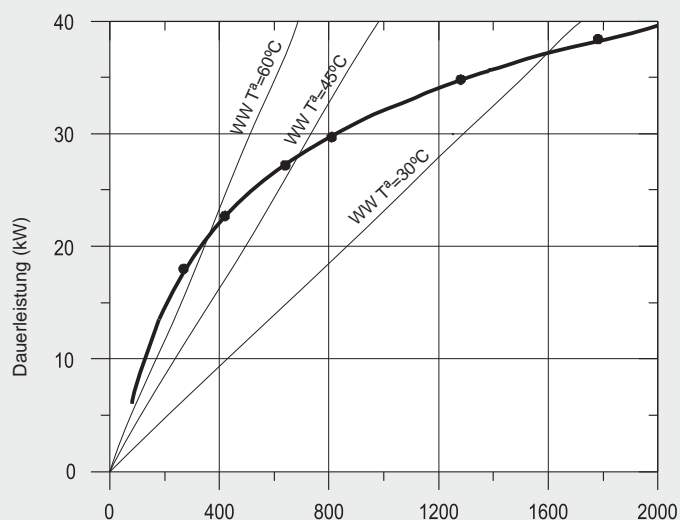
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

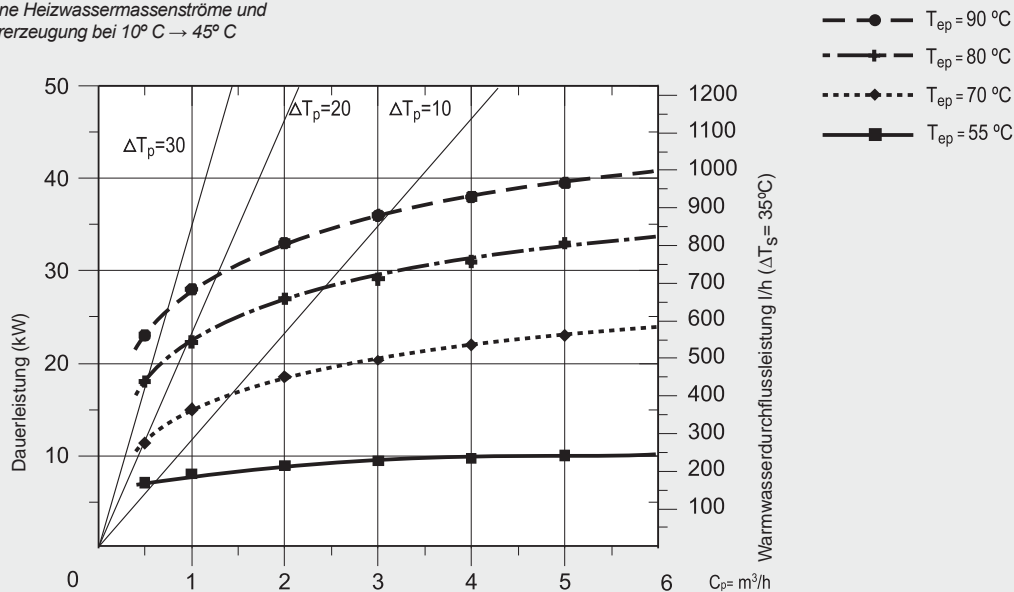
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,4 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 332 \text{ l}$

CV-110-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	6	40	1.005
80	6	34	830
70	6	24	590
55	6	10	250

Leistungskennzahl N_L 1,2

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $1,2 \text{ m}^3/\text{h}$)

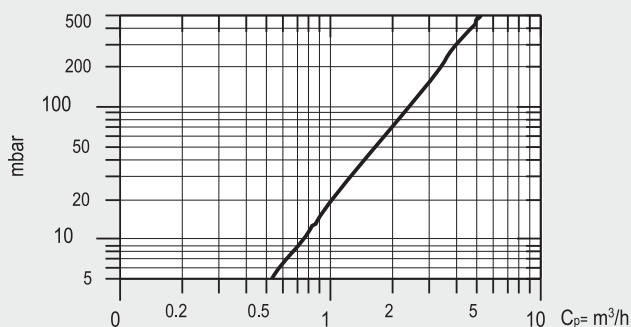
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

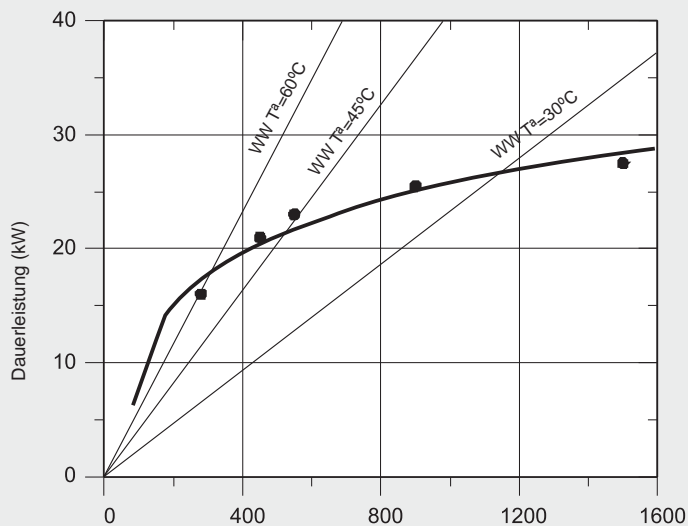
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

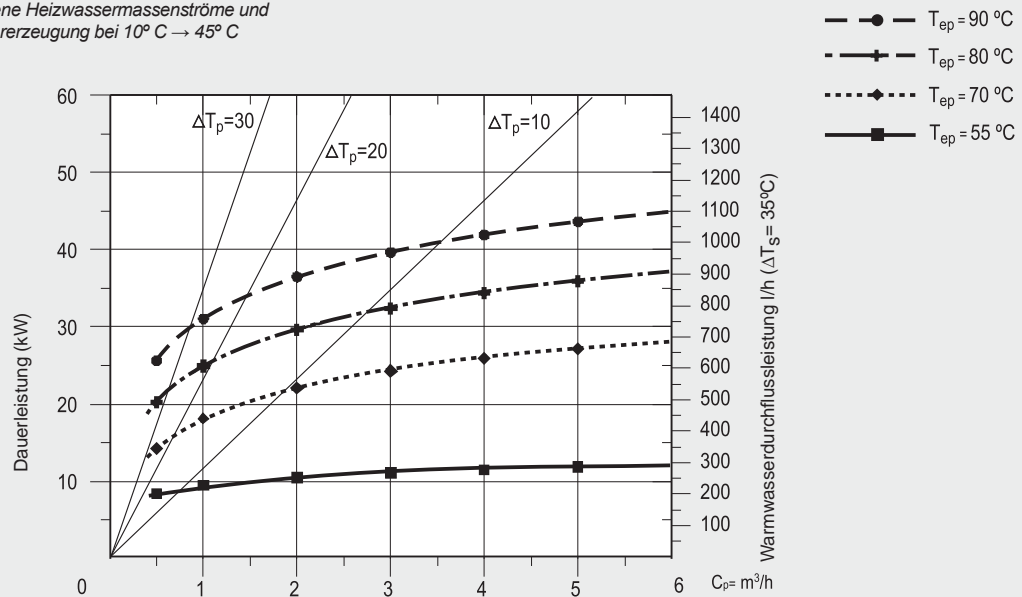
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 212 \text{ l}$

CV-150-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	6	45	1.110
80	6	37	915
70	6	28	695
55	6	12	300

Leistungskennzahl $N_L 2,4$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $1,4 \text{ m}^3/\text{h}$)

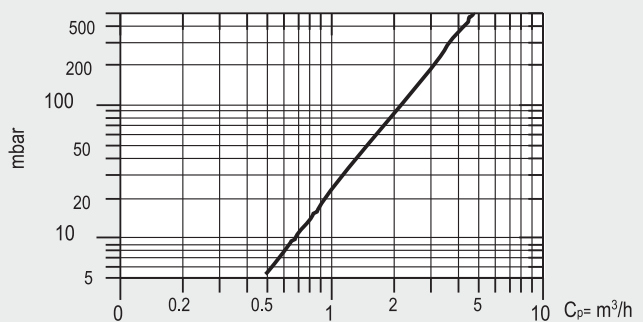
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

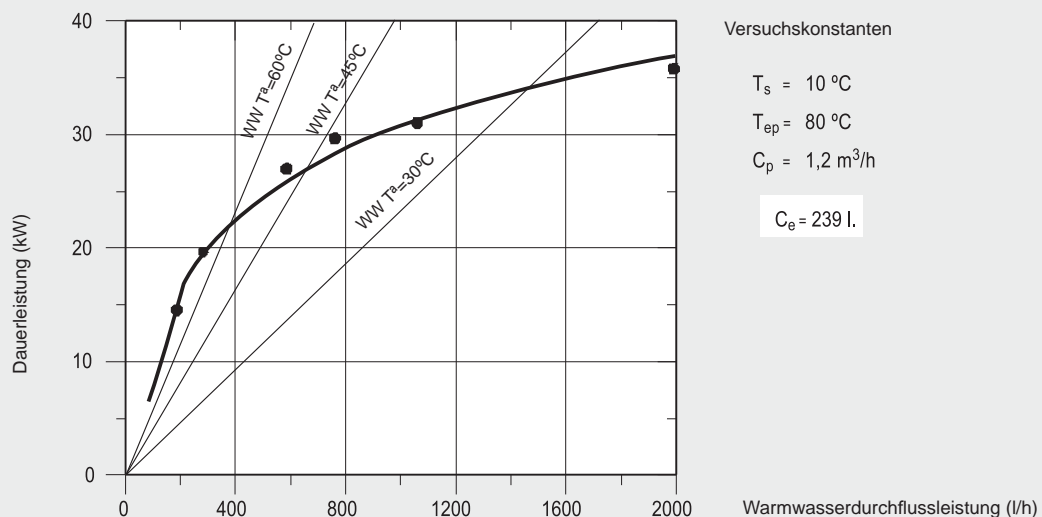
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

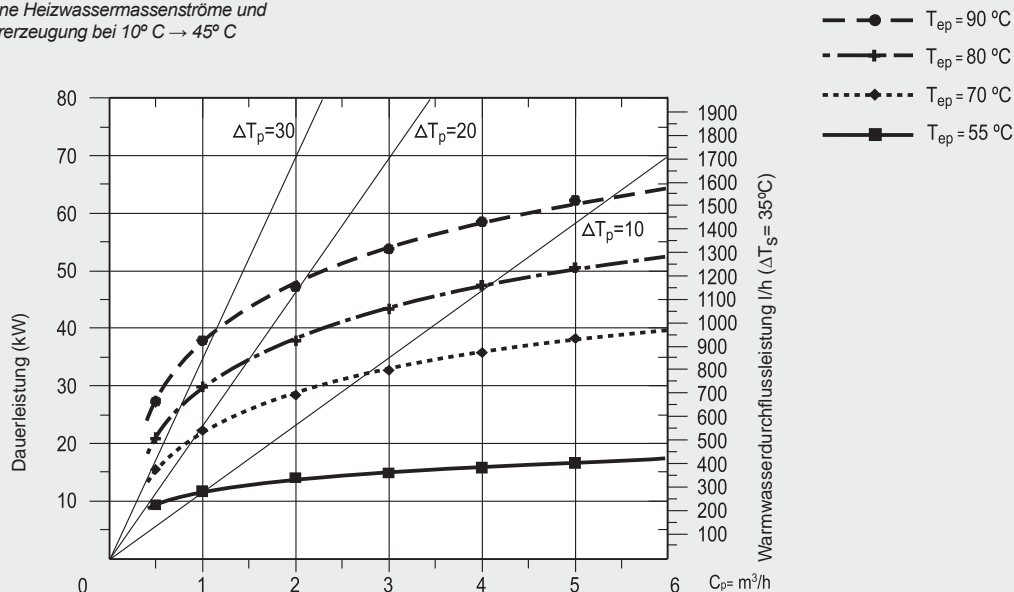
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 239 \text{ l}$

CV-200-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	64	1.585
80	6	52	1.290
70	6	40	975
55	6	17	420

Leistungskennzahl N_L 4,7

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $2 \text{ m}^3/\text{h}$)

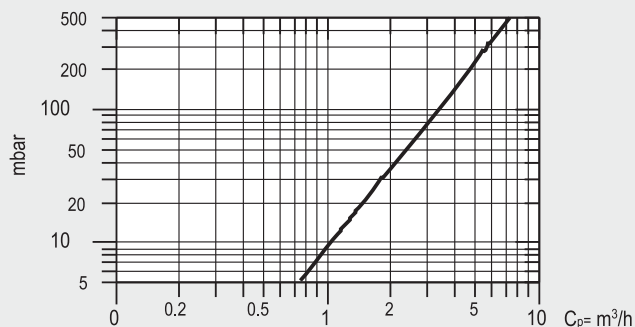
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

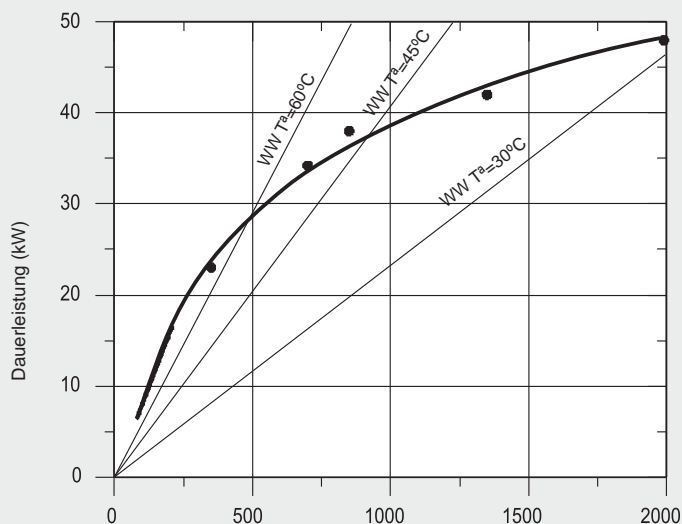
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

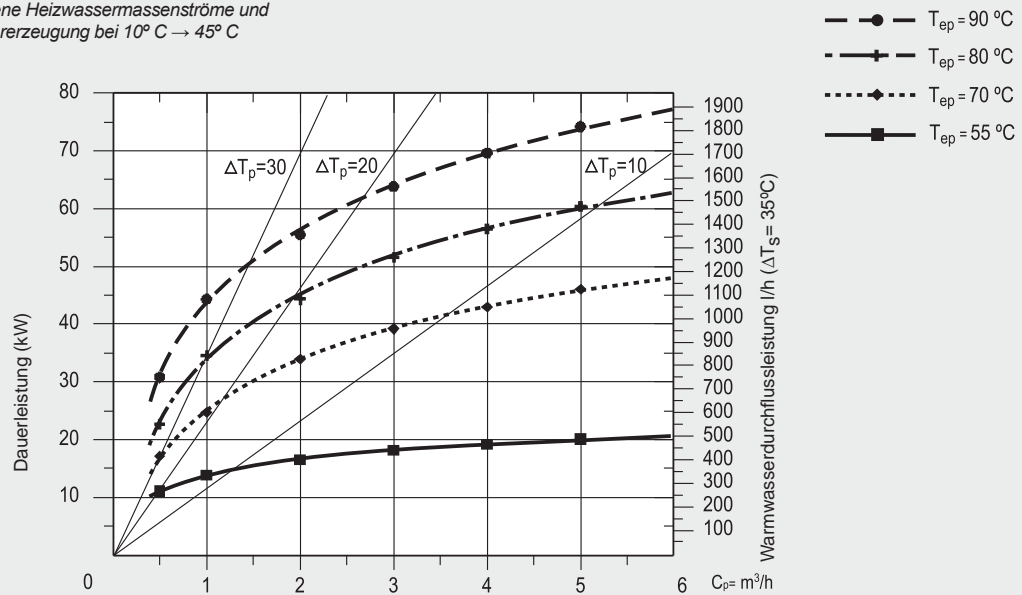
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 2,0 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 422 \text{ l}$

CV-300-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	77	1.895
80	6	63	1.550
70	6	48	1.180
55	6	21	510

Leistungskennzahl $N_L 9$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

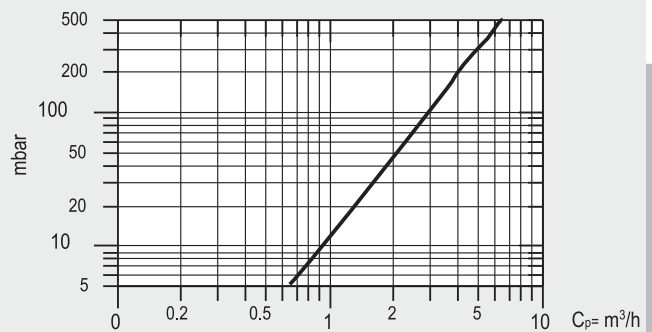
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

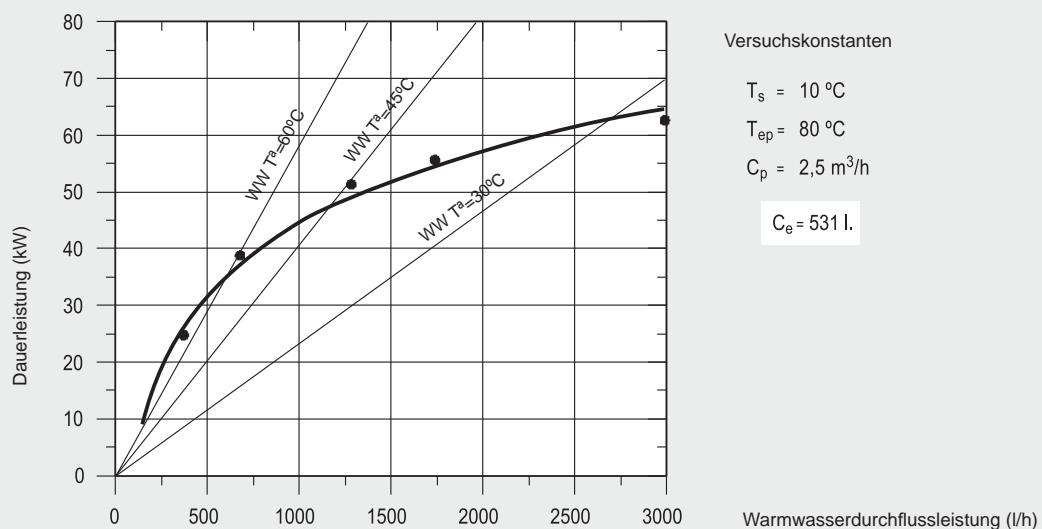
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

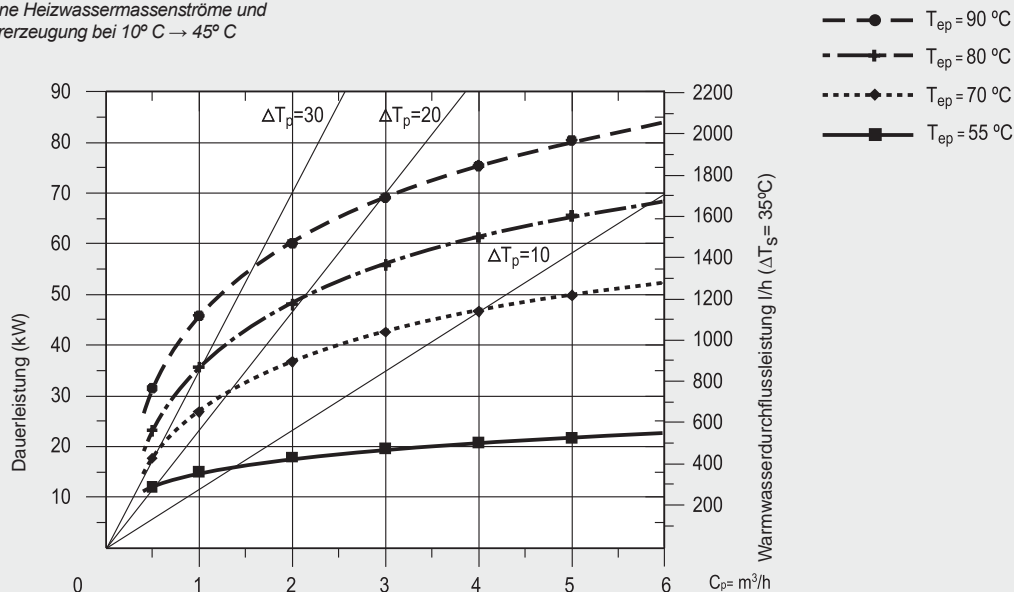


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



CV-500-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C} \text{ l/h}$
90	6	84	2.065
80	6	69	1.690
70	6	52	1.285
55	6	23	555

Leistungskennzahl $N_L 20$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3 \text{ m}^3/\text{h}$)

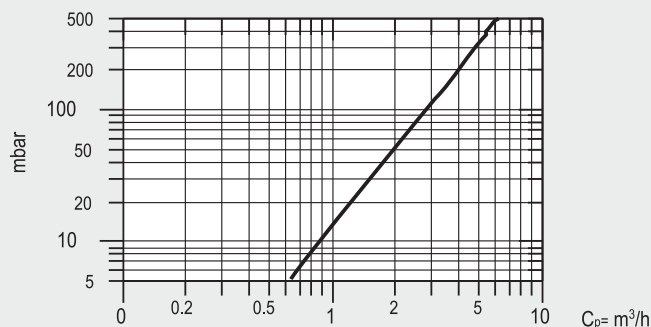
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

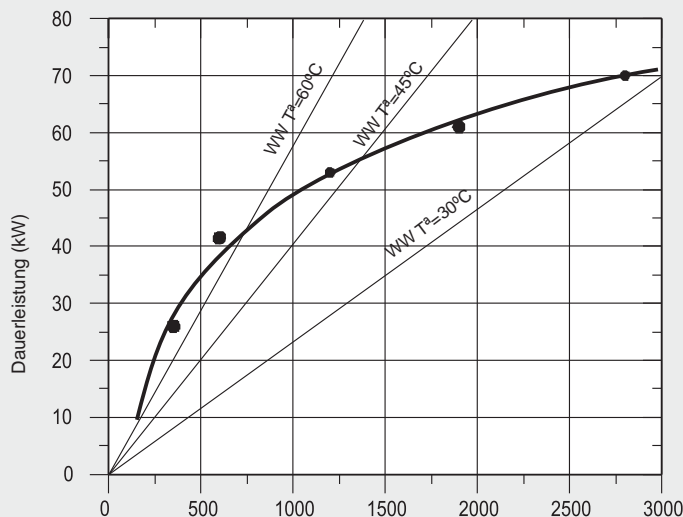
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

