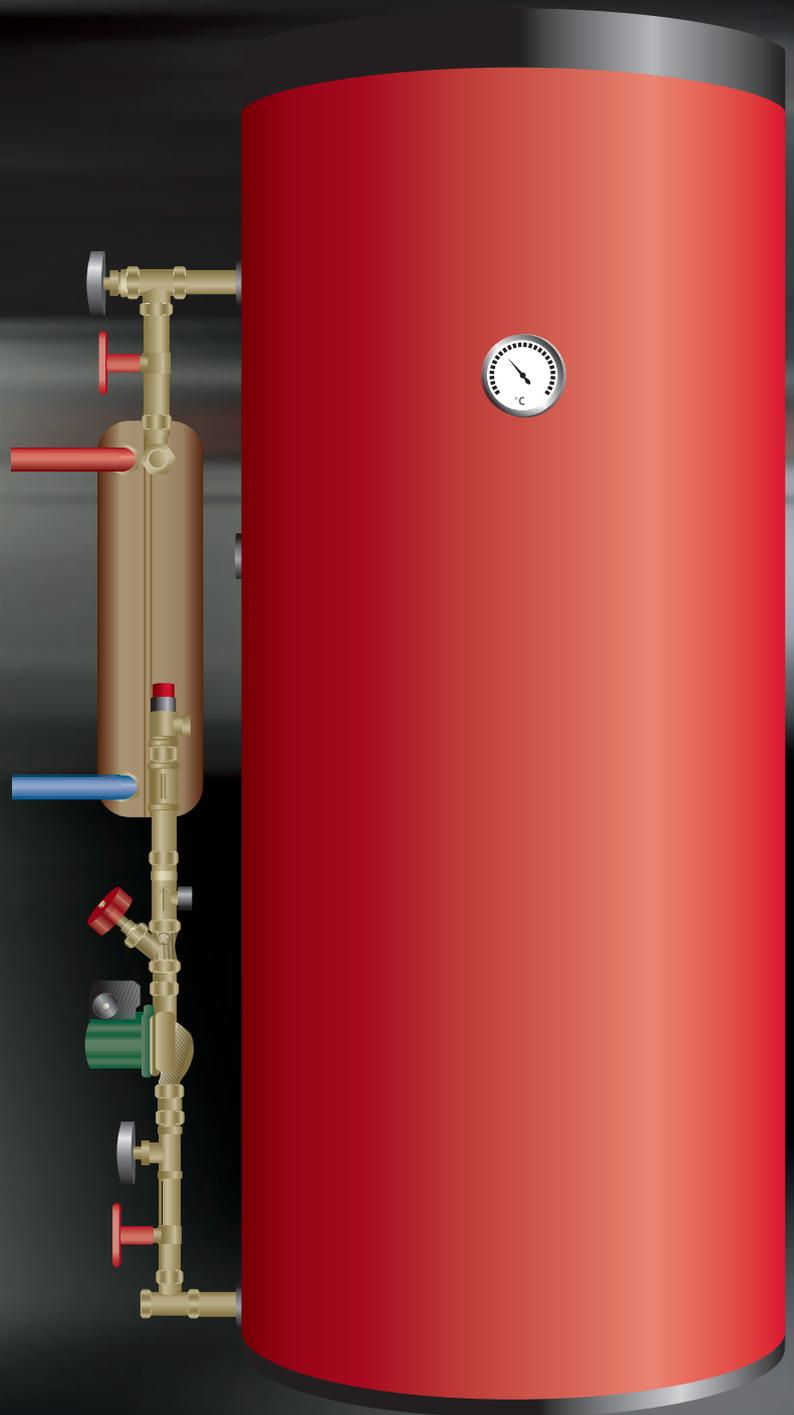


Speicherladesystem IMPERIALTURBO



Wir sind voller Energie

SYSTEM

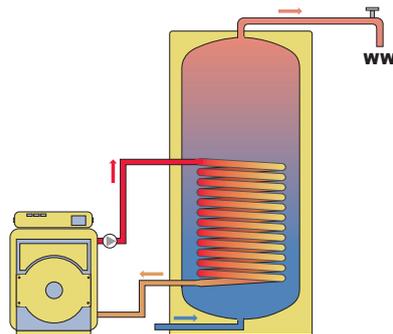
VON 10° AUF 60° IN 4,1 SEC.

