

Installationsanleitungen Bedienungsanleitungen

**Brauchwasserspeicher
Pufferspeicher
Kombispeicher
Kältespeicher**

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Allgemeines	3
3	Transport und Aufstellung	4
4	Brauchwasserspeicher	5
4.1	Technische Daten	5
4.1.1	Liegespeicher WBL	5
4.1.2	Thermenspeicher WBO TN	6
4.1.3	Thermenspeicher WBO TB	7
4.1.4	Thermenspeicher WBO ToFB	8
4.1.5	Rundspeicher WBO UNO (bis 500 l) 5er Serie	9
4.1.6	Rundspeicher WBO UNO (bis 500 l) 6er Serie	10
4.1.7	Rundspeicher WBO UNO (ab 800 l)	11
4.1.8	Solarspeicher WBO DUO (bis 500 l) 5er Serie	12
4.1.9	Solarspeicher WBO DUO (bis 500 l) 6er Serie	13
4.1.10	Solarspeicher WBO DUO (ab 800 l)	14
4.1.11	Hochleistungsspeicher WBO H (bis 500 l) 5er Serie	15
4.1.12	Hochleistungsspeicher WBO H (bis 500 l) 6er Serie	16
4.1.13	Hochleistungsspeicher WBO H (ab 800 l)	17
4.1.14	Hochleistungsspeicher WBO WP/SOL (bis 500 l) 5er Serie	18
4.1.15	Hochleistungsspeicher WBO WP/SOL (bis 500 l) 6er Serie	19
4.1.16	Hochleistungsspeicher WBO WP/SOL (ab 800 l)	20
4.1.17	Pufferspeicher Sanitär WPS (bis 500 l) 5er Serie	21
4.1.18	Pufferspeicher Sanitär WPS (bis 500 l) 6er Serie	22
4.1.19	Pufferspeicher Sanitär WPS (ab 800 l)	23
4.2	Installation	24
4.3	Inbetriebnahme	25
4.4	Wartung und Verschleißteile	25
5	Pufferspeicher	26
5.1	Technische Daten	26
5.1.1	Pufferspeicher Heizung WPH (bis 500 l) 5er Serie	26
5.1.2	Pufferspeicher Heizung WPH (bis 500 l) 6er Serie	27
5.1.3	Pufferspeicher Heizung WPH (ab 800 l)	28
5.1.4	Pufferspeicher Heizung WPR	29
5.1.5	Pufferspeicher Heizung WPRR	30
5.1.6	Pufferspeicher für Frischwasserstation WPH-FW /WPR-FW	31
5.2	Installation	32
5.3	Montage der Frischwasserstation (nur für WPH-FW/WPR-FW)	32
5.4	Inbetriebnahme	32
5.5	Wartung und Verschleißteile	32
6	Kombispeicher - Hygienespeicher	33
6.1	Technische Daten	33
6.1.1	Hygienespeicher WIKOSOL o. WT	33
6.1.2	Hygienespeicher WIKOSOL m. 1 WT	35
6.1.3	Hygienespeicher WIKOSOL m. 2 WT	37
6.2	Installation	39
6.3	Inbetriebnahme	40
6.4	Wartung und Verschleißteile	40
7	Kombispeicher – Tank-in-Tank/Tank-on-Tank	41
7.1	Technische Daten	41
7.1.1	Tank-on-Tank Speicher WPK und WPKR H Twin	41
7.1.2	Tank-in-Tank Speicher WPKR Twin	43
7.1.3	Tank-in-Tank Speicher WPKR	45
7.1.4	Tank-in-Tank Speicher WPK	46
7.2	Installation	47
7.3	Inbetriebnahme	48
7.4	Wartung und Verschleißteile	48
8	Kältespeicher	49
8.1	Technische Daten	49
8.1.1	Kältespeicher WKS komplett	49
8.1.2	Kältespeicher WKS	50
8.2	Installation	51
8.3	Inbetriebnahme	51
8.4	Wartung und Verschleißteile	51
9	Recycling und Entsorgung	51
10	Inbetriebnahmeprotokoll Brauchwasserspeicher	52
11	Inbetriebnahmeprotokoll Pufferspeicher	53
12	Gewährleistung und Garantie	54

1 Einführung

Installation und Inbetriebnahme darf nur von einer Fachkraft erfolgen.

Herstellergarantie kann nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb, der für die Beachtung bestehender Normen und Installationsvorschriften verantwortlich ist, gewährt werden.

Das Inbetriebnahmeprotokoll ist vollständig auszufüllen und der Betreiber einzuweisen.

Die einwandfreie Funktion ist nur dann gewährleistet, wenn die Vorgaben der Installations- und Bedienungsanleitung eingehalten werden.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installationsanleitung und den gültigen Regeln der Technik entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Das Gerät ist jährlich vom Fachmann zu warten, davon unabhängig sind auftretende Mängel umgehend beheben zu lassen.

Aus Gewährleistungsgründen bitten wir, diese Unterlagen dem Betreiber zur Aufbewahrung zu übergeben.

2 Allgemeines

WIKORA Speicher dienen je nach Typ und Ausführung der Warmwasserbereitung / Warmwasserspeicherung und / oder der Heizwasserspeicherung. Die Beheizung erfolgt indirekt durch Wärmeerzeuger, gegebenenfalls aus unterschiedlichen Wärmequellen. Der maximal zulässige Betriebsdruck und die Betriebstemperatur sind aus den technischen Daten zu entnehmen.

Die Aufstellung, Installation und erste Inbetriebnahme müssen durch eine zugelassene Fachkraft unter Beachtung dieser Anleitung erfolgen.

Der Aufstellungsort muss nach DIN 4753 frostgeschützt sein. Er sollte in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers gewählt werden.

Bei der Aufstellung und Installation des Speichers sind, soweit zutreffend, insbesondere folgende Vorschriften zu beachten: Neben den gültigen Regeln der Technik sind zu beachten: DIN 1988, DIN 18160, DIN 4753, DIN 4109, DIN 4708, DIN 4751 Teil 2-4 Energieeinsparungsgesetz und VDE-Vorschriften. Außerdem sind die einschlägigen Vorschriften der Versorgungsunternehmen sowie baurechtliche Vorschriften zu beachten.

Anforderungen an das Trinkwasser:

- Mindesthärte:
 - 2° dh (Summe Erdalkalien 0,4 mmol/l)
- Leitfähigkeit
 - Bei Einsatz einer Fremdstromanode $\geq 100 \mu\text{s/cm}$
 - Bei Einsatz einer Magnesiumanode $130 \mu\text{s/cm} - 1500 \mu\text{s/cm}$
- pH-Wert gemäss Trinkwasserverordnung (6,5-9,5)

Wichtig: Die Ausblaseleitung muß mindestens in Größe des Sicherheitsventil-Austrittsquerschnittes ausgeführt sein, darf höchstens 2 Bögen aufweisen und höchstens 2 m lang sein. Werden aus zwingenden Gründen 3 Bögen oder eine Länge bis zu 4 m erforderlich, so muß die gesamte Ausblaseleitung eine Nennweite größer ausgeführt sein. Mehr als 3 Bögen sowie eine Länge über 4 m sind unzulässig. Die Ausblaseleitung muß mit Gefälle verlegt sein. Die Ablaufleitung hinter dem Ablauftrichter muß mindestens den doppelten Querschnitt des Ventileintrittes aufweisen. In der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils, zweckmäßig am Sicherheitsventil selbst, ist ein Hinweisschild anzubringen mit der Aufschrift: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten! Nicht verschließen!“ Die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsventiles ist in regelmäßigen Abständen durch Anlüften zu prüfen.

3 Transport und Aufstellung

Um Transportschäden zu vermeiden, darf die Verpackung erst am Aufstellungsort entfernt werden. Beim Transport ist darauf zu achten, dass der Behälter nicht mit spitzen oder scharfkantigen Gegenständen oder Bauteilen in Berührung kommt, oder durch Stürze und Stöße beschädigt wird.

Bei der Aufstellung ist sicher zu stellen, dass der Behälter von Feuchtigkeit führenden Bauteilen entkoppelt ist. Für die Wartungs- und Reinigungsarbeiten ist vor, neben, über und hinter dem Behälter ausreichend Platz freizuhalten.

Bitte beachten Sie, dass eine Weichschaumisolierungen vor der Montage mindestens 24h bei einer Mindesttemperatur von +20 Grad Celsius trocken gelagert werden muss.

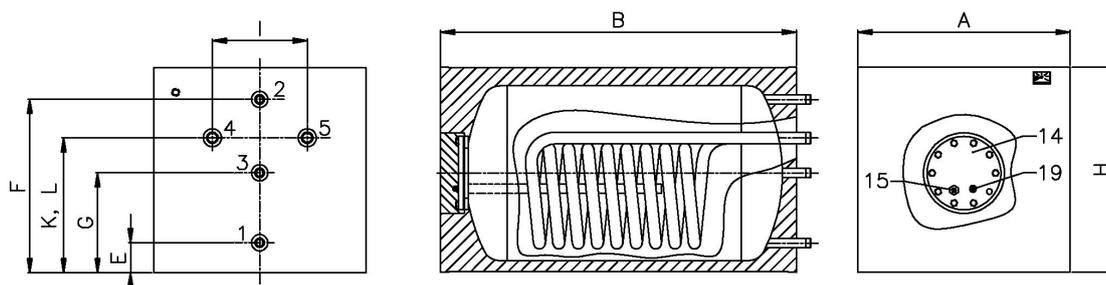
Wichtige Information für den Fachmann für WBO UNO, DUO, H, WP/SOL und WPS:

	WBO 120	WBO / WPS 155 - 505	WBO 805 - 3005	WPS 805 - 3005
1. Die beiliegende Anode ist vor dem Aufstellen des Speichers <u>lose</u> in die dafür vorgesehene Anodenmuffe einzuschrauben. Die Anode ist dann <u>nach Befüllung und Entlüftung des Speichers</u> dicht einzuschrauben.	•	•		
2. Die beiliegende Anode ist vor dem Aufstellen des Speichers <u>lose</u> in die dafür vorgesehene Anodenmuffe einzuschrauben. Nach der Befüllung des Speichers ist dieser über die 5/4" Muffe in der Haube zu entlüften.				•
3. Sollte der Speicher <u>nicht</u> mit einer E-Heizpatrone ausgestattet werden, so ist die dafür vorhandenen Muffe IG11/2" mit einem Rotguss-Gewindestopfen bauseits abzudichten. Bitte die vorhandene Schutzkappe entfernen und durch diesen Stopfen ersetzen.	•	•		
4. Sollte der Speicher <u>nicht</u> mit einer E-Heizpatrone ausgestattet werden, so ist die dafür vorhandenen Muffe Gi 2" mit einem Rotguss-Gewindestopfen bauseits abzudichten. Bitte die vorhandene Schutzkappe entfernen und durch diesen Stopfen ersetzen.			•	•
5. Der Flanschdeckel ist werksseitig mit dem Speicher verschraubt. Nach dem ersten Aufheizen und Abkühlen des Speichers müssen die Flanschschrauben gemäß Drehmoment-Tabelle durch den Installateur <u>nachgezogen</u> werden. Dies ist im Inbetriebnahme-Protokoll festzuhalten. Die Flanschverbindung ist auf Dichtigkeit zu prüfen.	•		•	•

4 Brauchwasserspeicher

4.1 Technische Daten

4.1.1 Liegespeicher WBL



Abmessungen

Typ	A	B	E	F	G	H	I	K	L
	[mm]								
WBL 150	600	1010	80	490	280	580	270	380	380
WBL 200	600	1268	80	490	280	580	270	380	380

W = Kippmass

Anschlüsse

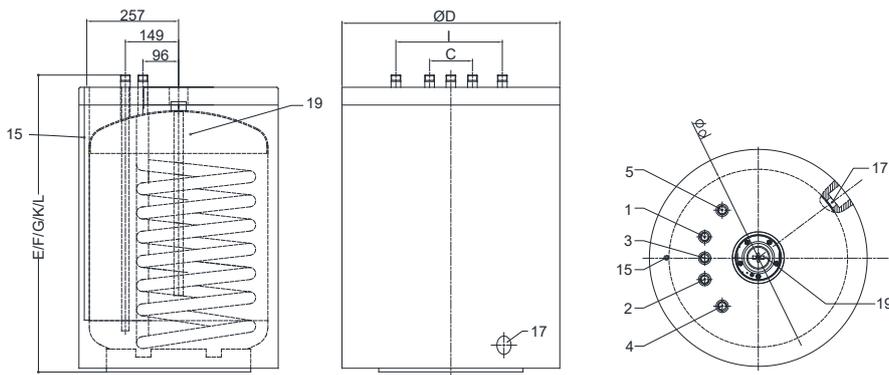
Typ			WBL 150	WBL 200
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	¾	¾
Zirkulation	3	Ga	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	1	1
Flansch	14	NW	142	142
Fühlerhülsen	15	Ø mm	12,5	12,5
Anode	19	M	8	8

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBL 150	WBL 200
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	148	197
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	5,0	6,1
Wärmetauscherfläche	[m²]	0,92	1,12
Heizwasserbedarf	[m³/h]	2,3	2,4
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	80	108
Wärmedämmung		PUR-Hartschaum	
Dauerleistung Warmwasser 45 °C / 90 °C	[l/h (kW)]	800 (32,5)	990 (40,2)
Dauerleistung Warmwasser 60 °C / 90 °C	[l/h (kW)]	475 (27,5)	595 (34,6)
Max. Heizflächenleistung	[kW]	32,5	40,2
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		ca. 2,8	ca. 3,8
Warmhalteverlust	[Watt]	52	63
Energieeffizienzklasse		B	C
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 124	ca. 155

4.1.2 Thermenspeicher WBO TN



Abmessungen:

Typ	C	Ø D	E	F	G	H	I	K	L
	[mm]								
WBO 120 TN	120	590	828	828	828	788	298	828	828
WBO 160 TN	120	590	1022	1022	1022	982	298	1022	1022

W = Kippmass

Anschlüsse:

Typ			WBO 120 TN	WBO 160 TN
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	3/4	3/4
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	3/4	3/4
Flansch	14	NW	90	90
Fühlerrohr	15	Ømm	10	10
Entleerung	17	Gi	1/2	1/2
Anode	19	Gi	M8	M8

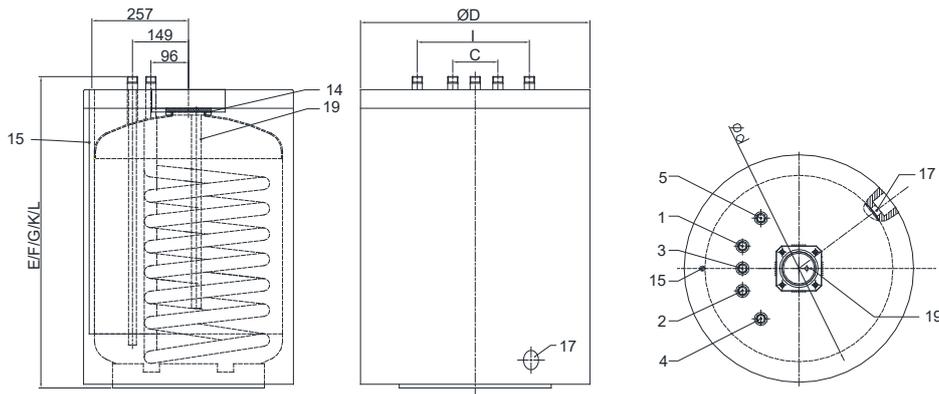
Ga = Außengewinde

Gi = Innengewinde

Technische Daten

Typenbezeichnung		WBO 120 TN	WBO 160 TN
Speichervolumen gemäß DIN EN 12897	[Liter]	113	147
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	5,5	7,4
Wärmetauscherfläche	[m²]	0,9	1,1
Heizwasserbedarf	[m³/h]	2,3	2,5
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	75	105
Wärmedämmung		PUR-Hartschaum	
Dauerleistung Warmwasser 80°C / 45°C / 10°C	[l/h (kW)]	641(26)	767(31)
Dauerleistung Warmwasser 80°C / 60°C / 10°C	[l/h (kW)]	371(22)	443(26)
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		ca. 1,9	ca. 3,2
Warmhalteverlust	[Watt]	35	37
Energieeffizienzklasse		A	A
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 66	ca. 75

4.1.3 Thermenspeicher WBO TB



Abmessungen

Typ	C	Ø D	E	F	G	H	I	K	L
	[mm]								
WBO 120 TB	120	590	828	828	828	788	298	828	828
WBO 160 TB	120	590	1022	1022	1022	982	298	1022	1022

W = Kippmass

Anschlüsse

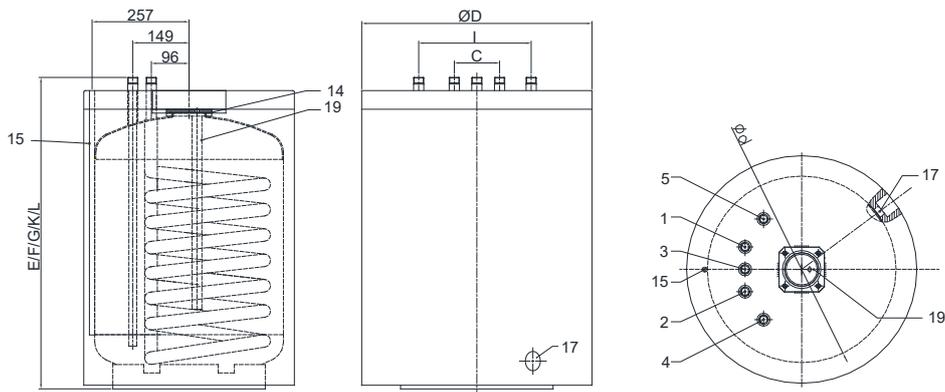
Typ			WBO 120 TB	WBO 160 TB
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	¾	¾
Zirkulation	3	Ga	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	¾	¾
Flansch	14	NW	90	90
Fühlerrohr	15	Ø mm	10	10
Entleerung	17	Gi	1/2	1/2
Anode	19	Gi	M8	M8

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 120 TB	WBO 160 TB
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	124	171
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	5,5	7,4
Wärmetauscherfläche	[m²]	0,9	1,1
Heizwasserbedarf	[m³/h]	2,3	2,5
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	75	105
Wärmedämmung		PUR-Hartschaum	
Dauerleistung Warmwasser 45 °C / 90 °C	[l/h (kW)]	816(33)	995(40)
Dauerleistung Warmwasser 60 °C / 90 °C	[l/h (kW)]	476(27)	582(33)
Max. Heizflächenleistung	[kW]	33	40
N L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		ca. 1,9	ca. 3,2
Warmhalteverlust	[Watt]	40	48
Energieeffizienzklasse		B	B
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 66	ca. 75

4.1.4 Thermenspeicher WBO ToFB



Abmessungen

Typ	C	Ø D	E	F	G	H	I	K	L
	[mm]								
WBO 120 TOFB	120	590	828	828	828	788	298	828	828
WBO 160 TOFB	120	590	1022	1022	1022	982	298	1022	1022

W = Kippmass

Anschlüsse

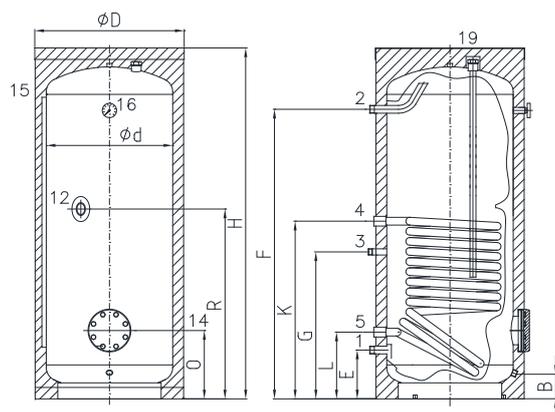
Typ			WBO 120 TOFB	WBO 160 TOFB
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	¾	¾
Zirkulation	3	Ga	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	¾	¾
Fühlerrohr	15	Ø mm	10	10
Entleerung	17	Gi	½	½
Anode	19	Gi	1	1

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 120 TOFB	WBO 160 TOFB
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	124	171
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	5,5	7,4
Wärmetauscherfläche	[m²]	0,9	1,1
Heizwasserbedarf	[m³/h]	2,3	2,5
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	75	105
Wärmedämmung		50 mm PUR-Hartschaum	
Dauerleistung Warmwasser 45 °C / 90 °C	[l/h (kW)]	816(33)	995(40)
Dauerleistung Warmwasser 60 °C / 90 °C	[l/h (kW)]	476(27)	582(33)
Max. Heizflächenleistung	[kW]	33	40
N L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		ca. 1,9	ca. 3,2
Warmhalteverlust	[Watt]	40	48
Energieeffizienzklasse		B	B
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 66	ca. 75