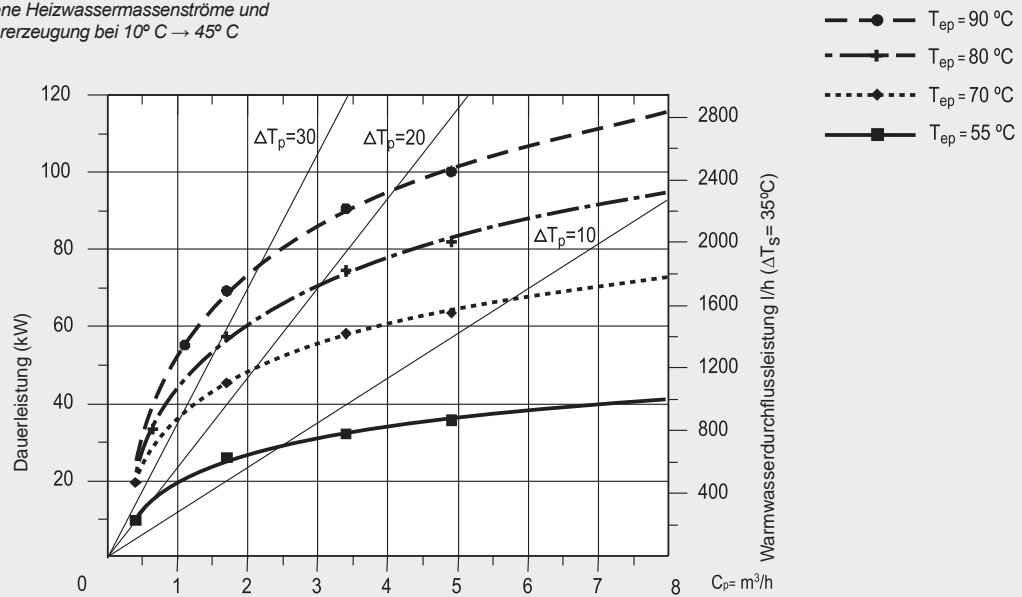
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 2,7 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 804 \text{ l}$

CV-800-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	8	116	2.848
80	8	94	2.309
70	8	73	1.793
55	8	41	1.007

Leistungskennzahl N_L 31

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $3,7 \text{ m}^3/\text{h}$)

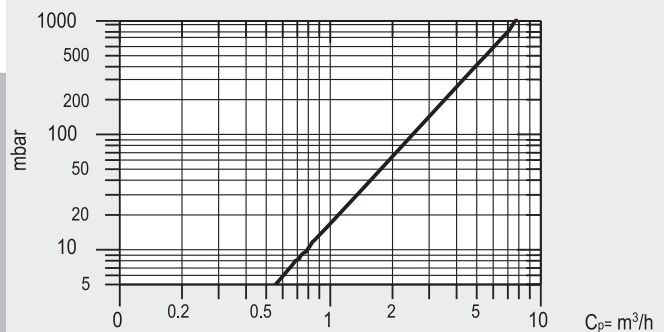
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

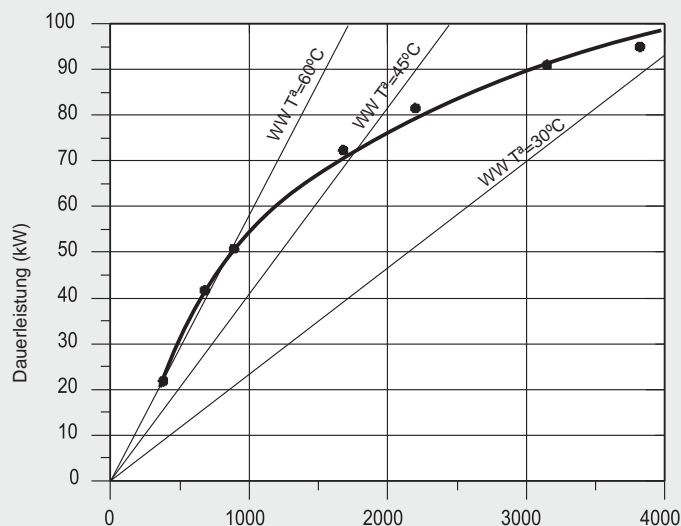
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

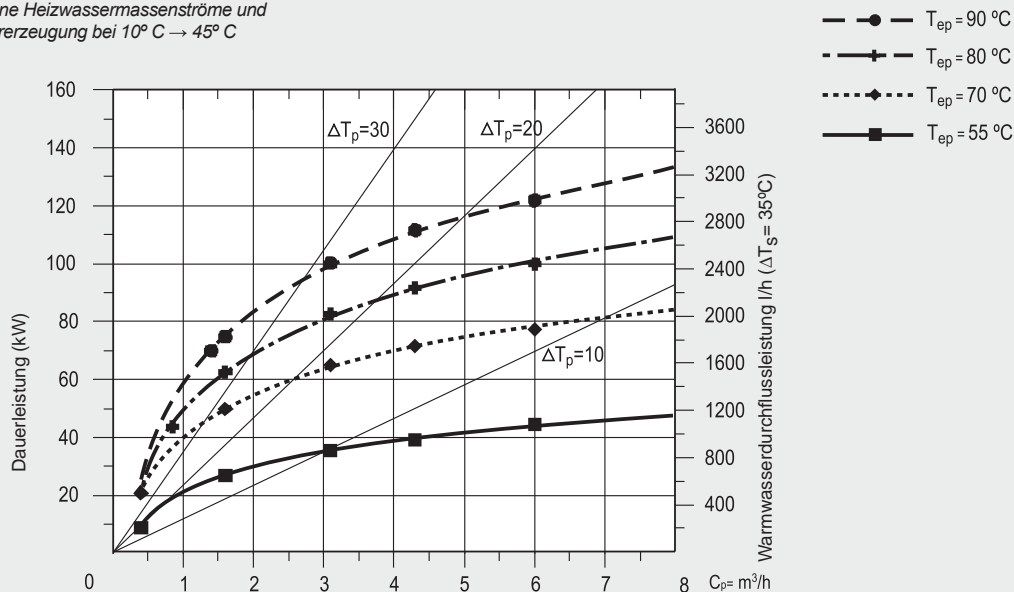
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 3,7 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 897 \text{ l}$

CV-1000-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	8	133	3.267
80	8	109	2.678
70	8	86	2.331
55	8	44	1.081

Leistungskennzahl N_L 41

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $4,5 \text{ m}^3/\text{h}$)

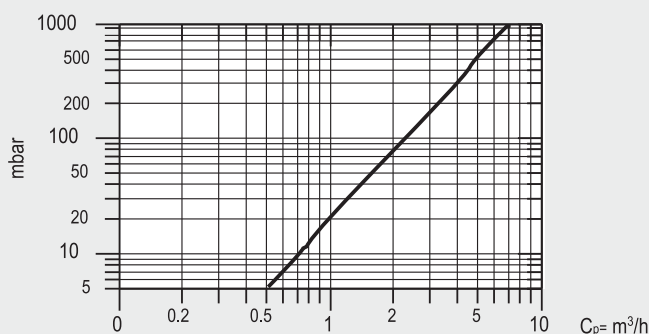
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

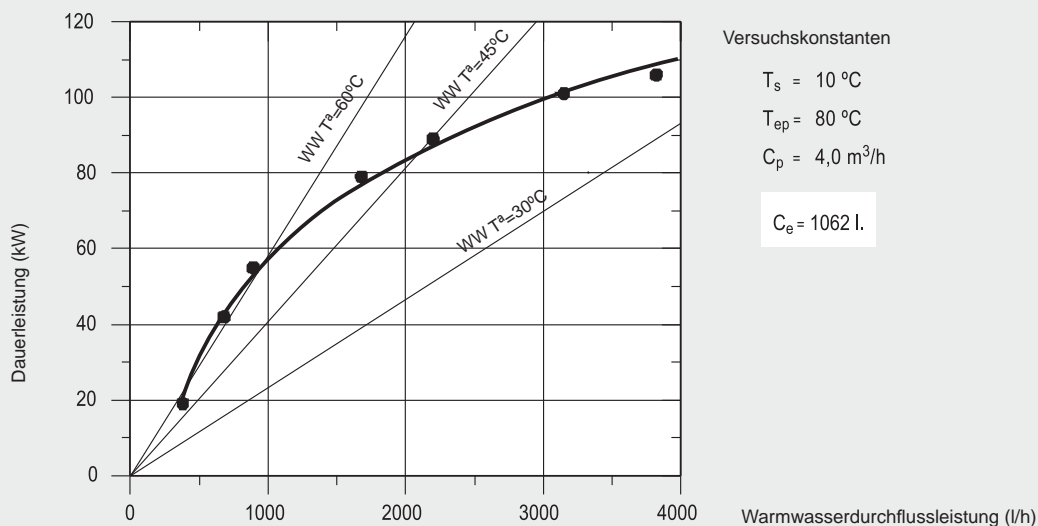
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

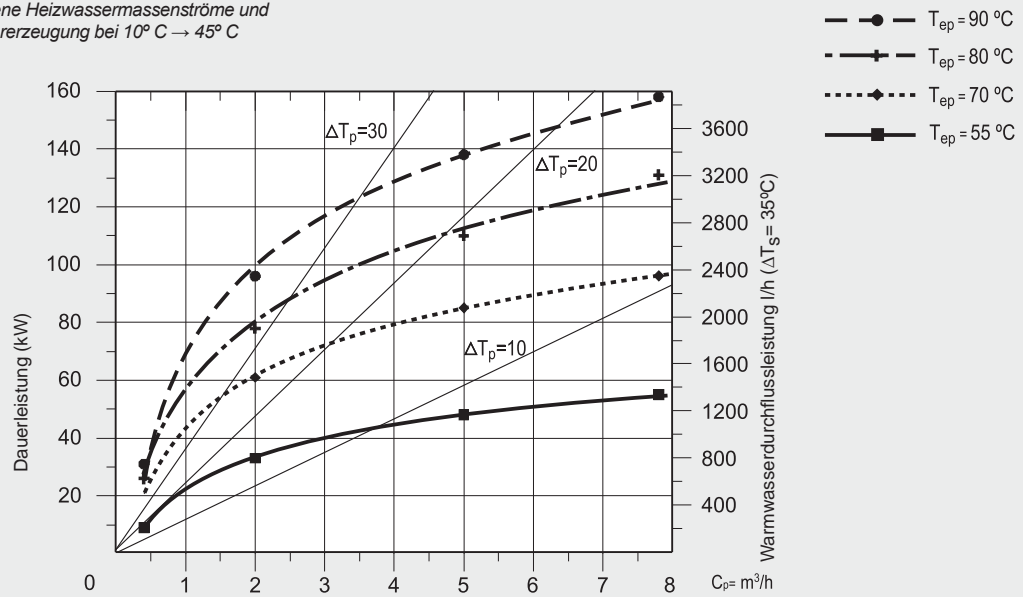
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 1062 \text{ l}$

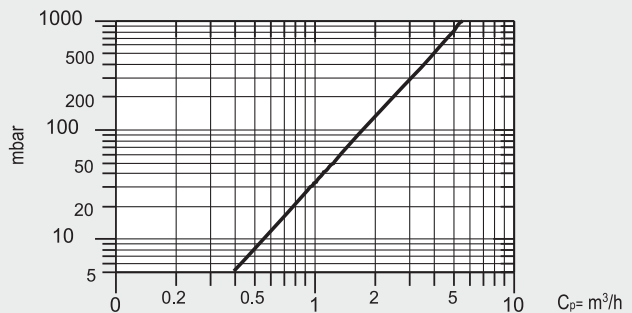
CV-1500-M1-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$

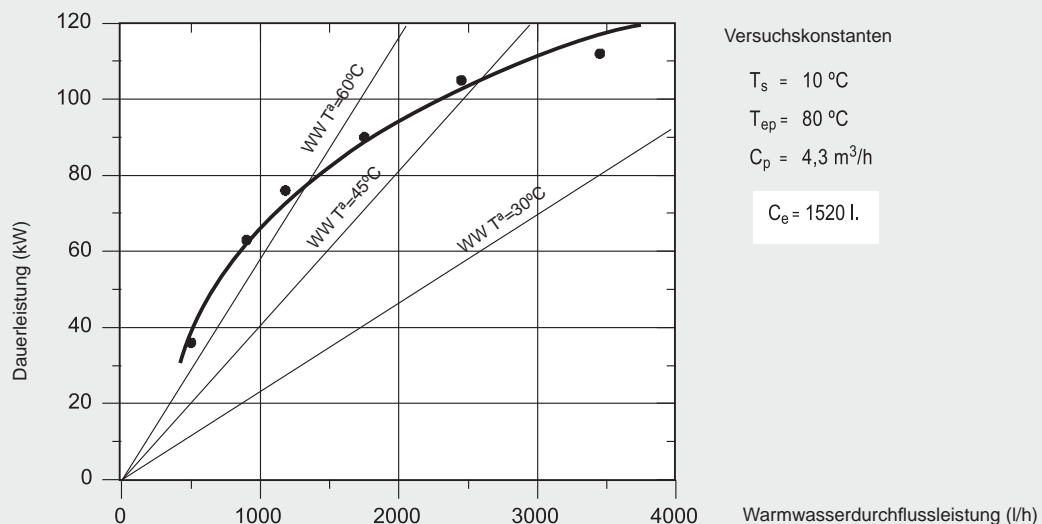


Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	8	158	3.885
80	8	129	3.165
70	8	97	2.375
55	8	55	1.355

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

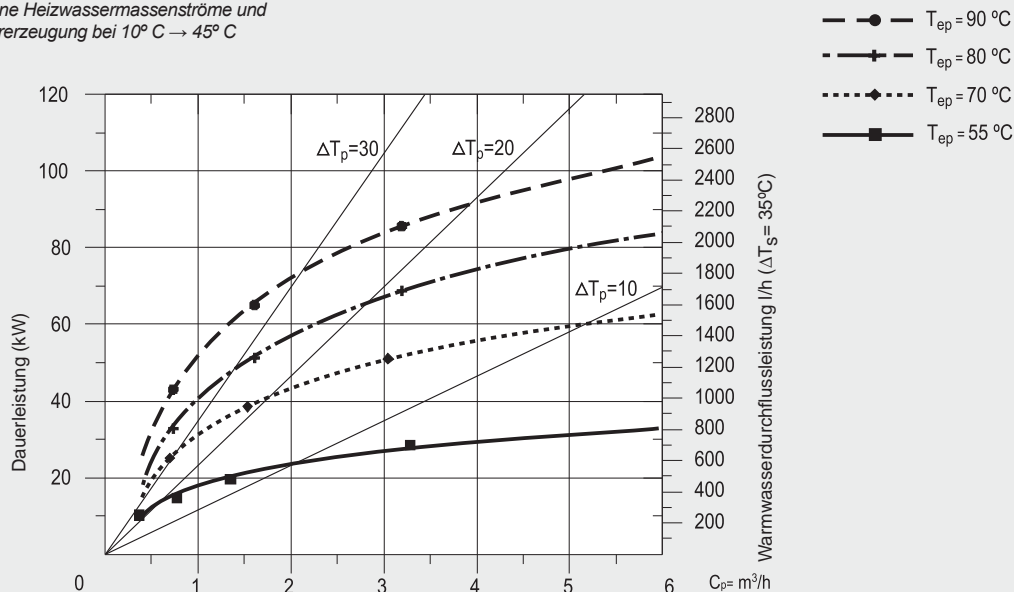
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 4,3 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 1520 \text{ l}$

CV-200-HL-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	104	2.550
80	6	84	2.065
70	6	63	1.545
55	6	33	805

Leistungskennzahl $N_L 9$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3,1 \text{ m}^3/\text{h}$)

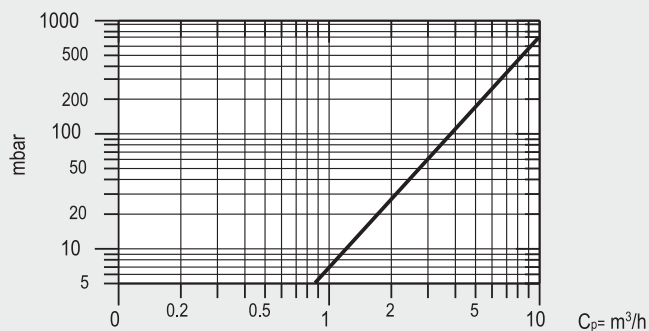
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

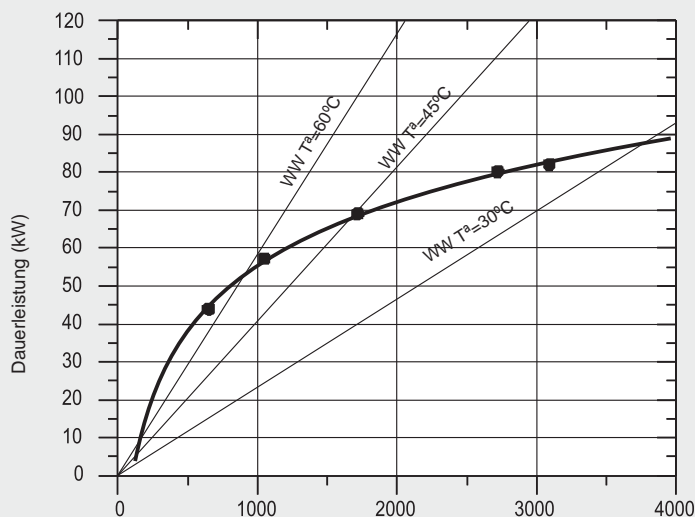
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

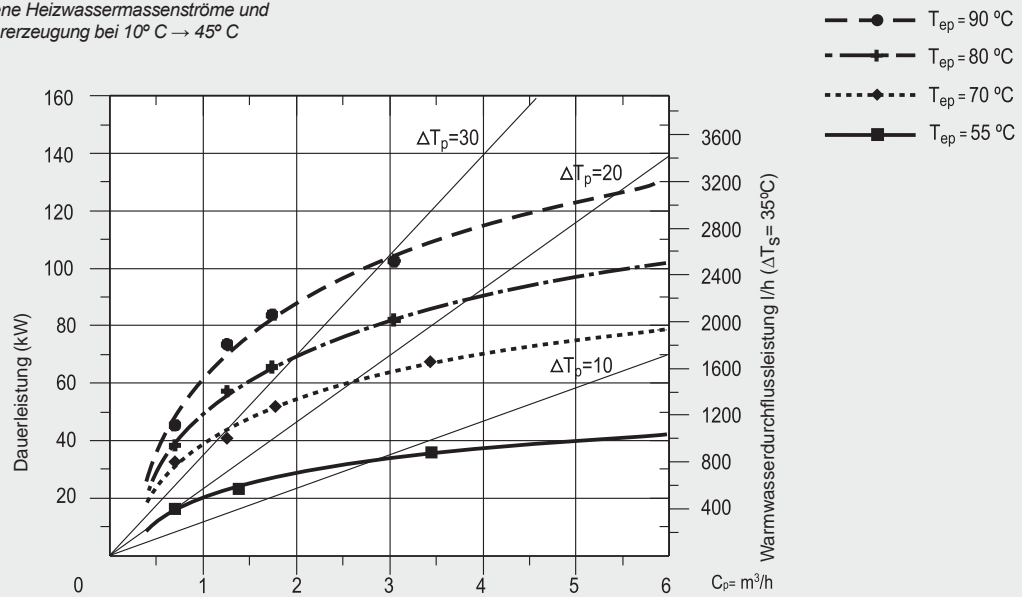
$C_p = 3,1 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 540 \text{ l}$

Warmwasserdurchflussleistung (l/h)

CV-300-HL·A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	130	3.210
80	6	102	2.515
70	6	79	1.940
55	6	42	1.040

Leistungskennzahl N_L 14

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 3,3 m³/h)

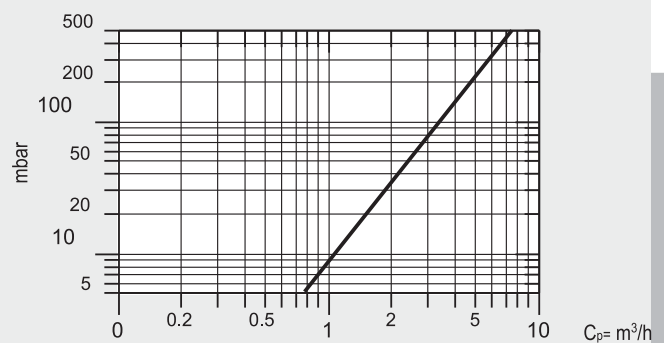
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

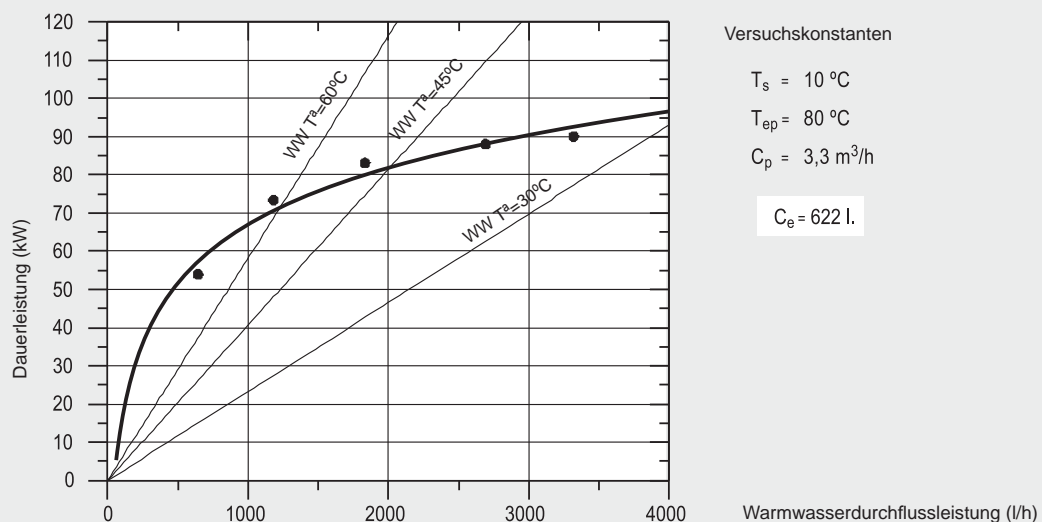
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen

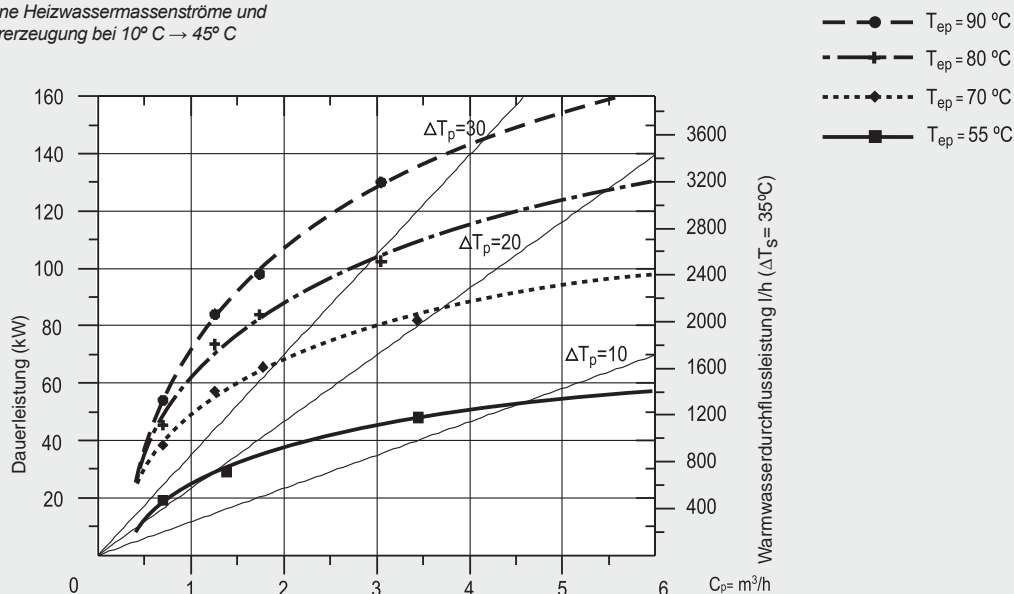


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



CV-400-HL-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwasserezeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	164	4.025
80	6	130	3.210
70	6	98	2.415
55	6	58	1.415