Speicherladesystem IMPERIALTURBO

Wir können zur Trinkwassererwärmung drei verschiedene Systeme wählen:

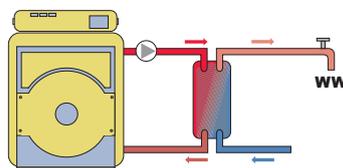
A) Reines Speichersystem

Der Nachteil dieses Systems (**unteres Bild**) ist das relativ große Speichervolumen für ausreichende Leistung im Spitzenbetrieb.



B) Reines Durchflusssystem

(**unteres Bild**) Hier werden sehr hohe Primärleistungen für Bedarfsspitzen benötigt.



C) Speicherladesystem

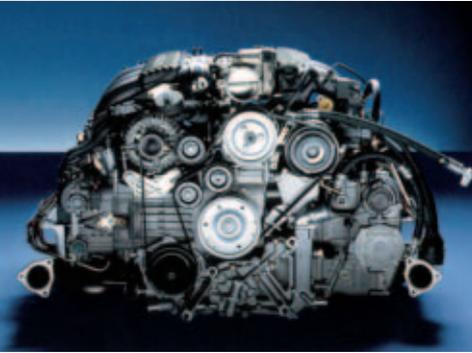
Mit dem **Speicherladesystem** (**Bilder rechts**) werden die größten Nachteile der ersten beiden Systeme beseitigt.

Systemvorteile:

- Das erforderliche Speichervolumen wird durch das Speicherladesystem stark reduziert (mehr Platz im Heizraum).
- Durch die kleinere Oberfläche des Speichers entstehen wesentlich geringere Abstrahlungsverluste.
- Zur Deckung des Spitzenbedarfs wird die Anschlussleistung gegenüber dem reinen Durchflusssystem erheblich reduziert.
- Der externe Wärmetauscher bietet einen deutlich besseren Wärmeübergang und erreicht niedrigere Rücklauftemperaturen, deshalb eignet sich das System bestens für Fernheizsysteme.
- Auch bei Spitzenabnahme wird eine konstante Trinkwassertemperatur erzielt.

Funktionsweise

Die Trinkwassermenge, die über den Durchflusserhitzer von einer Speicherladepumpe gefördert wird, ist immer konstant und kann über ein Mengeneinstellventil (Option) geregelt werden.



Das Herz des Porsche: 6 Zylinder Boxermotor mit 320 PS bei 6.800 U/min.



Das Herz des Imperial Turbo: Plattentaucher mit 46 kW/m² Tauscherfläche.



Das Speicherladesystem Imperial Turbo ist (mit Verlaub gesagt) der Porsche unter den Wärmespeichern, denn die Energie ist sofort da, wenn man sie braucht.

