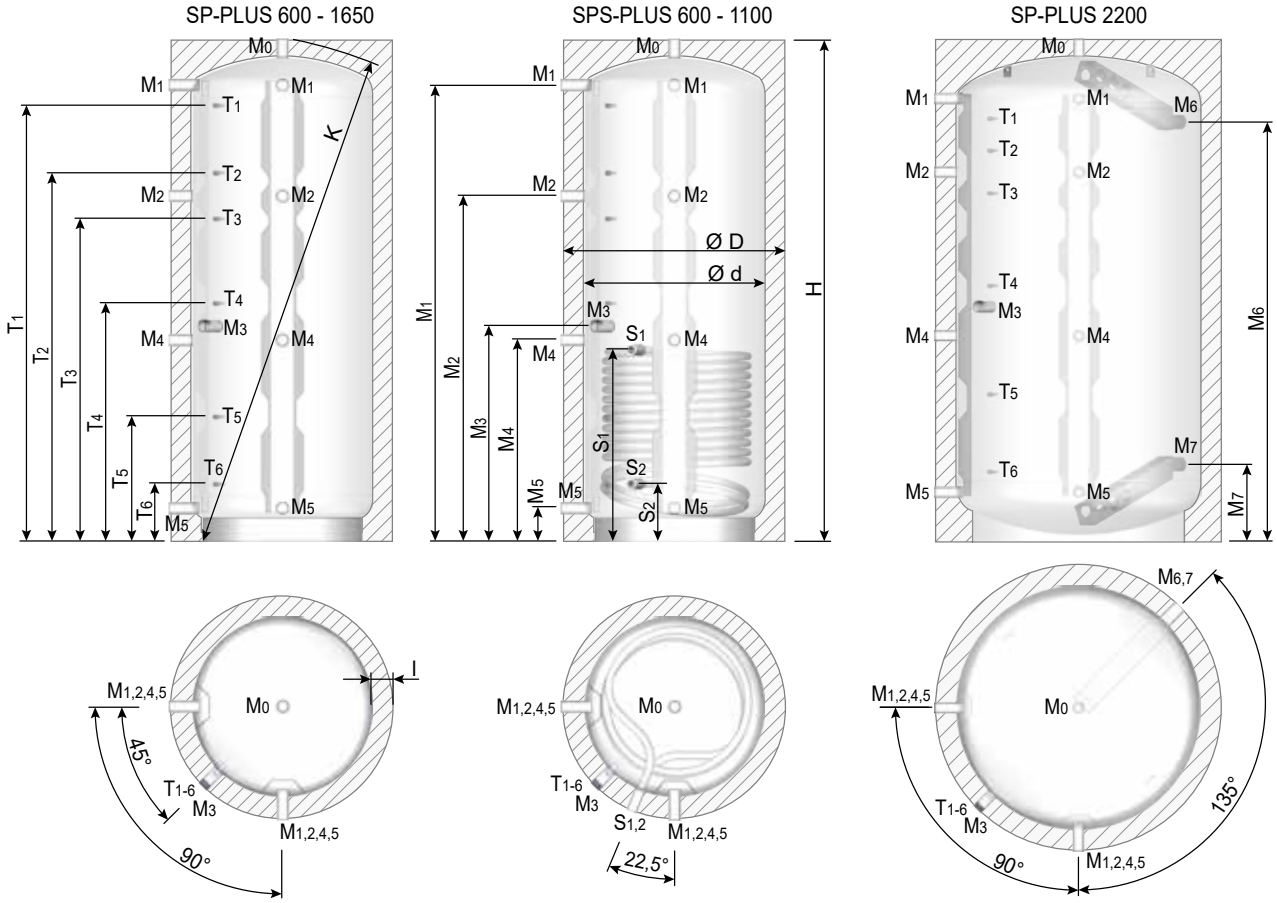
Abmessungen und Anschlüsse

Die Anzahl und Lage der Anschlüsse ist für das ETA Hydraulik- und Regelsystem optimiert.