Leistungskennzahl $N_L 21$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3,3 \text{ m}^3/\text{h}$)

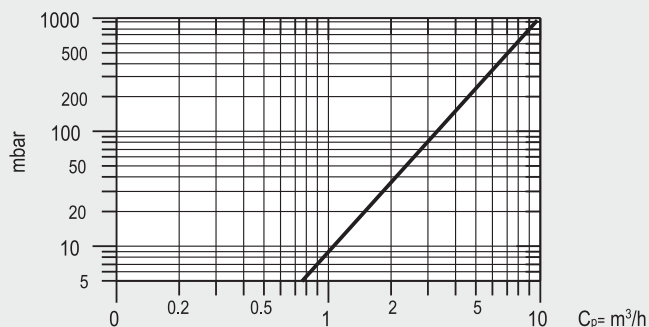
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

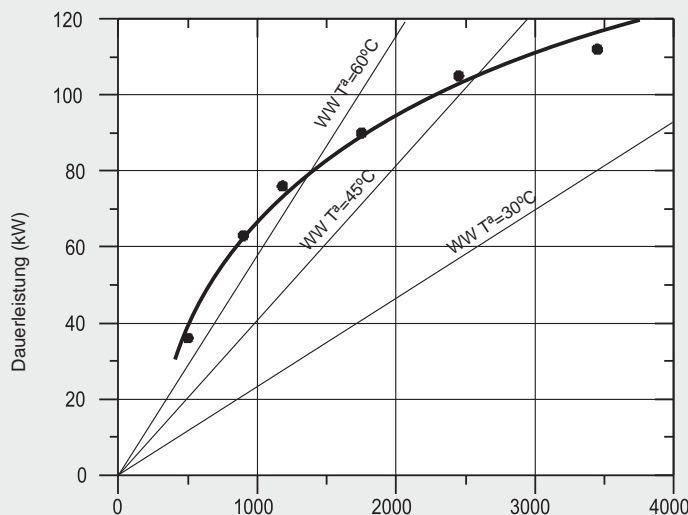
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

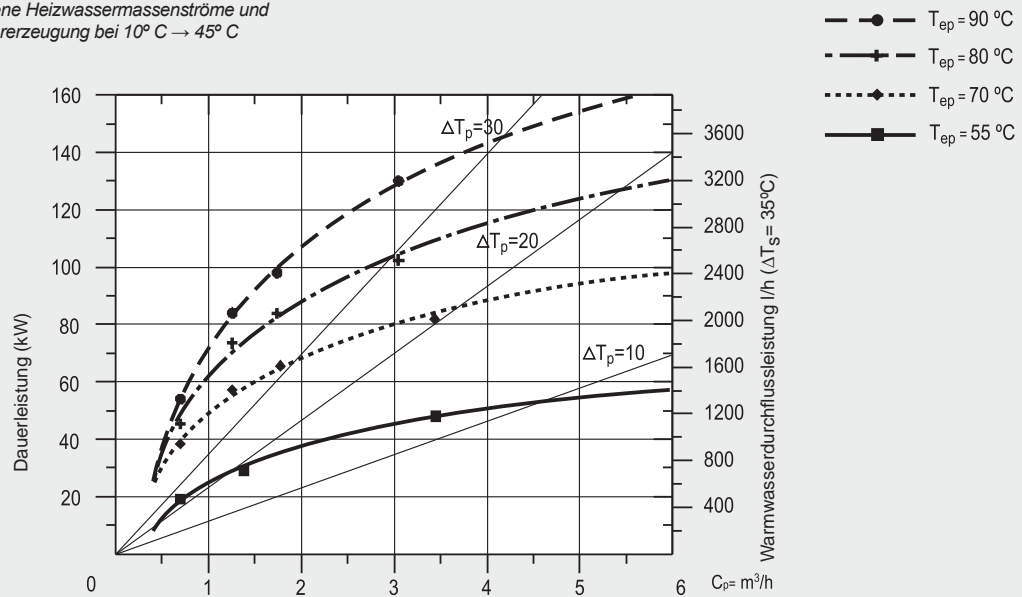
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 3,3 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_g = 708 \text{ l}$

CV-500-HL·A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	6	164	4.025
80	6	130	3.210
70	6	98	2.415
55	6	58	1.415

Leistungskennzahl $N_L 24$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3,3 \text{ m}^3/\text{h}$)

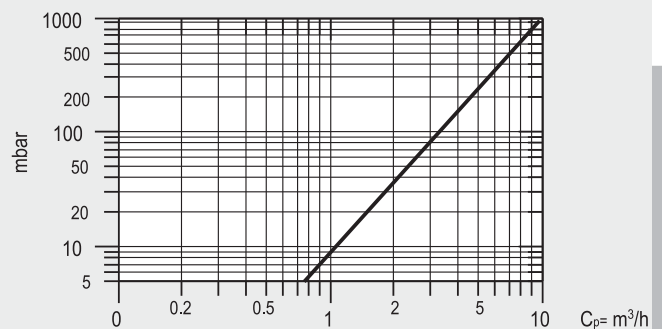
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

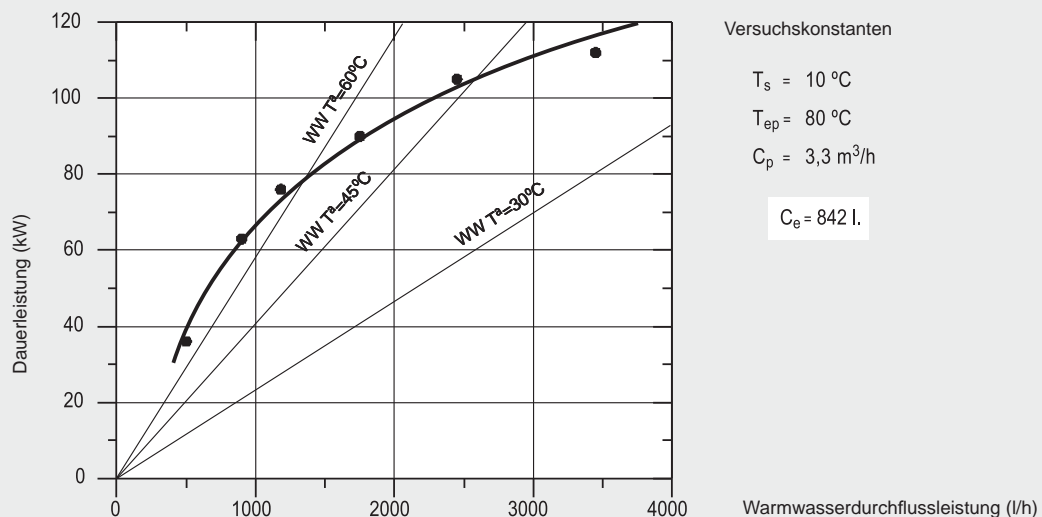
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen

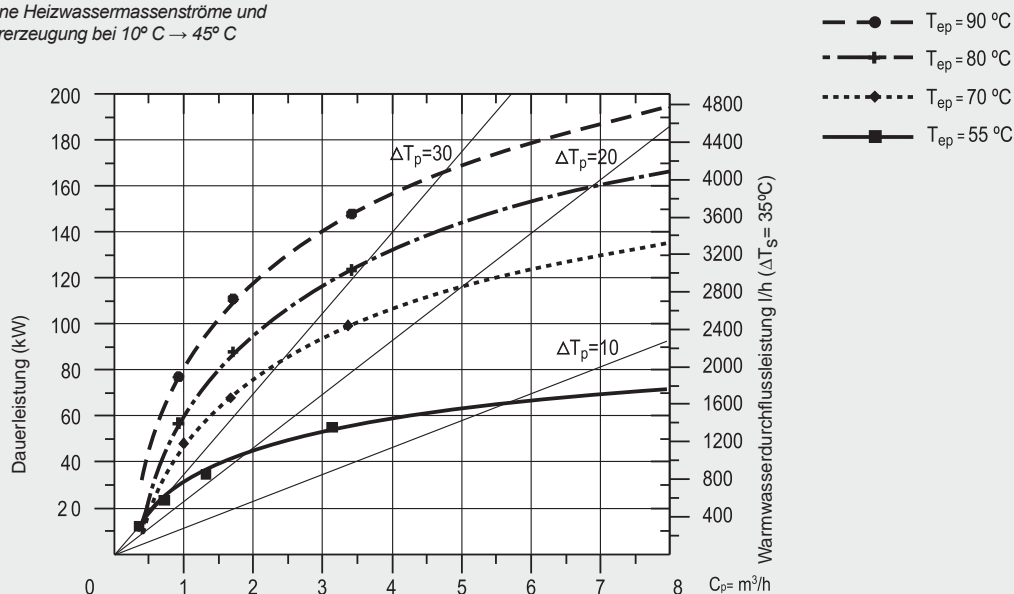


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



CV-800-HL-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	8	194	4.780
80	8	167	4.100
70	8	136	3.340
55	8	72	1.780

Leistungskennzahl N_L 35

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $3,4 \text{ m}^3/\text{h}$)

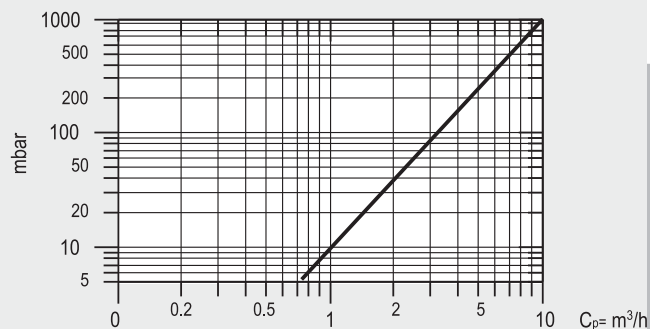
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

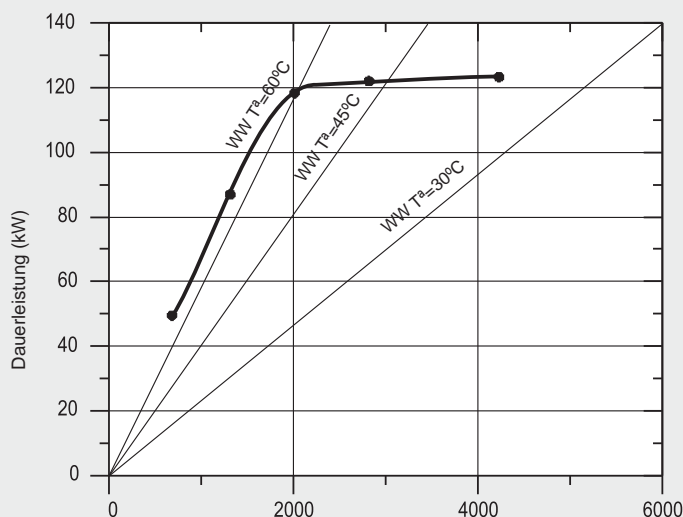
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

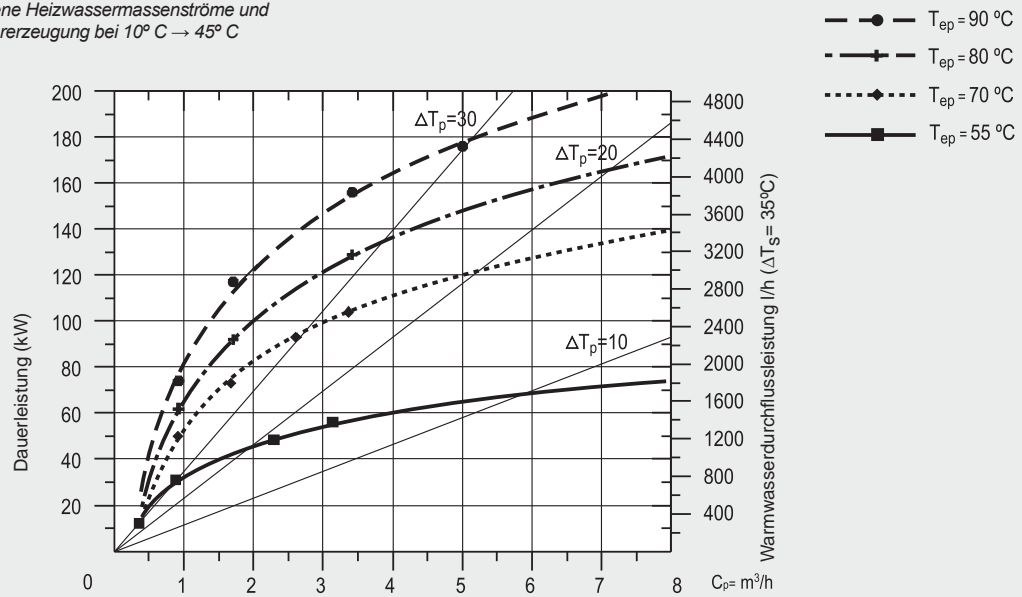
$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

$C_p = 3,4 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 1220 \text{ l}$

CV-1000-HL-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C l/h}$
90	8	206	5.075
80	8	172	4.235
70	8	140	3.435
55	8	74	1.825

Leistungskennzahl N_L 54

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur
 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und
Heizwassermassenstrom $3,4 \text{ m}^3/\text{h}$)

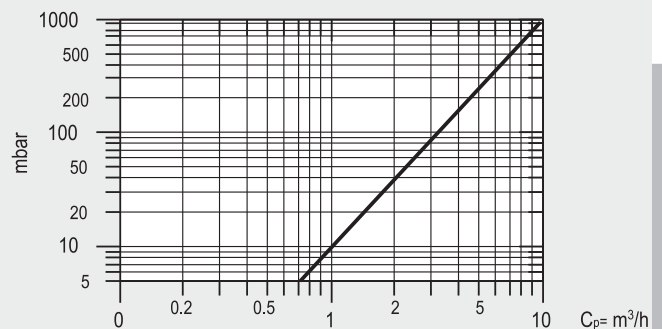
$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$

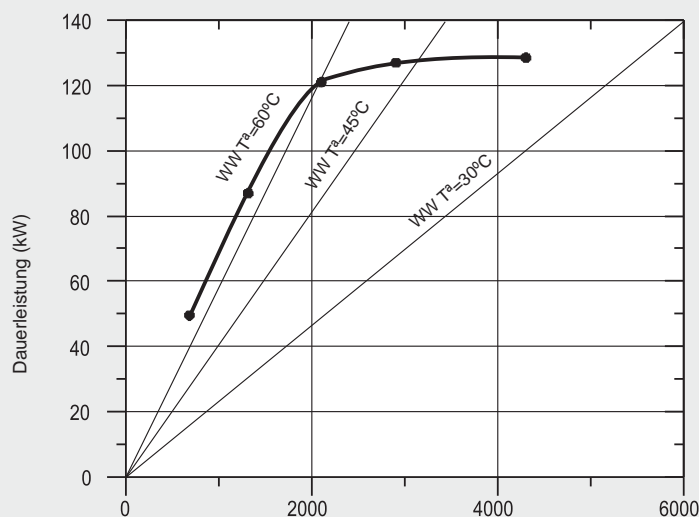
$t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche
Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem
Heizwassermassenstrom



Versuchskonstanten

$T_s = 10^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 80^\circ\text{C}$

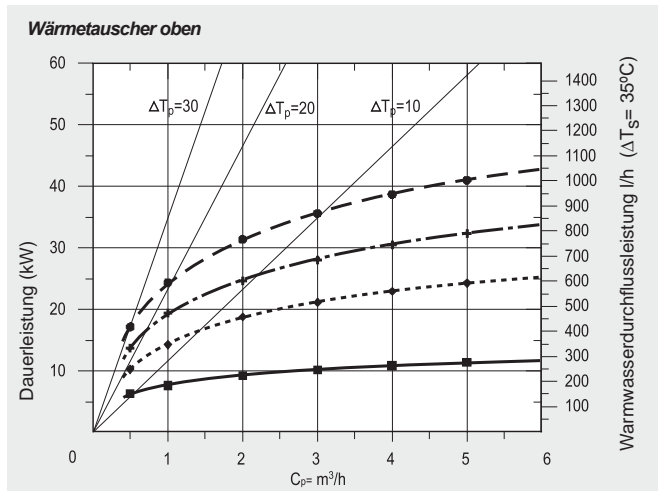
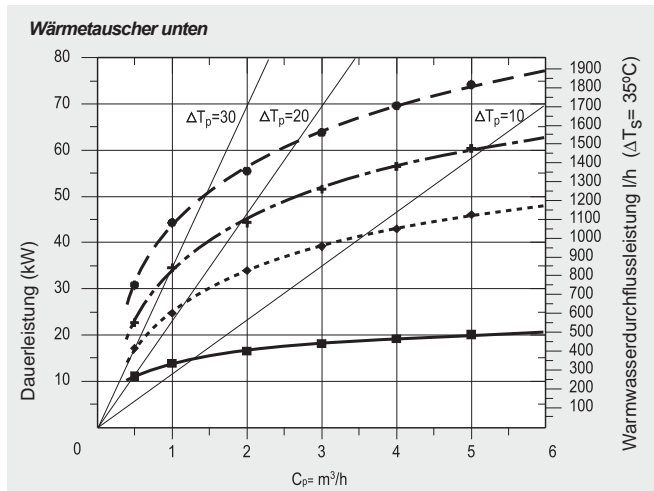
$C_p = 3,4 \text{ m}^3/\text{h}$

$C_e = 1380 \text{ l}$

CV-300-M2-A

Leistungskurven für verschiedene
Heizwassermassenströme und -temperaturen zur
Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

—●— $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ - - - - - $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
- - - - - $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ —■— $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	77	1.895
80	6	63	1.550
70	6	48	1.180
55	6	21	510

Leistungskennzahl $N_L 9$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 3,5 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

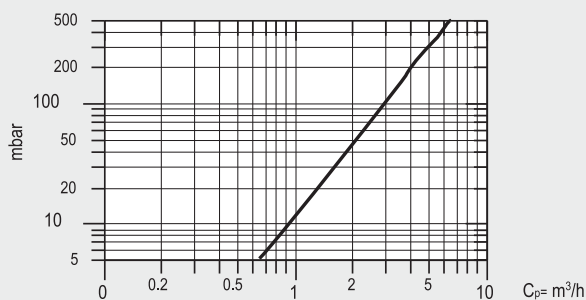
Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	43	1.055
80	6	34	830
70	6	25	625
55	6	12	290

Leistungskennzahl $N_L 3,4$

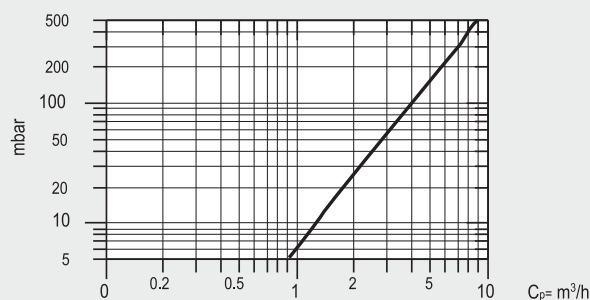
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 1,5 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

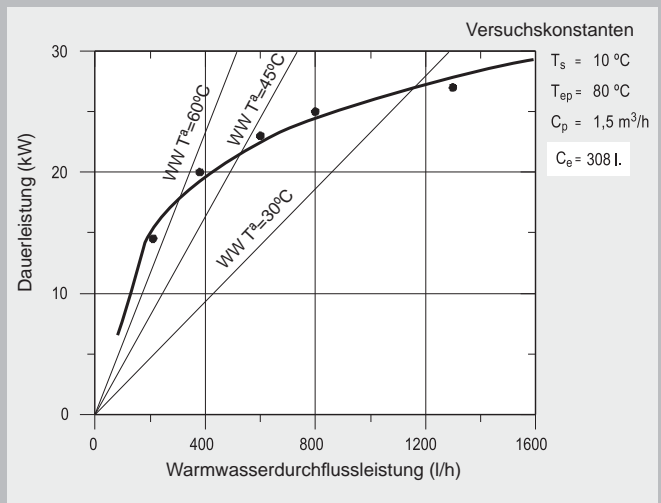
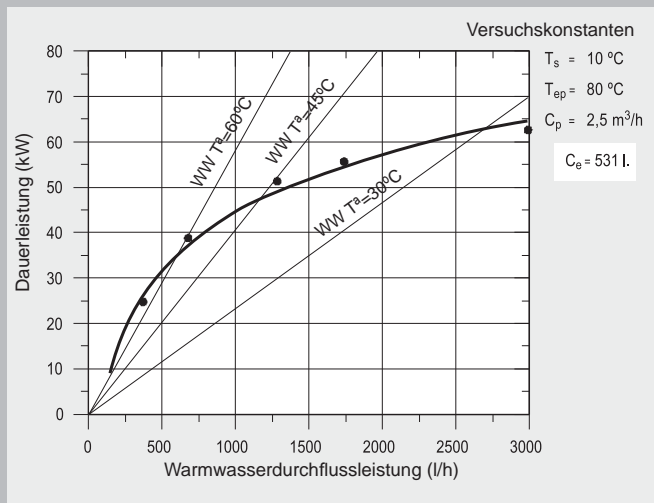
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

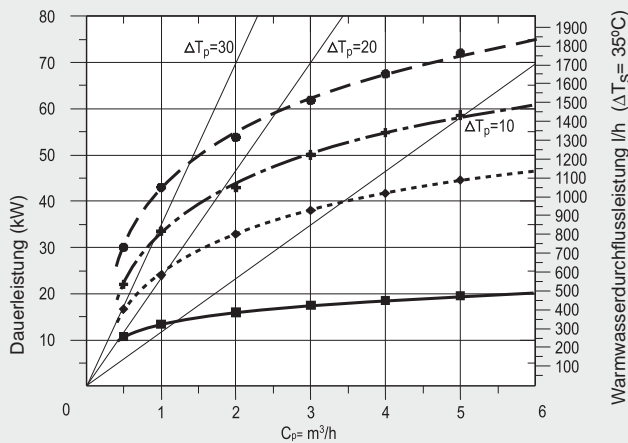


CV-400-M2-A

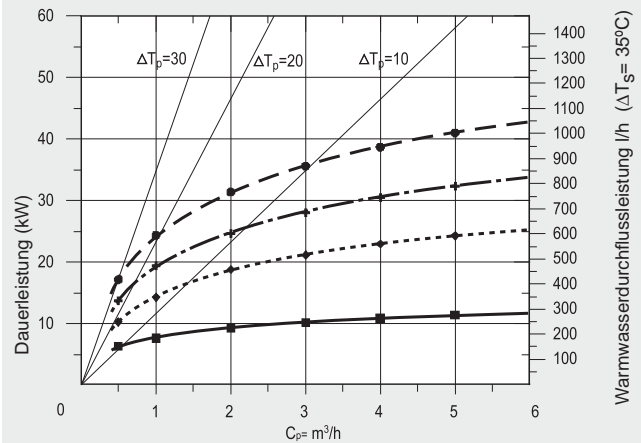
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

