

Brennwert-Heizkessel Öl & Gas

Hochwirksames Heizen mit **CAPITO**



Brennwert-Heizungen nutzen die Abgaswärme.

Der im Rauchgas enthaltene Wasserdampf wird durch besondere Wärmetauscherflächen so weit abgekühlt, dass er kondensiert. Dabei setzt er Wärme frei, die auf das Heizwasser übertragen wird. Durch die Nutzung der Kondensationswärme arbeitet die Brennwert-Heizung besonders energiesparend und erreicht einen höheren Wirkungsgrad.

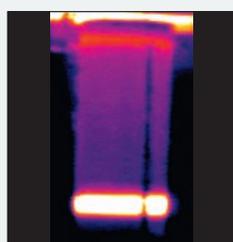
Die Vorteile der **CAPITO-Brennwerttechnik:**

- **Raumluftabhängige und raumluftunabhängige Betriebsweise**
- **innovative und kompakt konstruierte Brennkammer**
- **Verarbeitung hochwertiger Edelstähle und Sonder-Edelstähle**
- **Lasergeschweißte Edelstahl-Rippenrohre vom Typ Laserfin®**
- **Optimale Nutzung des Abgasstromes durch Verwirbelungstechnik und bis zu 109 % Wirkungsgrad**
- **Öl-Brennkammer ohne Anpassung für Gas nutzbar**
- **Breites Einsatzspektrum durch Leistungsstufen von 10 – 45 kW. Das bedeutet Heizung und frisches Trinkwarmwasser für 1 - ca. 15 Wohneinheiten**
- **3 in 1 Gerät durch die Kombination von frischem Trinkwarmwasser, Heizkessel und Pufferspeicher in einer kompakten Einheit**
- **Zukunftssicher und investitionssicher durch die zusätzliche Anbindung alternativer Energiequellen**
- **Patentiertes, wartungsfreies Solar-Schichtungsverfahren integriert (Modellreihe S-CC)**

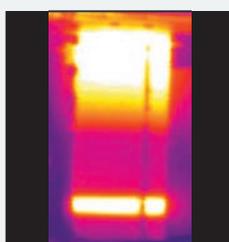
Die Hochleistungs-Schichtung (Modellreihe S-CC)

- Wartungsfreie und regelungsfreie Schwerkraft-Schichtung
- Bereits nach kurzer Sonneneinstrahlung steht Energie für frische Trinkwasser-Erwärmung zur Verfügung, obwohl der mittlere Bereich des Pufferspeichers noch kalt ist.
- Schnellaufladung – Auch beim Verbrauch größerer Mengen an Warmwasser steht nach relativ kurzer Zeit erneut Energie auf höherem Temperatur-Niveau zur Verfügung
- Die Capito-Schichtung sorgt für eine sehr effektive Nutzung solarer Energien mit zusätzlicher Heizungsunterstützung
- Die heizkesselunterstützte Trinkwasser-Erwärmung wird auf ein Minimum reduziert und somit auch die Brenner-Emissionen.
- Durch die Hochleistungs-Schichtung bleibt der Abgas- Wärmetauscher die meiste Zeit in der kalten Pufferzone, daher ist auch im Solarbetrieb eine gute Brennwertnutzung möglich.

Infrarotaufnahmen beim Schichten



Beginn der Schichtung.



Nach kurzer Sonneneinstrahlung kann Warmwasser gezapft werden.



In der Endphase der Schichtung wird die überschüssige Solarenergie für Heizzwecke genutzt.

- 1 Kompakte und platzsparende 3in1-Funktionseinheit**
 - Wärmeerzeugung
 - Pufferspeicher
 - Frische Trinkwassererwärmung
- 2 Regelung**
 - Praxiserprobte, funktionssichere Regelung in einem Gerät für Brenner (Öl, Gas), Mischer, Brauchwasser, Solar und Festbrennstoff
- 3 Brauchwasserbereitung**
 - Warmes Wasser in Trinkwasserqualität durch Wärmetauscher aus Kupferrohr mit Innenverzinnung oder wahlweise Edelstahlrohr
- 4 Brennkammer**
 - Lange Lebensdauer durch hochwertigen Edelstahl-Werkstoff
- 5 Isolierung**
 - ca. 125 mm Mineralwoll-Isolierung
- 6 Brenner**
 - Gas-Gebäldebrenner oder Öl-Blaubrenner mit extrem niedriger Schadstoff-Emission und Wirkungsgrad 109%/106% (Gas/Öl)
- 7 Solar-Wärmetauscher**
 - Anbindung von Alternativ-Energien möglich
- 8 Schallschutzhaube**
 - Leiser Brennerbetrieb durch optimale Schalldämmung
- 9 Vorwärme-Wärmetauscher**
 - Für eine effektive Trinkwassererwärmung
- 10 patentiertes Hochleistungs-Schichtungssystem**
 - Für die schnelle solare Erwärmung des Trinkwassers und Einbindung überschüssiger Solar-Energien im Heiznetz (Heizungsunterstützung)



FrISChe Trinkwasser-Erwärmung

direkt vor der Verwendung



Bakterienschlamm...!