Betriebszustände

Kleinlastbetrieb

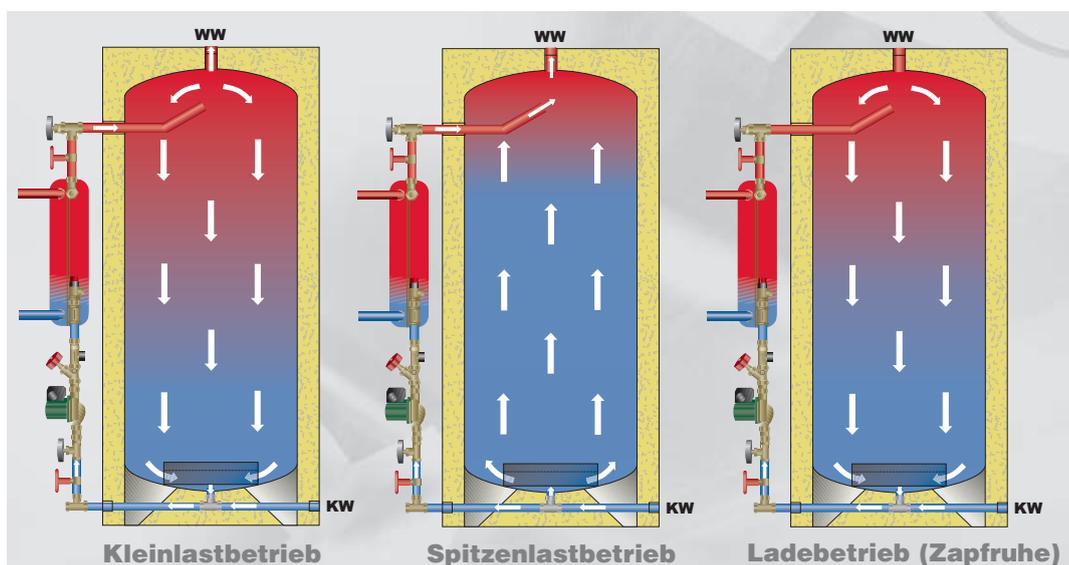
Der Speicher wird nicht belastet: Wird warmes Trinkwasser gezapft, fließt das gesamte Kaltwasser über den Durchfluß-Trinkwassererwärmer. Es durchfließt den Speicher nur als Kurzschlussstrecke im oberen Bereich. Der Speicher wird nicht entladen, da die gesamte Zapfleistung durch den Durchflusserhitzer abgedeckt wird.

Spitzenlastbetrieb

Über den Durchflusserhitzer strömt die vorher eingestellte Menge Kaltwasser, die restliche Menge durchströmt den Speicher von unten nach oben. Bei der Zapfung wird die Leistung vom Durchflusserhitzer bei gleichzeitiger Entladung des Speichers erbracht. Nach der Zapfung beginnt der Ladebetrieb.

Ladebetrieb

Bei keiner Zapfung oder geringerer Zapfmenge als die vorher eingestellte Lademenge erfolgt der Ladevorgang. Dem Speicher wird die gesamte Lademenge unten entnommen und über den Durchflusserhitzer oben wieder zugeführt. Nach abgeschlossenem Ladevorgang werden die Primär- und Sekundärpumpe gestoppt.



5 JAHRE
auf alle nicht
elektr. Teile
IMPERIAL
GARANTIE

MINTERINLIEN

T E C H N I K A V A N T G U A R D E

Top Chassis für unser Produkt



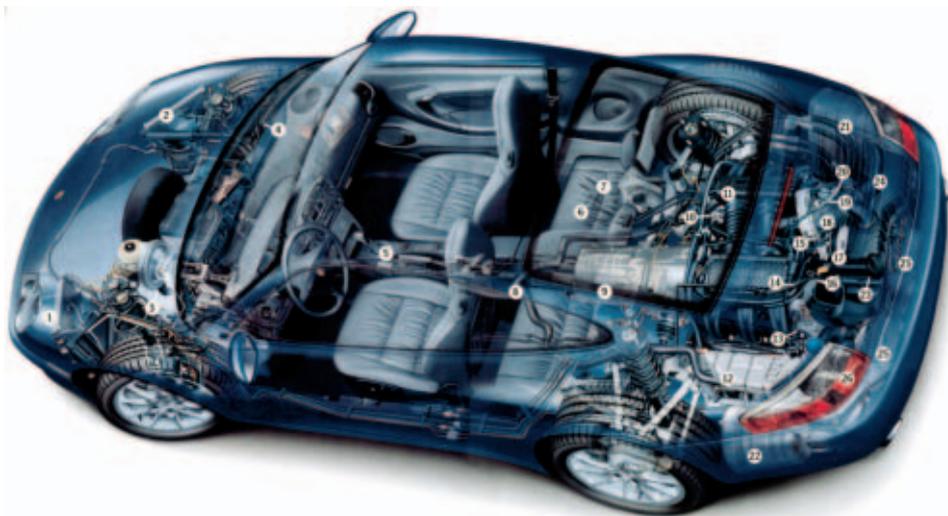
Wie beim Porsche werden auch für das Chassis des Imperial Turbo Speicherladesystems nur die besten Materialien verwendet.