Der Anschluss M3 ohne thermische Weiche ist für den Rücklauf-Anschluss von Heizkesseln vorgesehen, die nur die obere Pufferhälfte aufheizen sollen oder für eine Elektroeinschraubpatrone mit 6/4“ AG. Der Anschluss M4 ist speziell für den Rücklauf aus dem Warmwasserspeichern konzipiert. Durch die thermische Weiche wird ein warmer Rücklauf in die Puffermitte geleitet und ein kalter Rücklauf in das untere Drittel.

Die Anschlüsse M6 und M7 sind nur bei den Schichtpuffern SP-PLUS 2200 ausgeführt. Diese Anschlüsse sind mit einer Einströmlanze für große Leistungen mit einem Durchfluss bis zu 20 m³/h ausgerüstet. Eine Elektroeinschraubpatrone kann in allen 6/4” Anschlüssen installiert werden. Das innere Schichtblech ist bereits perforiert und muss nur durchstoßen werden.

Für den Schichtpuffer Solar ist je 100 Liter Fassungsvermögen mindestens 1 m² Kollektorfläche erforderlich. Für kleinere Kollektorflächen auf größere Puffer oder sehr große Solaranlagen empfiehlt sich das ETA Schichtlademodul.

Technische Daten		Einheit	SP-PLUS / SPS-PLUS				SP-PLUS	
			600	825	1000	1100	1650	2200
Volumen		Liter	600	825	1000	1100	1650	2200
Maximal zulässiger Betriebsdruck		bar	3					
Maximal zulässige Betriebstemperatur		°C	95					
Gesamtgewicht (ohne Solarregister)		kg	116	140	158	165	212	247
ø d	Durchmesser (ohne Isolierung)	mm	700	790	790	850	1000	1150
K	Kipphöhe (ohne Isolierung)	mm	1810	1960	2235	2170	2400	2395

Bei einigen Schichtpuffern ist die Isolierung mit unterschiedlichen Energieeffizienzindizes erhältlich. Siehe nachfolgende Tabellen.

TECHNISCHE DATEN
SCHICHTPUFFER SP-PLUS 600 BIS 2200 UND SPS-PLUS 600 BIS 1100

Technische Daten		Einheit	SP-PLUS / SPS-PLUS 600	825	1000	1100
Energieeffizienzindex [a]			B			
Energieeffizienz Berechnungsfaktor [a]			0,83			
Warmhalteverlust S [a]		W	85,4	96,7	104,6	108,3
Wärmeleitfähigkeit der Isolierung (Lambda-Wert)		W/mK	0,032			
I	Isolierstärke	mm	120			
ø D	Durchmesser (mit Isolierung)	mm	940	1030	1030	1090
H	Höhe (mit Isolierung)	mm	1830	1970	2250	2180

Technische Daten		Einheit	SP-PLUS / SPS-PLUS 600	825	1000	1100	SP-PLUS 1650	2200
Energieeffizienzindex [a]			C					-
Energieeffizienz Berechnungsfaktor [a]			0,83					-
Warmhalteverlust S [a]		W	112,5	120,8	125	133,3	162,5	-
Wärmeleitfähigkeit der Isolierung (Lambda-Wert)		W/mK	0,032					
I	Isolierstärke	mm	100					
ø D	Durchmesser (mit Isolierung)	mm	900	990	990	1050	1200	1350
H	Höhe (mit Isolierung)	mm	1800	1940	2220	2150	2370	2380

[a] Angaben gelten ausschließlich in der Kombination ETA SP/SPS Schichtpufferspeicher und Isolierung zu ETA SP/SPS NeodulPlus (Produktinformationen erforderlich laut EU Regelung 814/2013)