4.1.6 Rundspeicher WBO UNO (bis 500 l) 6er Serie



WBO 306 – 506 UNO

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	K	L	O	R	W	B
	[mm]											
WBO 306 UNO	500	700	215	1422	758	1770	858	243	290	905	1750	105
WBO 406 UNO	600	840	250	1420	670	1760	770	330	335	822	1800	145
WBO 506 UNO	600	840	250	1680	802	2055	902	330	335	951	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

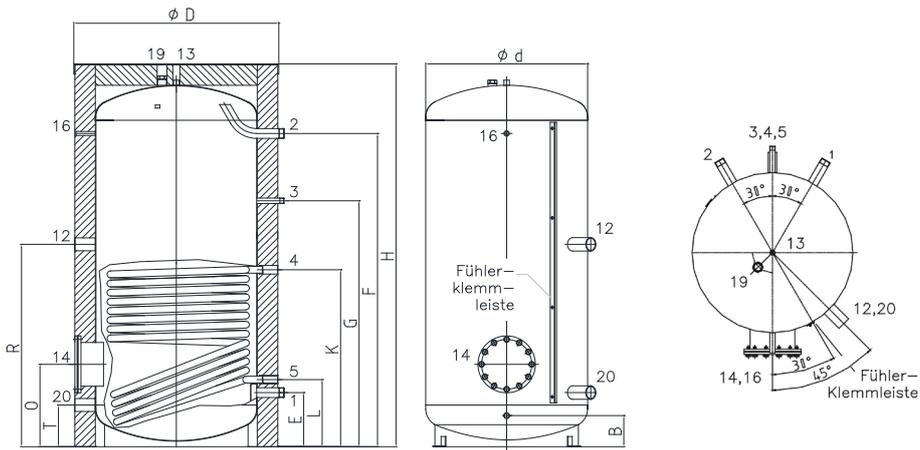
Typ			WBO 306 UNO	WBO 406 UNO	WBO 506 UNO
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	¾	¾	¾
Heizungsvorlauf / -rücklauf	4/5	Gi	1	1	1
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116
Fühlerhülsen	15	Gi	-	-	-
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10
Thermometer	16		•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	½	½	½

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 306 UNO	WBO 406 UNO	WBO 506 UNO
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	298	428	499
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	8,6	10,5	13,7
Wärmetauscherfläche	[m²]	1,45	1,6	2,1
Heizwasserbedarf	[m³/h]	2,4	2,5	2,5
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	48	60	78
Wärmedämmung	mm	100	120	120
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	[l/h (kW)]	560 (32)	600 (35)	750 (44)
Warmhalteverlust	[Watt]	67	73	78
Energieeffizienzklasse		B	B	B
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 93	ca. 151	ca. 178

4.1.7 Rundspeicher WBO UNO (ab 800 l)



WBO 805-3005 UNO

Abmessungen

Typ	Ø d	D	E	F	G	H	K	L	O	R	T	W	B
	[mm]												
WBO 805 UNO	790	990	266	1540	1209	1880	870	330	405	995	266	1891	154
WBO 1005 UNO	790	990	266	1855	1446	2195	915	330	405	1135	266	2227	154
WBO 1505 UNO	1000	1240	350	1730	1315	2150	1110	395	440	1150	350	2232	-
WBO 2005 UNO	1200	1440	395	1625	1345	2090	1088	450	500	1150	395	2237	-
WBO 3005 UNO	1250	1450	395	2220	1740	2680	1338	468	495	1505	395	2775	-

W = Kippmass

Anschlüsse

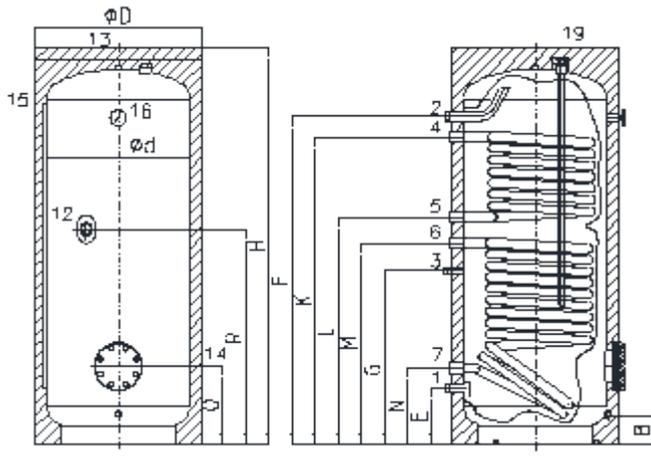
Typ			WBO 805 UNO	WBO 1005 UNO	WBO 1505 UNO	WBO 2005 UNO	WBO 3005 UNO
Kaltwasser / Warmwasser	1 / 2	Ga	6/4	6/4	2	2	2
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	1	1	1
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4 / 5	Gi	1	1	5/4	2	2
E-Heizung	12	Gi	2	2	2	2	2
Entlüftung	13	Gi	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Flansch	14	NW	205	205	205	205	205
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•	•
Thermometer	16		•	•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Zusätzlicher Anschluss	20	Gi	2	2	2	2	2
Entleerung	B	Gi	½	½	-	-	-

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 805 UNO	WBO 1005 UNO	WBO 1505 UNO	WBO 2005 UNO	WBO 3005 UNO
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	825	978	1529	2002	2938
Max. zul. Temperatur BW / WT	[°C]	95/130	95/130	95/110	95/110	95/110
Max. zul. Überdruck BW / WT	[bar]	10/16	10/16	6/10	6/10	6/10
Inhalt WT	[Liter]	17,7	19,8	30,6	37,8	50,5
Wärmetauscherfläche	[m²]	2,7	3,0	3,7	4,7	6,0
Heizwasserbedarf WT	[m³/h]	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	143	158	50	59	68
Wärmedämmung		100 - Neodul/Vlies		120 - Neodul/Vlies		100 - Vlies
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	[l/h (kW)]	915 (53)	989 (58)	1145 (67)	1350 (78)	1564 (91)
Warmhalteverlust	[Watt]	129	133	163	183	-
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 263	ca. 290	ca. 353	ca. 454	ca. 564

4.1.8 Solarspeicher WBO DUO (bis 500 l) 5er Serie



WBO 205 – 505 DUO

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	R	W	B
	[mm]													
WBO 205 DUO	500	660	215	912	547	1215	912	732	649	248	290	703	1360	105
WBO 305 DUO	500	660	215	1422	758	1740	1397	958	858	243	290	905	1750	105
WBO 405 DUO	600	760	250	1420	670	1730	1398	870	770	330	335	822	1800	145
WBO 505 DUO	600	760	250	1680	802	1990	1680	1010	902	330	335	951	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

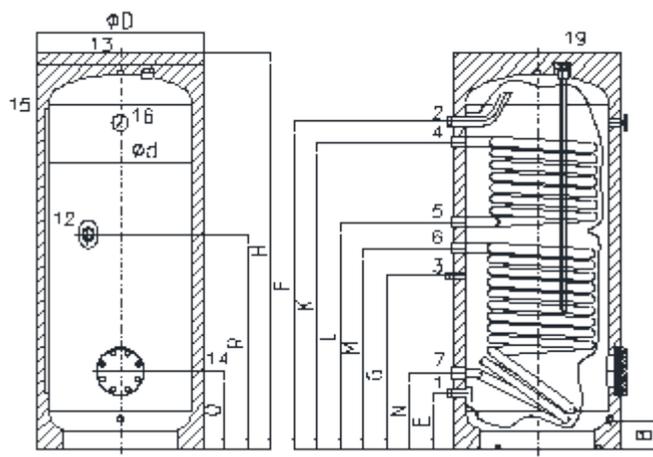
Typ			WBO 205 DUO	WBO 305 DUO	WBO 405 DUO	WBO 505 DUO
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	¾	¾	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	1	1	1	1
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6/7	Gi	1	1	1	1
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116	116
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10	10
Thermometer			•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	½	½	½	½

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 205 DUO	WBO 305 DUO	WBO 405 DUO	WBO 505 DUO
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	198	296	427	497
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT unten / oben	[Liter]	5,2 / 3,3	8,6 / 5,7	10,5 / 5,9	13,7 / 8,5
Wärmetauscherfläche unten / oben	[m²]	0,8 / 0,5	1,45 / 0,85	1,6 / 0,9	2,1 / 1,3
Heizwasserbedarf WT unten / oben	[m³/h]	2,37 / 2,40	2,4 / 2,4	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Druckverlust Wärmetauscher unten / oben	[mbar]	33 / 20	48 / 42	60 / 35	78 / 53
Wärmedämmung	[mm]	80 - Neodul / Vlies			
Dauerleistung Warmwasser WT unten 80 °C / 60 °C / 10 °C WT oben	[l/h (kW)]	332 (19,3) 216 (12,5)	560 (32) 350 (21)	600 (35) 370 (22)	750 (44) 510 (30)
Warmhalteverlust	[Watt]	59	86	103	113
Energieeffizienzklasse		B	C	C	C
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 82	ca. 105	ca. 172	ca. 202

4.1.9 Solarspeicher WBO DUO (bis 500 l) 6er Serie



WBO 306 – 506 DUO

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	R	W	B
	[mm]													
WBO 306 DUO	500	700	215	1422	758	1770	1397	958	858	243	290	905	1750	105
WBO 406 DUO	600	840	250	1420	670	1760	1398	870	770	330	335	822	1800	145
WBO 506 DUO	600	840	250	1680	802	2055	1680	1010	902	330	335	951	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

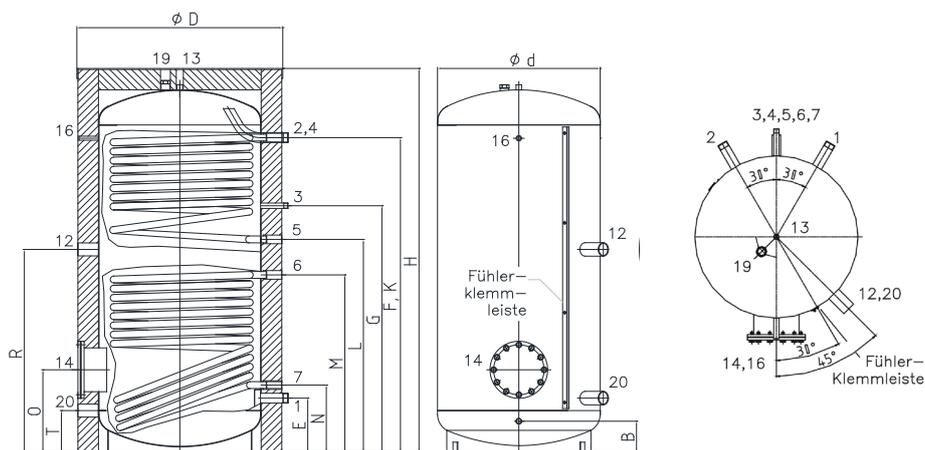
Typ			WBO 306 DUO	WBO 406 DUO	WBO 506 DUO
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	¾	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	1	1	1
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6/7	Gi	1	1	1
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10
Thermometer			•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	½	½	½

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 306 DUO	WBO 406 DUO	WBO 506 DUO
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	296	427	497
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 130	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT unten / oben	[Liter]	8,6 / 5,7	10,5 / 5,9	13,7 / 8,5
Wärmetauscherfläche unten / oben	[m²]	1,45 / 0,85	1,6 / 0,9	2,1 / 1,3
Heizwasserbedarf WT unten / oben	[m³/h]	2,4 / 2,4	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Druckverlust Wärmetauscher unten / oben	[mbar]	48 / 42	60 / 35	78 / 53
Wärmedämmung	[mm]	100	120	120
Dauerleistung Warmwasser WT unten 80 °C / 60 °C / 10 °C WT oben	[l/h (kW)]	560 (32) 350 (21)	600 (35) 370 (22)	750 (44) 510 (30)
Warmhalteverlust	[Watt]	69	76	81
Energieeffizienzklasse		B	B	B
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 105	ca. 172	ca. 202

4.1.10 Solarspeicher WBO DUO (ab 800 l)



WBO 805 – 3005 DUO

Abmessungen

Typ	Ø d	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	R	T	W	B
	[mm]														
WBO 805 DUO	790	990	266	1540	1209	1880	1540	1044	870	330	405	995	266	1891	154
WBO 1005 DUO	790	990	266	1855	1446	2195	1855	1185	915	330	405	1135	266	2227	154
WBO 1505 DUO	1000	1240	350	1730	1315	2150	1605	1215	1110	395	440	1150	350	2232	-
WBO 2005 DUO	1200	1440	395	1625	1345	2090	1535	1245	1088	450	500	1150	395	2237	-
WBO 3005 DUO	1250	1450	395	2220	1740	2680	2220	1640	1338	468	495	1505	395	2775	-

W = Kippmass

Anschlüsse

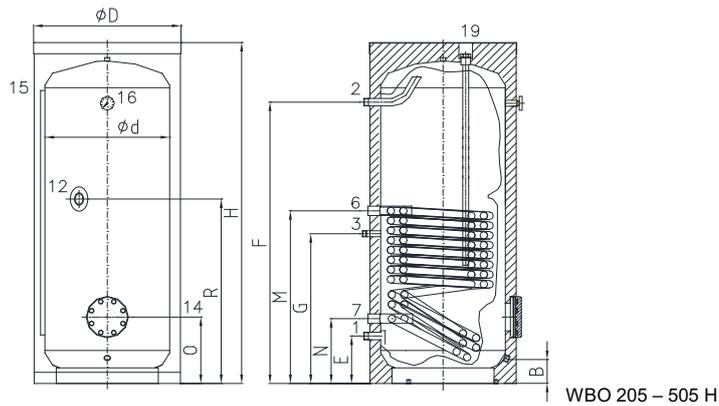
Typ	WBO 805 DUO		WBO 1005 DUO		WBO 1505 DUO		WBO 2005 DUO		WBO 3005 DUO	
Kaltwasser / Warmwasser	1 / 2	Ga	6/4	6/4	2	2	2	2	2	2
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	1	1	1	1	1	1
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4 / 5	Gi	1	1	5/4	2	2	2	2	2
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6 / 7	Gi	1	1	5/4	2	2	2	2	2
E-Heizung	12	Gi	2	2	2	2	2	2	2	2
Entlüftung	13	Gi	½	½	½	½	½	½	½	½
Flansch	14	NW	205	205	205	205	205	205	205	205
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•	•	•	•	•
Thermometer	16		•	•	•	•	•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Zusätzlicher Anschluss	20	Gi	2	2	2	2	2	2	2	2
Entleerung	B	Gi	½	½	-	-	-	-	-	-

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 805 DUO	WBO 1005 DUO	WBO 1505 DUO	WBO 2005 DUO	WBO 3005 DUO
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	822	975	1525	1998	2894
Max. zul. Temperatur BW / WT oben / WT unten	[°C]	95/130/130	95/130/130	95/110/110	95/110/110	95/110/110
Max. zul. Überdruck BW / WT oben / WT unten	[bar]	10/16/16	10/16/16	6/10/10	6/10/10	6/10/10
Inhalt WT unten / oben	[Liter]	17,7 / 13,3	19,8 / 13,3	30,6 / 16,7	37,8 / 17,6	50,5 / 33,5
Wärmetauscherfläche unten / oben	[m²]	2,7 / 2,0	3,0 / 2,0	3,7 / 2,0	4,7 / 2,1	6,0 / 4,0
Heizwasserbedarf WT unten / oben	[m³/h]	2,4 / 2,4	2,4 / 2,4	2,4 / 2,4	2,4 / 2,4	2,4 / 2,4
Druckverlust Wärmetauscher unten / oben	[mbar]	143 / 108	158 / 108	50 / 27	59 / 24	68 / 45
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies		120 – Neodul/Vlies		100 - Vlies
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	WT unten WT oben [l/h (kW)]	915 (53) 728 (42)	959 (58) 728 (42)	1145 (67) 728 (48)	1350 (78) 758 (44)	1564 (91) 1019 (59)
Warmhalteverlust	[Watt]	133	142	166	185	-
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 294	ca. 322	ca. 394	ca. 496	ca. 646

4.1.11 Hochleistungsspeicher WBO H (bis 500 l) 5er Serie



WBO 205 – 505 H

Abmessungen

Typ	ϕd	ϕD	E	F	G	H	K	L	O	R	W	B
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WBO 205 H	500	660	215	912	547	1215	649	248	290	703	1360	105
WBO 305 H	500	660	215	1422	758	1740	858	243	290	905	1750	105
WBO 405 H	600	760	250	1420	998	1730	1098	285	335	1155	1800	145
WBO 505 H50	600	760	250	1680	998	1990	1098	285	335	1164	1958	145
WBO 505 H60	600	760	250	1680	998	1990	1098	285	335	1164	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

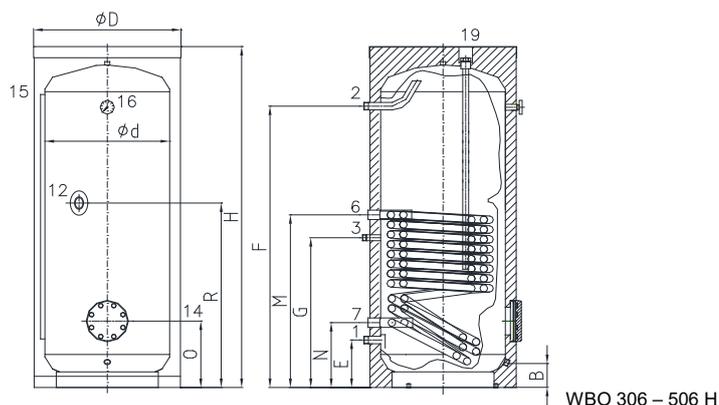
Typ			WBO 205 H	WBO 305 H	WBO 405 H	WBO 505 H50	WBO 505 H60
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116	116	116
Fühlerrohre	15	\emptyset mm	10	10	10	10	10
Thermometer			•	•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 205 H	WBO 305 H	WBO 405 H	WBO 505 H50	WBO 505 H60
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	197	295	423	496	493
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 110	95 / 110	95 / 110	95 / 110	95 / 110
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	12,4	19,5	32,7	32,7	39,0
Wärmetauscherfläche	[m ²]	1,9	3,00	5,0	5,0	6,0
Heizwasserbedarf WT	[m ³ /h]	2,40	2,4	2,5	2,5	3,3
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	23	22	26	26	110
Wärmedämmung		80 – Neodul/Vlies				
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	[l/h (kW)]	698 (40,6)	1070 (62)	1390 (81)	1390 (81)	1387 (56)
Warmhalteverlust	[Watt]	54	82	99	109	109
Energieeffizienzklasse		B	C	C	C	C
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 84	ca. 122	ca. 212	ca. 239	ca. 250

4.1.12 Hochleistungsspeicher WBO H (bis 500 l) 6er Serie



WBO 306 – 506 H

Abmessungen

Typ	ϕd	ϕD	E	F	G	H	K	L	O	R	W	B
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WBO 306 H	500	700	215	1422	758	1770	858	243	290	905	1750	105
WBO 406 H	600	840	250	1420	998	1760	1098	285	335	1155	1800	145
WBO 506 H50	600	840	250	1680	998	2055	1098	285	335	1164	1958	145
WBO 506 H60	600	840	250	1680	998	2055	1098	285	335	1164	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

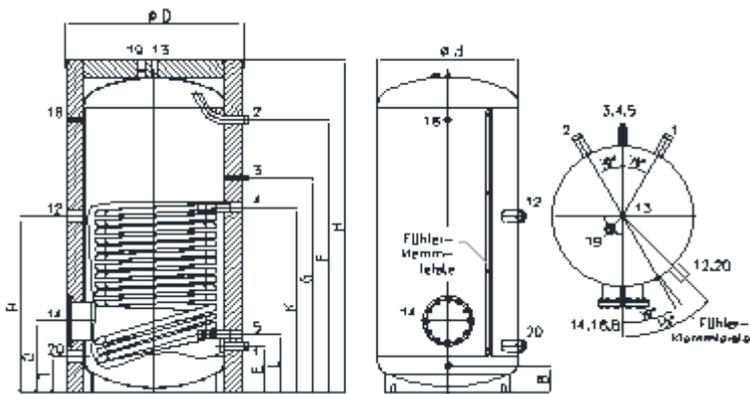
Typ			WBO 306 H	WBO 406 H	WBO 506 H50	WBO 506 H60
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	3/4	3/4
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116	116
Fühlerrohre	15	ϕ mm	10	10	10	10
Thermometer			•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	1/2	1/2	1/2	1/2