Da wir in Südtrol ein teilweise sehr aggressives, sowie kalkhaltiges Wasser haben, ist die Verwendung der widerstandsfähigsten Materialien unerlässlich. **Der für die Herstellung eines Boilers am besten geeignete Werkstoff ist Edelstahl.**

Dieses Material ist besonders dauerhaft, korrosionsbeständig, schlagfest und auch temperaturbeständig.

Es ist das **langlebigste Material bei aggressiven und kalkhaltigen Wässern** und ist außerdem **hygienisch einwandfrei / lebensmittelrecht** (es findet z. B. im Bereich der Lebensmittelherstellung und Gastronomie oft Verwendung). Der Boiler des Speicherladesystems Imperial Turbo wird gänzlich aus austenitischem Cr-Ni-Mo-Edelstahl mit niedrigem Kohlestoffgehalt (AISI 316L) hergestellt. Hierbei werden technologisch zukunftsweisende Produktionsverfahren angewandt, die

eine sehr lange Haltbarkeit des Produktes ermöglichen. Jedes einzelne Werkstück wird am Ende des Herstellungsprozesses einer Dekapierbehandlung und einer anschließenden Passivierung unterzogen. Dies ist ein Vorgang, der für die Beibehaltung der hohen **Korrosionsbeständigkeit** des Stahls unerlässlich ist.



SWEP-Wärmetauscher:
Top-Qualität seit 20 Jahren



Ein Chassis der Extraklasse: Wie beim Porsche werden nur Top Materialien verwendet.
Der Boiler aus rostfreiem Edelstahl besticht durch seine Qualität und Langlebigkeit.

Wärmetauscher mit „Porschepower“

Für unser Speicherladesystem Imperial Turbo verwenden wir nur die besten gelöteten Kompakt-Wärmetauscher des weltweit größten Herstellers, der Firma SWEP.

Gelötete Kompakt-Wärmetauscher (CBE's) sind der effektivste Weg, Wärme zu übertragen. Ein CBE besteht aus einer Anzahl geprägter Platten, die so angeordnet sind, dass sich komplexe Kanäle bilden, in denen ein warmes und ein kaltes

Medium fließen kann. Die Medien fließen innerhalb der Kanäle getrennt durch die Platten, ohne sich zu vermischen. So kommt es zu einer Energieübertragung zwischen den beiden Medien. Die Grundkonstruktion ist so einfach wie genial: bei diesem Wärmetauscher steht einem nahezu 100% des eingesetzten Materials zum Austausch der Wärme zur Verfügung. In unseren Speicherladesystemen kommen

SWEP-Wärmetauscher der **Serie B15** zum Einsatz. Die maximale thermische Länge des Typs B15 machen ihn zu einem **hocheffizienten CBE**, dessen konstruktiv optimierte Form Betriebsbedingungen bei sehr kleinen Temperaturdifferenzen ermöglicht. Somit ist der B15 bestens geeignet für große Wärmeströme und eine verbesserte Energieausbeute.



SORTIMENT

TECHNISCHE DATEN

Baukastenprinzip

Das Speicherladesystem Imperial Turbo beinhaltet Speichergrößen von 200 bis 1.450 Litern bei einer Auswahl von **fünf verschiedenen Lademodulen** mit einer Leistung von 15 bis 75 kW und eines Elektroheizeinsatzes bei den E-Modellen. Nach dem Baukastenprinzip fertigen wir **viele verschiedene Modulkombinationen** an, um auf die jeweiligen Anforderungen unserer Kunden optimal eingehen zu können. Wird eine noch größere Leistung benötigt (Hotels, Schwimmbäder und Sportanlagen z.B.), bieten wir zusätzliche Sonderanfertigungen an.