—●— $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ - - -◆- - - $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
 - - -■- - - $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ —■— $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$

Wärmetauscher unten



Wärmetauscher oben



Heizwasser-vorlauf-temperatur °C	Heizwasser-massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme-volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	75	1.835
80	6	61	1.500
70	6	47	1.145
55	6	20	495

Leistungskennzahl $N_L 17$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 3 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

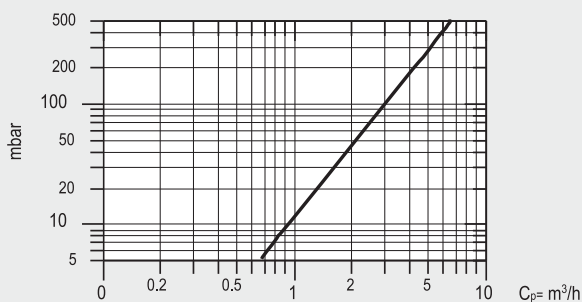
Heizwasser-vorlauf-temperatur °C	Heizwasser-massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme-volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	43	1.055
80	6	34	830
70	6	25	625
55	6	12	290

Leistungskennzahl $N_L 4$

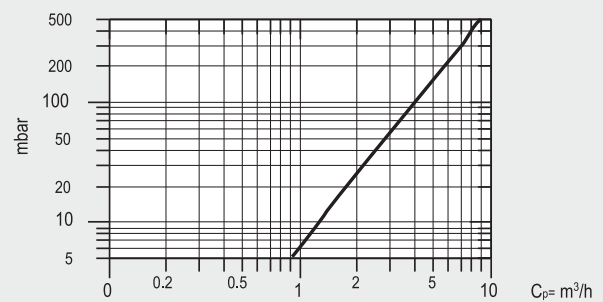
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1,5 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

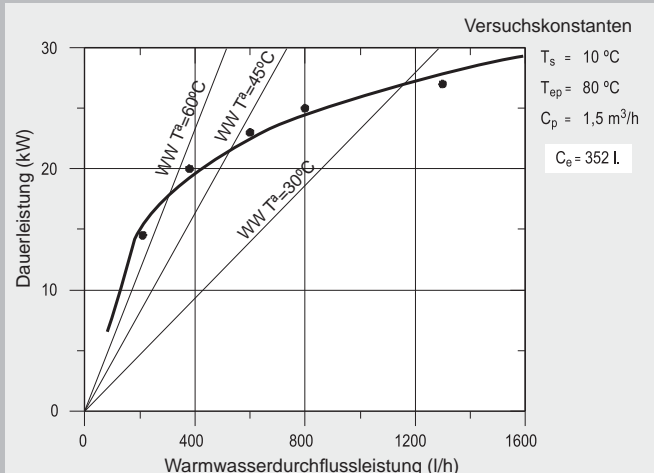
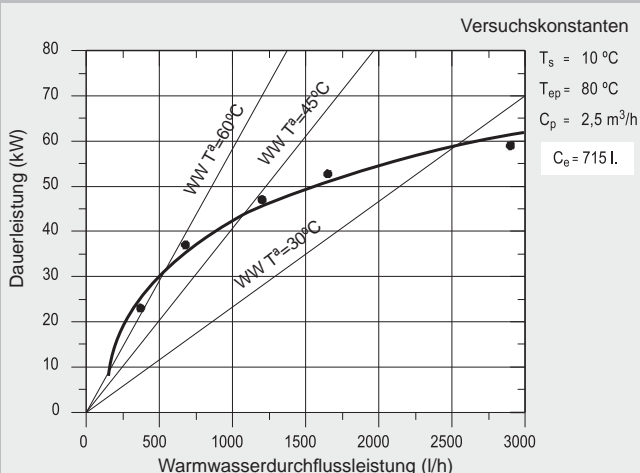
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



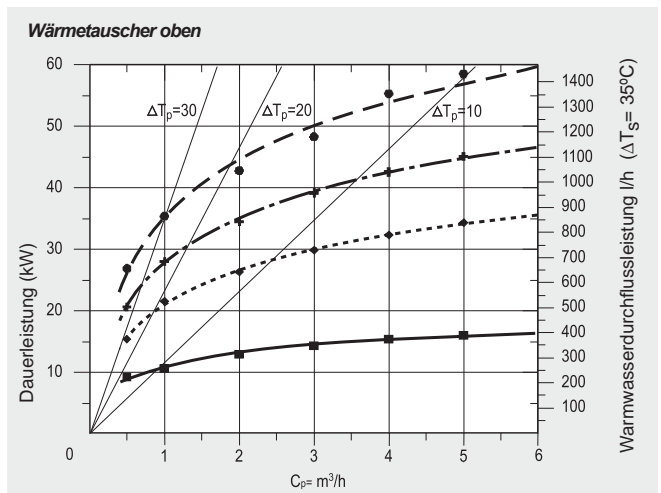
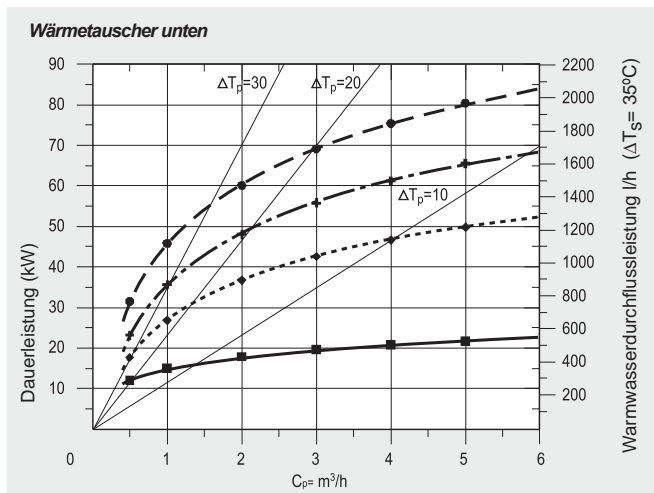
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



CV-500-M2-A

Leistungskurven für verschiedene
Heizwassermassenströme und -temperaturen zur
Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

—●— $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ - - -●- - - $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
- - -+ - - $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ —■— $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	84	2.065
80	6	69	1.690
70	6	52	1.285
55	6	23	555

Leistungskennzahl $N_L 20$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 3 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

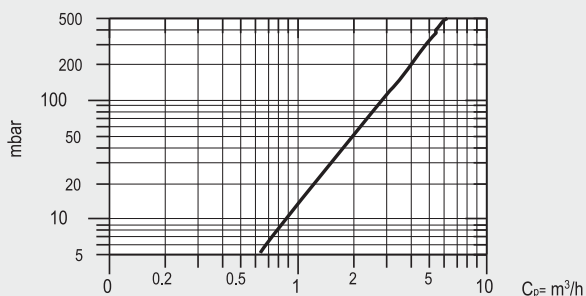
Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	60	1.465
80	6	47	1.150
70	6	36	875
55	6	17	405

Leistungskennzahl $N_L 5,4$

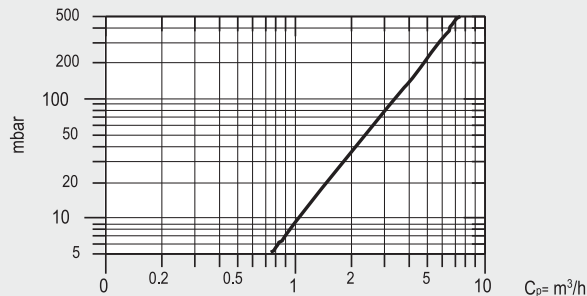
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 2 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

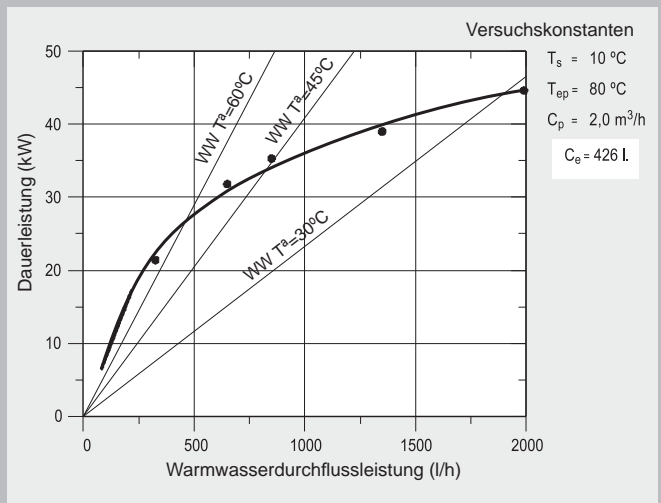
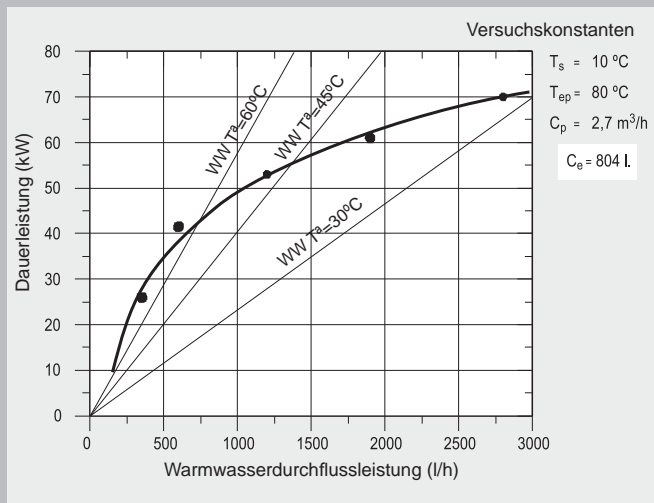
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



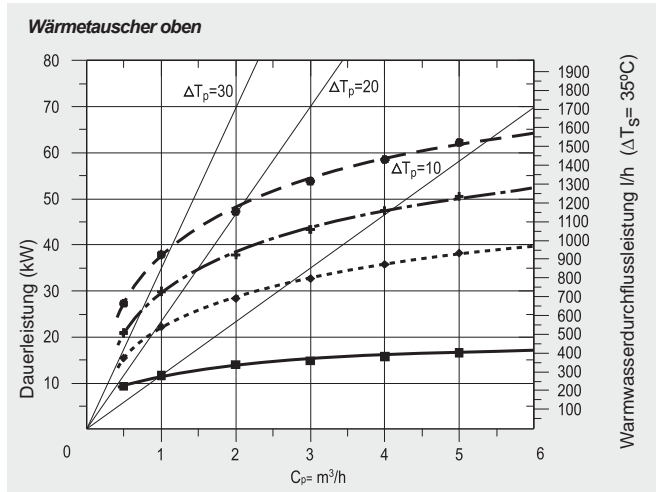
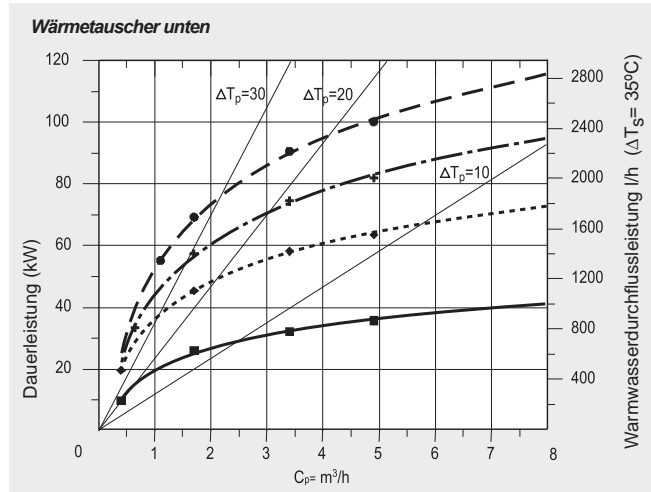
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



CV-800-M2-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
 $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser-vorlauf-temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser-massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme-volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C} \text{ l/h}$
90	8	116	2.848
80	8	94	2.309
70	8	73	1.793
55	8	41	1.007

Leistungskennzahl $N_L 31$

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $3,7 \text{ m}^3/\text{h}$)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

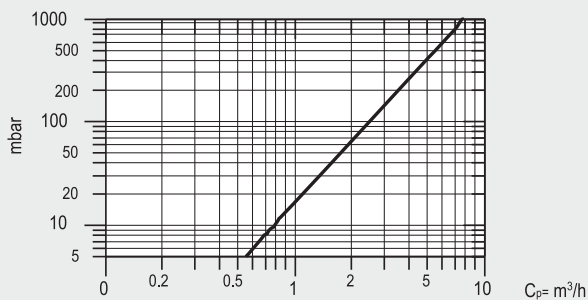
Heizwasser-vorlauf-temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser-massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme-volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C} \text{ l/h}$
90	6	64	1.572
80	6	53	1.302
70	6	39	958
55	6	17	418

Leistungskennzahl $N_L 8,1$

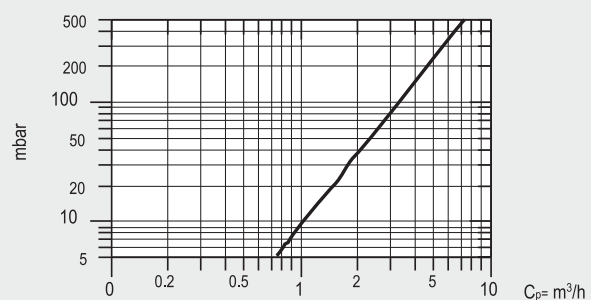
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60°C Heizwasservorlauftemperatur 80°C und Heizwassermassenstrom $2 \text{ m}^3/\text{h}$)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

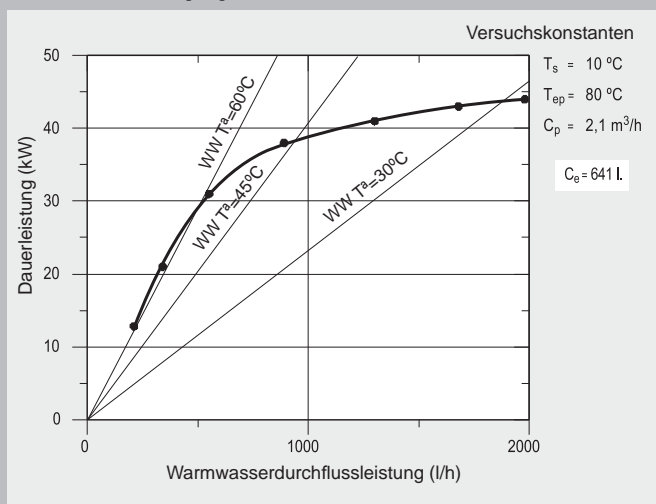
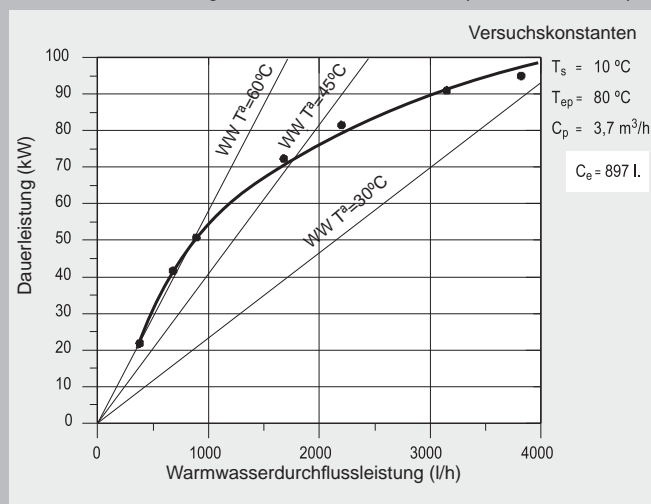
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



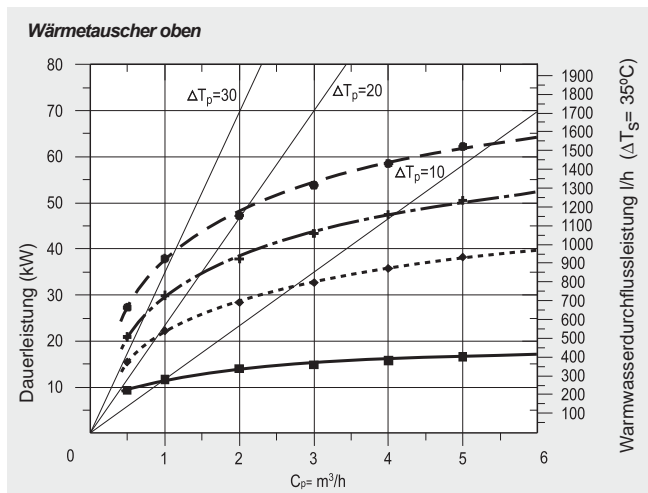
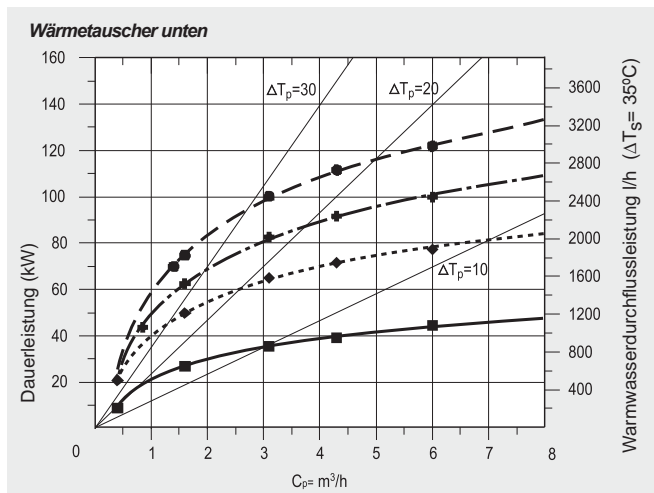
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



CV-1000-M2-A

Leistungskurven für verschiedene
Heizwassermassenströme und -temperaturen zur
Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

—●— $T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ - - -◆- - - $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
- - -+ - - - $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ —■— $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$



Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	8	133	3.267
80	8	109	2.678
70	8	86	2.113
55	8	44	1.081

Leistungskennzahl N_L 41

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 4,5 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

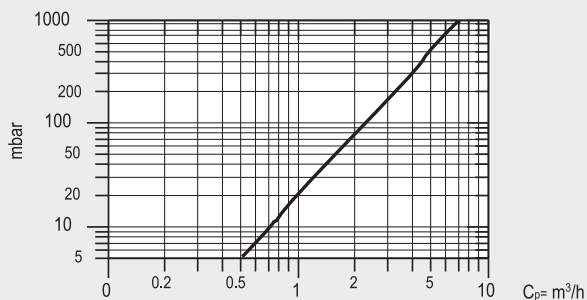
Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	64	1.572
80	6	53	1.302
70	6	39	958
55	6	17	418

Leistungskennzahl N_L 8,6

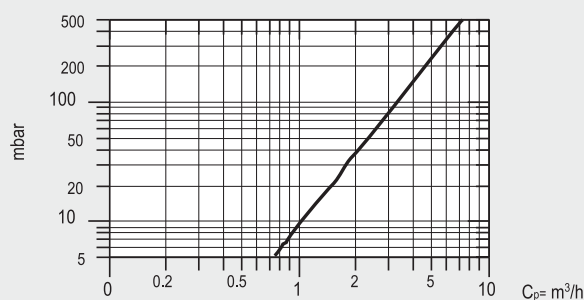
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60
°C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und
Heizwassermassenstrom 2 m³/h)

$t_s = 60^\circ\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $t_s = 55^\circ\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $t_s = 50^\circ\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $t_s = 45^\circ\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

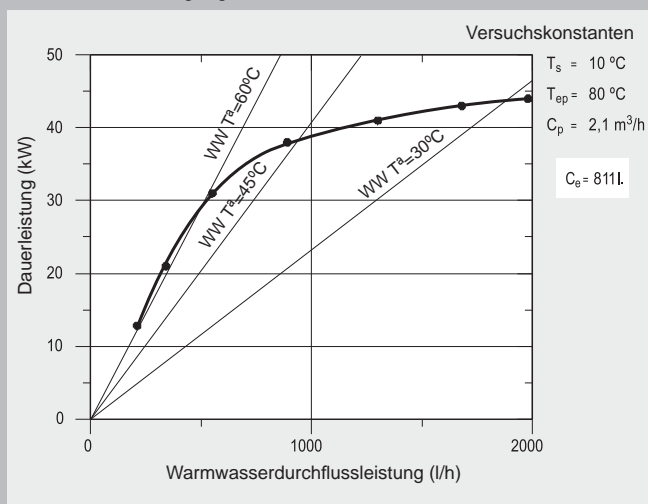
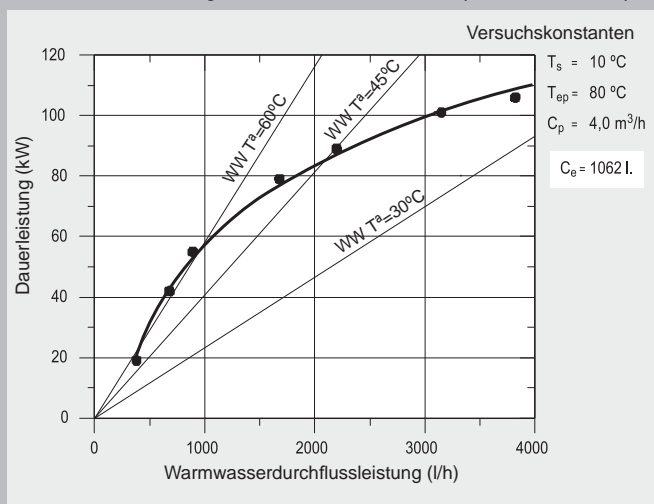
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei
verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