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 306 H	WBO 406 H	WBO 506 H50	WBO 506 H60
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	295	423	496	493
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 110	95 / 110	95 / 110	95 / 110
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT	[Liter]	19,5	32,7	32,7	39,0
Wärmetauscherfläche	[m ²]	3,00	5,0	5,0	6,0
Heizwasserbedarf WT	[m ³ /h]	2,4	2,5	2,5	3,3
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	22	26	26	110
Wärmedämmung	mm	100	120	120	120
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	[l/h (kW)]	1070 (62)	1390 (81)	1390 (81)	1387 (56)
Warmhalteverlust	[Watt]	67	73	78	78
Energieeffizienzklasse		B	B	B	B
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 122	ca. 212	ca. 239	ca. 250

4.1.13 Hochleistungsspeicher WBO H (ab 800 l)



WBO 805 – 1505 H

Abmessungen

Typ	Ø d	D	E	F	G	H	K	L	O	R	T	W	B
	[mm]												
WBO 605 H	650	850	219	1684	1177	2008	1227	288	325	1348		1980	136
WBO 805 H60	790	990	266	1540	1244	1880	1094	330	405	1165	266	1891	154
WBO 805 H70	790	990	266	1540	1244	1880	1094	330	405	1165	266	1891	154
WBO 1005 H70	790	990	266	1855	1446	2195	1289	330	405	1360	266	2227	154
WBO 1005 H92	790	990	266	1855	1446	2195	1289	330	405	1360	266	2227	154
WBO 1505 H	1000	1240	350	1730	1220	2150	1370	395	440	1436	350	2232	-

W = Kippmass

Anschlüsse

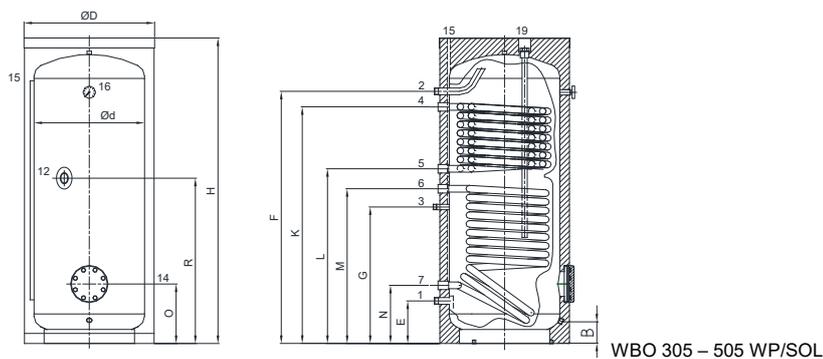
Typ			WBO 605 H	WBO 805 H60	WBO 805 H70	WBO 1005 H70	WBO 1005 H92	WBO 1505 H
Kaltwasser / Warmwasser	1 / 2	Ga	1	6/4	6/4	6/4	6/4	2
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4 / 5	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	2
E-Heizung	12	Gi	6/4	2	2	2	2	2
Entlüftung	13	Gi	½	½	½	½	½	½
Flansch	14	NW	116	205	205	205	205	205
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•	•	•
Thermometer	16		•	•	•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Zusätzlicher Anschluss	20	Gi	-	2	2	2	2	2
Entleerung	B	Gi	½	½	½	½	½	-

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 605 H	WBO 805 H60	WBO 805 H70	WBO 1005 H70	WBO 1005 H92	WBO 1505 H
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	588	820	818	971	969	1520
Max. zul. Temperatur BW / WT	[°C]	95/110	95/110	95/110	95/110	95/110	95/110
Max. zul. Überdruck BW / WT	[bar]	8/12	10/16	10/16	10/16	10/16	6/10
Inhalt WT	[Liter]	43	37,0	60,0	47,5	77,0	75,5
Wärmetauscherfläche	[m²]	6,5	6,0	7,0	7,0	9,2	9,0
Heizwasserbedarf WT	[m³/h]	2,5	2,4	8,5	2,4	11,1	2,4
Druckverlust Wärmetauscher	[mbar]	55	146	338	198	734	105
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies					120 – Neodul/Vlies
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	[l/h (kW)]	1886 (109)	1564 (91)	2548 (148)	1703 (99)	3349 (195)	1934 (112)
Warmhalteverlust	[Watt]	116	129	129	140	140	163
Gewicht (leer)	[kg]	280	ca. 304	ca. 318	ca. 351	ca. 360	ca. 446

4.1.14 Hochleistungsspeicher WBO WP/SOL (bis 500 l) 5er Serie



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	R	W	B
	[mm]													
WBO 305 WP/SOL	500	660	215	1422	758	1740	1397	958	858	243	290	905	1750	105
WBO 405 WP/SOL	600	760	250	1420	670	1730	1398	870	770	330	335	822	1800	145
WBO 505 WP/SOL	600	760	250	1680	802	1990	1680	1010	902	330	335	951	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

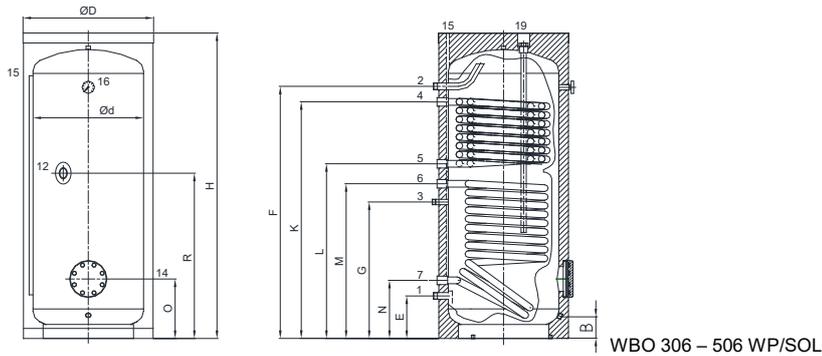
Typ			WBO 305 WP/SOL	WBO 405 WP/SOL	WBO 505 WP/SOL
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	¾	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	5/4	5/4	5/4
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6/7	Gi	1	1	1
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10
Thermometer			•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	½	½	½

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 305 WP/SOL	WBO 405 WP/SOL	WBO 505 WP/SOL
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	294	423	493
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 110	95 / 110	95 / 110
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT unten / oben	[Liter]	8,6 / 13,5	10,5 / 19,6	13,7 / 25,5
Wärmetauscherfläche unten / oben	[m²]	1,45 / 2,1	1,6 / 3,0	2,1 / 3,9
Heizwasserbedarf WT unten / oben	[m³/h]	2,4 / 2,4	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Druckverlust Wärmetauscher unten / oben	[mbar]	48 / 13	60 / 20	78 / 18
Wärmedämmung	[mm]	80 - Neodul / Vlies		
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	WT unten WT oben [l/h (kW)]	560 (32) 844 (49)	600 (35) 990 (58)	750 (44) 1190 (69)
Warmhalteverlust	[Watt]	86	103	113
Energieeffizienzklasse		C	C	C
Gewicht (leer)	[kg]	ca.131	ca. 205	ca. 250

4.1.15 Hochleistungsspeicher WBO WP/SOL (bis 500 l) 6er Serie



WBO 306 – 506 WP/SOL

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	R	W	B
	[mm]													
WBO 306 WP/SOL	500	700	215	1422	758	1770	1397	958	858	243	290	905	1750	105
WBO 406 WP/SOL	600	840	250	1420	670	1760	1398	870	770	330	335	822	1800	145
WBO 506 WP/SOL	600	840	250	1680	802	2055	1680	1010	902	330	335	951	1958	145

W = Kippmass

Anschlüsse

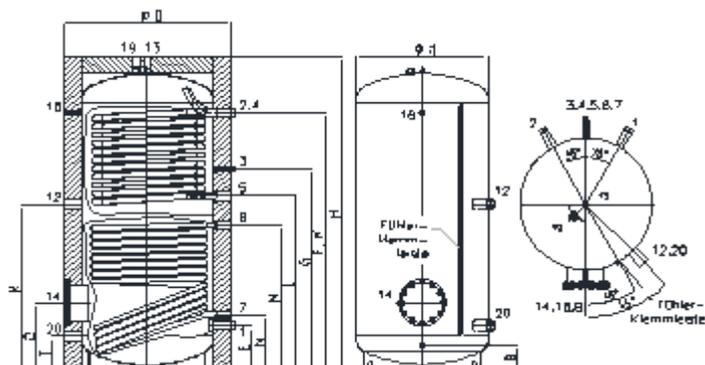
Typ			WBO 306 WP/SOL	WBO 406 WP/SOL	WBO 506 WP/SOL
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	¾	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	5/4	5/4	5/4
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6/7	Gi	1	1	1
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10
Thermometer			•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	½	½	½

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 306 WP/SOL	WBO 406 WP/SOL	WBO 506 WP/SOL
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	294	423	493
Max. zul. Temperatur BW / HZ	[°C]	95 / 110	95 / 110	95 / 110
Max. zul. Überdruck BW / HZ	[bar]	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Inhalt WT unten / oben	[Liter]	8,6 / 13,5	10,5 / 19,6	13,7 / 25,5
Wärmetauscherfläche unten / oben	[m²]	1,45 / 2,1	1,6 / 3,0	2,1 / 3,9
Heizwasserbedarf WT unten / oben	[m³/h]	2,4 / 2,4	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Druckverlust Wärmetauscher unten / oben	[mbar]	48 / 13	60 / 20	78 / 18
Wärmedämmung	[mm]	100	120	120
Dauerleistung Warmwasser 80 °C / 60 °C / 10 °C	WT unten WT oben	560 (32) 844 (49)	600 (35) 990 (58)	750 (44) 1190 (69)
Warmhalteverlust	[Watt]	69	76	81
Energieeffizienzklasse		B	B	B
Gewicht (leer)	[kg]	ca.131	ca. 205	ca. 250

4.1.16 Hochleistungsspeicher WBO WP/SOL (ab 800 l)



WBO 605 – 1505 WP/SOL

Abmessungen

Typ	Ø d	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	R	T	W	B
	[mm]														
WBO 605 WPSOL	650	850	219	1684	1177	2008	1684	684	569	219	325	652		1980	136
WBO 805 WP/SOL	790	990	266	1540	1209	1880	1540	1044	870	330	405	995	266	1891	154
WBO 1005 WP/SOL	790	990	266	1855	1446	2195	1855	1185	870	330	405	1135	266	2227	154
WBO 1505 WP/SOL	1000	1240	350	1730	1315	2150	1730	950	785	395	440	868	350	2232	-

W = Kippmass

Anschlüsse

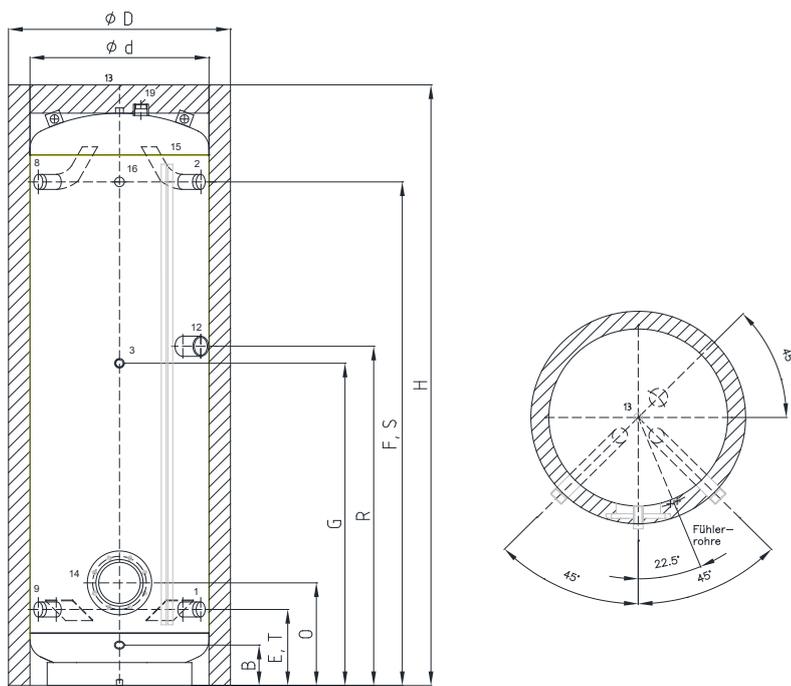
Typ			WBO 605 WPSOL	WBO 805 WP/SOL	WBO 1005 WP/SOL	WBO 1505 WP/SOL
Kaltwasser / Warmwasser	1 / 2	Ga	1	6/4	6/4	2
Zirkulation	3	Ga	¾	3/4	3/4	1
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4 / 5	Gi	5/4	5/4	5/4	2
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6 / 7	Gi	1	1	1	2
E-Heizung	12	Gi	6/4	2	2	2
Entlüftung	13	Gi	½	½	½	½
Flansch	14	NW	116	205	205	205
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•
Thermometer	16		•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4
Zusätzlicher Anschluss	20	Gi		2	2	2
Entleerung	B	Gi	½	½	½	-

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WBO 605 WP/SOL	WBO 805 WP/SOL	WBO 1005 WP/SOL	WBO 1505 WP/SOL
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	523	816	967	1517
Max. zul. Temperatur BW / WT oben / WT unten	[°C]	95/110	95/110/110	95/110/110	95/110/110
Max. zul. Überdruck BW / WT oben / WT unten	[bar]	8/12	10/16/16	10/16/16	6/10/10
Inhalt WT unten / oben	[Liter]		17,7 / 29,0	19,8 / 37,0	30,6 / 60,5
Wärmetauscherfläche unten / oben	[m²]	5,8 / 2,0	2,7 / 4,3	3,0 / 5,5	3,7 / 7,0
Heizwasserbedarf WT unten / oben	[m³/h]	2,5 / 2,5	2,4 / 2,4	2,4 / 2,4	2,4 / 2,4
Druckverlust Wärmetauscher unten / oben	[mbar]	65 / 108	143 / 122	158 / 154	24 / 44
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies			120 – Neodul/Vlies
Dauerleistung Warmwasser WT unten / WT oben	[l/h (kW)]	1464 (78) 728 (42)	915 (53) 1274 (74)	989 (58) 1482 (86)	1145 (67) 1703 (99)
Warmhalteverlust	[Watt]	120	132	137	166
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 315	ca. 325	ca. 366	ca. 473

4.1.17 Pufferspeicher Sanitär WPS (bis 500 l) 5er Serie



WPS 155 - 505

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	O	R	W	B
	[mm]									
WPS 155	500	660	215	668	465	970	290	612	1150	105
WPS 205	500	660	215	912	620	1215	290	648	1172	105
WPS 305	500	660	215	1422	910	1740	290	958	1650	105
WPS 405	600	760	250	1420	910	1730	335	960	1696	145
WPS 505	600	760	250	1690	1121	1990	335	1171	1946	145

W = Kippmass

Anschlüsse

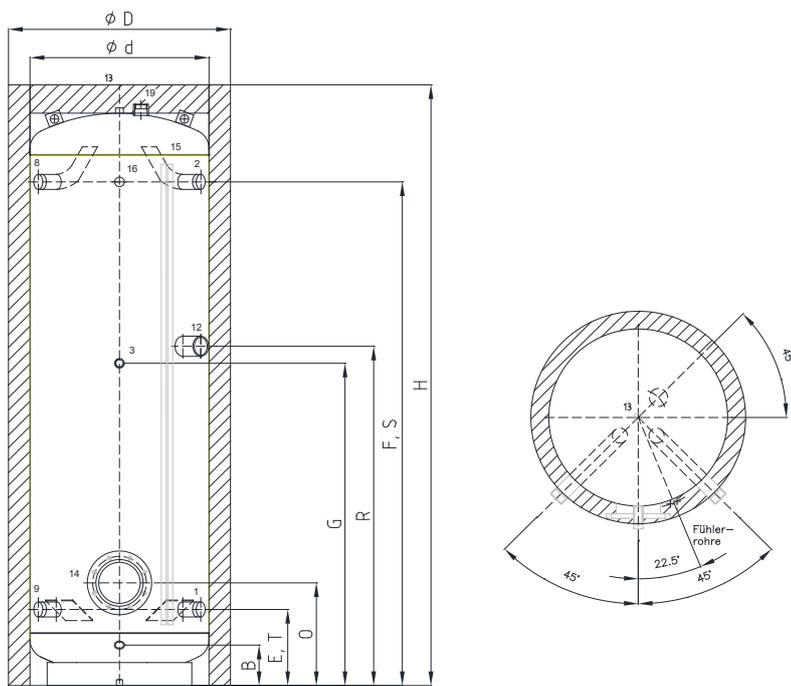
Typ			WPS 155	WPS 205	WPS 305	WPS 405	WPS 505
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	5/4	5/4	5/4	6/4	6/4
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Ladekreis- Zulauf/-Entnahme	8/9	Ga	5/4	5/4	5/4	6/4	6/4
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116	116	116
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10	10	10
Thermometer	16		•	•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPS 155	WPS 205	WPS 305	WPS 405	WPS 505
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	153	201	300	431	500
Max. zul. Temperatur BW	[°C]	95	95	95	95	95
Max. zul. Überdruck BW	[bar]	10	10	10	10	10
Wärmedämmung		80 - Neodul / Vlies				
Warmhalteverlust	[Watt]	53	54	82	99	109
Energieeffizienzklasse		B	B	C	C	C
Gewicht (leer)	[kg]	100	105	110	130	160

4.1.18 Pufferspeicher Sanitär WPS (bis 500 l) 6er Serie



WPS 306 - 506

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	O	R	W	B
	[mm]									
WPS 306	500	700	215	1422	910	1770	290	958	1650	105
WPS 406	600	840	250	1420	910	1760	335	960	1696	145
WPS 506	600	840	250	1690	1121	2055	335	1171	1946	145

W = Kippmass

Anschlüsse

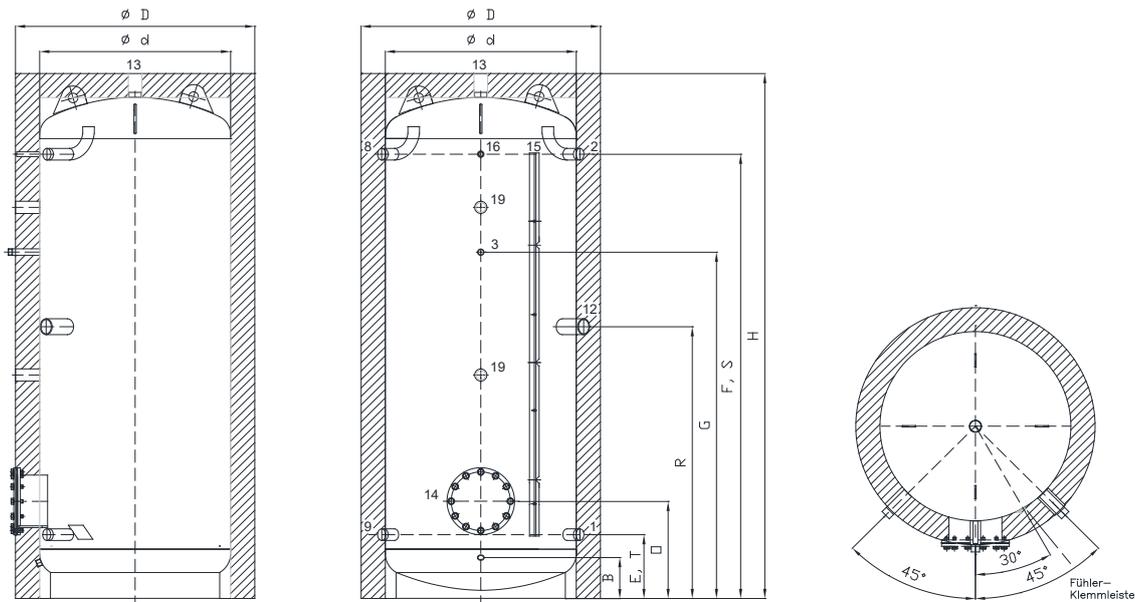
Typ			WPS 306	WPS 406	WPS 506
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	5/4	6/4	6/4
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	3/4
Ladekreis- Zulauf/-Entnahme	8/9	Ga	5/4	6/4	6/4
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Flansch	14	NW	116	116	116
Fühlerrohre	15	Ømm	10	10	10
Thermometer	16		•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4
Entlüftung/Entleerung	13/B	Gi	1/2	1/2	1/2

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ			WPS 306	WPS 406	WPS 506
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]		300	431	500
Max. zul. Temperatur BW	[°C]		95	95	95
Max. zul. Überdruck BW	[bar]		10	10	10
Wärmedämmung	mm		100	120	120
Warmhalteverlust	[Watt]		67	73	78
Energieeffizienzklasse			B	B	B
Gewicht (leer)	[kg]		110	130	160

4.1.19 Pufferspeicher Sanitär WPS (ab 800 l)



WPS 805 - 3005

Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	O	R	W	B
	[mm]									
WPS 805	790	990	266	1540	1209	1880	405	995	1891	154
WPS 1005	790	990	266	1855	1446	2195	405	1135	2227	154
WPS 1505	1000	1240	350	1730	1315	2150	440	1150	2232	-
WPS 2005	1200	1440	395	1625	1250	2090	500	1150	2237	-
WPS 3005	1250	1450	390	2220	1740	2680	495	1505	2775	-

W = Kippmass

Anschlüsse

Typ			WPS 805	WPS 1005	WPS 1505	WPS 2005	WPS 3005
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	6/4	6/4	2	2	2
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	1	1	1
Ladekreis- Zulauf/-Entnahme	8/9	Ga	6/4	6/4	2	2	2
E-Heizung	12	Gi	2	2	2	2	2
Entlüftung	13	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Flansch	14	NW	205	205	205	205	205
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•	•
Thermometer	16		•	•	•	•	•
Anode	19	Gi	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Entleerung	B	Gi	½	½	-	-	-

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPS 805	WPS 1005	WPS 1505	WPS 2005	WPS 3005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	830	983	1535	2010	3035
Max. zul. Temperatur BW	[°C]	95	95	95	95	95
Max. zul. Überdruck BW	[bar]	10	10	6	6	6
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies		120 – Neodul/Vlies		100 - Vlies
Warmhalteverlust	[Watt]	130	139	160	181	-
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 218	ca. 252	ca. 292	ca. 382	ca. 464

4.2 Installation

Alle Anschlussleitungen am Behälter sind mit lösbaren Verbindungen (Verschraubung/Flansch) herzustellen. Rohrgewindeabdichtungen mit Teflon sind zu vermeiden.