12 Jahre alt

Dies ist der Blick in einen herkömmlichen Trinkwasser-Erwärmer (Boiler). Untersuchungen der DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut haben ergeben, dass Wasser schon nach sehr kurzer Zeit der Lagerung verdirbt. Nach max. 24 Std. der Lagerung hat sich die Qualität so weit verschlechtert, dass es nicht mehr den Bestimmungen der Trinkwasser-Verordnung entspricht.

Zitat aus § 4 der novellierten Trinkwasser-Verordnung, die am 01.11.2011 in Kraft getreten ist:

„Trinkwasser muss so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist. Es muss rein und genusstauglich sein!“

In herkömmlichen Trinkwasser-Erwärmern (Boilern), die nicht täglich und vollständig mit Frischwasser ausgetauscht werden, wird das meist nicht beachtet.

Daher besteht z.B. beim Duschen ein Risiko, über die Atmungsorgane Bakterien (z.B. Legionellen) aufzunehmen, die zu einer Erkrankung der Lunge führen können.

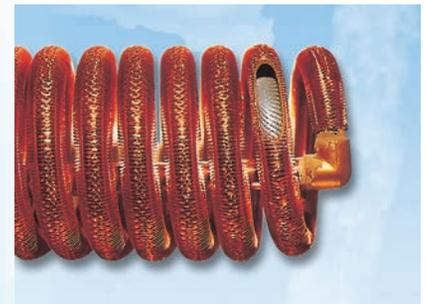


- erfrischend
- sauber
- gefahrlos

So herrlich kann frisch erwärmtes Wasser sein!

Leistungsfähige Rippenrohr-Wärmetauscher

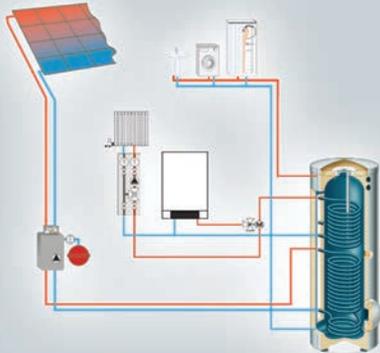
- außen Kupfer für schnelle Wärme-Aufnahme
 - innen lebensmittelgerecht verzinkt für höchste Trinkwasser-Hygieneansprüche
- Das große Wärme-Depot garantiert die fließende Erwärmung einer großen Menge an behaglich warmem Wasser.



Ihre Wunsch-Heizung mit dem Vorteilsprogramm von CAPITO

Standard-Heizkessel

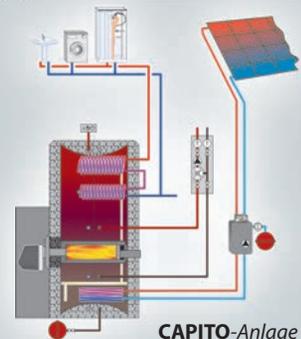
- + Oftmals etwas günstiger als CAPITO-Anlagen
- + Geringeres Gewicht und leichter Transport
- Warmwasserboiler mit stehendem Wasser (Legionellengefahr)
Abhilfe: Durcherwärmen des Gesamtspeichervolumens auf 60°C
-> Energieverschwendung!, aber zwingend erforderlich zur
Wahrung der Trinkwarmwasser-Vorschriften (vor allem in den
Wintermonaten)
- Weitere regenerative Energiequellen (wie z.B. Holzkessel,
Wärmepumpe, Wärmerückgewinnung) nur durch externe
Speicher anschließbar
- Schlechtere Wärmedämmung als bei CAPITO Kombisystemen
- Höhere Stillstandsverluste im Sommer
(2 getrennte Systeme)
- Wechsel zwischen Öl und Gas in der Regel nicht möglich
- Mehr Stromverbrauch durch Umwälzpumpen beim Einsatz von
weiteren Speichern für regenerative Energiequellen



