



HSK-Kombispeicher mit einem Schichtblech



**Pufferspeicher
mit Warmwasseraufbereitung
in einem Edelstahltauscher**

HSK-KOMBISPEICHER

Die Pufferspeicher Regulus HSK mit einem Schichtblech und Edelstahltauschern zum durchlaufenden Wasser erwärmen, werden zur Speicherung von Wärme aus solaren thermischen und photovoltaischen Systemen, Wärmepumpen, Kamineinsätzen und anderen Quellen verwendet. Der innen platzierte Edelstahltauscher garantiert den Komfort der Warmwasserlieferungen und verhindert gleichzeitig die Bildung von Legionellen. Das warme Wasser wird effektiv von allen angeschlossenen Quellen erwärmt. Die Teilung des Speichers durch ein Schichtblech in zwei Kammern erhöht einerseits die Effizienz von erneuerbaren Quellen und sichert gleichzeitig genug Warmwasser auch beim Erschöpfen der Energie aus dem unteren Teil des Speichers zum Heizen.

AUSREICHENDER WARMWASSERVORRAT

In den technischen Datenblättern der einzelnen Speicher befinden sich Tabellen zum Volumen des gelieferten Warmwassers unter verschiedenen Bedingungen. Zur Illustration ein Beispiel für den Speicher HSK 390 P:

Volumen des gelieferten Warmwassers (Erwärmung von 10 °C auf 40 °C)

Erwärmtes Volumen	Ganzer Speicher			Ganzer Speicher			Ganzer Speicher			Oberer Teil des Speichers		
Temperatur im Speicher	60 °C			60 °C			80 °C			60 °C		
Nacherwärmung	10 kW			ohne Nacherwärmung			ohne Nacherwärmung			10 kW		
Durchfluss [l/min]	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20
Warmwasservolumen [l]	534	359	268	321	290	266	567	528	516	253	235	208

ISOLIERUNGEN

Wir liefern Isolierungssets von hoher Qualität, inkl. der Isolierung unter dem Speicher.

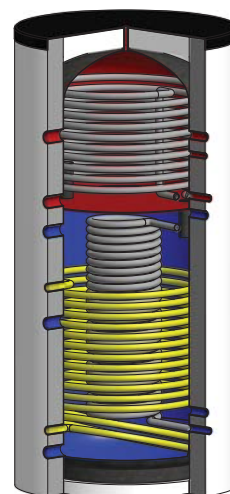
Hiermit erreichen wir die Energieeffizienzklasse C.

VORTEILE VON SPEICHERN MIT EINEM SCHICHTBLECH

Energieeinsparung dank einer höheren Effizienz der Wärmepumpe und des Solarsystems beim Erwärmen des unteren Teils des Speichers.

Der Warmwasservorrat steht auch dann zur Verfügung, wenn der untere Teil des Speichers zum Heizen erschöpft ist.

Möglichkeit einer automatischen Zuschaltung von zusätzlichen Energiequellen, getrennt zum Heizen und getrennt für das Warmwasser nach dem Erlöschen des Festbrennstoffkessels und Erschöpfen der Wärme aus dem Speicher.



PUMPENGRUPPEN

Wir produzieren und bieten eine breite Palette von Heizungspumpengruppen, Solarpumpengruppen und Ladeeinheiten für Kessel an.



Kessel



Heizung



Solar



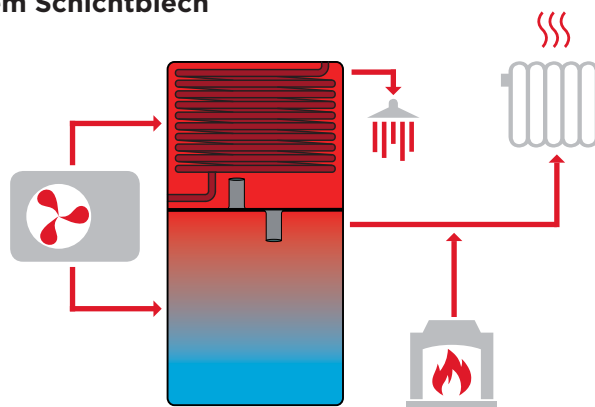
All-in-one

HSK P

Pufferspeicher mit Edelstahlwarmwassertauscher und einem Schichtblech

- **Für Wärmepumpen, Biomassekessel**

Der Speicher wird meistens in solchen Systemen verwendet, bei welchen die Hauptquelle der Wärme zum Heizen und Wasser erwärmen ein Kessel, ein Warmwasserkamineinsatz oder eine Wärmepumpe ist. Die Wärmequellen können auf vorteilhafte Weise kombiniert werden. Außerdem können im Speicher weitere elektrische Heizkörper zur Warmwasseraufbereitung und zum Heizen installiert werden.