Alle Behälteranschlussleitungen sind nach den gültigen Regeln der Technik und den entsprechenden Normen und Vorschriften, gemäß ihrem Anwendungszweck und Versorgungsmedium zu planen, zu erstellen und zu prüfen.

Die Behälter sind durch geeignete Filter vor dem Eintrag von Schmutz oder Gegenständen zu schützen. Ebenso sind die Behälter vor unzulässigen Druckschwankungen und Überdruck durch den zusätzlichen Einbau von geprüften Druckminderern und Sicherheitsventilen zu sichern.

Die zur Temperaturregelung erforderlichen Messfühler oder Thermostate sind am Behälter sicher und dauerhaft zu platzieren (Tauchhülse oder Fühlerschiene).

Entlüftungs- und Entleereinrichtungen für den Behälter sind ausreichend zu dimensionieren und anzubringen.

Auf eine sorgfältige Isolierung der Leitungen ist zu achten, die ausführende Fachfirma ist für die Ausführung verantwortlich.

- Zum Schutz vor Verbrühungen ist bauseits eine Temperaturbegrenzung am Warmwasser-Abgang erforderlich (bei Anbindung an eine Solaranlage).

Die Größe des Brauchwassersicherheitsventils ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Inhalt des Brauchwasserraumes	Min. Ventilgröße	Größte Beheizungsleistung
bis 200 l	NW 15 (1/2")	75 kW
über 200 bis 1000 l	NW 20 (3/4")	150 kW
über 1000 bis 3000 l	NW 25 (1")	250 kW

Einbauanleitung Correx-up Fremdstromanode (für WBO UNO, DUO, H und WP/SOL ab 800 l)

Lieferumfang: Titan-Elektrode(n) ist (sind) werkseitig im Speicher vormontiert, Potentiostat, Anschlussleitung und Einbauanleitung befinden sich im Beipack

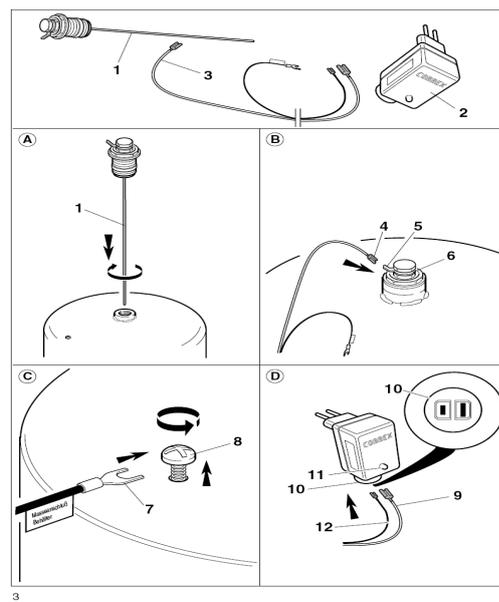
Einbau:

1. Fremdstromanode auf Dichtheit prüfen.
2. Anschlusskabel 3. vom gegenseitigen Kabelende die unterschiedlich großen Flachsteckhülsen (6,3 x 0,8 + 4,8 x 0,5) auf den jeweils passenden Flachstecker der Steckbuchse am Steckerteil einschieben.
4. Steckergehäuse in 230 V Netzsteckdose einstecken. Normale Kabellänge: 2,0 m, falls erforderlich, Steckdose in Speichernähe verlegen.
5. Prüfen, ob die Kontroll-Leuchte am Potentiostat grün leuchtet.

Bitte beachten: Nur das Original-Anschlusskabel verwenden und nicht verlängern. **Beim Vertauschen der Kabelanschlüsse entsteht durch Polaritätsumkehr Korrosionsgefahr!** Bei Bedarf 230-V Steckdose nahe zum Speicher verlegen.

Funktionshinweise: Die Fremdstromanode tritt erst bei wassergefülltem Speicher in Funktion. Die grüne Kontroll-Lampe zeigt an, dass Schutzstrom eingespeist wird. Leuchtet die Kontroll-Lampe nicht, Anschlüsse und Kontakte prüfen.

ACHTUNG ! Bei nicht angeschlossener Fremdstromanode besteht kein Korrosionsschutz und es besteht kein Gewährleistungsanspruch.



4.3 Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist die gesamte Anlage sorgfältig durchzuspülen. Fremdkörper im System beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.
- Heizungsanlage langsam mit Wasser füllen und entlüften.
- **Kaltwasserabsperrventil** und alle Warmwasserzapfventile öffnen. Der WW-Wärmetauscher ist gefüllt, wenn aus allen Warmwasserzapfventilen Wasser ausläuft. Dann Zapfventile wieder schließen.
- Heizungssystem in Betrieb nehmen.
- Brauchwassersolltemperatur einstellen und Aufheizung der Anlage überwachen.
- Während des Aufheizens tritt Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil aus.
- **Für WBO T/TOF, WBO 120 UNO und WBOs ab 800 l:**
Nach der ersten Aufheizung und Abkühlung des Behälters müssen die Flanschschrauben mit Hilfe eines eingestellten Drehmomentschlüssels über Kreuz nachgezogen, und der Flansch auf Dichtheit überprüft werden.

Drehmomentübersicht

Flanschaußendurchmesser/ Teilkreisdurchmesser	Drehmoment Nm
170 / 145 mm	32 Nm
180 / 150 mm	32 Nm
210 / 180 mm	40 Nm
280 / 245 mm	70 Nm

- **Vor der Übergabe der Anlage an den Besitzer hat sich der Ersteller der Anlage zu überzeugen, dass alle Anschlüsse und Leitungen dicht sind und alle Regelorgane einwandfrei arbeiten.** Danach ist dem Betreiber die Funktion und Handhabung des Speichers und der Anlage zu erklären. Die Einweisung ist in der Bedienungsanleitung zu dokumentieren.
- Der Betreiber ist auf die regelmäßige Wartung der Anlage hinzuweisen. Funktion und Lebensdauer hängen entscheidend davon ab.

4.4 Wartung und Verschleißteile

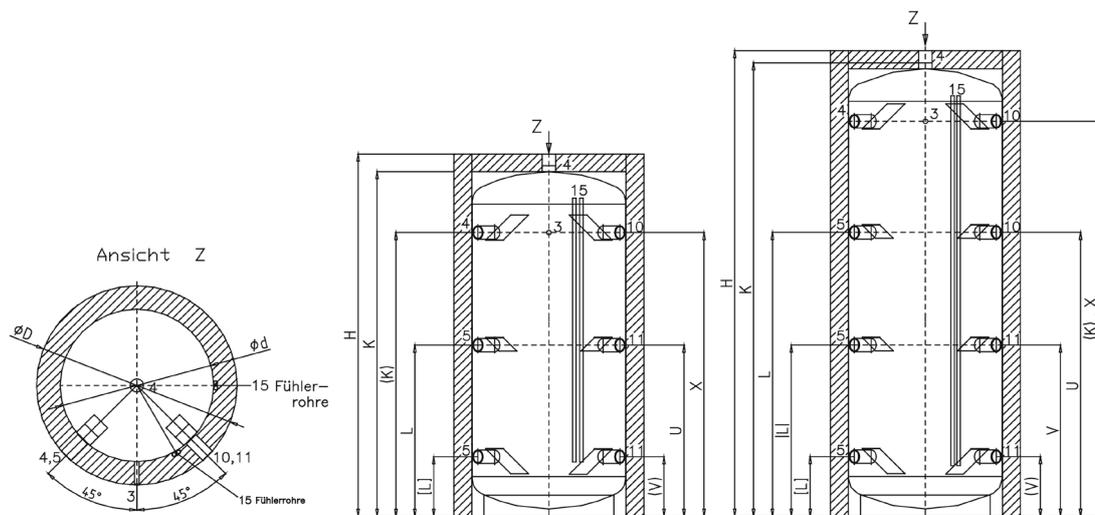
Die regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen die Lebensdauer und Betriebssicherheit des Speichers. Bei stark kalkhaltigen Wässern kann eine Entkalkung in regelmäßigen Zeitabständen notwendig sein.

1. Zur Überprüfung des Innenbehälters und des Wärmetauschers das Kaltwasserabsperrventil schließen und den Speicher entleeren. Jegliche elektrische Einrichtung zum Gerät unterbrechen. Danach die Isolierung des Flanschdeckels vorsichtig entfernen und den Flanschdeckel losschrauben und abnehmen. Kalkablagerungen und grobe Kalkrückstände können mit einem Holzstab zerkleinert werden. Zur Entkalkung nur zugelassene Entkalkungsmittel verwenden. Nach der Reinigung Flanschdeckel wieder dicht verschrauben, hierbei unbedingt eine neue Flanschdichtung einsetzen. Anschließend den Behälter füllen und alle Verbindungen auf Dichtigkeit prüfen. Abschließend Isolierung und evtl. entfernte elektrische Einrichtungen wieder ordnungsgemäß anbringen.
Eine chemische Entkalkung kann von der Fachkraft mit zugelassenen Entkalkungsmitteln vorgenommen werden, wobei der Speicher von der Trinkwasserinstallation (KW / WW / Z) getrennt werden muss. Die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
2. Zum Schutz des Behälters ist der Speicher mit einer Magnesium-Schutzanode ausgerüstet. Ihre Abtragung ist von der örtlichen Wasserbeschaffenheit abhängig. Sie sollte erstmals nach 2 Jahren und anschließend jährlich durch eine Fachkraft auf Abtragung überprüft werden. Bei mehr als 2/3 Abnutzung muss die Anode durch eine originale WIKORA Ersatz-Schutzanode ersetzt werden.
2.a. Alternativ können die Speicher mit einer wartungsfreien Fremdstromanode ausgerüstet werden. Der Korrosionsschutz ist jedoch nur gegeben, wenn die Anode ordnungsgemäß angeschlossen und mit Spannung versorgt wird.
Eine Vernachlässigung der Schutzanode kann zu Korrosionsschäden führen und zum Verlust der Gewährleistung/Garantie.
3. Das Sicherheitsventil schützt den Speicher vor Überdruck. Die Funktionsfähigkeit ist deshalb in regelmäßigen Zeitabständen durch Anlüften zu überprüfen. Bei Verwendung von Ausdehnungsgefäßen wird das Sicherheitsventil nicht, oder nur selten beansprucht. Es kann sich deshalb über einen längeren Zeitraum festsetzen und im Bedarfsfall seine Aufgabe nicht mehr erfüllen.
4. Bei Frostgefahr muß der Brauchwasserspeicher ständig beheizt sein oder vollständig entleert werden.
5. Zur Reinigung der Außenteile genügt ein feuchtes Tuch. Scheuernde und lösende Reinigungsmittel sind zu vermeiden.

5 Pufferspeicher

5.1 Technische Daten

5.1.1 Pufferspeicher Heizung WPH (bis 500 l) 5er Serie



Prallbleche können bei Bedarf (z.B. Einbau eines Einschraubheizkörpers) mit einem stumpfen Gegenstand zur Seite gedrückt werden!

Abmessungen

Typ	d	D	H	K (K)	L (L) [L]	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPH 155	500	660	970	884 (656)	445 - [233]	445	- (233)	915	656
WPH 205	500	660	1215	1128 (900)	567 - [233]	567	- (233)	1120	900
WPH 305	500	660	1740	1641 (1413)	1020 (626) [233]	1020	626 (233)	1665	1413
WPH 405	600	760	1730	1635 (1395)	1018 (642) [265]	1018	642 (265)	1660	1395
WPH 505/600	600	760	1990	1895 (1655)	1192 (728) [265]	1192	728 (265)	1900	1665
WPH 505/650	650	810	1728	1633 (1384)	1010 (630) [254]	1010	630 (254)	1661	1384

W = Kippmass

Anschlüsse

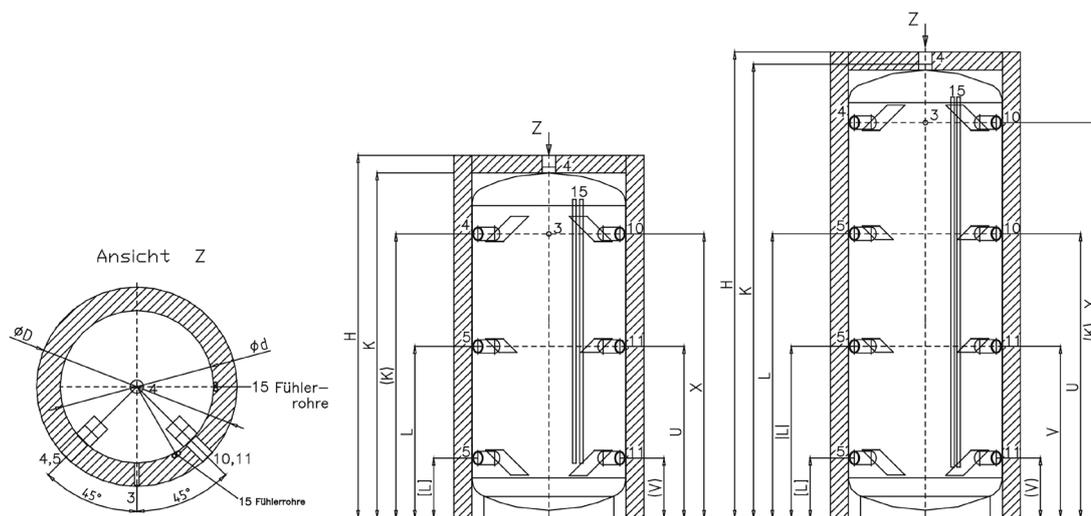
Typ			WPH 155	WPH 205	WPH 305	WPH 405	WPH 505/600	WPH 505/650
Thermometer	3		•	•	•	•	•	•
Heizungsvorlauf / -rücklauf	4/5	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Heizkreisvorlauf / -rücklauf	10/11	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Fühlerrohre	15		•	•	•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPH 155	WPH 205	WPH 305	WPH 405	WPH 505/600	WPH 505/650
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	153	201	300	431	500	500
Max. zul. Temperatur BW	[°C]	95	95	95	95	95	95
Max. zul. Überdruck BW	[bar]	3	3	3	3	3	3
Wärmedämmung		80 - Neodul / Vlies					
Warmhalteverlust	[Watt]	55	59	82	99	107	107
Energieeffizienzklasse		B	B	C	C	C	C
Gewicht (leer)	[kg]	47	54	70	81	90	89

5.1.2 Pufferspeicher Heizung WPH (bis 500 l) 6er Serie



Prallbleche können bei Bedarf (z.B. Einbau eines Einschraubheizkörpers) mit einem stumpfen Gegenstand zur Seite gedrückt werden!

Abmessungen

Typ	d	D	H	K (K)	L (L) [L]	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPH 306	500	700	1770	1641 (1413)	1020 (626) [233]	1020	626 (233)	1665	1413
WPH 406	600	840	1760	1635 (1395)	1018 (642) [265]	1018	642 (265)	1660	1395
WPH 506/600	600	840	2055	1895 (1655)	1192 (728) [265]	1192	728 (265)	1900	1665
WPH 506/650	650	890	1795	1633 (1384)	1010 (630) [254]	1010	630 (254)	1661	1384

W = Kippmass

Anschlüsse

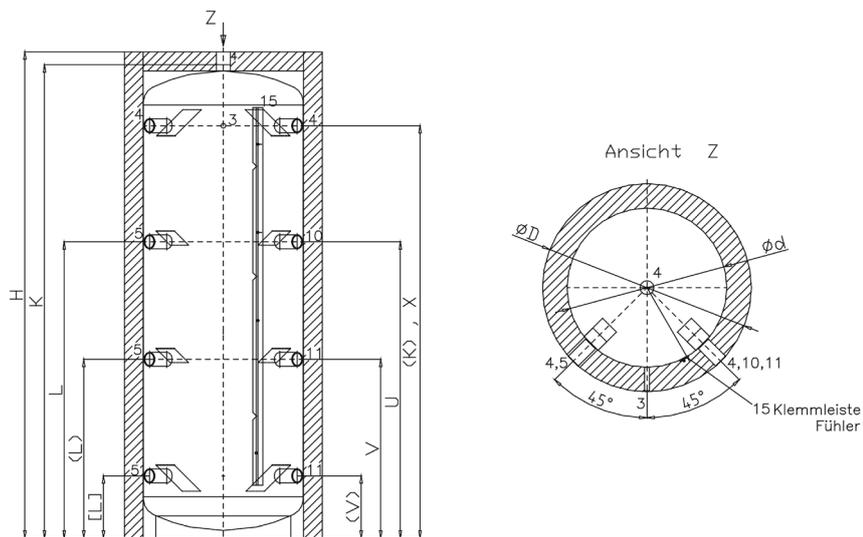
Typ			WPH 306	WPH 406	WPH 506/600	WPH 506/650
Thermometer	3		•	•	•	•
Heizungsvorlauf / -rücklauf	4/5	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
Heizkreisvorlauf / -rücklauf	10/11	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
Fühlerrohre	15		•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPH 306	WPH 406	WPH 506/600	WPH 506/650
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	300	431	500	500
Max. zul. Temperatur BW	[°C]	95	95	95	95
Max. zul. Überdruck BW	[bar]	3	3	3	3
Wärmedämmung	mm	100	120	120	120
Warmhalteverlust	[Watt]	67	73	78	78
Energieeffizienzklasse		B	B	B	B
Gewicht (leer)	[kg]	70	81	90	89

5.1.3 Pufferspeicher Heizung WPH (ab 800 l)



Prallbleche können bei Bedarf (z.B. Einbau eines Einschraubheizkörpers) mit einem stumpfen Gegenstand zur Seite gedrückt werden!