Modell BVA 200-A

Modell BVA 800

Leistungstabelle einiger Kombinationen

Anz. Wohn- bis max. Δ	System Nr.	Speicher Modell	Speicher Gewicht kg	Lademodul Typ	Leistung kW	WW-Leistung 48°C lt./10'	WW-Leistung 48°C lt./h	Pumpe Primär lt./h	Pumpe Primär m WS	Pumpe Sekundär lt./h	Pumpe Sekundär m WS
2	I	BVA/200	55	15	15	250	500	325	*1,2	260	0,90
3	II	BVA/200	55	30	30	300	800	650	*1,4	520	0,75
5	III	BVA/300	71	15	15	350	600	325	*1,2	260	0,90
10	IV	BVA/300	71	30	30	400	900	650	*1,4	550	0,75
15	V	BVA/500	85	30	30	600	1.100	650	*1,4	550	0,75
20	VI	BVA/500	85	45	45	650	1.420	970	*1,4	775	0,75
25	VII	BVA/800	138	45	45	900	1.720	970	*1,4	775	0,75
30	VIII	BVA/800	138	60	60	1.000	2.025	1.290	*1,6	1.030	0,75
35	IX	BVA/1.000	149	60	60	1.200	2.225	1.290	*1,6	1.030	0,75
40	X	BVA/1.000	149	75	75	1.250	2.530	1.615	*1,8	1.290	0,90

Erforderliche Primär VL-Temp.:

Primär Temp.:

Sekundär Temp.:

Speicher Temp.:

Speicher Lade-Stop-Temp.:

einstellbar am Regler bauseits

Δ Anzahl der Wohnungen:

soll 70°C

68°C - 28°C

8°C - 58°C

55°C

50°C max.

(wichtig)

(at 40°C)

(at 50°C)

(empfohlen)

* Der primärseitige Druckverlust ist bei Leitungen von mehr als 10 m (Vor- und Rücklauf) dementsprechend zu erhöhen.

angenommen 50% Badewannen 50% Duschen

Isolierung der Extraklasse

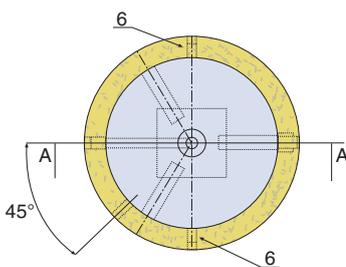
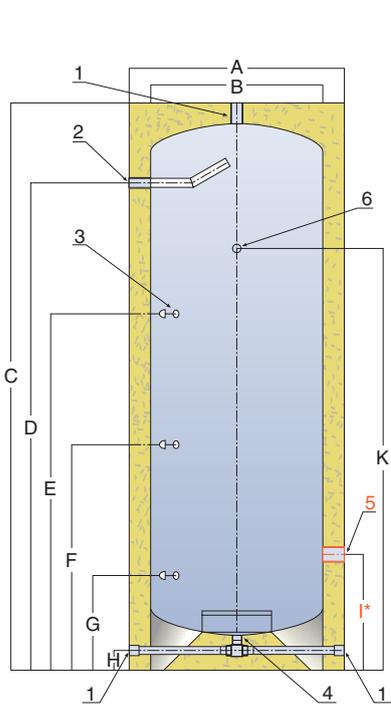
Die kleineren Speicherladesysteme bis zum Modell 500 L sind mit festem **Polyurethan** direkt aufgeschäumt. Modelle ab der 500er Serie sind mit einer abnehmbaren Isolierschale aus

diesem PU-Schaum verkleidet. Dies ermöglicht eine leichte Einbringung. Die **Außenverkleidungen** bestehen ebenfalls aus einem weichen **Polyurethankissen** und einer **Skay Schutzfolie**.