Anlage Wettbewerb

CAPITO-Heizkessel

- + Kompakte platzsparende **3in1-Einheit**: Kombination der Funkti-
onen **Wärmeerzeuger, Pufferspeicher und frische Trinkwasser-
Erwärmung** in einem Gerät
- + Breites Einsatzspektrum durch verschiedene Leistungsstufen
- + Flexible Wärmetauscher-Ausstattungen, abhängig von Warmwas-
serbedarf und Schüttleistungen
- + Optimale Einbindung alternativer Energiequellen
- + Frische Trinkwassererwärmung - kein Boiler mit
abgestandenem Wasser (Legionellenprophylaxe)
- + Patentiertes Schichtungssystem sorgt für optimale Energieaus-
lastung: nach kurzer Energiezuführung (z.B. Solar) kann frisches
Brauchwasser gezapft werden
- + Überschüssige Energie, die nicht für die Brauchwassererwärmung
benötigt wird, kann für eine optimale Heizungsunterstützung
genutzt werden
- + Längere Lebensdauer + weniger Schadstoffe durch längere Bren-
nerlaufzeiten (Weniger Starts- und Stopps durch Puffertechnik)
- + Reduzierte Stillstandsverluste durch Bündelung der Energie in
einem Multispeichersystem
- + 10 Jahre Garantie auf Kesselkörper inkl. Isolierung, Brennkammer
und eingebauten Wärmetauschern
- + Wechsel von Öl auf Gas
jederzeit möglich
- + Weniger Stromverbrauch,
keine Umwälzpumpen nötig
- Gegebenenfalls höhere
Investitionskosten
- Höheres Gewicht



CAPITO-Anlage

Mit dem CAPITO Pufferkessel
bündeln Sie die Energie Ihrer
Wärmeerzeuger ohne zusätz-
lichen Speicher.

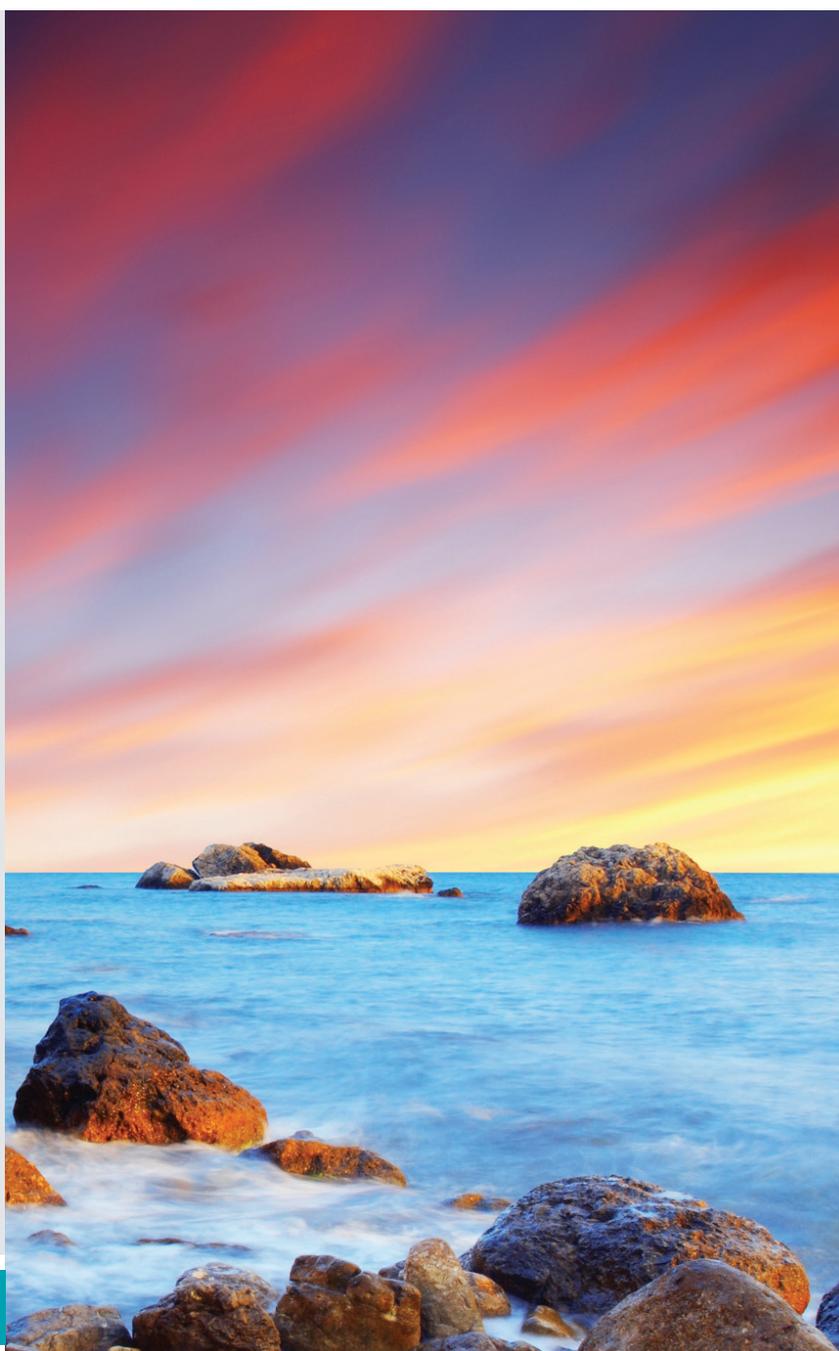
Sie haben jederzeit die
Möglichkeit alternative
Energiequellen einzubinden.