Abmessungen

Typ	d	D	H	K (K)	L (L) [L]	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPH 605	650	850	2008	1933 (1684)	1210 (730) [254]	1210	730 (254)	1960	1684
WPH 805	790	990	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	1020	700 (290)	1845	1520
WPH 1005/790	790	990	2195	2117 (1835)	1340 (740) [290]	1430	740 (290)	2150	1835
WPH 1005/850	850	1050	1940	1867 (1590)	1150 (720) [280]	1150	720 (280)	1910	1590
WPH 1505	1000	1240	2150	2074 (1730)	1340 (740) [350]	1340	740 (350)	2130	1730
WPH 2005	1200	1440	2090	2013 (1625)	1300 (720) [395]	1300	720 (395)	2100	1625
WPH 3005	1250	1450	2680	2603 (2220)	1700 (930) [390]	1700	930 (390)	2670	2220

W = Kippmass

Anschlüsse

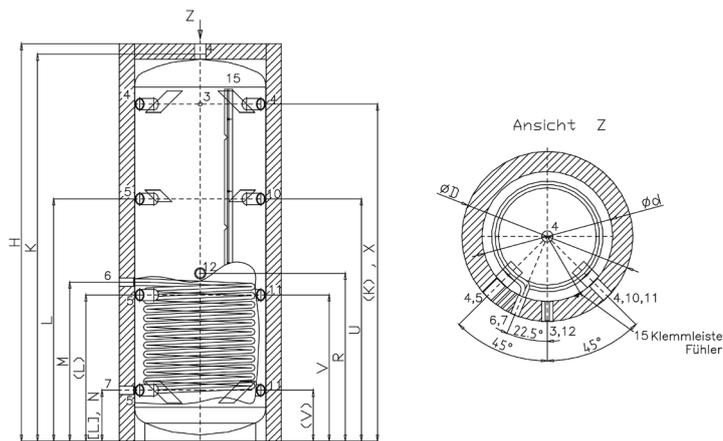
Typ		WPH 605	WPH 805	WPH 1005/790	WPH 1005/850	WPH 1505	WPH 2005	WPH 3005
Thermometer	3	•	•	•	•	•	•	•
Heizungsvorlauf / -rücklauf	4/5 Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
Heizkreisvorlauf / -rücklauf	10/11 Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
Fühlerklemmleiste	15	•	•	•	•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPH 605	WPH 805	WPH 1005/790	WPH 1005/850	WPH 1505	WPH 2005	WPH 3005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	601	830	983	983	1535	2010	3035
Max. zul. Temperatur BW	[°C]	95	95	95	95	95	95	95
Max. zul. Überdruck BW	[bar]	3	3	3	3	3	3	3
Wärmedämmung		100 - Neodul/Vlies				120 - Neodul/Vlies		100 - Vlies
Warmhalteverlust	[Watt]	114	131	139	137	160	181	-
Gewicht (leer)	[kg]	106	124	172	176	203	254	307

5.1.4 Pufferspeicher Heizung WPR



Prallbleche können bei Bedarf (z.B. Einbau eines Einschraubheizkörpers) mit einem stumpfen Gegenstand zur Seite gedrückt werden!

Abmessungen

Typ	d	D	H	K (K)	L (L) [L]	M	N	R	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPR 605	650	850	2008	1933 (1684)	1210 (730) [254]	794	254	838	1210	730 (254)	1960	1684
WPR 805	790	990	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	830	290	980	1020	700 (290)	1845	1520
WPR 1005/790	790	990	2192	2117 (1835)	1340 (740) [290]	875	290	980	1340	740 (290)	2150	1835
WPR 1005/850	850	1050	1940	1867 (1590)	1150 (720) [280]	865	280	950	1150	720 (280)	1910	1590
WPR 1505	1000	1240	2150	2074 (1730)	1340 (740) [350]	935	350	1050	1340	740 (350)	2130	1730
WPR 2005	1200	1440	2090	2013 (1625)	1300 (720) [395]	935	395	1050	1300	720 (395)	2100	1625
WPR 3005	1250	1450	2680	2603 (2220)	1700 (930) [390]	1200	390	1500	1700	930 (390)	2670	2220

W = Kippmass

Anschlüsse

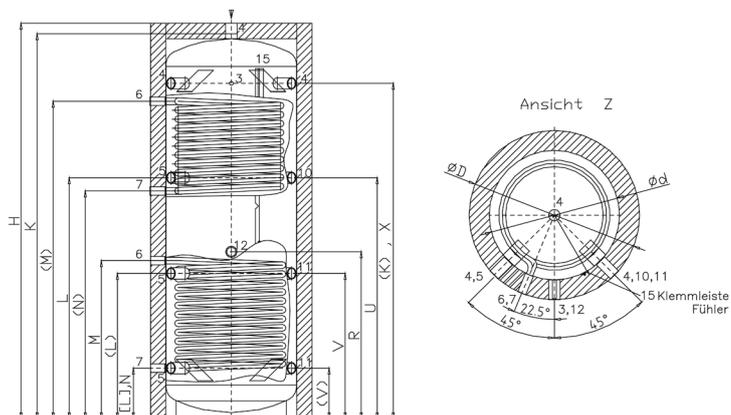
Typ			WPR 605	WPR 805	WPR 1005/790	WPR 1005/850	WPR 1505	WPR 2005	WPR 3005
Thermometer	3		•	•	•	•	•	•	•
Heizungsvorlauf / -rücklauf	4/5	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
Solarvorlauf/-rücklauf	6/7	Gi	1	1	1	1	1	5/4	5/4
Heizkreisvorlauf / -rücklauf	10/11	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
E-Muffe	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPR 605	WPR 805	WPR 1005/790	WPR 1005/850	WPR 1505	WPR 2005	WPR 3005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	598	825	978	978	1529	2003	2930
Max. zul. Temperatur Puffer / Rohrschlange	[°C]	95 /160	95 /160	95 /160	95 /160	95 /160	95 /160	95 /160
Max. zul. Überdruck Puffer / Rohrschlange	[bar]	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10
Inhalt Wärmetauscher (unten)	[Liter]	13,5	18,0	20,0	20,0	25,0	27,0	40,0
Wärmetauscherfläche (unten)	[m²]	2,0	2,7	3,0	3,0	3,7	4,0	6,0
Druckverlust Rohrschlange (unten)	[mbar]	70	90	95	95	180	205	313
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies				120 – Neodul/Vlies		100 Vlies
Heizvolumenstrom	[m³/h]	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5
Warmhalteverlust	[Watt]	117	134	140	138	163	183	-
Gewicht (leer)	[kg]	132	169	213	213	254	314	387
Empfohlene Mindestkollektorfläche* brutto		8,0	10,0	12,0	12,0	18,0	20,0	30,0

5.1.5 Pufferspeicher Heizung WPRR



Prallbleche können bei Bedarf (z.B. Einbau eines Einschraubheizkörpers) mit einem stumpfen Gegenstand zur Seite gedrückt werden!

Abmessungen

Typ	d	D	H	K (K)	L (L) [L]	M (M)	N (N)	R	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPRR 605	650	850	2008	1933 (1684)	1210 (730) [254]	794 (1597)	254 (1144)	838	1210	730 (254)	1960	1684
WPRR 805	790	990	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	830 (1490)	290 (1085)	980	1020	700 (290)	1845	1520
WPRR 1005/790	790	990	2192	2117 (1835)	1340 (740) [290]	875 (1780)	290 (1375)	980	1340	740 (290)	2150	1835
WPRR 1005/850	850	1050	1940	1867 (1590)	1150 (720) [280]	865 (1485)	280 (1035)	950	1150	720 (280)	1910	1590
WPRR 1505	1000	1240	2150	2074 (1730)	1340 (740) [350]	935 (1660)	350 (1255)	1050	1340	740 (350)	2130	1730
WPRR 2005	1200	1440	2090	2013 (1625)	1300 (720) [395]	935 (1555)	395 (1195)	1050	1300	720 (395)	2100	1625
WPRR 3005	1250	1450	2680	2603 (2220)	1700 (930) [390]	1200 (2155)	390 (1615)	1500	1700	930 (390)	2670	2220

W = Kippmass

Anschlüsse

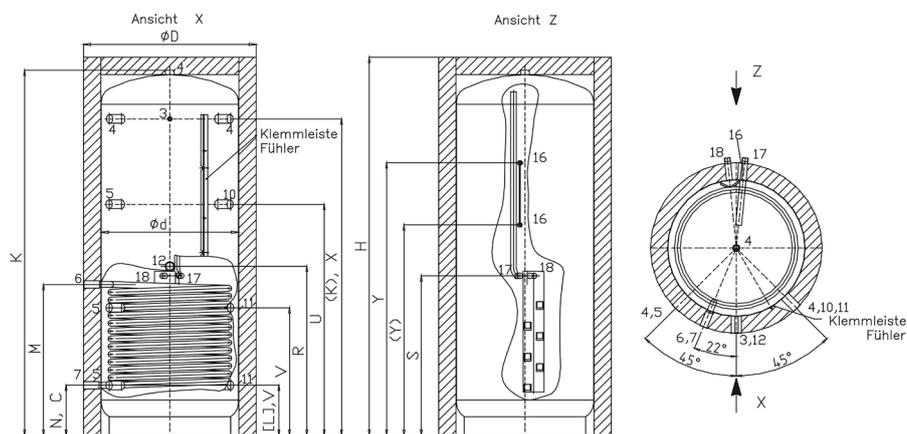
Typ			WPRR 605	WPRR 805	WPRR 1005/790	WPRR 1005/850	WPRR 1505	WPRR 2005	WPRR 3005
Thermometer	3		•	•	•	•	•	•	•
Heizungsvorlauf / -rücklauf	4/5	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
Solarvorlauf/-rücklauf	6/7	Gi	1	1	1	1	1	5/4	5/4
Heizkreisvorlauf / -rücklauf	10/11	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
E-Muffe	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4	2	2	2
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPRR 605	WPRR 805	WPRR 1005/790	WPRR 1005/850	WPRR 1505	WPRR 2005	WPRR 3005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	596	822	975	975	1525	1998	2953
Max. zul. Temperatur Puffer / WT	[°C]	95 / 160	95 / 160	95 / 160	95 / 160	95 / 160	95 / 160	95 / 160
Max. zul. Überdruck Puffer / WT	[bar]	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10	3 / 10
Inhalt Wärmetauscher (oben/unten)	[Liter]	11,5/13,5	13,5/18,0	13,5/20,0	14,0/20,0	17,0/25,0	18,0/27,0	27,0/40,0
Wärmetauscherfläche (oben/unten)	[m²]	1,7 / 2,0	2,0 / 2,7	2,0 / 3,0	2,1 / 3,0	2,5 / 3,7	2,7 / 4,0	4,0 / 6,0
Druckverlust Rohrschlange (oben/unten)	[mbar]	55 / 70	70 / 90	70 / 95	70 / 95	125 / 180	135 / 205	290 / 313
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies				120 – Neodul/Vlies		100 Vlies
Heizvolumenstrom	[m³/h]	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5
Warmhalteverlust	[Watt]	120	137	142	140	165	185	-
Gewicht (leer)	[kg]	155	196	248	248	290	355	447
Empfohlene Mindestkollektorfläche* brutto		8,0	10,0	12,0	12,0	18,0	20,0	30,0

5.1.6 Pufferspeicher für Frischwasserstation WPH-FW /WPR-FW



WPR-FW

Abmessungen

Typ	d	D	H	K (K)	L (L) [L]	M	N	R	S / T	U	V (V)	W	Y (Y)
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPH-FW 805	790	990	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	-	-	-	880	1020	700 (290)	1845	1535 (1175)
WPH-FW 1005	790	990	2195	2117 (1835)	1340 (740) [290]	-	-	-	925	1340	740 (290)	2150	1580 (1220)
WPR-FW 805	790	990	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	830	290	980	880	1020	700 (290)	1845	1535 (1175)
WPR-FW 1005	790	990	2195	2117 (1835)	1340 (740) [290]	875	290	980	925	1340	740 (290)	2150	1580 (1220)

W = Kippmass

Anschlüsse

Typ			WPH-FW 805	WPH-FW 1005	WPR-FW 805	WPR-FW 1005
Thermometer	3		•	•	•	•
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6/7	Gi	-	-	1	1
Heizkreisvorlauf / Heizkreisrücklauf	10/11	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
E-Muffe	12	Gi	-	-	6/4	6/4
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•	•
Befestigungsbolzen Frischwasserstation	16	M8	•	•	•	•
Vorlauf Frischwasserstation	17	Ga	1	1	1	1
Rücklauf Frischwasserstation	18	Ga	1	1	1	1

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPH-FW 805	WPH-FW 1005	WPR-FW 805	WPR-FW 1005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	830	983	825	978
Max. zul. Temperatur Puffer / Rohrschlange	[°C]	95	95	95 /160	95 /160
Max. zul. Überdruck Puffer / Rohrschlange	[bar]	3	3	3 / 10	3 / 10
Inhalt Wärmetauscher (unten)	[Liter]	-	-	18,0	20,0
Wärmetauscherfläche (unten)	[m²]	-	-	2,7	3,0
Druckverlust Rohrschlange	[mbar]	-	-	90	95
Wärmedämmung		100 - Neodul/Vlies			
Heizvolumenstrom	[m³/h]	-	-	1,5	1,5
Warmhalteverlust	[Watt]	131	139	134	140
Gewicht o. FW-Station (leer)	[kg]	128	176	173	258
Empfohlene Mindestkollektorfläche* brutto		-	-	10,0	12,0

5.2 Installation

Alle Anschlussleitungen am Behälter sind mit lösbaren Verbindungen (Verschraubung/Flansch) herzustellen. Rohrgewindeabdichtungen mit Teflon sind zu vermeiden.

Alle Behälteranschlussleitungen sind nach den gültigen Regeln der Technik und den entsprechenden Normen und Vorschriften, gemäß ihrem Anwendungszweck und Versorgungsmedium zu planen, zu erstellen und zu prüfen.

Die zur Temperaturregelung erforderlichen Messfühler oder Thermostate sind am Behälter sicher und dauerhaft zu platzieren (Tauchhülse oder Fühlerschiene).

Entlüftungs- und Entleereinrichtungen für den Behälter sind ausreichend zu dimensionieren und anzubringen. Auf eine sorgfältige Isolierung der Leitungen ist zu achten, die ausführende Fachfirma ist für die Ausführung verantwortlich.

Der Anschlussdurchmesser des Heizungssicherheitsventils ist vom Nenninhalt des Wasserraumes und der maximalen Heizleistung des Wärmeerzeugers abhängig und kann nach folgender Tabelle ermittelt werden:

Anspechdruck	max. Heizleistung des Wärmeerzeugers					
	1,5 bar	36 kW	72 kW	144 kW	252 kW	433 kW
2,0 bar	43 kW	86 kW	172 kW	302 kW	518 kW	778 kW
2,5 bar	50 kW	100 kW	200 kW	350 kW	600 kW	900 kW
3,0 bar	56 kW	112 kW	224 kW	395 kW	678 kW	1017 kW
Anschlussgrösse (Zoll)	1/2	3/4	1	5/4	6/4	2

5.3 Montage der Frischwasserstation (nur für WPH-FW/WPR-FW)

Für die Montage der Frischwasserstationen aus dem WIKORA Lieferprogram (400953 -400957) empfehlen wir das Bevestigungs- und Anschlusszubehör Art. Nr. 400486, bestehend aus Grundplatte FRIWA, Wellrohren mit Dichtungen und Schraubensatz.

1. Für die Montage der Frischwasserstationen 400953 / 400954 / 400955 , Grundplatte nach rechts montieren
2. Für die Montage der Frischwasserstationen 400956 / 400957, Grundplatte nach links montieren
3. Die Grundplatte FRIWA mit 2 Schrauben M8x20 und zwei Unterlegscheiben auf die Befestigungsbolzen am isolierten Speicher befestigen
4. Frischwasserstation mit 2 Schrauben M8x20, Scheiben und Muttern an die Grundplatte schrauben
5. Absperrventile Vorlauf / Rücklauf aus der Frischwasserstation entnehmen, Wellrohre eindichten und mit den Ventilen verschrauben
6. Überwurfmuttern der Wellrohre mit den beiliegenden Dichtungen auf die Anschlüsse 17/18 schrauben
7. Anpassung der Wellrohre an die Frischwasserstation durch Ausziehen der Wellrohre
8. Verschraubungen zwischen Wellrohren mit Absperrventilen und Frischwasserstation anziehen

Für die Anschlüsse KW / WW unbedingt die Montage- und Bedienungsanleitungen der einzelnen Stationen beachten. Der elektrische Anschluss darf nur durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen.

Für eine Montage von Fremdstationen, muss die Befestigung und die Verbindung zum Speicher bauseits erfolgen.

5.4 Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist die gesamte Anlage sorgfältig durchzuspülen. Fremdkörper im System beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.
- Heizungsanlage langsam mit Wasser füllen und entlüften.
- Heizungssystem in Betrieb nehmen.
- Während des Aufheizens tritt Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil aus.
- **Vor der Übergabe der Anlage an den Besitzer hat sich der Ersteller der Anlage zu überzeugen, dass alle Anschlüsse und Leitungen dicht sind und alle Regelorgane einwandfrei arbeiten.** Danach ist dem Betreiber die Funktion und Handhabung des Speichers und der Anlage zu erklären. Die Einweisung ist in der Bedienungsanleitung zu dokumentieren.
- Der Betreiber ist auf die regelmäßige Wartung der Anlage hinzuweisen. Funktion und Lebensdauer hängen entscheidend davon ab.

5.5 Wartung und Verschleißteile

Die regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen die Lebensdauer und Betriebssicherheit des Speichers. Bei stark kalkhaltigen Wässern kann eine Entkalkung in regelmäßigen Zeitabständen notwendig sein. **Achtung nur gültig für Heizwasser - Speicher mit Warmwasserbereitung.**

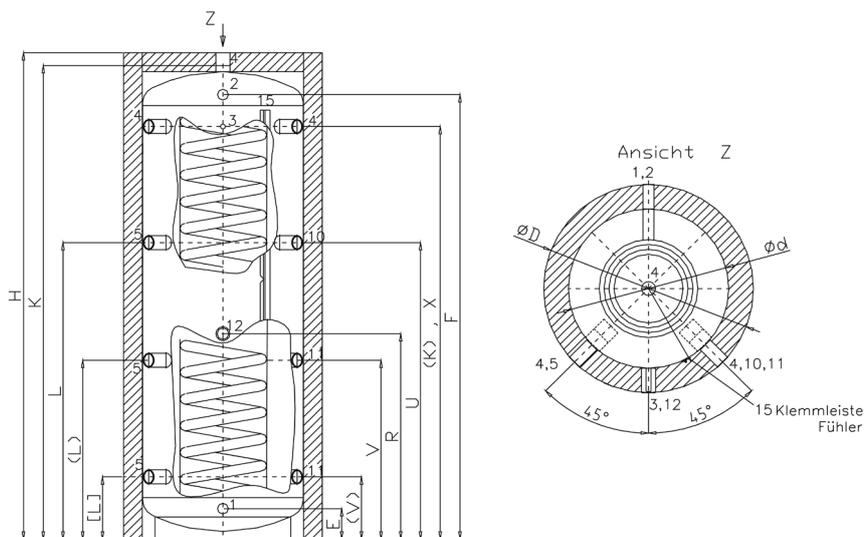
Eine chemische Entkalkung kann von der Fachkraft mit zugelassenen Entkalkungsmitteln vorgenommen werden, die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

1. Das Sicherheitsventil schützt den Speicher vor Überdruck. Die Funktionsfähigkeit ist deshalb in regelmäßigen Zeitabständen durch Anlüften zu überprüfen. Bei Verwendung von Ausdehnungsgefäßen wird das Sicherheitsventil nicht, oder nur selten beansprucht. Es kann sich deshalb über einen längeren Zeitraum festsetzen und im Bedarfsfall seine Aufgabe nicht mehr erfüllen.
2. Bei Frostgefahr muß der Speicher ständig beheizt sein oder vollständig entleert werden.
3. Zur Reinigung der Außenteile genügt ein feuchtes Tuch. Scheuernde und lösende Reinigungsmittel sind zu vermeiden.