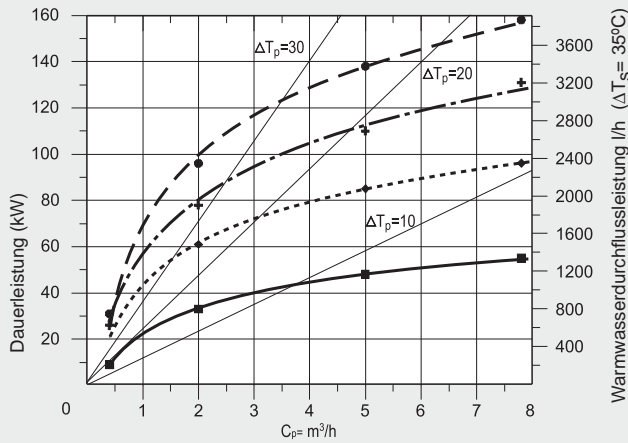


CV-1500-M2-A

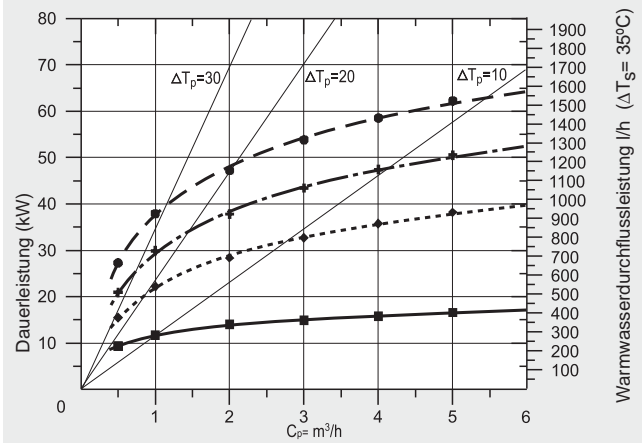
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$

$T_{ep} = 90^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 70^\circ\text{C}$
 $T_{ep} = 80^\circ\text{C}$ $T_{ep} = 55^\circ\text{C}$

Wärmetauscher unten



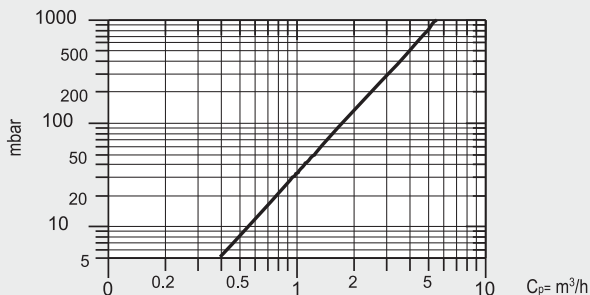
Wärmetauscher oben



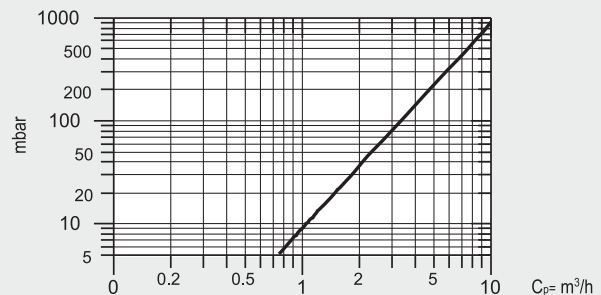
Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	8	158	3.885
80	8	129	3.165
70	8	97	2.375
55	8	55	1.355

Heizwasser- vorlauf- temperatur $^\circ\text{C}$	Heizwasser- massenstrom m^3/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom $10^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ l/h
90	6	64	1.585
80	6	52	1.290
70	6	40	975
55	6	17	420

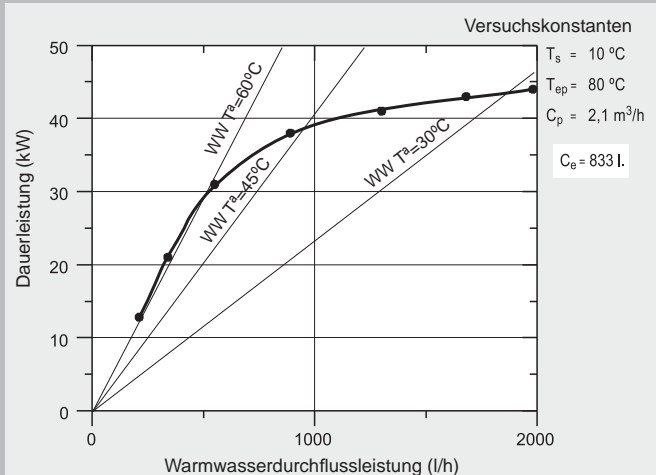
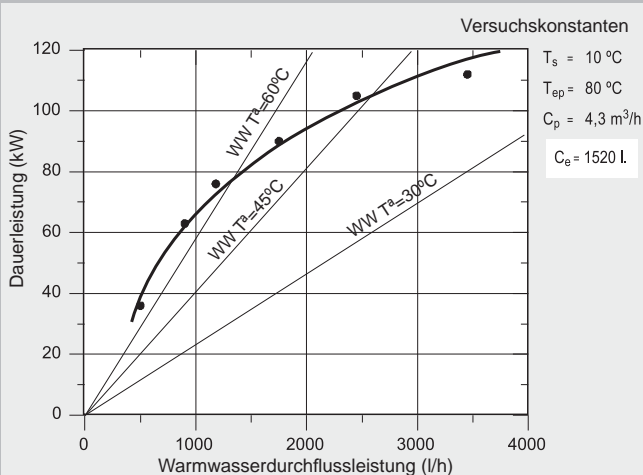
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



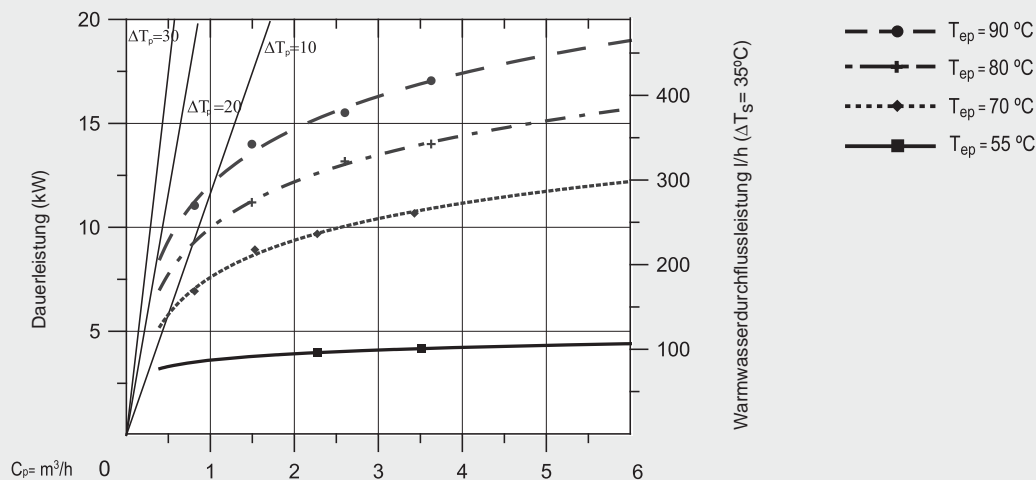
Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



CV-600-P-A/C-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher
(nur CV-P Modell)



Wärmetauscher (nur CV-P Modell)

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	18	470
80	6	17	380
70	6	13	300
55	6	4	110

Leistungskennzahl N_L 1,7

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 0,8 m³/h)

$t_s = 60 °C \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55 °C \rightarrow 0,75 \times N_L$

$t_s = 50 °C \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45 °C \rightarrow 0,3 \times N_L$

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	40	950
80	6	31	750
70	6	22	550
55	6	11	260

Leistungskennzahl N_L 2,6

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1,2 m³/h)

$t_s = 60 °C \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55 °C \rightarrow 0,75 \times N_L$

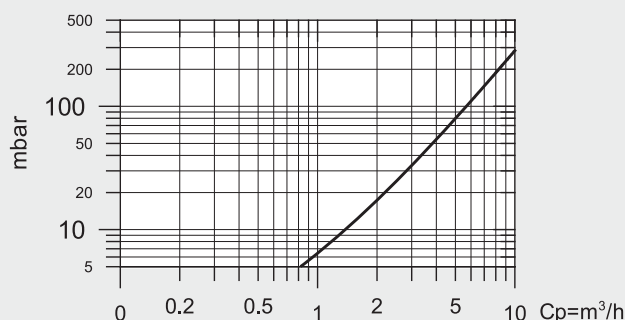
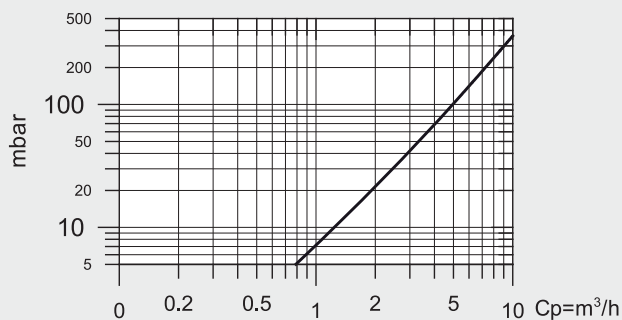
$t_s = 50 °C \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45 °C \rightarrow 0,3 \times N_L$

Wärmetauscher
(nur CV-P Modell)

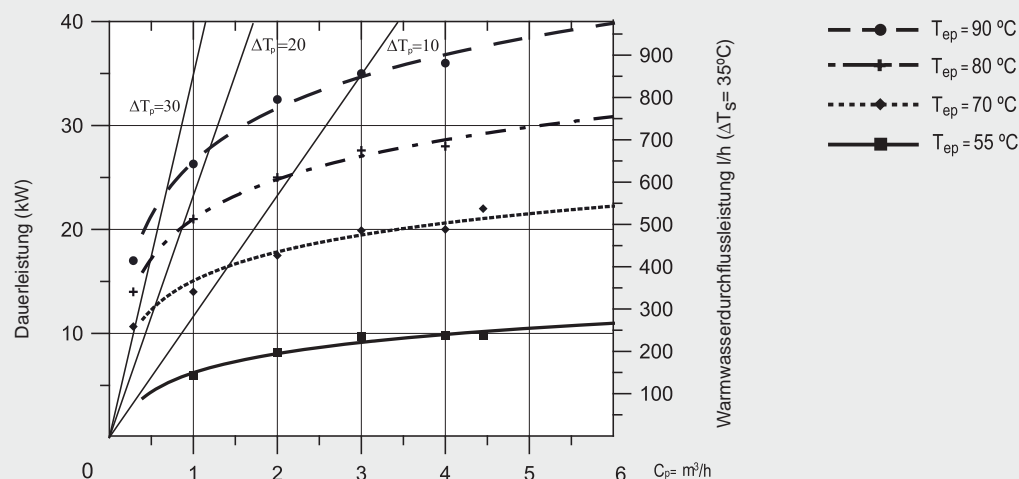
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

Doppelwand



Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

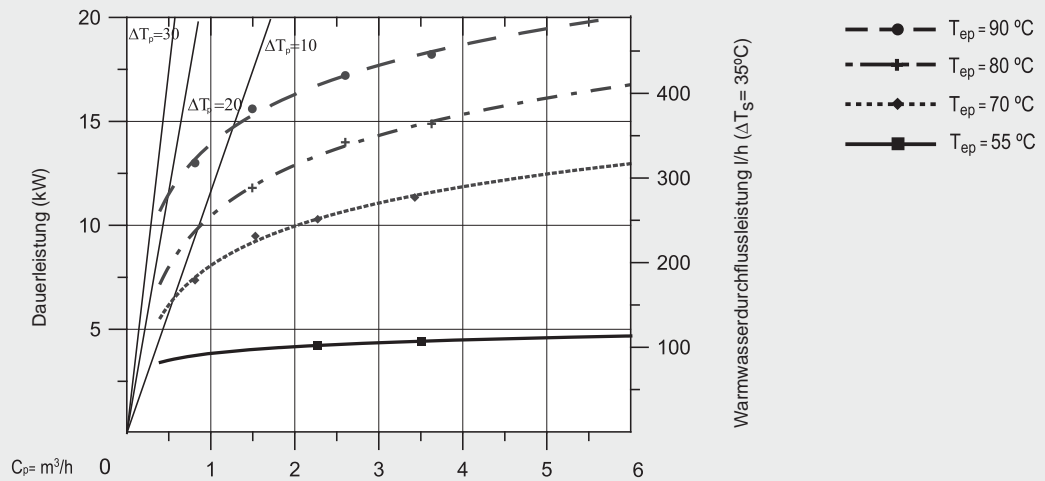
Doppelwand



CV-800-P-A/C-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

Wärmetauscher
(nur CV-P Modell)



Wärmetauscher (nur CV-P Modell)

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	20	500
80	6	17	410
70	6	13	320
55	6	4	120

Leistungskennzahl N_L 1,8

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 0,8 m³/h)

$t_s = 60 °C \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55 °C \rightarrow 0,75 \times N_L$

$t_s = 50 °C \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45 °C \rightarrow 0,3 \times N_L$

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	40	950
80	6	31	750
70	6	22	550
55	6	11	260

Leistungskennzahl N_L 2,6

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1,2 m³/h)

$t_s = 60 °C \rightarrow 1,0 \times N_L$

$t_s = 55 °C \rightarrow 0,75 \times N_L$

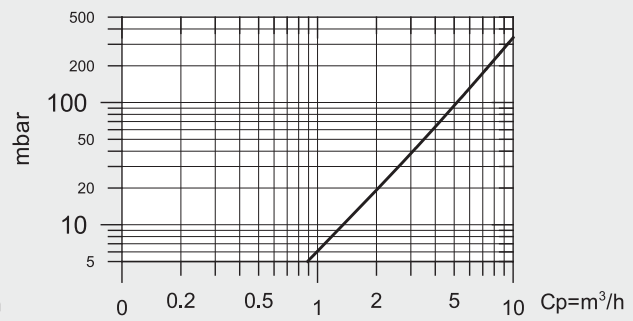
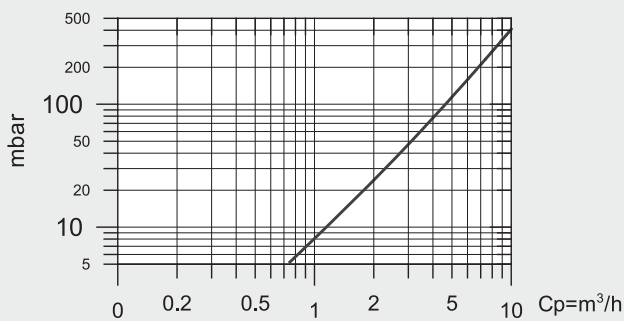
$t_s = 50 °C \rightarrow 0,55 \times N_L$

$t_s = 45 °C \rightarrow 0,3 \times N_L$

Wärmetauscher
(nur CV-P Modell)

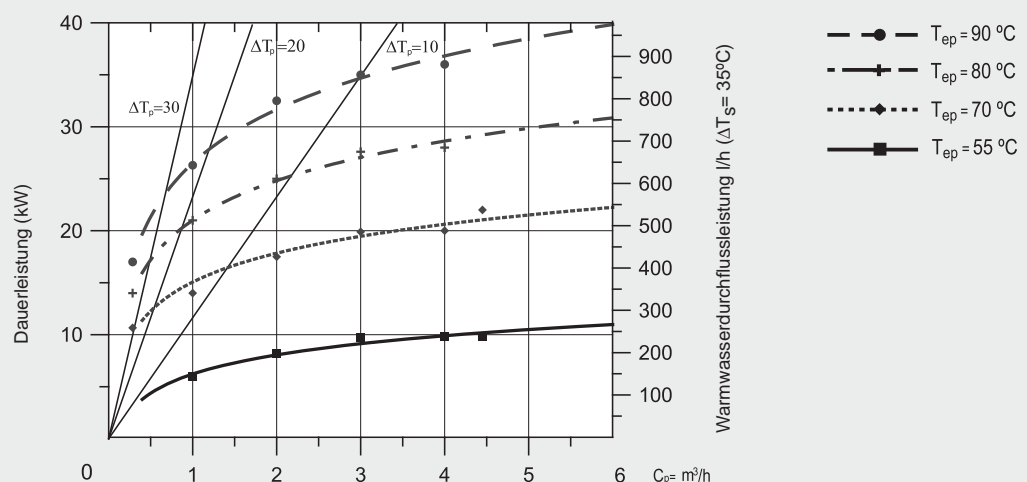
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

Doppelwand



Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10° C → 45° C

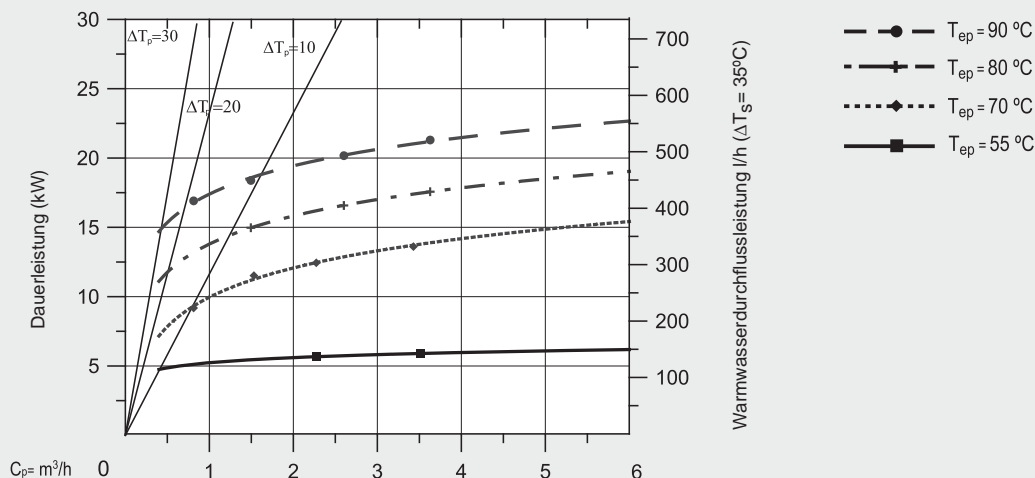
Doppelwand



CV-1000-P-A/C-A

Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10°C → 45°C

Wärmetauscher
(nur CV-P Modell)



Wärmetauscher (nur CV-P Modell)

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	23	550
80	6	19	460
70	6	16	380
55	6	7	150

Leistungskennzahl N_L 3,5

(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Doppelwand

Heizwasser- vorlauf- temperatur °C	Heizwasser- massenstrom m³/h	Dauerleistung kW	Entnahme- volumenstrom 10 °C - 45 °C l/h
90	6	50	1.250
80	6	38	950
70	6	29	700
55	6	12	300

Leistungskennzahl N_L 4,6

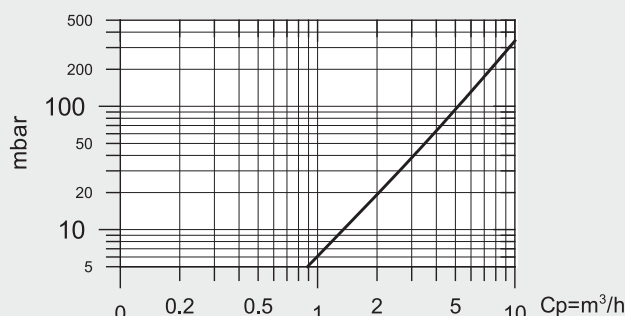
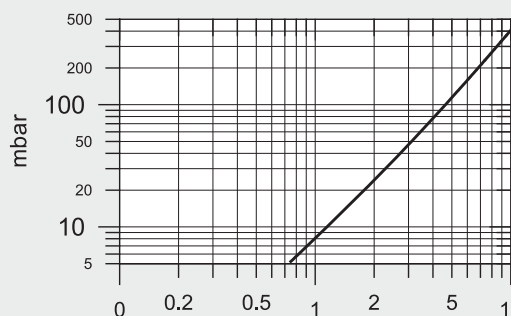
(nach DIN 4708 bei Speicherladetemperatur 60 °C Heizwasservorlauftemperatur 80 °C und Heizwassermassenstrom 1,6 m³/h)

ts = 60 °C → 1,0 x N_L
ts = 55 °C → 0,75 x N_L
ts = 50 °C → 0,55 x N_L
ts = 45 °C → 0,3 x N_L

Wärmetauscher
(nur CV-P Modell)

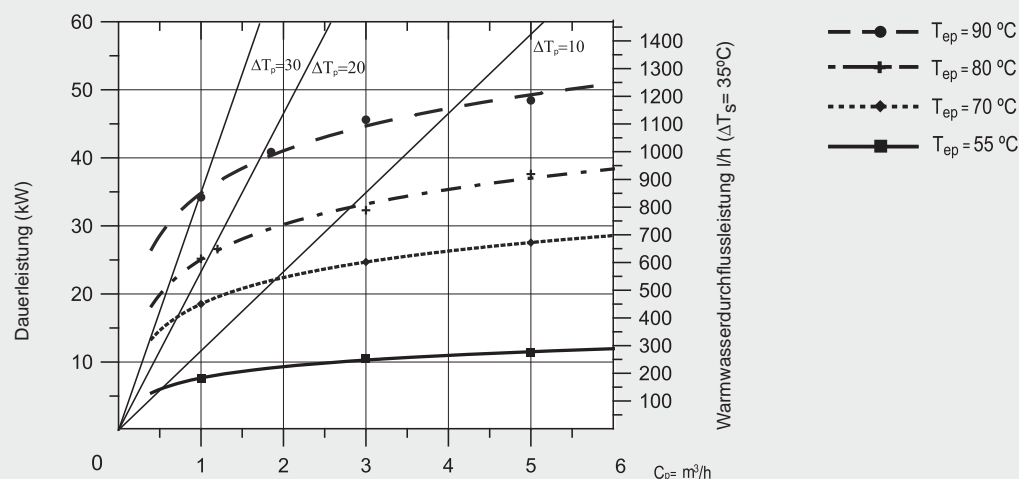
Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

Doppelwand



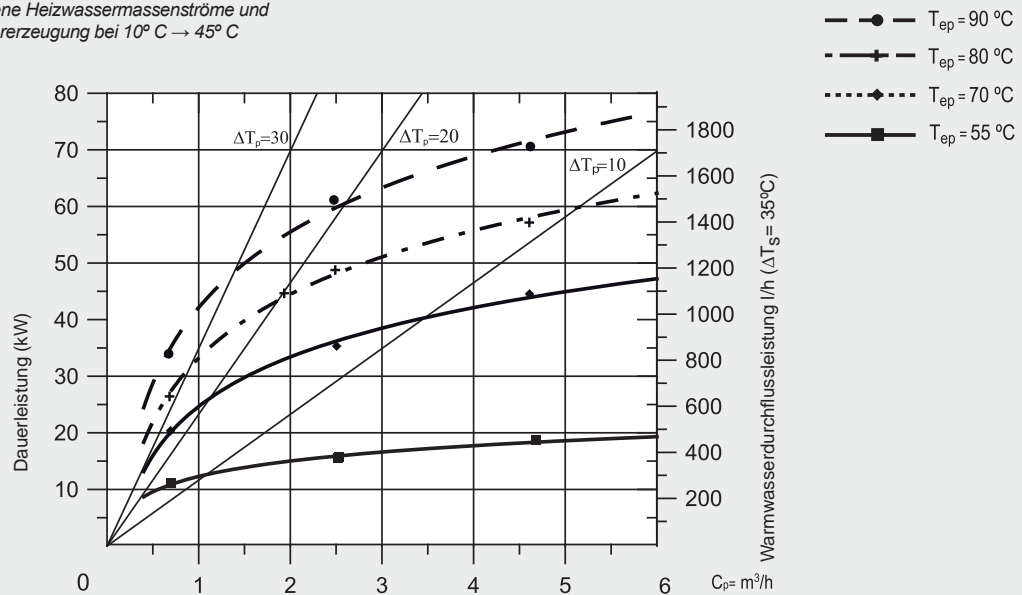
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei 10°C → 45°C