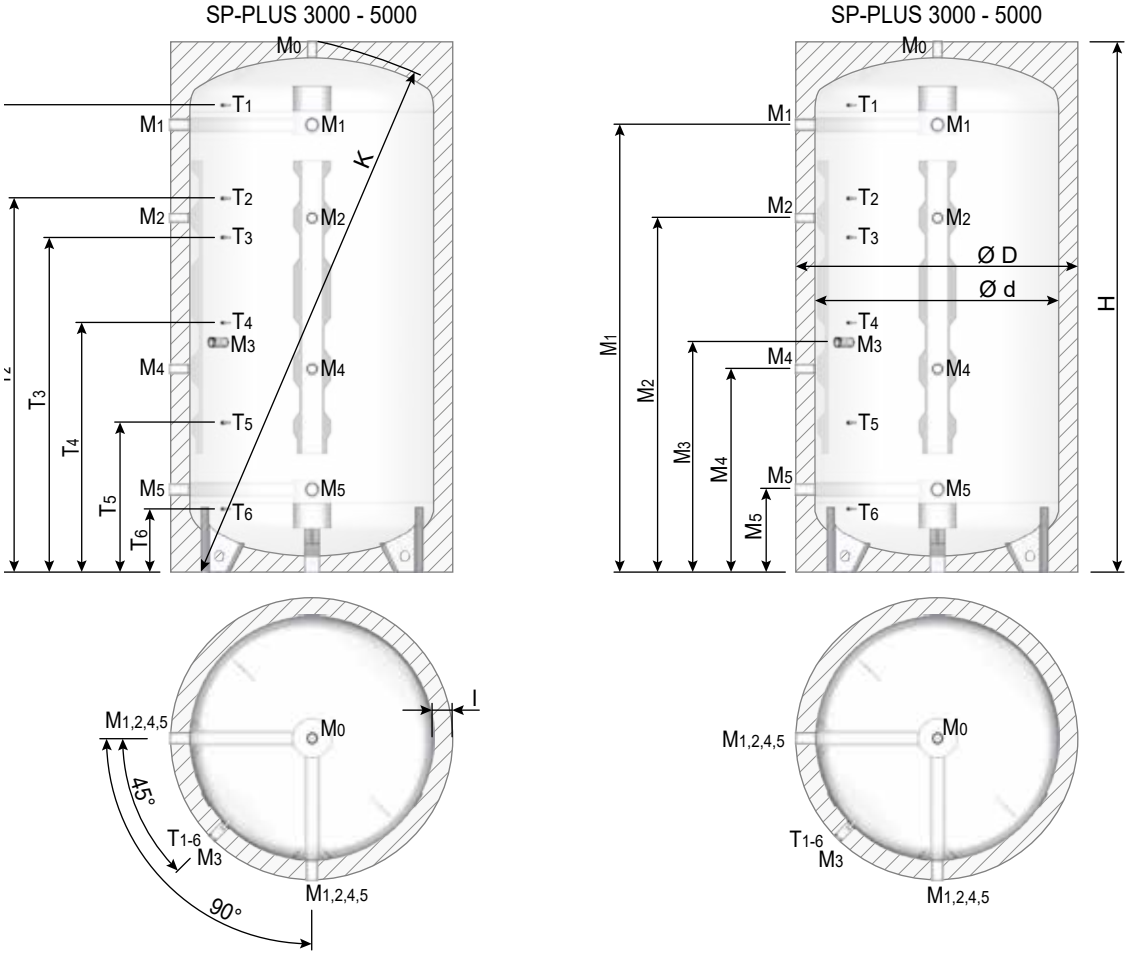
Positionshöhe		Einheit	SP-PLUS / SPS-PLUS 600	825	1000	1100	SP-PLUS 1650	2200
M_0	Muffe 6/4“		oben					
M_1		mm	1595	1718	1998	1910	2095	2080
M_2		mm	1240	1393	1513	1535	1710	1735
M_3	Muffe 6/4“ (ohne Schichtblech)	mm	865	833	943	940	1020	1100
M_4	Muffe 6/4“	mm	800	773	883	875	940	965
M_5		mm	125	148	148	170	205	230
M_6	Muffe 2“	mm	-	-	-	-	-	360
M_7		mm	-	-	-	-	-	1970
T_1	Tauchrohr ø 9 mm (für Temperaturfühler)	mm	1510	1628	1908	1820	2005	1985
T_2		mm	1340	1493	1613	1635	1810	1835
T_3		mm	1140	1293	1413	1435	1610	1635
T_4		mm	965	933	1043	1040	1120	1200
T_5		mm	525	503	547	565	625	690
T_6		mm	230	253	253	275	310	325