6 Kombispeicher - Hygienespeicher

6.1 Technische Daten

6.1.1 Hygienespeicher WIKOSOL o. WT



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	H	K (K)	L (L) [L]	R	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Wikosol 605-0	650	850	125	1815	2008	1933 (1684)	1210 (730) [254]	838	1210	730 (254)	1960	1684
Wikosol 805-0	790	990	160	1650	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	980	1020	700 (290)	1845	1520
Wikosol 1005-0	790	990	160	1965	2195	2117 (1835)	1340 (740) [290]	980	1340	740 (290)	2150	1835
Wikosol 1505-0	1000	1240	200	1880	2150	2074 (1730)	1340 (740) [350]	1050	1340	740 (350)	2130	1730
Wikosol 2005-0	1200	1440	245	1775	2090	2013 (1625)	1300 (720) [395]	1050	1300	720 (395)	2100	1625

W = Kippmass

Anschlüsse

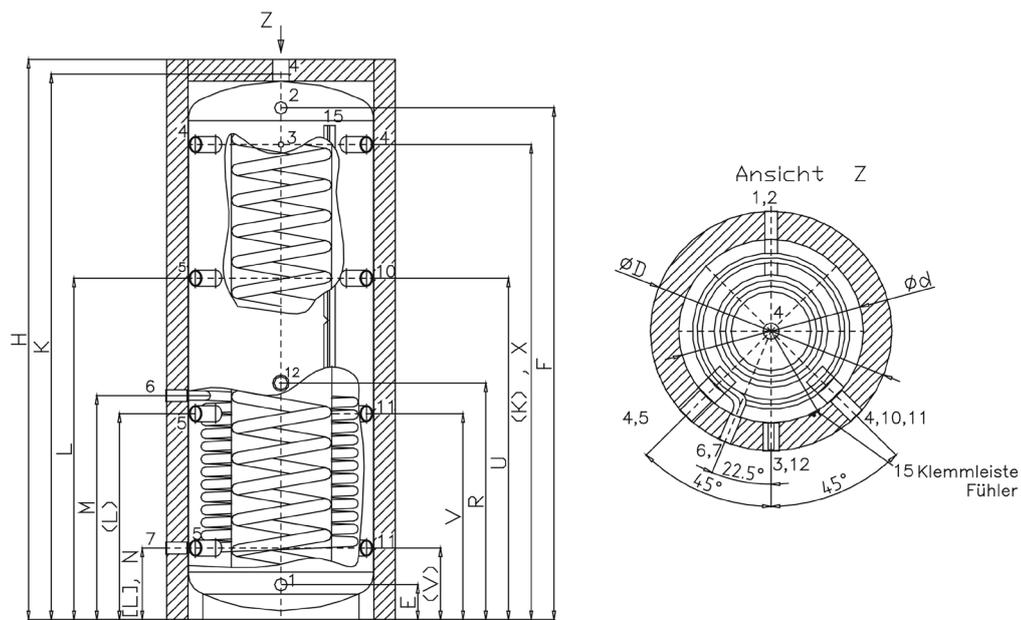
Typ	Wikosol 605-0	Wikosol 805-0	Wikosol 1005-0	Wikosol 1505-0	Wikosol 2005-0
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Gi	5/4	5/4	5/4
Thermometer	3		•	•	•
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Gi	6/4	6/4	6/4
Heizkreisvorlauf / Heizkreisrücklauf	10/11	Gi	6/4	6/4	6/4
E-Muffe	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Fühlerklemmleiste	15		•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		Wikosol 605-0	Wikosol 805-0	Wikosol 1005-0	Wikosol 1505-0	Wikosol 2005-0
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	598	830	983	1535	2010
Max. zul. Speicherladetemperatur	[°C]	95	95	95	95	95
Max. zul. Temperatur BW-WT	[°C]	95	95	95	95	95
Max. zul. Überdruck BW-WT	[bar]	10	10	10	10	10
Max. zul. Überdruck HZ	[bar]	3	3	3	3	3
Inhalt BW-WT	[Liter]	ca. 28	ca. 32	ca. 32	45	45
Oberfläche Trinkwasser-Wärmetauscher	[m²]	4,0	5,5	5,5	8	8
Solar-WT unten / oben	[m²]	-	-	-	-	-
Inhalt Solar-WT	[Liter]	-	-	-	-	-
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies			120 – Neodul/Vlies	
Werkstoff BW-WT		W.-St. 1.4404				
Werkstoff Pufferspeicher		S235JR				
Korrosionsschutz Puffer		innen roh, außen Schutzanstrich				
Leistungsdaten (bei Speicherladetemperatur 65 °C / HV 70 °C / WW 45 °C / KW 10 °C)						
bei durchgeladenem Speicher, Zapfrate 10 l/min	[Liter]	230	560	595	780	860
bei durchgeladenem Speicher, Zapfrate 20 l/min	[Liter]	210	510	535	520	572
bei teilbeladenem Speicher, Zapfrate 10 l/min	[Liter]	170	360	375	345	380
bei teilbeladenem Speicher, Zapfrate 20 l/min	[Liter]	130	275	285	438	485
Dauerleistung bei durchgeladenem Speicher	[l/h]	1090	1500	1950	2880	3180
Heizkesselleistung	[kW]	48	65	80	117	129
Heizvolumenstrom	[m³/h]	2,4	3,3	3,8	4,2	4,5
Dauerleistung bei teilbeladenem Speicher	[l/h]	720	930	1200	1280	1410
Heizkesselleistung	[kW]	32	40	50	52	57
Heizvolumenstrom	[m³/h]	1,5	1,7	1,9	1,3	2,5
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		2,2	3,2	4,0	4,5	5,1
Warmhalteverlust	[Watt]	113	129	140	160	181
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 125	ca. 153	ca. 160	ca. 370	ca. 460

6.1.2 Hygienespeicher WIKOSOL m. 1 WT



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	H	K (K)	L (L) [L]	M (M)	N (N)	R	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Wikosol 605-1	650	850	125	1815	2008	1933 (1684)	1210 (730) [254]	794	254	838	1210	730 (254)	1960	1684
Wikosol 805-1	790	990	160	1650	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	830	290	980	1020	700 (290)	1845	1520
Wikosol 1005-1	790	990	160	1965	2195	2117 (1835)	1340 (740) [290]	875	290	980	1340	740 (290)	2150	1835
Wikosol 1505-1	1000	1240	200	1880	2150	2074 (1730)	1340 (740) [350]	935	350	1050	1340	740 (350)	2130	1730
Wikosol 2005-1	1200	1440	245	1775	2090	2013 (1625)	1300 (720) [395]	935	395	1050	1300	720 (395)	2100	1625

W = Kippmass

Anschlüsse

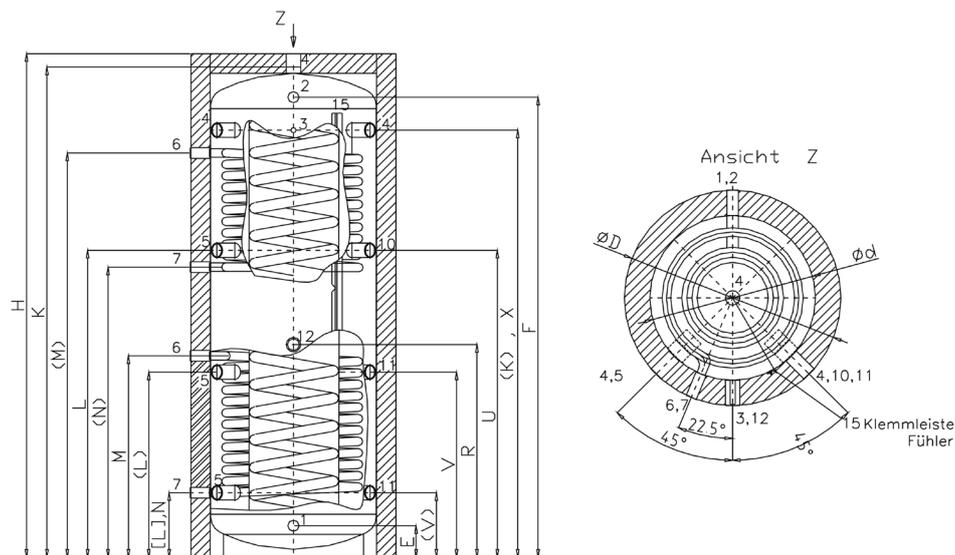
Typ	Wikosol 605-1	Wikosol 805-1	Wikosol 1005-1	Wikosol 1505-1	Wikosol 2005-1
Kaltwasser / Warmwasser	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Thermometer	•	•	•	•	•
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	6/4	6/4	6/4	2	2
Solarvorlauf / Solarrücklauf	1	1	1	5/4	5/4
Heizkreisvorlauf / Heizkreisrücklauf	6/4	6/4	6/4	2	2
E-Muffe	6/4	6/4	6/4	2	2
Fühlerklemmleiste	•	•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		Wikosol 605-1	Wikosol 805-1	Wikosol 1005-1	Wikosol 1505-1	Wikosol 2005-1
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	595	825	978	1529	2003
Max. zul. Speicherladetemperatur	[°C]	95	95	95	95	95
Max. zul. Temperatur BW-WT / Solar-WT	[°C]	95 / 130	95 / 130	95 / 130	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW-WT / Solar-WT	[bar]	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Max. zul. Überdruck HZ	[bar]	3	3	3	3	3
Inhalt BW-WT	[Liter]	ca. 28	ca. 32	ca. 32	45	45
Oberfläche Trinkwasser-Wärmetauscher	[m²]	4,0	5,5	5,5	8	8
Solar-WT unten / oben	[m²]	2,0	2,7	3,0	3,7	4
Inhalt Solar-WT	[Liter]	13,5	18,0	20,0	25	26,5
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies			120 – Neodul/Vlies	
Werkstoff BW-WT		W.-St. 1.4404				
Werkstoff Pufferspeicher		S235JR				
Korrosionsschutz Puffer		innen roh, außen Schutzanstrich				
Leistungsdaten (bei Speicherladetemperatur 65 °C / HV 70 °C / WW 45 °C / KW 10 °C)						
bei durchgeladenem Speicher, Zapfrate 10 l/min	[Liter]	230	560	595	780	860
bei durchgeladenem Speicher, Zapfrate 20 l/min	[Liter]	210	510	535	520	572
bei teilbeladenem Speicher, Zapfrate 10 l/min	[Liter]	170	360	375	345	380
bei teilbeladenem Speicher, Zapfrate 20 l/min	[Liter]	130	275	285	438	485
Dauerleistung bei durchgeladenem Speicher	[l/h]	1090	1500	1950	2880	3180
Heizkesselleistung	[kW]	48	65	80	117	129
Heizvolumenstrom	[m³/h]	2,4	3,3	3,8	4,2	4,5
Dauerleistung bei teilbeladenem Speicher	[l/h]	720	930	1200	1280	1410
Heizkesselleistung	[kW]	32	40	50	52	57
Heizvolumenstrom	[m³/h]	1,5	1,7	1,9	1,3	2,5
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		2,2	3,2	4,0	4,5	5,1
Warmhalteverlust	[Watt]	117	131	141	163	183
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 157	ca. 188	ca. 194	ca. 380	ca. 470
Empfohlene Mindestkollektorfläche* brutto	[m²]	8,0	10,0	12,0	18	20

6.1.3 Hygienespeicher WIKOSOL m. 2 WT



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	H	K (K)	L (L) [L]	M (M)	N (N)	R	U	V (V)	W	X
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Wikosol 605-2	650	850	125	1815	2008	1933 (1684)	1210 (730) [254]	794 (1594)	254 (1144)	838	1210	730 (254)	1960	1684
Wikosol 805-2	790	990	160	1650	1880	1802 (1520)	1020 (700) [290]	830 (1490)	290 (1085)	980	1020	700 (290)	1845	1520
Wikosol 1005-2	790	990	160	1965	2195	2117 (1835)	1340 (740) [290]	875 (1780)	290 (1375)	980	1340	740 (290)	2150	1835
Wikosol 1505-2	1000	1240	200	1880	2150	2074 (1730)	1340 (740) [350]	935 (1660)	350 (1255)	1050	1340	740 (350)	2130	1730
Wikosol 2005-2	1200	1440	245	1775	2090	2013 (1625)	1300 (720) [395]	935 (1555)	395 (1195)	1050	1300	720 (395)	2100	1625

W = Kippmass

Anschlüsse

Typ	Wikosol 605-2	Wikosol 805-2	Wikosol 1005-2	Wikosol 1505-2	Wikosol 2005-2
Kaltwasser / Warmwasser	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Thermometer	•	•	•	•	•
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	6/4	6/4	6/4	2	2
Solarvorlauf / Solarrücklauf	1	1	1	5/4	5/4
Heizkreisvorlauf / Heizkreisrücklauf	6/4	6/4	6/4	2	2
E-Muffe	6/4	6/4	6/4	2	2
Fühlerklemmleiste	•	•	•	•	•

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		Wikosol 605-2	Wikosol 805-2	Wikosol 1005-2	Wikosol 1505-2	Wikosol 2005-2
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	582	822	975	1525	1998
Max. zul. Speicherladetemperatur	[°C]	95	95	95	95	95
Max. zul. Temperatur BW-WT / Solar-WT	[°C]	95 / 130	95 / 130	95 / 130	95 / 130	95 / 130
Max. zul. Überdruck BW-WT / Solar-WT	[bar]	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Max. zul. Überdruck HZ	[bar]	3	3	3	3	3
Inhalt BW-WT	[Liter]	ca. 28	ca. 32	ca. 32	45	45
Oberfläche Trinkwasser-Wärmetauscher	[m²]	4,0	5,5	5,5	8	8
Solar-WT unten / oben	[m²]	2,0 / 1,7	2,7 / 2,0	3,0 / 2,0	3,7 / 2,5	4,0 / 2,7
Inhalt Solar-WT	[Liter]	13,5 / 11,5	18,0 / 13,5	20,0 / 13,5	25 / 17	26,5 / 17,6
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies			120 – Neodul/Vlies	
Werkstoff BW-WT		W.-St. 1.4404				
Werkstoff Pufferspeicher		S235JR				
Korrosionsschutz Puffer		innen roh, außen Schutzanstrich				
Leistungsdaten (bei Speicherladetemperatur 65 °C / HV 70 °C / WW 45 °C / KW 10 °C)						
bei durchgeladenem Speicher, Zapfrate 10 l/min	[Liter]	230	560	595	780	860
bei durchgeladenem Speicher, Zapfrate 20 l/min	[Liter]	210	510	535	520	572
bei teilbeladenem Speicher, Zapfrate 10 l/min	[Liter]	170	360	375	345	380
bei teilbeladenem Speicher, Zapfrate 20 l/min	[Liter]	130	275	285	438	485
Dauerleistung bei durchgeladenem Speicher	[l/h]	1090	1500	1950	2880	3180
Heizkesselleistung	[kW]	48	65	80	117	129
Heizvolumenstrom	[m³/h]	2,4	3,3	3,8	4,2	4,5
Dauerleistung bei teilbeladenem Speicher	[l/h]	720	930	1200	1280	1410
Heizkesselleistung	[kW]	32	40	50	52	57
Heizvolumenstrom	[m³/h]	1,5	1,7	1,9	1,3	2,5
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		2,2	3,2	4,0	4,5	5,1
Warmhalteverlust	[Watt]	121	138	143	166	185
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 177	ca. 218	ca. 221	ca. 390	ca. 480
Empfohlene Mindestkollektorfläche* brutto	[m²]	8,0	10,0	12,0	18	20

6.2 Installation

Alle Anschlussleitungen am Behälter sind mit lösbaren Verbindungen (Verschraubung/Flansch) herzustellen. Rohrgewindeabdichtungen mit Teflon sind zu vermeiden.

Alle Behälteranschlussleitungen sind nach den gültigen Regeln der Technik und den entsprechenden Normen und Vorschriften, gemäß ihrem Anwendungszweck und Versorgungsmedium zu planen, zu erstellen und zu prüfen.

Bei kalkhaltigen Wässern empfehlen wir eine Möglichkeit zur Entkalkung über Absperrventile mit Entleermöglichkeit oder T-Stück im KW-Eintritt und WW-Abgang des Trinkwasser-Wärmetauschers oder eine Vorrichtung zur Wasserenthärtung vorzusehen.

Die Behälter sind durch geeignete Filter vor dem Eintrag von Schmutz oder Gegenständen zu schützen. Ebenso sind die Behälter vor unzulässigen Druckschwankungen und Überdruck durch den zusätzlichen Einbau von geprüften Druckminderern und Sicherheitsventilen zu sichern.

Die zur Temperaturregelung erforderlichen Messfühler oder Thermostate sind am Behälter sicher und dauerhaft zu platzieren (Tauchhülse oder Fühlerschiene).

Entlüftungs- und Entleereinrichtungen für den Behälter sind ausreichend zu dimensionieren und anzubringen.

Auf eine sorgfältige Isolierung der Leitungen ist zu achten, die ausführende Fachfirma ist für die Ausführung verantwortlich.

- Zum Schutz vor Verbrühungen ist bauseits eine Temperaturbegrenzung am Warmwasser-Abgang erforderlich (bei Anbindung an eine Solaranlage).

Die Größe des Brauchwassersicherheitsventils ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Inhalt des Brauchwasserraumes	Min. Ventilgröße	Größte Beheizungsleistung
bis 200 l	NW 15 (1/2")	75 kW
über 200 bis 1000 l	NW 20 (3/4")	150 kW

Der Anschlussdurchmesser des Heizungssicherheitsventils ist vom Nenninhalt des Wasserraumes und der maximalen Heizleistung des Wärmeerzeugers abhängig und kann nach folgender Tabelle ermittelt werden:

Anspruchdruck	max. Heizleistung des Wärmeerzeugers					
1,5 bar	36 kW	72 kW	144 kW	252 kW	433 kW	650 kW
2,0 bar	43 kW	86 kW	172 kW	302 kW	518 kW	778 kW
2,5 bar	50 kW	100 kW	200 kW	350 kW	600 kW	900 kW
3,0 bar	56 kW	112 kW	224 kW	395 kW	678 kW	1017 kW
Anschlussgröße (Zoll)	1/2	3/4	1	5/4	6/4	2

Zirkulationsanschluß für WIKOSOL -0/-1/-2

Um den Kombispeicher mit einer Warmwasserzirkulation zu betreiben ist zwischen Speicher und Zirkulationsleitung ein **Zirkulations-Anschlusszubehör** von Wikora erforderlich. Das Anschlusszubehör wird als vormontierte Baugruppe geliefert und besteht aus einem T-Stück mit integrierter Zirkulationstauchlanze aus Edelstahlwellrohr und einem Brauchwassermischventil zum Schutz vor Verbrühungen. Das Zubehör ist gemäß dem vorangehenden Anschlussschema zu installieren. Eine davon abweichende Anschlussart ist nicht zulässig und beeinträchtigt die Funktion des Kombispeichers. Das Brauchwassermischventil empfehlen wir auf 45-55°C einzustellen.

Durch eine Zirkulationsleitung entstehen in der Regel hohe Bereitschaftsverluste, deshalb empfehlen wir:

- Zeit- und temperaturabhängige Ansteuerung der Zirkulationspumpe
- Ausreichende Wärmedämmung der Leitungen
- Ausstattung der Zirkulationsleitung mit Rückschlagventil.

6.3 Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist die gesamte Anlage sorgfältig durchzuspülen. Fremdkörper im System beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.
- Heizungsanlage langsam mit Wasser füllen und entlüften.
- **Kaltwasserabsperrventil** und alle Warmwasserzapfventile öffnen. Der WW-Wärmetauscher ist gefüllt, wenn aus allen Warmwasserzapfventilen Wasser ausläuft. Dann Zapfventile wieder schließen.
- Heizungssystem in Betrieb nehmen.
- Während des Aufheizens tritt Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil aus.
- **Vor der Übergabe der Anlage an den Besitzer hat sich der Ersteller der Anlage zu überzeugen, dass alle Anschlüsse und Leitungen dicht sind und alle Regelorgane einwandfrei arbeiten.** Danach ist dem Betreiber die Funktion und Handhabung des Speichers und der Anlage zu erklären. Die Einweisung ist in der Bedienungsanleitung zu dokumentieren.
- Der Betreiber ist auf die regelmäßige Wartung der Anlage hinzuweisen. Funktion und Lebensdauer hängen entscheidend davon ab.
- Bei Verwendung der Hydraulik-Sets **400745** und **400747** (nur beim WIKOSOL TWIN TRIVALENT) sind das Brauchwassermischventil und der Thermostat zur Ansteuerung der Booster – Pumpe entsprechend der gewünschten WW-Austrittstemperatur einzustellen. Die max. erreichbare WW-Austrittstemperatur ist abhängig von der max. Temperatur des Pufferwassers.