Doppelwand

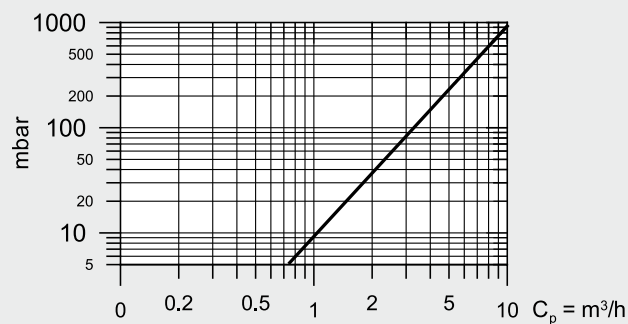


G-260-IS

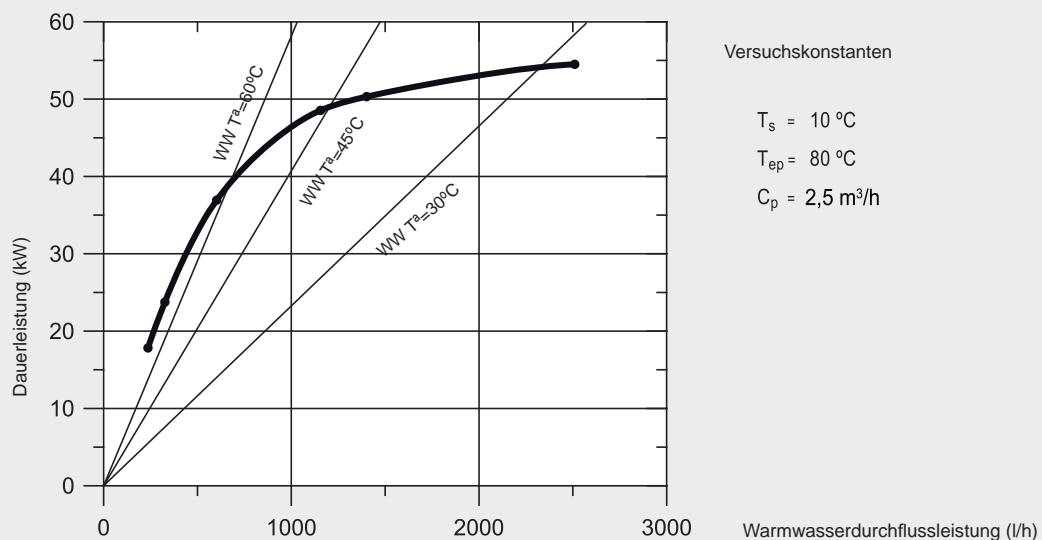
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

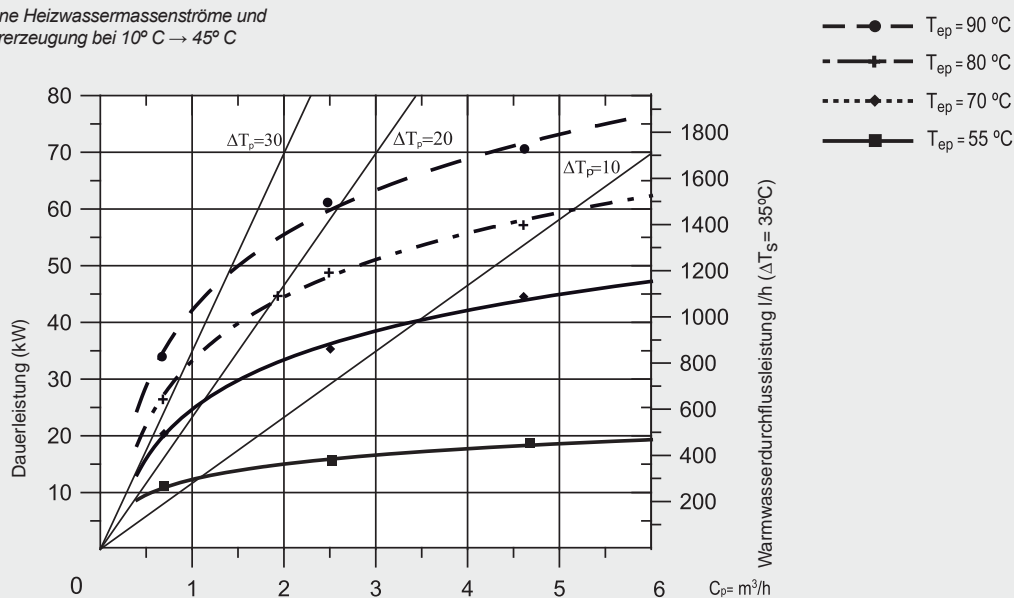


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

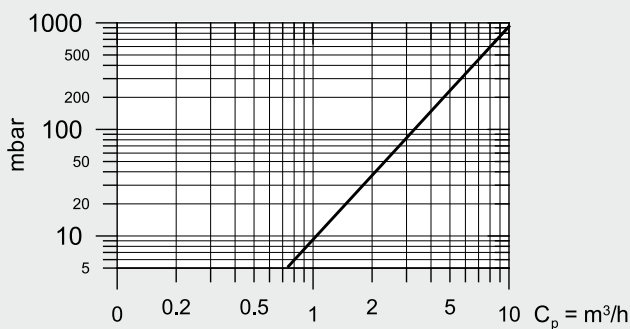


G-370-IS

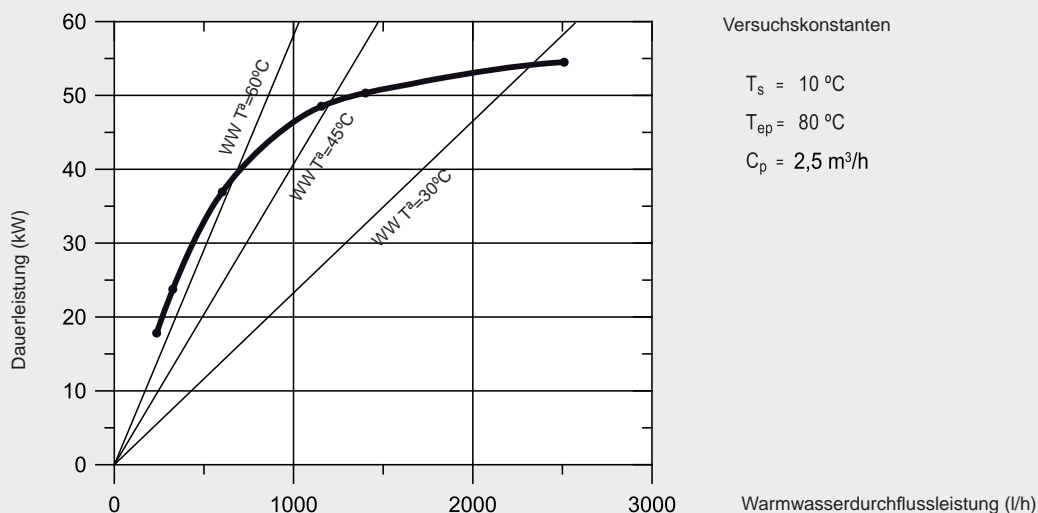
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

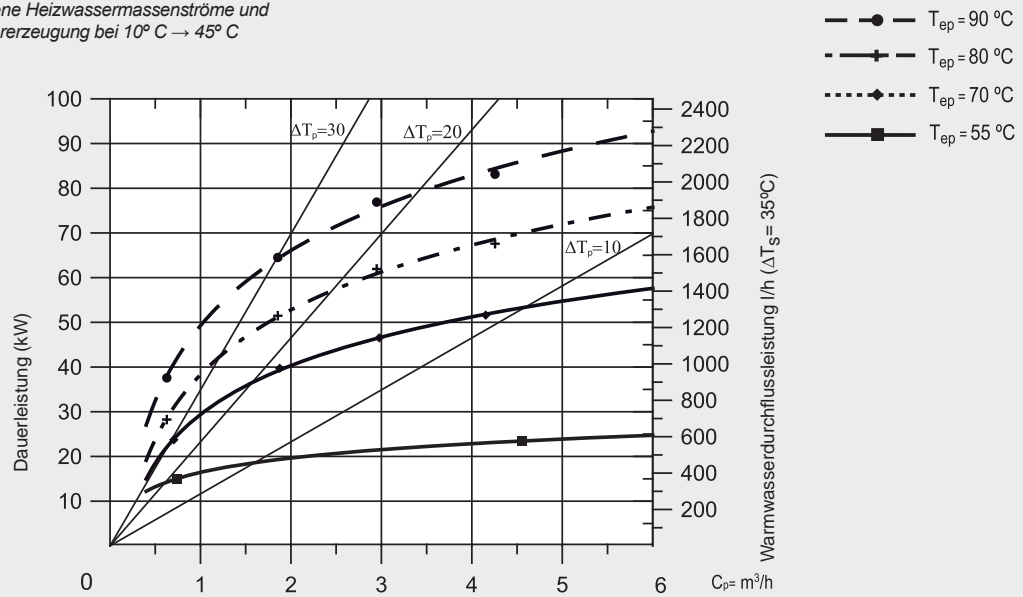


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

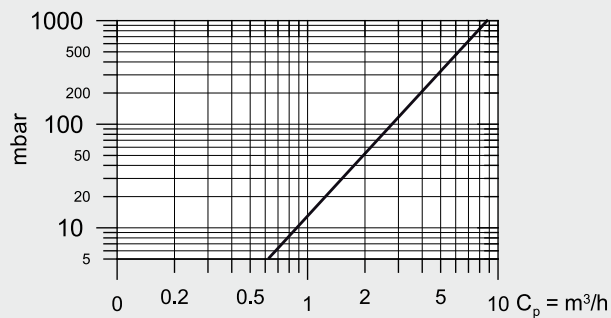


G-600-IS

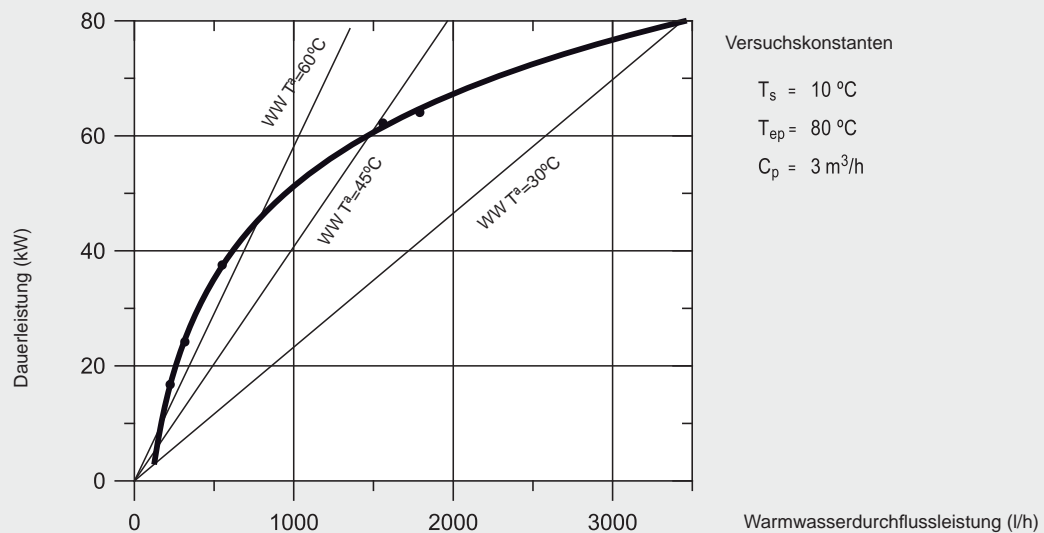
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

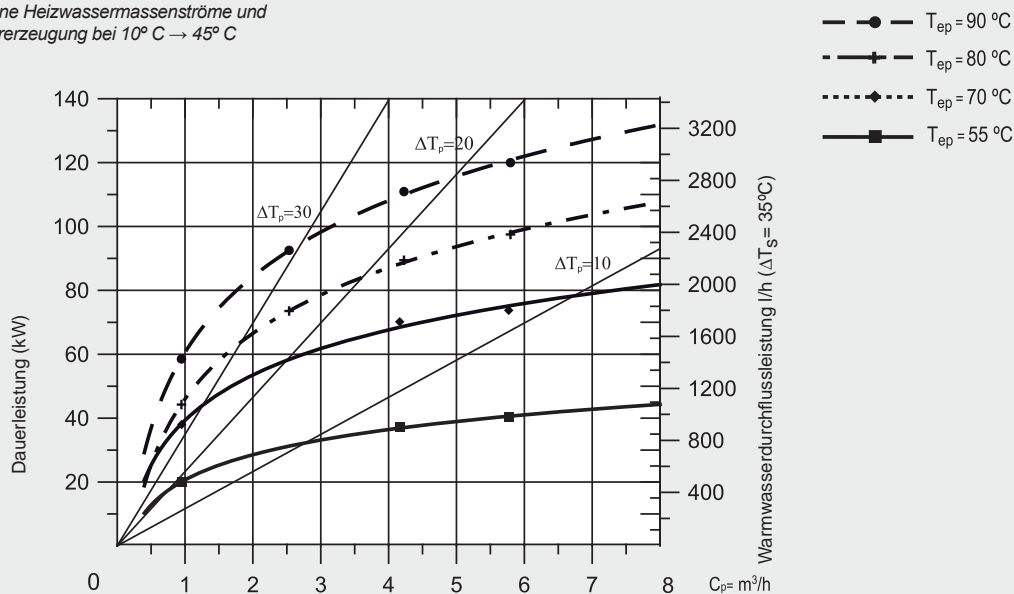


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

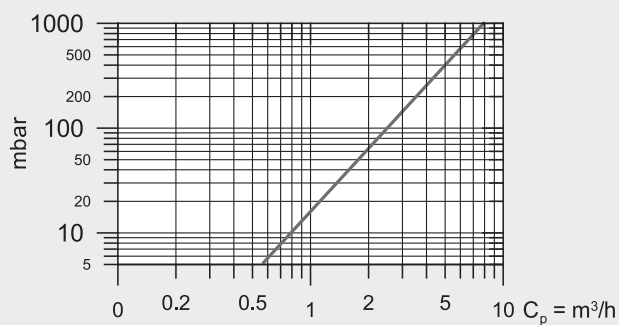


G-800-IS

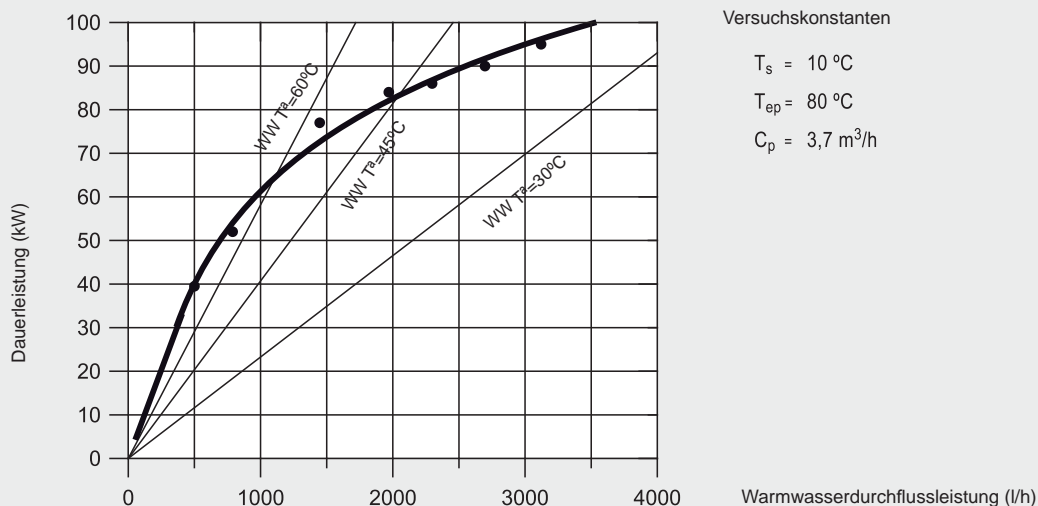
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

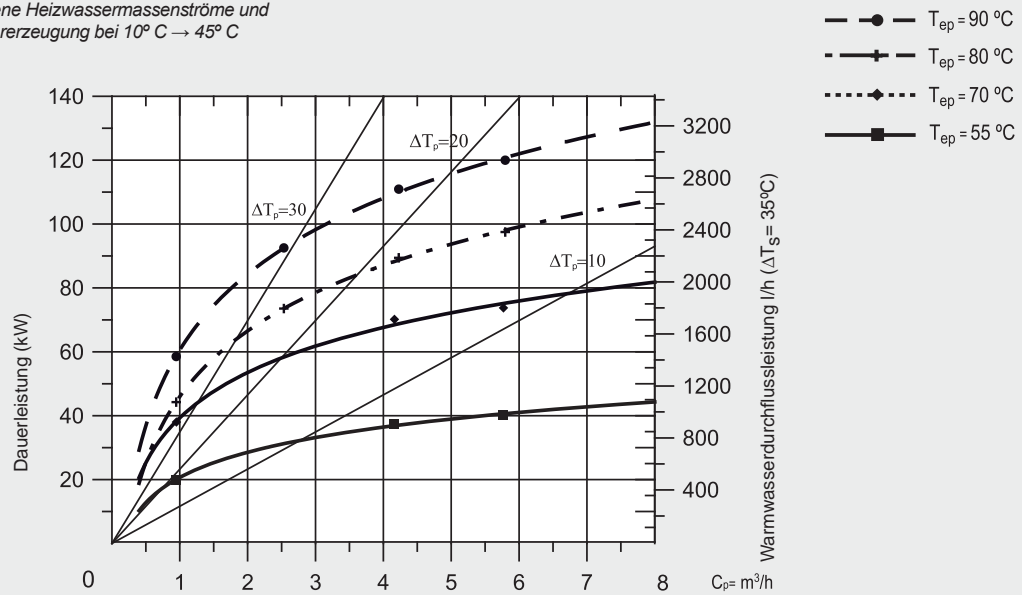


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

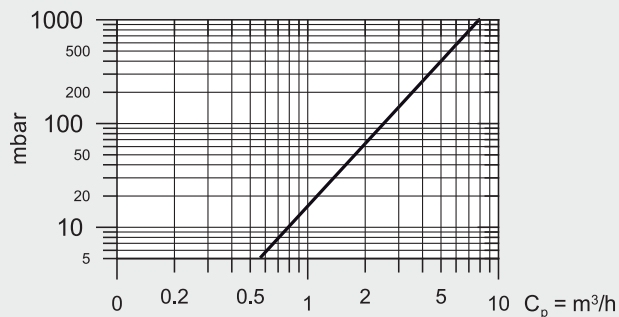


G-1000-IS

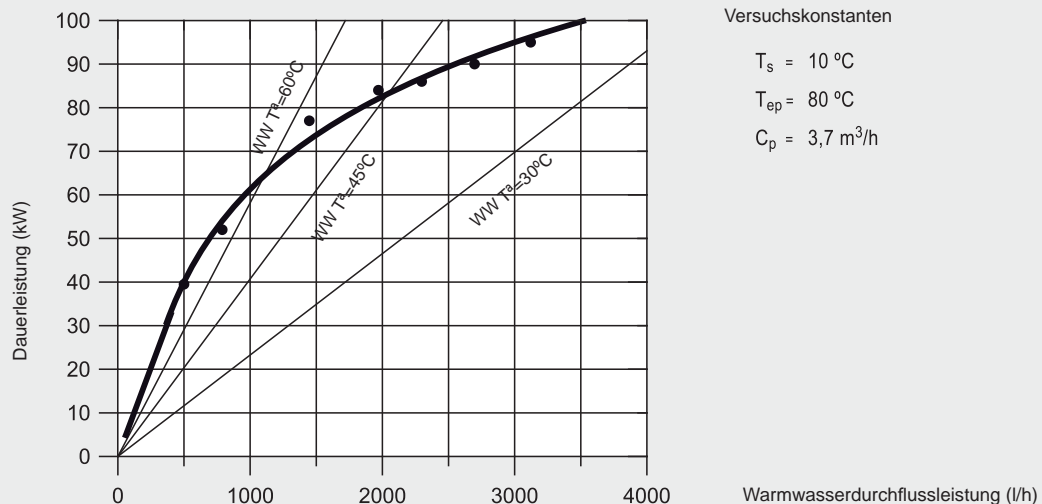
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

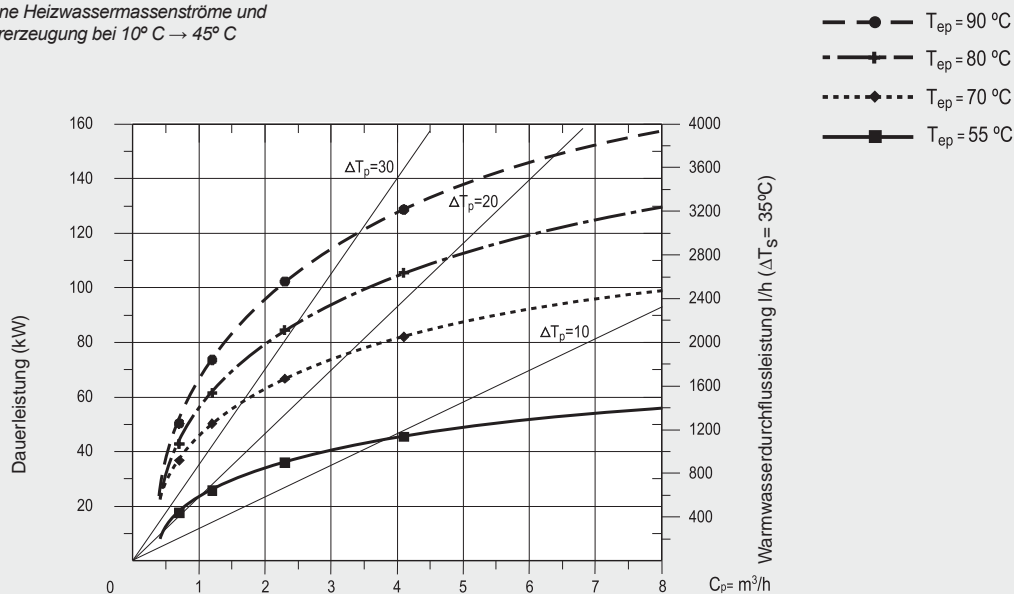


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

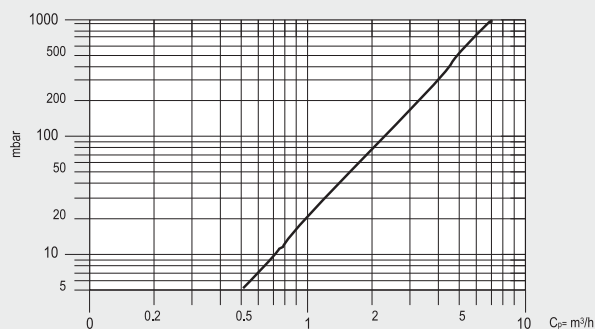


G-1500-IS

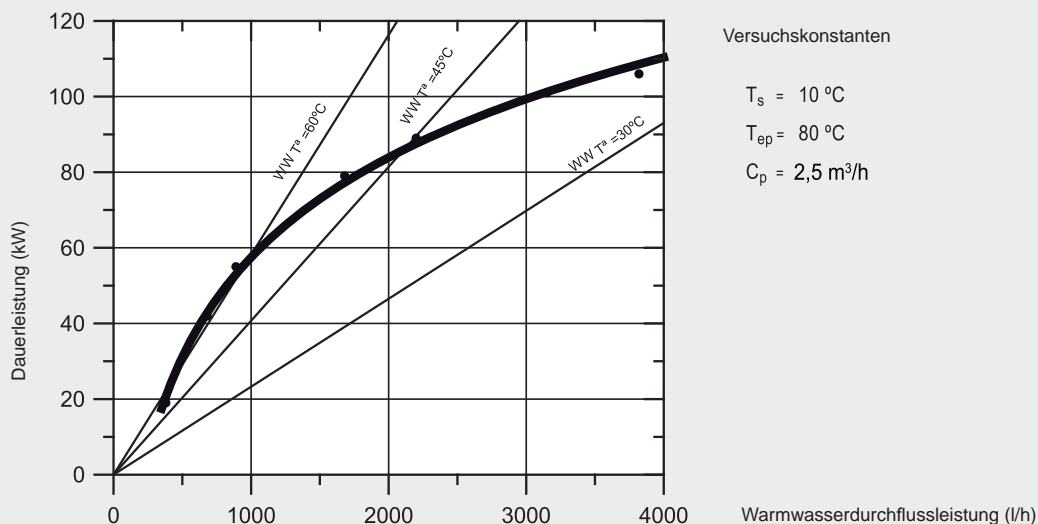
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