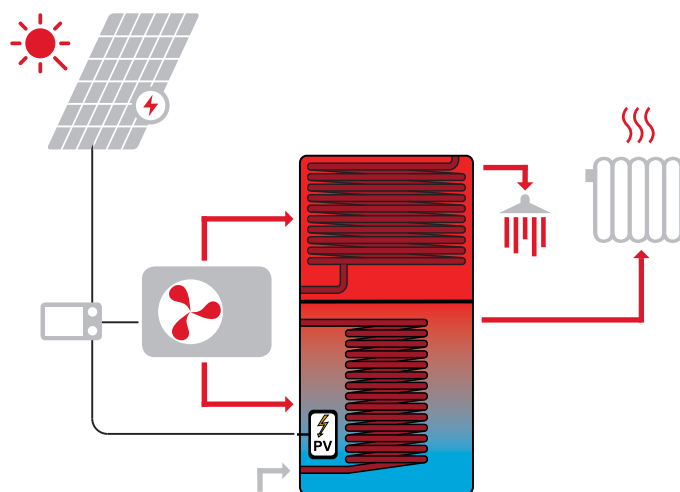


HSK PV

Pufferspeicher mit 2 Edelstahlwarmwassertauschern und einem Schichtblech

- **Für Photovoltaik und Wärmepumpen**

Der Speicher wird meistens in solchen Systemen verwendet, bei welchen die Hauptquelle der Wärme zum Heizen und Wasser erwärmen eine Wärmepumpe in Kombination mit einem photovoltaischen Kraftwerk ist. Im Speicher befinden sich zwei Edelstahltauscher zur Warmwasseraufbereitung. Im oberen Teil des Speichers wird ständig eine ausreichende Temperatur für eine sofortige Warmwasseraufbereitung mit Hilfe eines oberen Austauschers gehalten, der auch zum Erwärmen der Warmwasserzirkulation dient. Für eine größere Speicherung der Wärme aus den Überschüssen des FV-Systems kann das gesamte Volumen des Speichers verwendet werden. Das Warmwasser wird in zwei Schritten aufbereitet, der untere Austauscher dient zum Vorwärmen des Warmwassers. An dem Speicher können auch weitere Wärmequellen angeschlossen werden, denn diese lassen sich auf vorteilhafte Weise kombinieren. Außer dem extra angeschlossenen Heizkörper für das FV-Kraftwerk können im Speicher weitere elektrische Heizkörper zur Warmwasseraufbereitung und zum Heizen installiert werden.

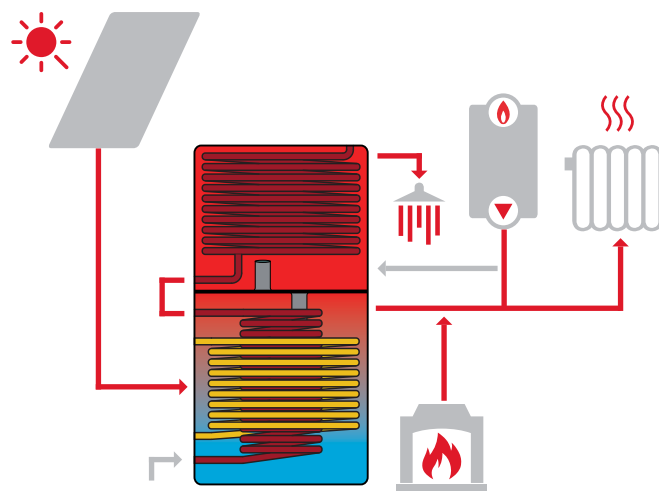


HSK PR

Pufferspeicher mit Solartauscher, 2 Edelstahlwarmwassertauschern* und einem Schichtblech

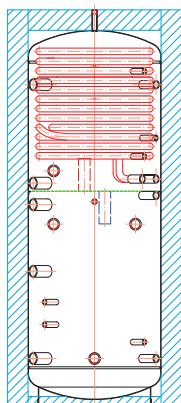
- **Für solare Erwärmung und jede weitere Quelle**

Der Speicher wird bei Systemen mit einem solaren thermischen System zum Wasser erwärmen und zum zusätzlichen Heizen sowie mit jeder weiteren Quelle verwendet. Im unteren Teil des Speichers befinden sich ein Solartauscher und ein Edelstahltauscher zum Wasservorwärmen. Aufgrund dessen arbeitet das solare thermische System unter niedrigeren Temperaturen mit einer höheren Effizienz. Im oberen Teil des Speichers wird ständig eine ausreichende Temperatur für eine sofortige Warmwasseraufbereitung mit Hilfe eines oberen Austauschers gehalten, der auch zum Erwärmen der Warmwasserzirkulation dient. Die Hauptwärmequelle können eine Wärmepumpe, ein Kamineinsatz, ein Gaskessel bzw. ein Kessel anderer Art sein. Die Wärmequellen können auf vorteilhafte Weise kombiniert werden. Außerdem können im Speicher weitere elektrische Heizkörper zur Warmwasseraufbereitung und zum Heizen installiert werden.



*HSK 390 PR verfügt nur über einen Edelstahltauscher zur Warmwasseraufbereitung.