6.4 Wartung und Verschleißteile

Die regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen die Lebensdauer und Betriebssicherheit des Speichers. Bei stark kalkhaltigen Wässern kann eine Entkalkung in regelmäßigen Zeitabständen notwendig sein. **Achtung nur gültig für Heizwasser - Speicher mit Warmwasserbereitung.**

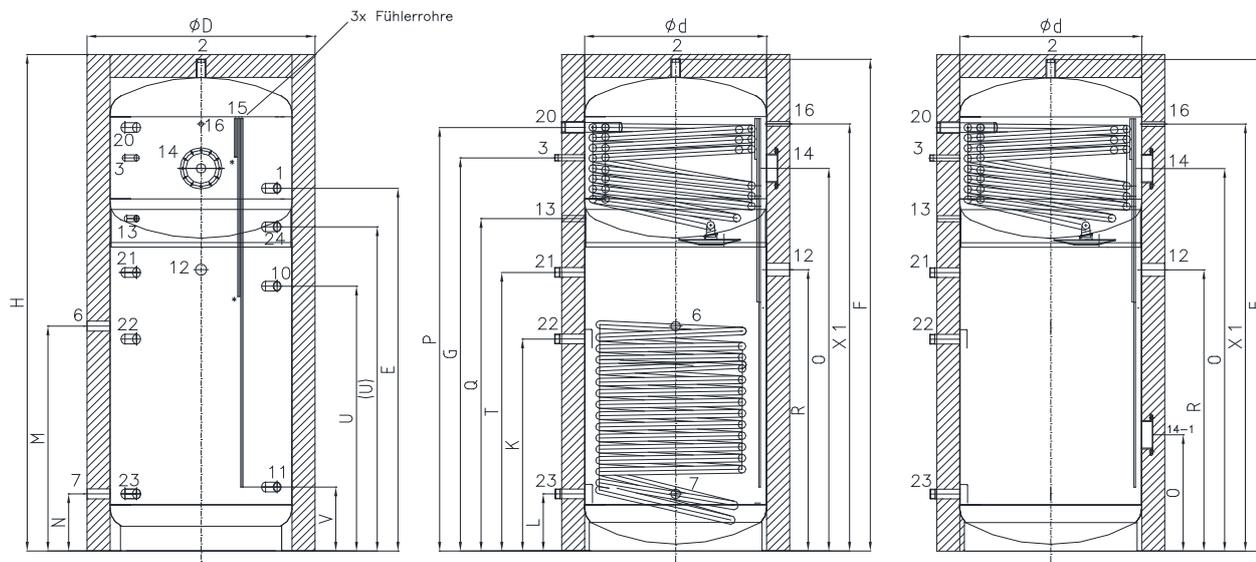
Eine chemische Entkalkung kann von der Fachkraft mit zugelassenen Entkalkungsmitteln vorgenommen werden, die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

1. Das Sicherheitsventil schützt den Speicher vor Überdruck. Die Funktionsfähigkeit ist deshalb in regelmäßigen Zeitabständen durch Anlüften zu überprüfen. Bei Verwendung von Ausdehnungsgefäßen wird das Sicherheitsventil nicht, oder nur selten beansprucht. Es kann sich deshalb über einen längeren Zeitraum festsetzen und im Bedarfsfall seine Aufgabe nicht mehr erfüllen.
2. Bei Frostgefahr muß der Speicher ständig beheizt sein oder vollständig entleert werden.
3. Zur Reinigung der Außenteile genügt ein feuchtes Tuch. Scheuernde und lösende Reinigungsmittel sind zu vermeiden.

7 Kombispeicher – Tank-in-Tank/Tank-on-Tank

7.1 Technische Daten

7.1.1 Tank-on-Tank Speicher WPK und WPKR H Twin



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	H	E	F	G	K	L	M	N
	[mm]									
WPK 605 H TWIN	650	850	1985	1070	1957	1410	580	250	-	-
WPKR 605 H TWIN	650	850	1985	1070	1957	1410	580	250	770	250
WPKR 805 H TWIN	750	950	2005	1322	1985	1506	720	250	836	250
WPKR 1005 H TWIN	790	990	2175	1589	2154	1722	928	250	985	250

Typ	O	P	Q	R	T	U (U)	V	W	X 1
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPK 605 H TWIN	350 / 1220	1568	917	708	770	700 (880)	280	1980	1500
WPKR 605 H TWIN	1220	1568	917	650	770	700 (880)	280	1980	1500
WPKR 805 H TWIN	1460	1689	1187	980	1000	880 (1160)	280	2016	1660
WPKR 1005 H TWIN	1676	1855	1456	1250	1220	1160 (1420)	280	2190	1871

W = Kippmass

Anschlüsse

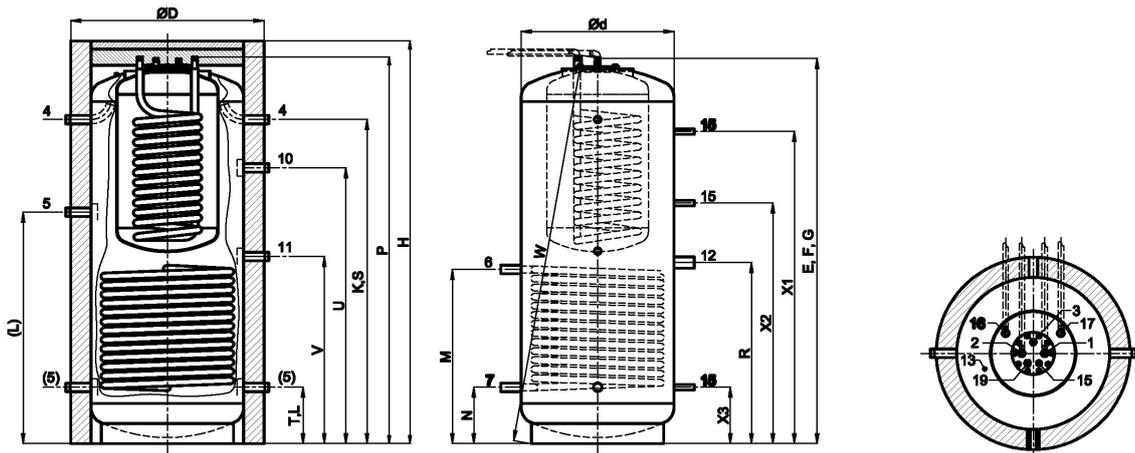
Typ			WPK 605 H TWIN	WPKR 605 H TWIN	WPKR 805 H TWIN	WPKR 1005 H TWIN
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga/Gi	1	1	1	1
Zirkulation	3	Ga	3/4	3/4	3/4	¾
Solarvorlauf / Solarrücklauf	6/7	Gi	-	1	1	1
Heizkreisvorlauf / Heizkreisrücklauf	10/11	Ga	5/4	5/4	5/4	5/4
E-Heizung	12	Gi	6/4	6/4	6/4	6/4
Entlüftung	13	Gi	1/2	1/2	1/2	½
Reinigungsflansch Ø180mm mit Anodenmuffe	14	Gi	180	5/4	5/4	5/4
Reinigungsflansch	14-1	Ø mm	180			
Fühlerrohre (* unten verschlossen)	15	mm	Ø14	Ø14	Ø14	Ø14
Thermometerhülse	16	mm	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20
Wärmeerzeuger BW Vorlauf / Rücklauf	20/21	Gi/Ga	5/4	5/4	5/4	5/4
Wärmeerzeuger HZ Vorlauf / Rücklauf	22/23	Ga	5/4	5/4	5/4	5/4
Reserve Heizung	24	Ga	5/4	5/4	5/4	5/4

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPK 605 H TWIN	WPKR 605 H TWIN	WPKR 805 H TWIN	WPKR 1005 H TWIN
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897 / Nennvolumen Trinkwasser	[Liter]	651/277	648/277	796/271	1025/280
Max. zul. Temperatur HZ / BW / WT-BW / WT-Solar	[°C]	95 / 95 / 110	95 / 95 / 110/ 160	95 / 95 / 110/ 160	95 / 95 / 110/ 160
Max. zul. Überdruck HZ / BW / WT-BW / WT-Solar	[bar]	3 / 10 / 3	3 / 10 / 3 / 10	3 / 10 / 3 / 10	3 / 10 / 3 / 10
Inhalt Wärmetauscher BW	[Liter]	12	12	12	12
Inhalt Wärmetauscher Solar	[Liter]	-	13,0	17,5	20
Wärmetauscherfläche WT-BW	[m²]	3,2	3,2	3,2	3,2
Wärmetauscherfläche WT-Solar	[m²]	-	1,9	2,5	3,0
Heizwasserbedarf WT-BW	[m³/h]	2,5	2,5	2,5	2,5
Heizwasserbedarf WT-Solar	[m³/h]	-	1,5	1,5	1,5
Druckverlust WT-BW	[mbar]	105	75	105	105
Druckverlust WT-Solar	[mbar]	-	70	90	95
Wärmedämmung		100 – Neodul / Vlies			
Dauerleistung WW 45°C / 60°C, VL 80/60°C	[kW]	79/61	79/61	79/61	79/61
	[l/h] BW	1958/1065	1958/1065	1958/1065	1958/1065
	[l/h] HZ	3420/2580	3420/2580	3420/2580	3420/2580
	NL	7,0	7,0	7,0	7,0
Dauerleistung WW 45°C , VL 50/43°C	[[kW]	27	27	27	27
	[l/h] BW	688	688	688	688
	[l/h] HZ	3420	3420	3420	3420
	NL	5,1	5,1	5,1	5,1
Warmhalteverlust	[Watt]	121	121	133	143
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 235	ca. 235	ca. 263	ca. 307

7.1.2 Tank-in-Tank Speicher WPKR Twin



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	E	F	G	H	K	L (L)	M	N
	[mm]	[mm]	[mm]							
WPKR 600 TWIN	750	950	1620	1620	1620	1730	1310	280 (850)	685	280
WPKR 750 TWIN	750	950	1940	1940	1940	2000	1610	280 (1150)	865	280
WPKR 1000 TWIN	850	1050	1920	1920	1920	1980	1590	280 (1150)	865	280

Typ	P	R	S	T	U	V	W	X1	X2	X3
	[mm]									
WPKR 600 TWIN	1620	765	1310	280	1070	630	1660	1310	895	280
WPKR 750 TWIN	1940	620	1610	280	1370	930	1950	1550	1195	280
WPKR 1000 TWIN	1920	580	1590	280	1350	950	1950	1530	1195	280

W = Kippmass

Anschlüsse

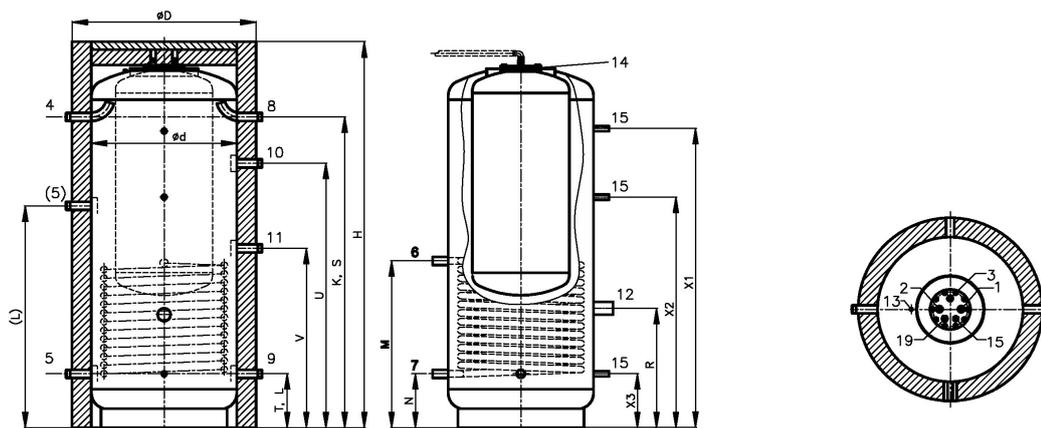
Typ			WPKR 600 TWIN	WPKR 750 TWIN	WPKR 1000 TWIN
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	¾	¾	¾
Zirkulation	3	Ga	¾	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	5/4	5/4	5/4
Solarvorlauf/-rücklauf	6/7	Gi	1	1	1
Heizkreis-Vorlauf/-Rücklauf	10/11	Ga	5/4	5/4	5/4
E-Muffe	12	Gi	6/4	6/4	6/4
Entlüftung	13	Gi	1/8	1/8	1/8
Flansch	14	NW	142	142	142
Fühlermuffe	15	Gi	½	½	½
Wärmetauscher BW	16/17	Ga	¾	¾	¾
Anode	19	Gi	1	1	1

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPKR 600 TWIN	WPKR 750 TWIN	WPKR 1000 TWIN
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897 / Nennvolumen Trinkwasser	[Liter]	596/119	724/157	922/157
Max. zul. Temperatur HZ-Puffer /BW/Rohrschlange	[°C]	95 / 95 / 160	95 / 95 / 160	95 / 95 / 160
Max. zul. Überdruck HZ-Puffer / BW/Rohrschlange	[bar]	3 / 10 / 10	3 / 10 / 10	3 / 10 / 10
Inhalt Wärmetauscher BW	[Liter]	5,7	7,4	7,4
Inhalt Wärmetauscher Solar	[Liter]	14	18	20
Wärmetauscherfläche Speicher	[m²]	1,3	1,6	1,6
Wärmetauscherfläche WT-BW	[m²]	1,0	1,3	1,3
Wärmetauscherfläche WT-Solar	[m²]	2,1	2,7	3,0
Heizwasserbedarf WT-BW	[m³/h]	2,5	2,5	2,5
Heizwasserbedarf WT-Solar	[m³/h]	1,5	1,5	1,5
Druckverlust WT-BW	[mbar]	75	105	105
Druckverlust WT-Solar	[mbar]	70	90	95
Wärmedämmung		100 – Neodul/Vlies		
Dauerleistung WW 45°C / 90°C	[l/h (kW)]	880 (35,2)	1100 (44,7)	1100 (44,7)
Dauerleistung WW 60°C / 90°C	[l/h (kW)]	525 (30,5)	660 (38,3)	660 (38,3)
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		ca. 1,9	ca. 3,2	ca. 3,2
Warmhalteverlust	[Watt]	119	129	143
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 235	ca. 260	ca. 300

7.1.3 Tank-in-Tank Speicher WPKR



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	H	K	L (L)	M	N	R	S	T	U	V	W	X1	X2	X3
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPKR 750	750	950	2000	1610	280 (1150)	865	280	620	1610	280	1370	930	1950	1550	1195	280
WPKR 1000	850	1050	1990	1590	280 (1150)	865	280	580	1590	280	1350	950	1950	1530	1195	280

W = Kippmass

Anschlüsse

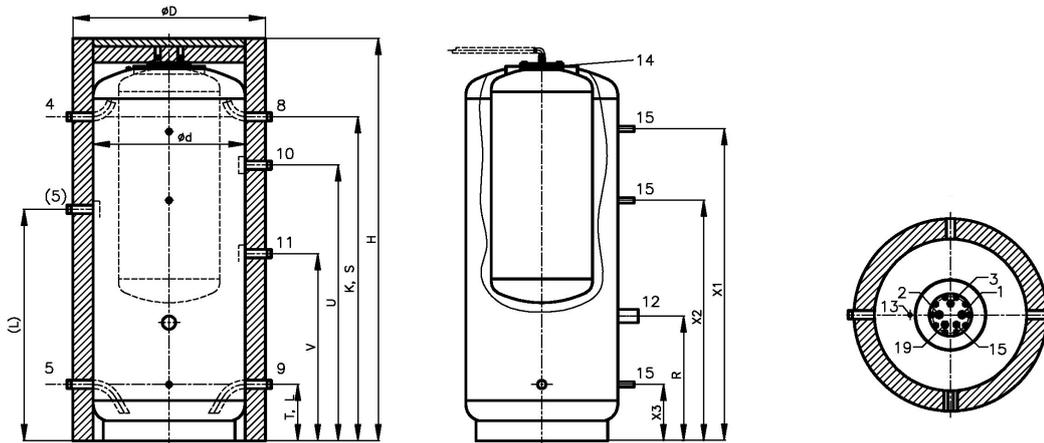
Typ			WPKR 750	WPKR 1000
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	¾	¾
Zirkulation	3	Ga	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	5/4	5/4
Solarvorlauf/-rücklauf	6/7	Gi	1	1
Ladekreis-Zulauf/-Entnahme	8/9	Ga	5/4	5/4
Heizkreis-Vorlauf/-Rücklauf	10/11	Ga	5/4	5/4
E-Muffe	12	Gi	6/4	6/4
Entlüftung	13	Gi	1/8	1/8
Flansch	14	NW	142	142
Fühlerhülse	15	Gi	½	½
Anode	19	Gi	¾	¾

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WPKR 750	WPKR 1000
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897 / Nennvolumen Trinkwasser	[Liter]	724/201	922/201
Max. zul. Temperatur HZ-Puffer /BW/Rohrschlange	[°C]/	95 / 95 / 160	95 / 95 / 160
Max. zul. Überdruck HZ-Puffer / BW/Rohrschlange	[bar]	3 / 10 / 10	3 / 10 / 10
Inhalt Wärmetauscher	[Liter]	23	25
Wärmetauscherfläche Speicher	[m²]	2,0	2,0
Wärmetauscherfläche Rohrschlange	[m²]	2,7	3,0
Heizwasserbedarf	[m³/h]	5,0	5,0
Druckverlust Rohrschlange	[mbar]	340	380
Wärmedämmung		100 - Neodul/Vlies	
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)		ca. 2,9	ca. 2,9
Warmhalteverlust	[Watt]	129	143
Gewicht (leer)	[kg]	ca. 240	ca. 280

7.1.4 Tank-in-Tank Speicher WPK



Abmessungen

Typ	Ø d	Ø D	H	K	L (L)	R	S	T	U	V	W	X1	X2	X3
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
WPK 750	750	950	2000	1610	280 (1150)	620	1610	280	1370	930	1950	1550	1195	280
WPK 1000	850	1050	1980	1590	280 (1150)	580	1590	280	1350	950	1950	1530	1195	280

W = Kippmass

Anschlüsse

Typ			WPK 750	WPK 1000
Kaltwasser / Warmwasser	1/2	Ga	¾	¾
Zirkulation	3	Ga	¾	¾
Heizungsvorlauf / Heizungsrücklauf	4/5	Ga	5/4	5/4
Ladekreis-Zulauf/-Entnahme	8/9	Ga	5/4	5/4
Heizkreis-Vorlauf/-Rücklauf	10/11	Ga	5/4	5/4
E-Muffe	12	Gi	6/4	6/4
Entlüftung	13	Gi	1/8	1/8
Flansch	14	NW	142	142
Fühlerhülse	15	Gi	½	½
Anode	19	Gi	¾	¾

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ			WPK 750	WPK 1000
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897 / Nennvolumen Trinkwasser	[Liter]		750/201	950/201
Max. zul. Temperatur HZ-Puffer /BW/Rohrschlange	[°C]		95 / 95	95 / 95
Max. zul. Überdruck HZ-Puffer / BW/Rohrschlange	[bar]		3 / 10	3 / 10
Wärmetauscherfläche Speicher	[m²]		2,0	2,0
Wärmedämmung			100 – Neodul/Vlies	
N _L -Zahl (in Anlehnung an DIN 4708)			ca. 2,9	ca. 2,9
Warmhalteverlust	[Watt]		129	143
Gewicht (leer)	[kg]		ca. 200	ca. 230

7.2 Installation

Alle Anschlussleitungen am Behälter sind mit lösbaren Verbindungen (Verschraubung/Flansch) herzustellen. Rohrgewindeabdichtungen mit Teflon sind zu vermeiden.

Alle Behälteranschlussleitungen sind nach den gültigen Regeln der Technik und den entsprechenden Normen und Vorschriften, gemäß ihrem Anwendungszweck und Versorgungsmedium zu planen, zu erstellen und zu prüfen.

Die Behälter sind durch geeignete Filter vor dem Eintrag von Schmutz oder Gegenständen zu schützen. Ebenso sind die Behälter vor unzulässigen Druckschwankungen und Überdruck durch den zusätzlichen Einbau von geprüften Druckminderern und Sicherheitsventilen zu sichern.

Nur für WPKR H Twin :

Am Speichermantel sind drei unterschiedlich lange Fühlerrohre angebracht, welche wie folgt genutzt werden können:

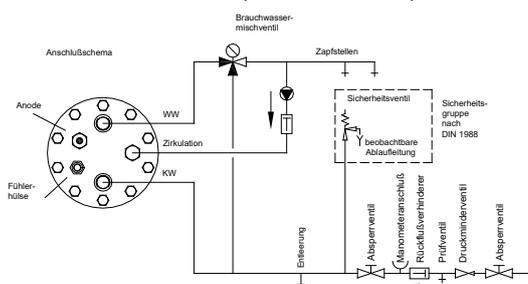
- **kurz** z.B. Trinkwasserfühler
- **mittel** z.B. Pufferspeicherfühler
- **lang** z.B. Speicherfühler Solar

Der Pufferspeicher ist mit einem automatischen Entlüftungsventil ausgestattet. Bei der Erstinbetriebnahme ist der Pufferpeicher jedoch manuell (siehe Punkt 6 Inbetriebnahme) zu entlüften!