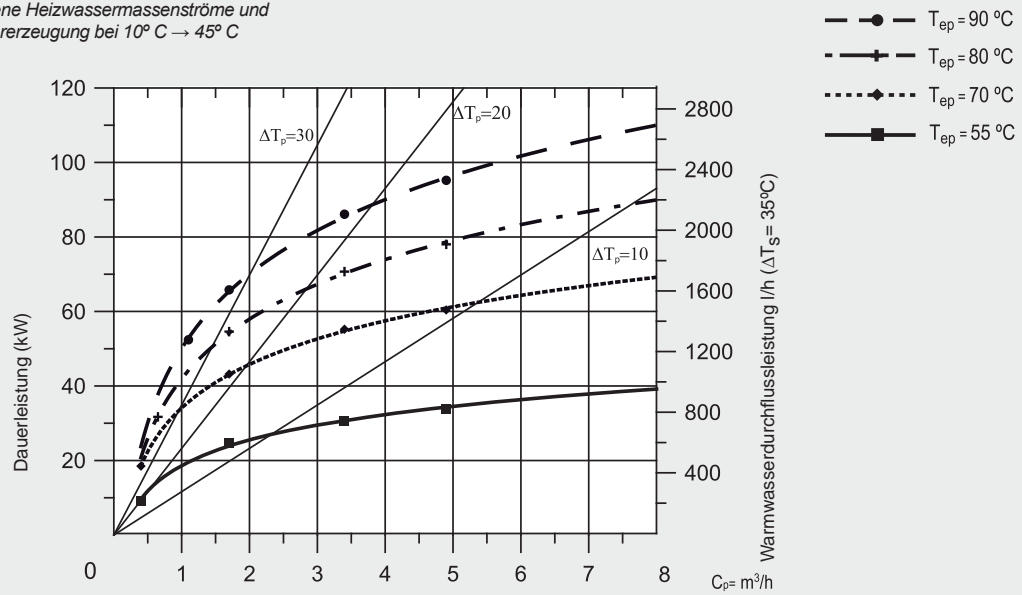


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

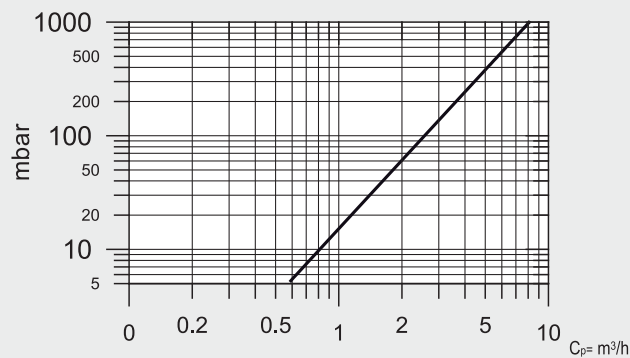


G-800-LW

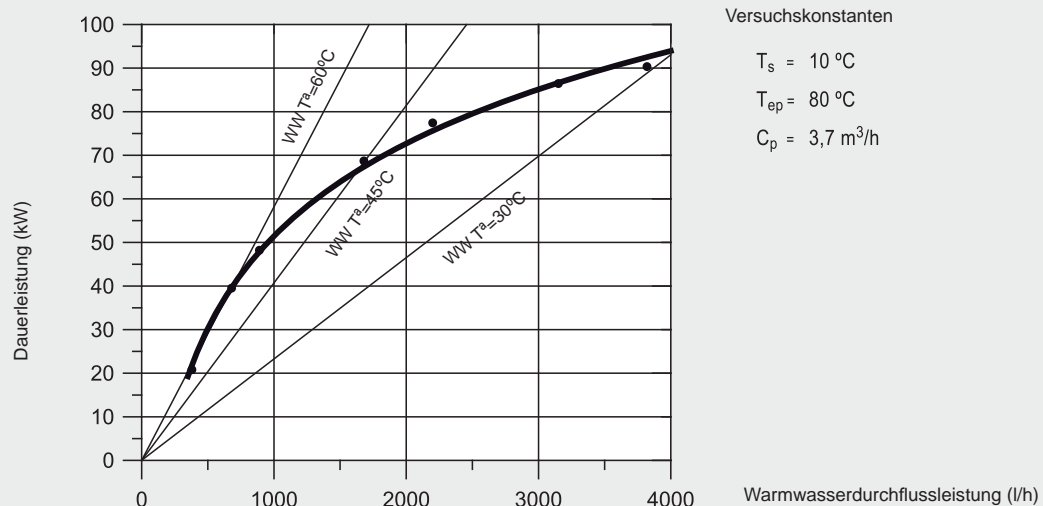
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen

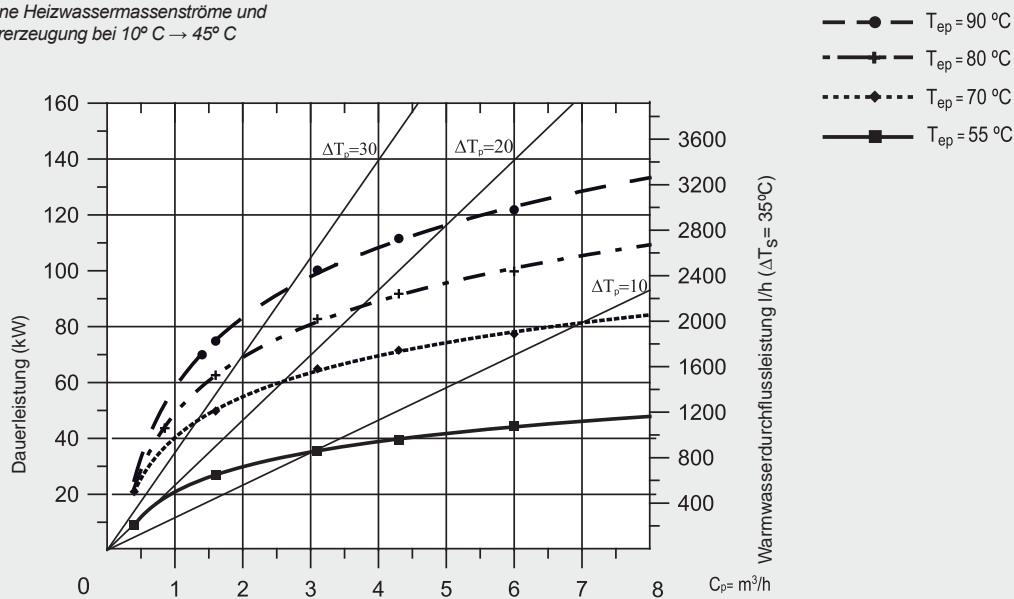


Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom

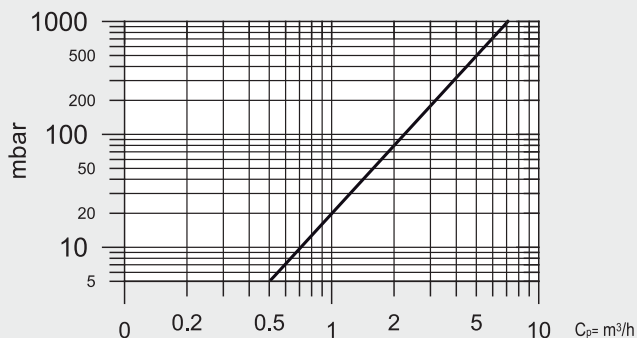


G-1000-LW

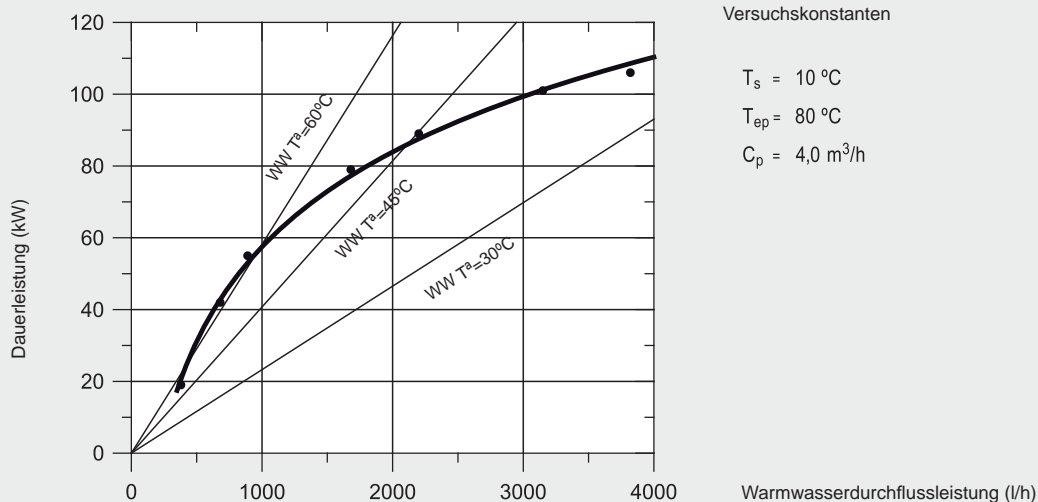
Leistungskurven für verschiedene Heizwassermassenströme und -temperaturen zur Warmwassererzeugung bei $10^\circ\text{C} \rightarrow 45^\circ\text{C}$



Druckverluste zwischen Heizwasservor- und -rücklauf bei verschiedenen Heizwassermassenströmen



Warmwasserdauerleistungskurve für unterschiedliche Temperaturen bei auf $\Delta T_p = 20^\circ\text{C}$ und $\Delta T_s = 30^\circ\text{C}$ festgelegtem Heizwassermassenstrom



- **Fernwärme HV 70 °C**
 - Edelstahlspeicher 134**
 - Emaillierte Speicher 135**

- **Fernwärme HV 75 °C**
 - Edelstahlspeicher 136**
 - Emaillierte Speicher 137**

- **Bereitschaftsenergieverluste 138**

Edelstahlspeicher

Speicher	Primärkreis		Sekundärkreis		N _L	Kurzzeitleistung (Liter/10 Minuten)
	Rücklauf Temp (°C)	Durchfluss (m ³ /h)	Dauerleistung (kW)	Brauchwasser (l/h)		
GX 100 S/D	45	0,45	13,1	322	0,9	137
	40	0,35	12,2	300	0,9	137
GX 150 S/D	45	0,47	13,7	336	1,9	190
	40	0,36	12,6	309	1,9	190
GX 200 S/D	45	0,65	18,9	465	2,8	227
	40	0,50	17,4	429	2,6	219
GX 300 S/D	45	0,91	26,5	650	7,7	367
	40	0,70	24,4	600	7,4	359
GX 500 S/D	45	1,20	34,9	858	14,4	508
	40	0,93	32,4	798	13,6	492
GX 150 TS	45	0,41	11,9	293	1,1	149
	40	0,33	11,5	283	1,0	143
GX 200 TS	45	0,52	15,1	372	1,6	176
	40	0,40	14,0	343	1,3	161
GX 150 M1	45	0,47	13,7	336	1,1	149
	40	0,36	12,6	309	1,0	143
GX 200 M1	45	0,56	16,3	400	1,4	166
	40	0,40	14,0	343	1,2	155
GX 300 M1	45	0,70	20,4	500	7,9	370
	40	0,47	16,4	403	7,5	361
GX 400 M1	45	0,8	23	565	10,5	430
	40	0,53	19	465	10,1	420
GX 500 M1	45	1,05	30,5	751	17,0	556
	40	0,70	24,4	600	15,4	527
GX 800 M1	45	1,67	48,6	1194	33,0	818
	40	1,25	43,6	1072	31,0	785
GX 1000 M1	45	2,35	68,3	1680	50,0	1050
	40	1,55	54,1	1329	48,0	1025
GX 160 M1/F	45	0,64	18,6	457	1,6	177
	40	0,46	16,0	395	1,5	172
GX 200 M1/F	45	0,70	20,4	500	3,2	241
	40	0,47	16,4	403	3,0	234
GX 150 TSM	45	0,40	11,6	286	1,1	149
	40	0,30	10,5	257	1,0	143
GX 200 TSM	45	0,49	14,2	350	1,6	177
	40	0,37	12,9	317	1,3	161
GX 300 M2 oben	45	0,59	17,2	422	1,3	161
	40	0,40	14,0	343	1,1	149
GX 400 M2 oben	45	0,60	17,4	429	1,6	176
	40	0,41	14,3	352	1,4	166
GX 500 M2 oben	45	0,71	20,6	507	5,2	302
	40	0,47	16,4	403	4,6	285
GX 800 M2 oben	45	0,71	20,6	507	11,2	444
	40	0,47	16,4	403	10,0	419
GX 1000 M2 oben	45	0,71	20,6	507	15,8	534
	40	0,47	16,4	403	14,6	512
GX 300 M2 zusammen	45	1,75	50,9	1251	8,4	383
	40	1,25	43,6	1072	8,4	385
GX 400 M2 zusammen	45	1,80	52,3	1287	16,6	548
	40	1,30	45,4	1115	15,1	520
GX 500 M2 zusammen	45	2,00	58,2	1430	18,4	581
	40	1,44	50,2	1235	18,4	581
GX 800 M2 zusammen	45	2,30	66,9	1644	35,0	842
	40	1,67	58,3	1432	34,0	825
GX 1000 M2 zusammen	45	3,75	109,0	2680	56,0	1125
	40	2,90	101,2	2487	56,0	1125
GX 300 P	45	0,36	10,5	257	0,9	137
	40	0,28	9,8	240	0,9	137
GX 400 P	45	0,39	11,3	279	1,8	186
	40	0,29	10,1	249	1,8	186
GX 600 P	45	0,57	16,6	407	2,6	219
	40	0,44	15,4	377	2,4	211
GX 800 P	45	0,58	16,9	415	2,6	219
	40	0,45	15,7	386	2,4	211
GX 1000 P	45	0,59	17,2	422	4,2	273
	40	0,46	16,0	395	4,0	267
GX 300 PAC	45	0,36	10,5	257	0,9	137
	40	0,27	9,4	232	0,9	137
GX 400 PAC	45	0,39	11,3	279	1,8	186
	40	0,29	10,1	249	1,8	186
GX 600 PAC	45	0,52	15,1	372	3,8	261
	40	0,39	13,6	335	3,4	248

Vorlauf = 70 °C

Speicherladetemperatur = 60 °C

Brauchwasserentnahme = 45 °C.

Emaillierte Speicher

Speicher	Primärkreis		Sekundärkreis		N _L	Kurzzeitleistung (Liter/10 Minuten)
	Rücklauf Temp (°C)	Durchfluss (m ³ /h)	Dauerleistung (kW)	Brauchwasser (l/h)		
CV 110 M1	45	0,31	9,0	222	0,9	137
	40	0,19	6,6	163	0,9	137
CV 150 M1	45	0,50	14,5	357	1,1	149
	40	0,35	12,2	300	1,0	143
CV 200 M1	45	0,57	16,6	407	1,8	186
	40	0,42	14,7	360	1,7	181
CV 300 M1	45	0,75	21,8	536	8,3	380
	40	0,49	17,1	420	7,8	369
CV 500 M1	45	0,89	25,9	636	17,0	556
	40	0,57	19,9	489	15,4	527
CV 800 M1	45	1,47	42,7	1051	23,0	659
	40	1,06	37,0	909	20,5	617
CV 1000 M1	45	1,82	52,9	1301	29,5	761
	40	1,33	46,4	1141	26,0	707
CV 1500 M1	45	2,20	64,0	1572	55	1115
	40	1,60	55,8	1372	50	1050
CV 200 HL	45	1,17	34,0	836	4,1	270
	40	0,75	26,2	643	3,9	264
CV 300 HL	45	1,77	51,5	1265	9,3	404
	40	1,26	44,0	1081	9,3	404
CV 400 HL	45	2,59	75,3	1851	16,0	538
	40	1,93	67,3	1655	16,0	538
CV 500 HL	45	2,59	75,3	1851	22,0	642
	40	1,93	67,3	1655	22,0	642
CV 800 HL	45	3,43	99,7	2452	35,0	842
	40	2,44	85,1	2093	27,0	722
CV 1000 HL	45	3,69	107,3	2637	42,0	941
	40	2,70	94,2	2316	33,0	813
CV 300 M oben	45	0,48	14,0	343	0,9	137
	40	0,30	10,5	257	0,9	137
CV 400 M2 oben	45	0,48	14,0	343	1,1	149
	40	0,30	10,5	257	1,0	143
CV 500 M2 oben	45	0,57	16,6	407	1,8	186
	40	0,38	13,3	326	1,7	181
CV 800 M2 oben	45	0,58	16,9	415	7,7	367
	40	0,39	13,6	335	7,2	355
CV 1000 M2 oben	45	0,58	16,9	415	8,0	374
	40	0,39	13,6	335	8,5	385
CV 1500 M2 oben	45	0,58	16,9	415	7,8	370
	40	0,39	13,6	335	6,9	350
CV 300 M2 zusammen	45	1,58	45,9	1129	8,4	383
	40	1,15	40,1	986	8,4	383
CV 400 M2 zusammen	45	1,62	47,1	1158	15,3	524
	40	1,18	41,2	1012	15,3	524
CV 500 M2 zusammen	45	1,89	55,0	1351	18,1	575
	40	1,46	50,9	1252	18,1	575
CV 800 M2 zusammen	45	2,02	58,7	1444	27,5	730
	40	1,50	52,3	1287	26,0	707
CV 1000 M2 zusammen	45	3,15	91,6	2252	40,0	913
	40	2,34	81,6	2007	38,0	885
CV 1500 M2 zusammen	45	3,51	102,1	2509	70	1300
	40	2,70	94,2	2316	65	1239
CV 600 P	45	0,39	11,3	279	1,9	190
	40	0,29	10,1	249	1,8	186
CV 800 P	45	0,39	11,3	279	1,9	190
	40	0,29	10,1	249	1,8	186
CV 1000 P	45	0,51	14,8	365	2,4	211
	40	0,37	12,9	317	2,2	203
CV 600 C	45	0,39	11,3	279	1,9	190
	40	0,29	10,1	249	1,8	186
CV 800 C	45	0,39	11,3	279	1,9	190
	40	0,29	10,1	249	1,8	186
CV 1000 C	45	0,51	14,8	365	2,4	211
	40	0,37	12,9	317	2,2	203

Vorlauf = 70 °C
 Speicherladetemperatur = 60 °C
 Brauchwasserentnahme = 45 °C

Edelstahlspeicher

Speicher	Primärkreis		Sekundärkreis		N _L	Kurzzeitleistung (Liter/10 Minuten)
	Rücklauf Temp (°C)	Durchfluss (m ³ /h)	Dauerleistung (kW)	Brauchwasser (l/h)		
GX 100 S/D	45	0,44	15,4	377	1,0	143
	40	0,36	14,7	360	0,9	137
GX 150 S/D	45	0,46	16,0	395	2,1	199
	40	0,37	15,1	370	2,0	195
GX 200 S/D	45	0,59	20,6	506	2,9	230
	40	0,47	19,1	470	2,5	215
GX 300 S/D	45	0,89	31,1	763	8,0	374
	40	0,70	28,5	700	7,4	359
GX 500 S/D	45	1,14	39,6	974	16,0	538
	40	0,93	37,9	931	13,6	492
GX 150 TS	45	0,40	14,0	343	1,3	161
	40	0,33	13,4	330	1,0	143
GX 200 TS	45	0,50	17,4	429	1,9	190
	40	0,40	16,3	400	1,3	161
GX 150 M1	45	0,43	15,0	369	1,2	155
	40	0,33	13,4	330	1	143
GX 200 M1	45	0,50	17,4	429	1,3	161
	40	0,35	14,2	350	1,1	150
GX 300 M1	45	0,65	22,7	558	8,7	390
	40	0,50	20,4	500	8,3	380
GX 400 M1	45	0,72	25	615	11	440
	40	0,55	22	540	10,5	430
GX 500 M1	45	0,95	33,1	815	18,8	588
	40	0,67	27,3	670	17	556
GX 800 M1	45	1,50	52,3	1287	36	857
	40	1,10	44,8	1101	34	827
GX 1000 M1	45	2,00	69,8	1715	55	1110
	40	1,50	61,1	1501	53	1087
GX 160 M1/F	45	0,63	22,0	540	1,8	186
	40	0,47	19,1	470	1,7	181
GX 200 M1/F	45	0,65	22,7	558	3,6	255
	40	0,50	20,4	500	3,4	247
GX 150 TSM	45	0,38	13,3	326	1,2	155
	40	0,29	11,8	290	1,0	143
GX 200 TSM	45	0,43	15,0	369	1,8	186
	40	0,34	13,8	340	1,2	155
GX 300 M2 oben	45	0,55	19,0	467	1,5	171
	40	0,35	14,2	350	1,3	161
GX 400 M2 oben	45	0,55	19,0	467	1,8	186
	40	0,38	15,5	380	1,6	176
GX 500 M2 oben	45	0,65	22,5	553	5,5	311
	40	0,43	17,3	425	4,9	294
GX 800 M2 oben	45	0,65	22,7	558	11,6	453
	40	0,43	17,5	430	10,4	427
GX 1000 M2 oben	45	0,65	22,7	558	16,4	545
	40	0,43	17,5	430	15,2	523
GX 300 M2 zusammen	45	1,60	55,8	1372	9,3	404
	40	1,15	46,8	1151	9,3	404
GX 400 M2 zusammen	45	1,65	57,6	1415	17,2	559
	40	1,20	48,8	1201	15,9	535
GX 500 M2 zusammen	45	1,80	62,8	1544	20,4	615
	40	1,35	55,0	1351	20,4	615
GX 800 M2 zusammen	45	2,25	78,5	1930	39	900
	40	1,75	71,2	1751	37	870
GX 1000 M2 zusammen	45	3,50	122,1	3002	59	1165
	40	2,60	105,8	2602	59	1165
GX 300 P	45	0,36	12,6	309	1,0	143
	40	0,28	11,4	280	0,9	137
GX 400 P	45	0,39	13,6	335	1,9	190
	40	0,29	11,8	290	1,8	186
GX 600 P	45	0,55	19,2	472	2,9	230
	40	0,44	17,9	440	2,7	223
GX 800 P	45	0,56	19,5	480	2,9	230
	40	0,45	18,3	450	2,7	223
GX 1000 P	45	0,57	19,9	489	4,9	294
	40	0,46	18,7	460	4,7	288
GX 300 PAC	45	0,45	15,7	386	1,0	143
	40	0,29	11,8	290	0,9	137
GX 400 PAC	45	0,36	12,6	309	1,9	190
	40	0,31	12,4	305	1,8	186
GX 600 PAC	45	0,48	16,7	412	4,1	270
	40	0,38	15,5	380	3,8	261