Technische Daten	Einheit	SPS-PLUS 600	825	1000	1100
Optimale Solarkollektorfläche (hinsichtlich Speichervolumen)	m²	3-7	4-9	5-11	6-12
Maximale Solarkollektorfläche (hinsichtlich Solarregister)	m²	15	15	18	20
Maximal zulässiger Betriebsdruck (Solarregister)	bar	16			
Maximal zulässige Betriebstemperatur (Solarregister)	°C	110			
Gesamtgewicht (mit Solarregister)	kg	156	180	205	212
Heizfläche des Solarregisters	m²	2,5	2,5	2,9	3,2
Inhalt des Solarregisters	Liter	15,5	15,5	18,0	20,0
Druckverlust bei 1000 l/h	mWs	0,31	0,31	0,36	0,39

Positionshöhe		Einheit	SPS-PLUS 600	825	1000	1100
S_1	Muffe R1“ (Anschluss Solarregister)	mm	818	757	841	863
S_2		mm	230	253	253	275

Abmessungen und Anschlüsse

Die Anzahl und Lage der Anschlüsse ist für das ETA Hydraulik- und Regelsystem optimiert.



Die Anschlüsse M1 und M5 verfügen über spezielle Ein-/Ausströmzylinder und sind daher für große Kesselleistungen bis 500 kW (25 m³/h) konzipiert. Der Anschluss M3 ohne thermische Weiche ist für den Rücklauf-Anschluss von Heizkesseln vorgesehen, die nur die obere Pufferhälfte aufheizen sollen. Der Anschluss M4 ist speziell für den Rücklauf aus dem Warmwasserspeicher konzipiert. Mehr als zwei Puffer sind aus hydraulischen Gründen mit einer externen Verrohrung im Tichelmann-System zu verbinden.

Eine Elektroeinschraubpatrone kann nur in den mittleren 6/4“ AG Anschlüssen installiert werden. Das innere Schichtblech ist bereits perforiert und muss nur durchstoßen werden.

Die Speicherreihe SP-PLUS 3000 - 5000 gibt es ausschließlich ohne Solarregister. Eine Solaranlage wird bei großen Volumen über externe Ladetauscher, wie zum Beispiel das ETA Solarschichtlademodul, angebunden.

TECHNISCHE DATEN
SCHICHTPUFFER SP-PLUS 3000 BIS 5000

...mein Heizsystem

Technische Daten		Einheit	SP-PLUS 3000	SP-PLUS 4000	SP-PLUS 5000
Volumen		Liter	3000	4000	5000
Maximal zulässiger Betriebsdruck		bar	3	3	3
Maximal zulässige Betriebstemperatur		°C	95	95	95
Gesamtgewicht		kg	325	512	586
Farbe der Isolierung			Melonengelb		
I	Isolierung	mm	100	100	100
ø d	Durchmesser (ohne Isolierung)	mm	1250	1400	1600
ø D	Durchmesser (mit Isolierung)	mm	1450	1600	1800
H	Höhe (mit Isolierung)	mm	2712	2920	2850
K	Kipphöhe	mm	2740	2950	2890

Positionshöhe		Einheit	SP-PLUS 3000	SP-PLUS 4000	SP-PLUS 5000
M_0	Muffe 6/4“		oben		
M_1	Muffe 2“	mm	2286	2465	2355
M_2	Muffe 6/4“	mm	1811	1915	1880
M_3	Muffe 6/4“ (ohne Schichtblech)	mm	1176	1300	1245
M_4	Muffe 6/4“	mm	1041	1145	1110
M_5	Muffe 2“	mm	426	455	495
T_1	Tauchrohr ø 9 mm (für Temperaturfühler)	mm	2386	2565	2455
T_2		mm	1911	2015	1980
T_3		mm	1711	1815	1780
T_4		mm	1276	1400	1345
T_5		mm	766	835	835
T_6		mm	326	355	395