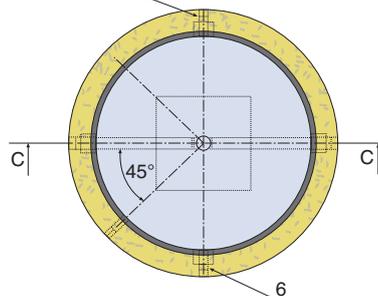
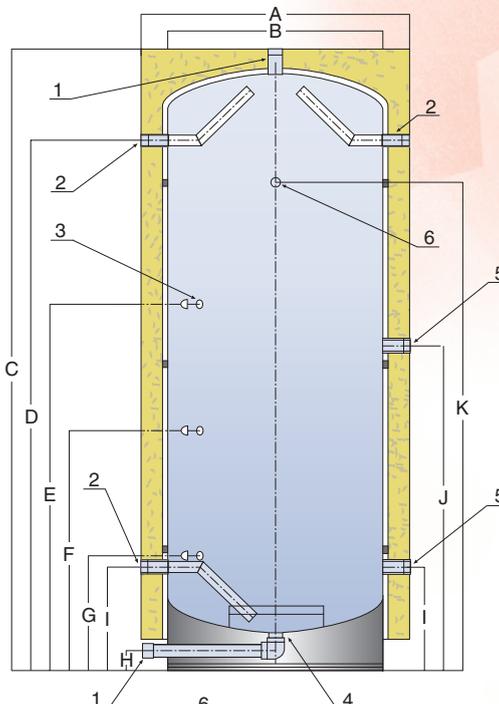
Durch die isolierenden Eigenschaften des Werkstoffs Polyurethan werden Wärmeverluste äußerst gering gehalten. Die Stärke der Schäumung beträgt 75 mm.

Maßtabelle

	BVA 200 A	BVA 200 E	BVA 300 A	BVA 300 E	BVA 500 A	BVA 500 E	BVA 800	BVA 1.000	BVA 1.250	BVA 1.450
A mm	600	600	700	700	750	750	936	986	1.136	1.136
B mm	480	480	550	550	600	600	750	800	950	950
C mm	1.525	1.525	1.693	1.693	1.993	1.993	2.183	2.303	2.190	2.440
D mm	1.280	1.280	1.412	1.412	1.712	1.712	1.863	1.973	1.828	2.078
E mm					1.252	1.252	1.313	1.353	1.378	1.478
F mm	787	787	872	872	792	792	863	888	928	978
G mm	293	293	332	332	332	332	413	423	478	478
H mm	52	52	70	70	70	70	70	70	80	80
I mm		368		407		407	363	373	428	428
J mm							1.163	1.203	1.278	1.378
K mm	1.146,5	1.146,5	1.232	1.232	1.689	1.689	1.713	1.773	1.678	1.928
1 Zoll	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"
2 Zoll	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
3 Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4 Zoll	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"
5 Zoll		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
6 Zoll	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"



Modell BVA 500-E



Modell BVA 800



QUALITÄT

MADE IN SÜDTIROL

Imperial Firmensitz in Bruneck - Südtirol



Das Speicherladesystem **Imperial Turbo** wird in **Bruneck-Südtirol**, gemäß den jeweiligen Kundenwünschen individuell konfiguriert und zusammengebaut.

Die einzelnen Teile, wie Edelstahl-speicher, Isolierung und Wärmeplattentaucher werden von international anerkannten Herstellern gefertigt und unterliegen einer strengen Eingangskontrolle.

Imperial, der Fachgroßhandel für Heizungsanlagen liefert bereits **seit 20 Jahren** Qualitätsprodukte aus dem Heizungssektor.

Da der Markt es verlangte, haben wir gemäß unserem Slogan: „Wir sind voller Energie“ beschlossen, ein effizientes Speicherladesystem zu entwickeln.

Das Speicherladesystem **Imperial Turbo** eignet sich hervorragend bei Fernwärmeanschlüssen, es spart Platz und hält praktisch ein Leben lang.

Vereinbaren Sie ein Informationsgespräch mit unseren Heizungstechnikern, und ... freuen Sie sich bald über den Besitz eines der besten Speichersysteme, die Sie haben können.



IMPERIAL

Imperial OHG snc d. Eichner Manfred
Rienzfildstr. 29 Via Campi della Rienza
I-39031 Bruneck - BZ - Brunico
Tel. 0474 553233 - Fax 0474 551438
imperial@dnet.it



Wir sind voller Energie