Pufferspeicher HSK P mit einem Edelstahlwarmwassertaucher und einem Schichtblech



Typ	Höhe [mm]	Durchmesser [mm]	Speichervolumen [l]	Volumen des gelieferten Warmwassers [l]**	Bestellcode	Bestellcode Isolierung
HSK 390 P*	1905	550	398	321	13517	18722
HSK 600 P	1935	650	560	468	14175	18724
HSK 750 P	1975	750	760	548	14178	18840
HSK 1000 P	2080	800	925	592	14555	18843
HSK 1700 P	2075	1100	1687	1072	14558	18846

Pufferspeicher:

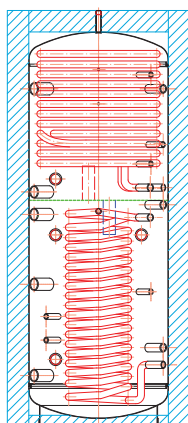
8* seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1" oder G 6/4" zum Anschluss des Heizsystems und der Wärmequellen
 3 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 6/4" zum Anschluss des elektrischen Heizkörpers
 5 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1/2" zum Anschluss der Hülsen für Temperatursensoren
 1 obere angeschweißte Muffe G 1/2" für das Entlüftungsventil

Warmwasseraufbereitung:

2 Seiteneingänge mit Außengewinde G 1" - Eingang, Ausgang
 1 seitlich angeschweißte Muffe mit Innengewinde G 6/4" zum Anschluss des elektrischen Heizkörpers
 2 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1/2" zum Anschluss der Hülsen für Temperatursensoren

* HSK 390 P hat 7 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1" zum Anschluss des Heizsystems und der Wärmequellen

Pufferspeicher HSK PV mit 2 Edelstahlwarmwassertauchern und einem Schichtblech



Typ	Höhe [mm]	Durchmesser [mm]	Speichervolumen [l]	Volumen des gelieferten Warmwassers [l]**	Bestellcode	Bestellcode Isolierung
HSK 600 PV	1935	650	557	669	16158	18839
HSK 750 PV	1975	750	757	784	16177	18842
HSK 1000 PV	2080	800	922	846	16180	18845
HSK 1700 PV	2075	1100	1684	1533	16183	18848

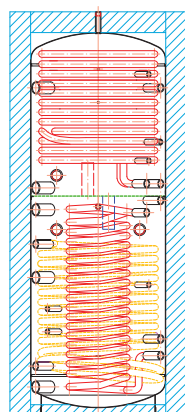
Pufferspeicher:

8 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1" oder G 6/4" zum Anschluss des Heizsystems und der Wärmequellen
 3 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 6/4" zum Anschluss des elektrischen Heizkörpers
 5 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1/2" zum Anschluss der Hülsen für Temperatursensoren
 1 obere angeschweißte Muffe G 1/2" für das Entlüftungsventil

Warmwasseraufbereitung:

4 Seiteneingänge mit Außengewinde G 1" - Eingang, Ausgang
 1 seitlich angeschweißte Muffe mit Innengewinde G 6/4" zum Anschluss des elektrischen Heizkörpers
 2 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1/2" zum Anschluss der Hülsen für Temperatursensoren

Pufferspeicher HSK PR mit 2 Edelstahlwarmwassertauchern*, einem Schichtblech und einem Solartauscher



Typ	Höhe [mm]	Durchmesser [mm]	Speichervolumen [l]	Volumen des gelieferten Warmwassers [l]**	Fläche des Solartauschers [m²]	Bestellcode	Bestellcode Isolierung
HSK 390 PR*	1905	550	394	321	1,5 m²	14172	18723
HSK 600 PR	1935	650	553	669	2,4 m²	14187	18838
HSK 750 PR	1975	750	753	784	2,5 m²	14190	18841
HSK 1000 PR	2080	800	916	846	3,2 m²	14012	18844
HSK 1700 PR	2075	1100	1676	1533	4 m²	14013	18847

Pufferspeicher:

8* seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1" oder G 6/4" zum Anschluss des Heizsystems und der Wärmequellen
 2 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1" zum Anschluss eines Solarsystems
 2 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 6/4" zum Anschluss des elektrischen Heizkörpers
 5 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1/2" zum Anschluss der Hülsen für Temperatursensoren
 1 obere angeschweißte Muffe G 1/2" für das Entlüftungsventil
 2 Dorne M6 zum Befestigen der Pumpengruppe

Warmwasseraufbereitung:

4* seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde mit einem Außengewinde G 1" - Eingang, Ausgang
 1 seitlich angeschweißte Muffe mit Innengewinde G 6/4" zum Anschluss des elektrischen Heizkörpers
 2 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1/2" zum Anschluss der Hülsen für Temperatursensoren

* HSK 390 PR hat nur einen Edelstahltäucher zur Warmwasseraufbereitung. Nur 7 seitlich angeschweißte Muffen mit Innengewinde G 1" zum Anschluss eines Heizsystems und Wärmequellen und nur 2 Muffen G1" zur Warmwasseraufbereitung.

** für einen auf 60 °C erwärmten Speicher und eine Ausgangstemperatur von 40 °C bei einem Durchfluss von 8 Litern/Minute ohne Nacherwärmung