Entlüftungs- und Entleereinrichtungen für den Behälter sind ausreichend zu dimensionieren und anzubringen. Auf eine sorgfältige Isolierung der Leitungen ist zu achten, die ausführende Fachfirma ist für die Ausführung verantwortlich.

- Zum Schutz vor Verbrühungen ist bauseits eine Temperaturbegrenzung am Warmwasser-Abgang erforderlich (bei Anbindung an eine Solaranlage).

Anschlusschema (nach DIN 1988)



(Prinzipdarstellung)

Die Größe des Brauchwassersicherheitsventils ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Inhalt des Brauchwasserraumes	Min. Ventilgröße	Größte Beheizungsleistung
bis 200 l	NW 15 (1/2")	75 kW
über 200 bis 1000 l	NW 20 (3/4")	150 kW

Beim Anschluss einer Zirkulationsleitung muss der Blindstopfen im Flanschdeckel durch ein Zirkulations-Anschlusszubehör (Kunststofftauchrohr mit Doppelnippel R 3/4", WIKORA Art.-Nr. 096 090) ersetzt werden.

Der Anschlussdurchmesser des Heizungssicherheitsventils ist vom Nenninhalt des Wasserraumes und der maximalen Heizleistung des Wärmeerzeugers abhängig und kann nach folgender Tabelle ermittelt werden:

Anspruchdruck	max. Heizleistung des Wärmeerzeugers					
1,5 bar	36 kW	72 kW	144 kW	252 kW	433 kW	650 kW
2,0 bar	43 kW	86 kW	172 kW	302 kW	518 kW	778 kW
2,5 bar	50 kW	100 kW	200 kW	350 kW	600 kW	900 kW
3,0 bar	56 kW	112 kW	224 kW	395 kW	678 kW	1017 kW
Anschlussgröße (Zoll)	1/2	3/4	1	5/4	6/4	2

7.3 Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist die gesamte Anlage sorgfältig durchzuspülen. Fremdkörper im System beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.
- Brauchwasserspeicher langsam mit Wasser füllen. Dazu Kaltwasserabsperrventil und alle Warmwasserzapfventile öffnen. Der Speicher ist gefüllt, wenn aus allen Warmwasserzapfventilen Wasser blasenfrei ausläuft. Danach Zapfventile schließen.
- Heizungsanlage langsam mit Wasser füllen und entlüften (siehe beiliegende Anweisung Entlüftungsventil).
- Heizungssystem in Betrieb nehmen.
- Brauchwassersolltemperatur einstellen und Aufheizung der Anlage überwachen.
- Während des Aufheizens tritt Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil aus.
- **Nur für WPKR Twin:**

Nach der ersten Aufheizung und Abkühlung des Behälters müssen die Flanschschrauben mit Hilfe eines eingestellten Drehmomentschlüssels über Kreuz nachgezogen, und der Flansch auf Dichtheit überprüft werden.

Drehmomentübersicht

Flanschaußendurchmesser/ Teilkreisdurchmesser	Drehmoment Nm
170 / 145 mm	32 Nm
180 / 150 mm	32 Nm
210 / 180 mm	40 Nm
280 / 245 mm	70 Nm

- **Vor der Übergabe der Anlage an den Besitzer hat sich der Ersteller der Anlage zu überzeugen, dass alle Anschlüsse und Leitungen dicht sind und alle Regelorgane einwandfrei arbeiten.** Danach ist dem Betreiber die Funktion und Handhabung des Speichers und der Anlage zu erklären. Die Einweisung ist in der Bedienungsanleitung zu dokumentieren.
- Der Betreiber ist auf die regelmäßige Wartung der Anlage hinzuweisen. Funktion und Lebensdauer hängen entscheidend davon ab.

7.4 Wartung und Verschleißteile

Die regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen die Lebensdauer und Betriebssicherheit des Speichers. Bei stark kalkhaltigen Wässern kann eine Entkalkung in regelmäßigen Zeitabständen notwendig sein.

1. Zur Überprüfung des Innenbehälters und des Wärmetauschers das Kaltwasserabsperrventil schließen und den Speicher entleeren. Jegliche elektrische Einrichtung zum Gerät unterbrechen. Danach die Isolierung des Flanschdeckels vorsichtig entfernen und den Flanschdeckel losschrauben und abnehmen. Kalkablagerungen und grobe Kalkrückstände können mit einem Holzstab zerkleinert werden. Zur Entkalkung nur zugelassene Entkalkungsmittel verwenden. Nach der Reinigung Flanschdeckel wieder dicht verschrauben, hierbei unbedingt eine neue Flanschdichtung einsetzen. Anschließend den Behälter füllen und alle Verbindungen auf Dichtigkeit prüfen. Abschließend Isolierung und evtl. entfernte elektrische Einrichtungen wieder ordnungsgemäß anbringen.

Eine chemische Entkalkung kann von der Fachkraft mit zugelassenen Entkalkungsmitteln vorgenommen werden, wobei der Speicher von der Trinkwasserinstallation (KW / WW / Z) getrennt werden muss. Die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

2. Zum Schutz des Behälters ist der Speicher mit einer Magnesium-Schutzanode ausgerüstet. Ihre Abtragung ist von der örtlichen Wasserbeschaffenheit abhängig. Sie sollte erstmals nach 2 Jahren und anschließend jährlich durch eine Fachkraft auf Abtragung überprüft werden. Bei mehr als 2/3 Abnutzung muss die Anode durch eine originale WIKORA Ersatz-Schutzanode ersetzt werden.

2.a. Alternativ können die Speicher mit einer wartungsfreien Fremdstromanode ausgerüstet werden. Der Korrosionsschutz ist jedoch nur gegeben, wenn die Anode ordnungsgemäß angeschlossen und mit Spannung versorgt wird.

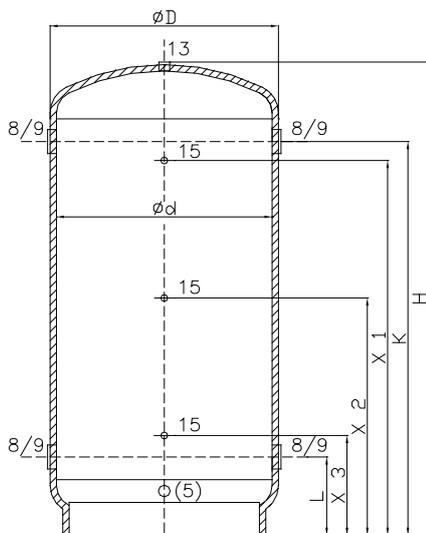
Eine Vernachlässigung der Schutzanode kann zu Korrosionsschäden führen und zum Verlust der Gewährleistung/Garantie.

3. Das Sicherheitsventil schützt den Speicher vor Überdruck. Die Funktionsfähigkeit ist deshalb in regelmäßigen Zeitabständen durch Anlüften zu überprüfen. Bei Verwendung von Ausdehnungsgefäßen wird das Sicherheitsventil nicht, oder nur selten beansprucht. Es kann sich deshalb über einen längeren Zeitraum festsetzen und im Bedarfsfall seine Aufgabe nicht mehr erfüllen.
4. Bei Frostgefahr muß der Brauchwasserspeicher ständig beheizt sein oder vollständig entleert werden.
5. Zur Reinigung der Außenteile genügt ein feuchtes Tuch. Scheuernde und lösende Reinigungsmittel sind zu vermeiden.

8 Kältespeicher

8.1 Technische Daten

8.1.1 Kältespeicher WKS komplett



Kaltwasserpufferspeicher auf Standing, innen roh, aussen grundiert, mit Kälteisolierung 25 mm verklebt und PS-Mantel in RAL 9220 vormontiert mit Rosettensatz und Haube.

Gefertigt nach AD 2000 Regelwerk und Werksnorm, Werksbescheinigung über Bau- und Druckprüfung.

Abmessungen

Typ	D	H	W	K	L	X1	X2	X3
	[mm]							
WKS 155	552	884	915	656	233	618	467	265
WKS 205	552	1128	1120	900	233	862	564	265
WKS 305	552	1641	1665	1413	233	1372	819	265
WKS 405	652	1635	1660	1395	265	1370	985	300
WKS 505	652	1895	1900	1655	265	1640	970	300
WKS 805	842	1802	1845	1520	290	1490	903	316
WKS 1005	842	2117	2150	1835	290	1805	1061	316
WKS 1505	1052	2074	2130	1730	350	1680	1040	400
WKS 2005	1252	2013	2100	1625	395	1575	1010	445
WKS 3005	1302	2603	2680	2220	390	2170	1305	440

W = Kippmass

Anschlüsse

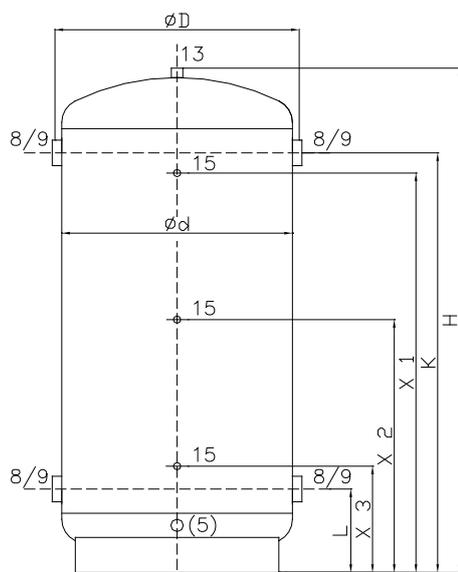
Typ			WKS 155	WKS 2005	WKS 305	WKS 405	WKS 505	WKS 805	WKS 1005	WKS 1505	WKS 2005	WKS 3005
Ladung / Entladung	8/9	Gi	1 1/2	1 1/2	2	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3
Entlüftung	13	Gi	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Fühlermuffen	15	Gi	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Entleerung	(5)	Gi	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WKS 155	WKS 205	WKS 305	WKS 405	WKS 505	WKS 805	WKS 1005	WKS 1505	WKS 2005	WKS 3005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	153	201	300	431	500	830	983	1535	2010	3035
Max. zul. Temperatur	[°C]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Min. zul. Temperatur	[°C]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Max. zul. Überdruck	[bar]	10	10	10	10	10	10	10	6	6	6
Max. rel. Luftfeuchte	[%]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Max. Umgebungstemp.	[°C]	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Gewicht (leer)	[kg]	95	100	103	122	151	206	234	273	359	431

8.1.2 Kältespeicher WKS



Kaltwasserpufferspeicher auf Standring, innen roh, aussen grundiert für Kälteisolierung.

Gefertigt nach AD 2000 Regelwerk und Werksnorm, Werksbescheinigung über Bau- und Druckprüfung.

Abmessungen

Typ	d	H	W	K	L	X1	X2	X3
	[mm]							
WKS 155	500	884	915	656	233	618	467	265
WKS 205	500	1128	1120	900	233	862	564	265
WKS 305	500	1641	1665	1413	233	1372	819	265
WKS 405	600	1635	1660	1395	265	1370	985	300
WKS 505	600	1895	1900	1655	265	1640	970	300
WKS 805	790	1802	1845	1520	290	1490	903	316
WKS 1005	790	2117	2150	1835	290	1805	1061	316
WKS 1505	1000	2074	2130	1730	350	1680	1040	400
WKS 2005	1200	2013	2100	1625	395	1575	1010	445
WKS 3005	1250	2603	2680	2220	390	2170	1305	440

W = Kippmass

Anschlüsse

Typ			WKS 155	WKS 2005	WKS 305	WKS 405	WKS 505	WKS 805	WKS 1005	WKS 1505	WKS 2005	WKS 3005
Ladung / Entladung	8/9	Gi	1 1/2	1 1/2	2	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3
Entlüftung	13	Gi	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Fühlermuffen	15	Gi	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Entleerung	(5)	Gi	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4

Ga = Außengewinde ; Gi = Innengewinde ; NW = Nennweite

Technische Daten

Typ		WKS 155	WKS 205	WKS 305	WKS 405	WKS 505	WKS 805	WKS 1005	WKS 1505	WKS 2005	WKS 3005
Speichervolumen (tats.) gemäß DIN EN 12897	[Liter]	153	201	300	431	500	830	983	1535	2010	3035
Max. zul. Temperatur	[°C]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Min. zul. Temperatur	[°C]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Max. zul. Überdruck	[bar]	10	10	10	10	10	10	10	6	6	6
Max. rel. Luftfeuchte	[%]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Max. Umgebungstemp.	[°C]	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Gewicht (leer)	[kg]	95	100	103	122	151	206	234	273	359	431

8.2 Installation

Alle Anschlussleitungen am Behälter sind mit lösbaren Verbindungen (Verschraubung/Flansch) herzustellen. Rohrgewindeabdichtungen mit Teflon sind zu vermeiden.

Alle Behälteranschlussleitungen sind nach den gültigen Regeln der Technik und den entsprechenden Normen und Vorschriften, gemäß ihrem Anwendungszweck und Versorgungsmedium zu planen, zu erstellen und zu prüfen.

Die zur Temperaturregelung erforderlichen Messfühler oder Thermostate sind am Behälter sicher und dauerhaft zu platzieren (Tauchhülse oder Fühlerschiene).

Entlüftungs- und Entleereinrichtungen für den Behälter sind ausreichend zu dimensionieren und anzubringen. Auf eine sorgfältige Isolierung der Leitungen ist zu achten, die ausführende Fachfirma ist für die Ausführung verantwortlich.

Bei Installation müssen alle werksseitig nicht isolierten Oberflächen bauseits fachgerecht isoliert werden.

8.3 Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme ist die gesamte Anlage sorgfältig durchzuspülen. Fremdkörper im System beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.
- Anlage langsam mit Wasser füllen und entlüften.
- System in Betrieb nehmen.
- **Vor der Übergabe der Anlage an den Besitzer hat sich der Ersteller der Anlage zu überzeugen, dass alle Anschlüsse und Leitungen dicht sind und alle Regelorgane einwandfrei arbeiten.** Danach ist dem Betreiber die Funktion und Handhabung des Speichers und der Anlage zu erklären. Die Einweisung ist in der Bedienungsanleitung zu dokumentieren.
- Der Betreiber ist auf die regelmäßige Wartung der Anlage hinzuweisen. Funktion und Lebensdauer hängen entscheidend davon ab.

8.4 Wartung und Verschleißteile

Die regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen die Lebensdauer und Betriebssicherheit des Speichers. Zur Reinigung der Außenteile genügt ein feuchtes Tuch. Scheuernde und lösende Reinigungsmittel sind zu vermeiden.

9 Recycling und Entsorgung

Die Produkte wurden gemäß VDI 2243 spezifiziert und gefertigt. Die Produkte sind mechanisch trennbar und zu 100% recyclingfähig. Stellen Sie sicher, dass die Komponenten gemäß der relevanten Vorschriften entsorgt werden.

10 Inbetriebnahmeprotokoll Brauchwasserspeicher

**Brauchwasserspeicher WBO Uno, Duo, H, WP/SOL und WPS
Kombispeicher WPKR H Twin, WPKR Twin, WPKR und WPK**

Die Anlage wurde nach DIN und den gültigen Regeln der Technik erstellt und der Betreiber in die Bedienung und Wartung eingewiesen.

Ort..... Datum.....

Kunde Installateur

.....
Unterschrift Unterschrift

Anlagenstandort:

Name:

PLZ/Ort:

Straße:

Tel:

Speicher Typ: Herstellnummer.....

Rechnungsdatum

Wartungsnachweis Anode

Datum	Anode Sichtprüfung	Anode Austausch	Unterschrift + Stempel Fachfirma

Im Falle einer Reklamation sind uns die Rechnungsbelege für die Wartung vorzulegen. Dieses Datenblatt muss im Falle einer Reklamation vollständig ausgefüllt mit der Angabe des Reklamationsgrundes bei uns eingereicht werden.

Die Einreichung des Protokolls bewirkt noch keine Garantie/Gewährleistungszusage oder Anspruch.

11 Inbetriebnahmeprotokoll Pufferspeicher

Pufferspeicher WPH, WPR und WPRR Hygienespeicher WIKOSOL-0/-1/-2 Kältespeicher WKS

Die Anlage wurde nach DIN und den gültigen Regeln der Technik erstellt und der Betreiber in die Bedienung und Wartung eingewiesen. .

Ort.....

Datum.....

Kunde

Installateur

.....
Unterschrift

.....
Unterschrift

Anlagenstandort:

Name:

PLZ/Ort:

Straße:

Tel:

Speicher Typ:

Herstellnummer.....

Rechnungsdatum

Im Falle einer Reklamation sind uns die Rechnungsbelege für die Wartung vorzulegen. Dieses Datenblatt muss im Falle einer Reklamation vollständig ausgefüllt mit der Angabe des Reklamationsgrundes bei uns eingereicht werden.

Die Einreichung des Protokolls bewirkt noch keine Garantie/Gewährleistungszusage oder Anspruch.

12 Gewährleistung und Garantie

Die Gewährleistung für unsere Produkte richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen des Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuches und des Konsumentenschutzgesetzes.

Daneben ersetzen wir im Rahmen unserer Behältervollgarantie bei Vorliegen eines Mangels innerhalb von 1 Jahr ab Rechnungsdatum den Speicher inklusive der Austausch-, Beschaffungs- und Nebenkosten. Bei Badeöfen und Druckboilern beläuft sich die Behältervollgarantie auf 6 Monate nach Rechnungsdatum.

Im Anschluß an die Vollgarantie ersetzen wir im Rahmen unserer Behältergarantie bei Vorliegen eines Mangels den Speicher. Die Garantie der einzelnen Produkte und die Garantiebedingungen sind nachstehender Tabelle zu entnehmen.

Alle weiteren Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Eine Störungsbeseitigung oder eine Kostenübernahme, die durch Beschädigungen, unsachgemäße Installation, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüssen, falsche Betriebsweise sowie unvorschriftsmäßige Bedienung entstehen, sind ausgeschlossen. Gewährleistung und Garantie erlöschen, wenn das Gerät durch den Einbau fremder Teile verändert oder nicht regelmäßig fachmännisch gewartet wird.

Grundsätzlich gelten immer unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Produktaufstellung	Gewährleistung 2 Jahre	Behältergarantie Jahre*	Sonderbedingung
Brauchwasserspeicher			
WBO T/ToF/TB/TOFB	•	5	20 / 27
WBL	•	5	20 / 27
WBO Uno	•	5	20 / 27
WBO Duo	•	5	20 / 27
WP/Sol	•	5	20 / 27
WBO H	•	5	20 / 27
GS	•	5	20 / 27
Kombispeicher			
Wikosol Twin	•	10	27
Wikosol	•	10	27
WPKR H Twin	•	5	20 / 27
WPKR Twin	•	5	20 / 27
WPKR	•	5	20 / 27
WPK	•	5	20 / 27
WPH-FW (Trägerspeicher)	•	5	27
WPR-FW (Trägerspeicher)	•	5	27
Pufferspeicher			
WPS	•	5	20 / 27
WPH	•	5	-
WPR	•	5	-
WPRR	•	5	-
WKS	•	5	-
Zubehör Speicher			
Cu-Rippenrohrtaucher	•	-	27
Elektroheizstäbe	•	-	-

Sonderbedingungen:

- 20 Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung der Grenzwerte der gültigen Trinkwasserverordnung, der Nachweis der erstmals nach 2 Jahren und anschließend jährlich durchgeführten Anodenprüfung durch einen Fachbetrieb sowie der Nachweis des Anodenaustauschs gegen neue, original Wikora-Opferanoden durch einen Fachbetrieb.
- 27 Geltungsbereich Deutschland:
Einhaltung der Grenzwerte der aktuell gültigen Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001), insbesondere Grenzwerte laut Anlage 2, Teil 1-2 und Anlage 3
Geltungsbereich EU :
Einhaltung der Grenzwerte der EG-Richtlinie 83/98

* Gewährleistungs- und Garantieansprüche beginnen mit Rechnungsdatum.

Wikora GmbH
SolarSpeicherSysteme
Friedrichstr. 9
89568 Hermaringen

Tel. 07322-9605-0
Fax 07322-9605-30
E-Mail: contact@wikora.de
Web: www.wikora.de