Vorlauf = 75 °C

Speicherladetemperatur = 60 °C

Brauchwasserentnahme = 45 °C

Emaillierte Speicher

Speicher	Primärkreis		Sekundärkreis		N _L	Kurzzeitleistung (Liter/10 Minuten)
	Rücklauf Temp (°C)	Durchfluss (m ³ /h)	Dauerleistung (kW)	Brauchwasser (l/h)		
CV 110 M1	45	0,36	12,6	309	1,0	143
	40	0,26	10,6	260	0,9	137
CV 150 M1	45	0,49	17,1	420	1,2	155
	40	0,39	15,9	390	1,1	149
CV 200 M1	45	0,54	18,8	463	2,0	195
	40	0,40	16,3	400	1,8	186
CV 300 M1	45	0,70	24,4	600	8,7	390
	40	0,53	21,6	530	8,4	383
CV 500 M1	45	0,78	27,2	669	17,0	524
	40	0,55	22,4	550	15,3	524
CV 800 M1	45	1,33	46,4	1141	24,5	683
	40	0,99	40,3	991	22,0	642
CV 1000 M1	45	1,67	58,3	1432	31,0	783
	40	1,25	50,9	1251	28,0	738
CV 1500 M1	45	2,09	72,9	1793	68	1275
	40	1,58	64,3	1581	55	1115
CV 200 HL	45	1,06	37,0	909	4,2	273
	40	0,79	32,2	791	4,1	270
CV 300 HL	45	1,63	56,9	1398	9,3	404
	40	1,20	48,8	1201	9,3	404
CV 400 HL	45	2,44	85,1	2093	16,0	538
	40	1,88	76,5	1881	16,0	538
CV 500 HL	45	2,44	85,1	2093	22,0	642
	40	1,88	76,5	1881	22,0	642
CV 800 HL	45	3,03	105,7	2599	35,0	842
	40	2,25	91,6	2252	31,0	783
CV 1000 HL	45	3,28	114,4	2813	46,0	995
	40	2,50	101,8	2502	37,0	870
CV 300 M2 oben	45	0,45	15,7	386	1,0	143
	40	0,29	11,8	290	0,9	137
CV 400 M2 oben	45	0,45	15,7	386	1,2	155
	40	0,29	11,8	290	1,1	149
CV 500 M2 oben	45	0,54	18,8	463	2,0	195
	40	0,36	14,7	360	1,8	186
CV 800 M2 oben	45	0,55	19,2	472	8,1	376
	40	0,37	15,1	370	7,8	369
CV 1000 M2 oben	45	0,55	19,2	472	8,5	385
	40	0,37	15,1	370	8,2	379
CV 1500 M2 oben	45	0,55	19,2	472	8,3	380
	40	0,37	15,1	370	7,4	360
CV 300 M2 zusammen	45	1,49	52,0	1278	9,0	397
	40	1,08	44,0	1081	9,0	397
CV 400 M2 zusammen	45	1,55	54,1	1329	17,0	556
	40	1,13	46,0	1131	17,0	556
CV 500 M2 zusammen	45	1,71	59,7	1467	20,0	608
	40	1,33	54,1	1331	20,0	608
CV 800 M2 zusammen	45	1,86	64,9	1595	28,5	746
	40	1,47	59,8	1471	27,5	730
CV 1000 M2 zusammen	45	2,97	103,6	2547	41,0	927
	40	2,34	95,2	2342	39,0	899
CV 1500 M2 zusammen	45	3,37	117,6	2891	76	1375
	40	2,70	109,9	2702	73	1337
CV 600 P	45	0,39	13,6	335	2,1	199
	40	0,31	12,6	310	2,0	195
CV 800 P	45	0,39	13,6	335	2,1	199
	40	0,31	12,6	310	2,0	195
CV 1000 P	45	0,50	17,4	429	2,7	223
	40	0,39	15,9	390	2,5	215
CV 600 C	45	0,39	13,6	335	2,1	199
	40	0,31	12,6	310	2,0	195
CV 800 C	45	0,39	13,6	335	2,1	199
	40	0,31	12,6	310	2,0	195
CV 1000 C	45	0,50	17,4	429	2,7	223
	40	0,39	15,9	390	2,5	215

Vorlauf = 75 °C
 Speicherladetemperatur = 60 °C
 Brauchwasserentnahme = 45 °C

Speicher Serie	Modell	Isolierung mit PU K=0,025 W/mK	PU Isolierung (Brandschutzklasse B2) Stärke, mm	Anforderungen gemäß DIN 4753/8 (Wh/24h)	Tatsächlicher Bereitschafts- energieaufwand (Wh/24h)
GEISER-INOX	GX-100-S/D-A	PU	40	2077	1675
	GX-150-S/D-A	PU	40	2355	2084
	GX-200-S/D-A	PU	40	2581	2029
	GX-300-S/D-A	PU	40	2948	2506
	GX-500-S/D-A	PU	40	3503	3072
	GX-150-TS	PU	45	2355	2354
	GX-200-TS	PU	45	2381	2399
	GX-150-M1-A	PU	68	2355	870
	GX-200-R/M1-A	PU	60	2581	1420
	GX-300-R/M1/M2-A	PU	60	2948	1597
	GX-400-R/M1/M2-A	PU	60	3246	2247
	GX-500-R/M1/M2-A	PU	60	3503	2720
	GX-800-R/M1/M2/P-A	PU	80	4124	3740
	GX-1000-R/M1/M2/P-A	PU	80	4462	4080
	GX-160-M1F-A	PU	60	2403	893
	GX-200-M1F-A	PU	60	2581	1420
	GX-150-TSM	PU	65	2355	2003
	GX-200-TSM	PU	65	2581	2157
	GX-600-P/PAC-A	PU	40	3730	3248
	GX-300-PAC	PU	40	2948	1939
CORAL-VITRO	GX-400-PAC	PU	40	3246	2506
	CV-110-M1-A	PU	45	2138	1597
	CV-150-M1-A	PU	55	2355	1944
	CV-200-R/M1/HL-A	PU	50	2581	1674
	CV-300-R/M1/M2/HL-A	PU	50	2948	2282
	CV-400-M2-A	PU	50	3503	3050
	CV-500-R/M1/M2/HL-A	PU	50	3503	3050
	CV-800-R/M1/M2/HL/C/P-A	PU	80	4124	4013
	CV-1000-R/M1/M2/HL/C/P-A	PU	80	4462	4310
	CV-1500-R/M1/M2-A	PU	80	5160	5026
MÁSTER-INOX	CV-600-C/P-A	PU	50	3503	3050
	MXV-1500-RB	PU	80	5160	5140
	MXV-2000-RB	PU	80	5728	5625
	MXV-2500-RB	PU	80	6216	5950
	MXV-3000-RB	PU	80	6649	6210
	MXV-3500-RB	PU	80	7040	6490
	MXV-4000-RB	PU	80	7399	6598
MÁSTER-VITRO	MXV-5000-RB	PU	80	8043	7060
	MVV-1500-RB	PU	80	5160	5140
	MVV-2000-RB	PU	80	5728	5625
	MVV-2500-RB	PU	80	6216	5950
	MVV-3000-RB	PU	80	6649	6210
	MVV-3500-RB	PU	80	7040	6490
	MVV-4000-RB	PU	80	7399	6598
GEISER-INERCIA	MVV-5000-RB	PU	80	8043	7060
	G-260-IF/IS	PU	40	2811	1834
	G-370-IF/IS	PU	40	3162	2256
	G-600-IF/IS	PU	40	3730	2767
	G-800-IF/IS/L/LW	PU	80	4124	3344
	G-1000-IF/IS/L/LW	PU	80	4462	3590
MÁSTER-INERCIA	G-1500-IF/IS/L/LW	PU	80	5160	4586
	MV-1500-I/IB	PU	80	5160	5140
	MV-2000-I/IB/L	PU	80	5728	5625
	MV-2500-I/IB	PU	80	6216	5950
	MV-3000-I/IB/L	PU	80	6649	6210
	MV-3500-I/IB	PU	80	7040	6490
	MV-4000-I/IB/L	PU	80	7399	6598
	MV-5000-I/IB/L	PU	80	8043	7060

10.- INHALTSVERZEICHNIS

10.1 Lieferumfang 140

10.2 Zubehör 141

10.3 Wand-Installation / Rahmengestell für horizontale Installation 142

10.4 Kathodischer Schutz..... 143

Lieferumfang:

Die Warmwasserspeicher werden in einer für den Transport bzw. die Lagerung angemessenen Verpackung geliefert.

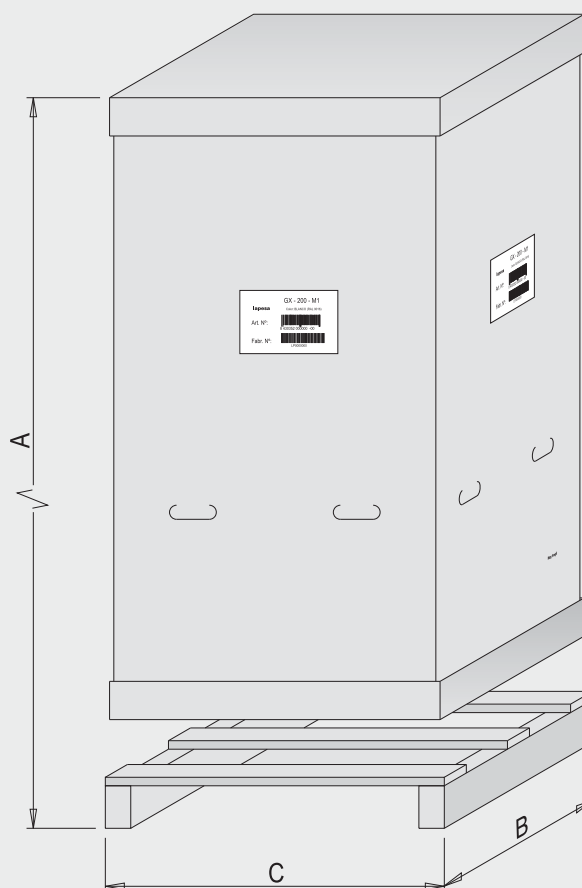
Eine Montage- und Gebrauchsanleitung liegt jeder Verpackung bei.

Der Speicher wird mit einem wasserfesten Plastikschauch geschützt und ist in einer verstärkten Kartontage verpackt.

Der so verpackte Speicher wird mit Umreifungsbändern auf einer Einwegpalette gesichert.

Typenbezeichnung, Farbe und Herstellnummer sind ebenfalls auf der Verpackung angebracht.

Für die Entsorgung der Verpackung haben wir einen Vertrag (Nr. 83626) mit INTERSEROH abgeschlossen. Dadurch ist die Entsorgung der Verpackung nach der Verpackungsordnung gewährleistet und die Wiederverwendung der Materialien sichergestellt.



		100	150/160	200	300	400	500
A: Gesamthöhe	mm	1365	1190	1450	1935	1920	1920
B: Gesamttiefe	mm	500	680	680	680	830	830
C: Gesamtbreite	mm	500	680	680	680	830	830
Gewicht der Verpackung*	kg	5,7	7,3	7,8	8,6	11,2	11,2
Stapelbare Einheiten		2	2	2	1	1	1

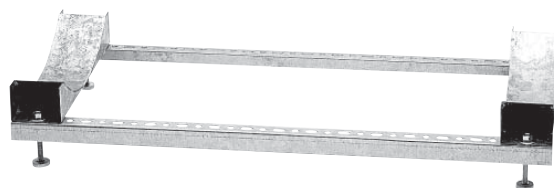
		600	800	1000	150-TS/TSM	200-TS/TSM
A: Gesamthöhe	mm	1920	2050	2460	765	765
B: Gesamttiefe	mm	830	970	1100	720	720
C: Gesamtbreite	mm	830	970	970	1115	1405
Gewicht der Verpackung*	kg	11,2	25,5	27,8	10,8	12,6
Stapelbare Einheiten		1	1	1	3	3

* Die Gewichte der Speicher sind auf den Seiten 6 – 45 angegeben



Elektroheizstäbe für Doppelmantelspeicher

Die Elektroheizstäbe (Speichertypen GX-...-D·A) werden in einem Karton verpackt geliefert. Eine Montageanleitung liegt bei.



Rahmengestell für horizontale Installation

Das Montageset für horizontale Installation (Speichertypen GX-...-D·A) besteht aus zwei Auflagen für den Speicher, zwei Längsprofilen, zwei Querprofilen, vier höhenverstellbaren Füßen mit den entsprechenden Muttern und Unterlegscheiben. Eine Montageanleitung liegt bei.



Kathodischer Dauerschutz

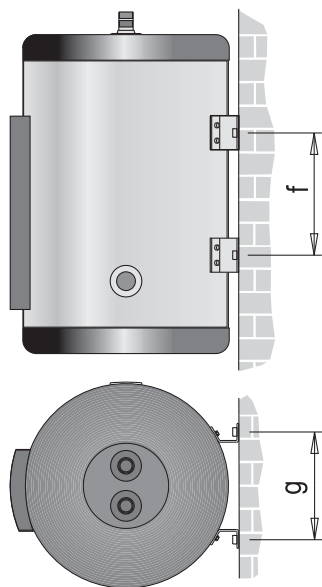
Der Nachrüstsatz besteht aus einer Titan-Anode von 400 bzw. 800 mm Länge je nach Speichergröße, einem Steckerpotentiostaten, dem Anschlusskabel, sowie dem erforderlichen Dichtungs- und Befestigungsmaterial. Die Nachrüstsätze werden in einem Karton verpackt geliefert. Eine Montageanleitung liegt bei.



Schaltfeld 'K' / 'KP1'

Das Schaltfeld 'K' bzw. 'KP1' wird bei Nachrüstung eines Elektroheizstabes (Speichertypen GX-...-D·A) benötigt. Es verfügt über Speicherthermometer, -thermostat + STB, Schalter Sommer-Winter, sowie Kontrollleuchten. Die Ausführungen 'KP1' hat außerdem eine Analog-Zeitschaltuhr. Die Schaltfelder werden in einem Karton verpackt geliefert. Eine Montageanleitung liegt bei.

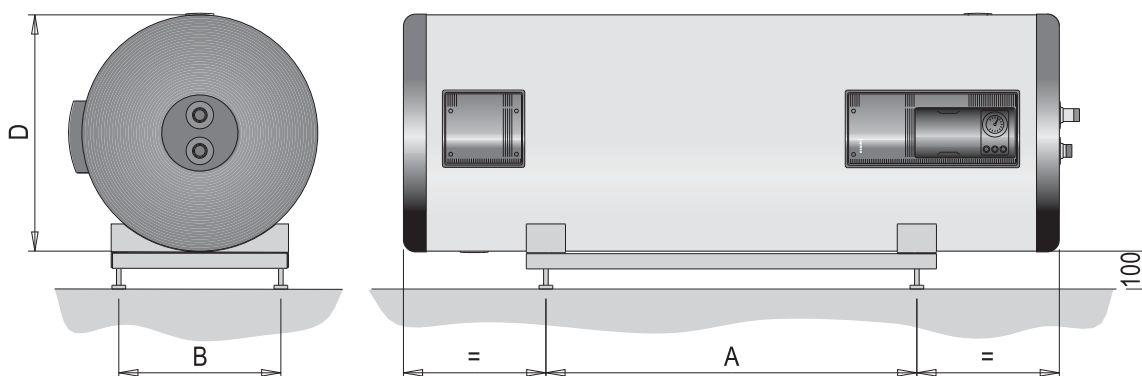
Wand-Installation, Typen GX-100/150-D/S-A und CV-110/150-M1-A



Die Konsolen für wandhängende Installation dieser Speichergrößen sind im Lieferumfang enthalten.

Abmessungen		GX-100-D/S-A und CV-110-M1-A	GX-150-D/S-A und CV-150-M1-A
Maß f	mm	580	453
Maß g	mm	253	325

Rahmengestell für horizontale Installation, Typen GX-150...500-D-A



Für horizontale Installation – links, siehe Installationsschema Seite 48

Bezeichnung / Abmessungen		GX-150-D-A	GX-200-D-A	GX-300-D-A	GX-500-D-A
Bezeichnung		B-620	B-620	B-620	B-770
Maß D: Außendurchmesser Speicher	mm	620	620	620	770
Maß A: max. Auflage-Abstand	mm	325	585	975	975
Maß B	mm	426	426	426	585

Magnesium-Anoden

Um die Speicherinnenwand vor Korrosion zu schützen, sind alle Warmwasserspeicher der Serie CORAL-VITRO mit einem Schutzsystem aus Opferanoden und Anoden-Tester ausgerüstet. Die aus einer Magnesium-Anoden und einem Anoden-Tester bestehende Kathodenschutzeinheit wird am Speicher montiert und mit den dafür vorgesehenen Spezialanschlüssen verbunden.

Die Schutteinheit besteht im wesentlichen aus einer oder zwei Magnesium-Anode (1), die auf der Anschlussplatte des Pufferspeichers (2) angeschlossen und mit einem externen Anoden-Tester (3) verbunden wird.

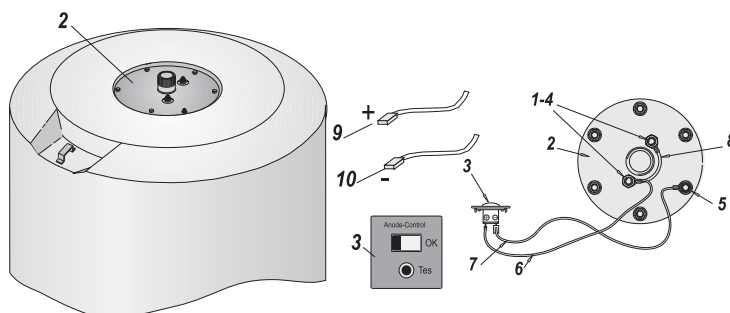
Dieser Tester zeigt den Abnutzungsgrad der Anode an, ohne dass die Schutteinheit dafür abgenommen werden muss.

Der elektrische Anschluss des Anoden-Testers (3) an die Anode (1) erfolgt über die Leitung (6), und (8) nur für Speicher mit 2 Anoden:

- Zur Anode: Rundstecker M10 (4)
- Zum Anoden-Tester: Faston-Kabelhülse 2,8 (9)

Der elektrische Anschluss des Anoden-Testers (3) an die Masse erfolgt über die Doppel-Anschlussleitung (7):

- Masseanschluss: Rundstecker M10 (5)
- Zum Anoden-Tester: Faston-Kabelhülse 6,3 (10)



EMPFEHLUNGEN

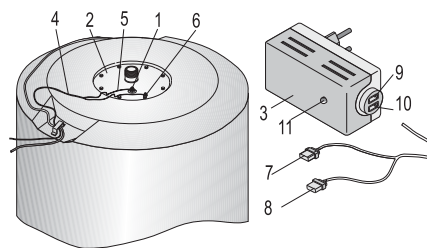
- * Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Magnesium-Anode durch Betätigen der Taste. Wenn die Anzeige im roten Bereich steht, muss die Anode ersetzt werden.
- * Verwenden Sie keine Dauer-Anoden (Lapesa Correx-up) in Verbindung mit Magnesium-Anoden!

Kathodischer Dauerschutz (Lapesa Correx-up)

Alle Speichertypen können mit dem vollautomatischen und wartungsfreien Kathodendauerschutz LAPESA Correx-up ausgerüstet werden.

Er besteht im wesentlichen aus einer Titananode (1), die in geeigneter Weise am Anschlußflansch (2) und je nach Speichertyp ggf. zusätzlich im Revisionsflansch montiert wird und über die Leitungen (4) an ein Potentiostat (3) angeschlossen ist, das den Stromeingang zur Anode durch eine ständige Spannungsmessung des Speichers automatisch regelt. Der elektrische Anschluß der Anode an den Potentiostat mittels der Leitungen (4) erfolgt:

- Anode: Anschluß (5), Faston 6.3.
- Masse/Erde: Anschluß (6), Rundstecker M10.
- Potentiostat: Anschlüsse (9) bzw. (10), Stecker (7) bzw. (8).



FUNKTIONSHINWEISE

- Nur Original-Anschlußkabel verwenden und weder verlängern, noch verkürzen, weil bei Vertauschen der Kabelanschlüsse durch Polarisationsumkehr Korrosionsgefahr besteht. Bei Bedarf 230 V Netzdose nahe zum Speicher verlegen.
- Die Fremdstromanode tritt erst bei wassergefülltem Speicher in Funktion. Solange noch kein Wasser im Speicher ist, blinkt die Kontrollleuchte (11) rot.
- Leuchtet die Diode (11) grün, zeigt dies an, daß Schutzstrom eingespeist wird. Bei Ausfall oder rot blinkender Kontrollleuchte Anschlüsse, Kontakte und vorhandene Netzspannung überprüfen. Sollte dieser Zustand anhalten, den Installateur verständigen.
- Bei vertikal installierten Speichern sollte ein Schnellentlüfter an der Brauchwasserentnahme installiert werden, wenn vorausszusehen ist, daß über einen längeren Zeitraum (mehr als drei Monate) keine Wasserentnahme erfolgen wird (z.B. in Ferienhäusern).
- Steckerpotentiostat (3) und Anschlußkabel (4) dürfen nur bei Speicherentleerung abgezogen werden.
- Kathodenschutz auch während Stillstandzeiten (Urlaub etc.) nicht außer Betrieb setzen.
- Kontrollleuchte (11) gelegentlich überwachen.

lapesa

lapesa

Lapesa Grupo Empresarial, S.L.

Polígono Malpica
Calle A, Parcela 1-A
ES-50016 ZARAGOZA
Tel. +34 976 46 51 80 – Fax +34 976 57 43 93
www.lapesa.com • lapesa@lapesa.es

Vertrieb für Deutschland:
Manfred Losch Handelsvertretung CDH
Westring 1
DE-48361 BEELEN
Tel. 02586 / 97 00 91 – Fax 02586 / 97 00 92
www.mlosch.de • info@mlosch.de