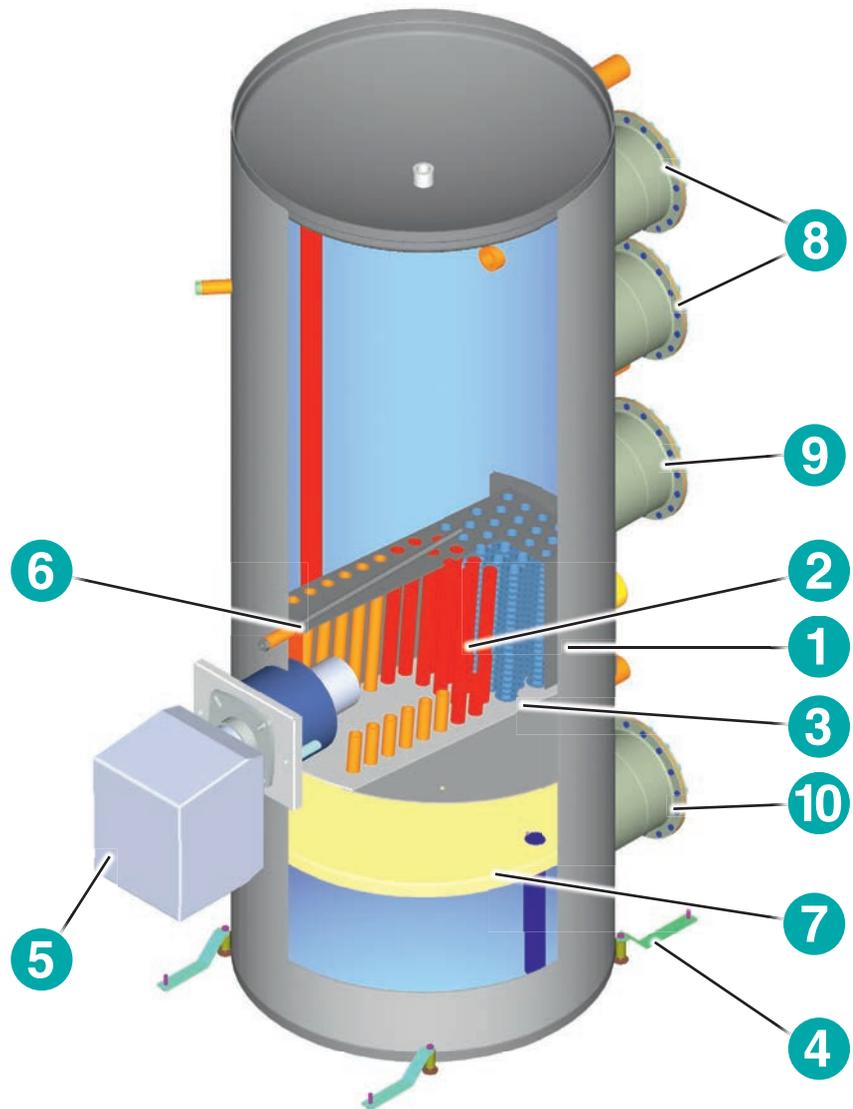


Solar-Brennwert-Pufferkessel
S-CC 361BW / 601BW
S-CC 751BW / 901BW

- **3 in 1 Gerät** durch die Kombination von frischem Trinkwarmwasser, Heizkessel und Pufferspeicher in einer kompakten Einheit
- **Warmwassererwärmung in reinster Trinkwasserqualität** durch hochwertige Kupferwärmetauscher
- **Breites Einsatzspektrum** durch Leistungsstufen von 20 – 45 kW. Das bedeutet Heizung und frisches Trinkwarmwasser für 1 - ca. 15 Wohneinheiten in einem Gerät
- **Zukunftssicher und investitionssicher** durch die zusätzliche Anbindung alternativer Energiequellen
- **Patentiertes, wartungsfreies Solarschichtungsverfahren** integriert
- **Raumluftabhängige und raumluftunabhängige Betriebsweise** möglich
- **Jetzt NEU:**
S-CC 361BW mit 405l Puffervolumen



- 1 Brennkammer „Energie Paket“
- 2 Glattrohr-Wärmetauscher
- 3 Laserfin®-Wärmetauscher
- 4 Aufnahmelaschen für Stahlblechverkleidung
- 5 Öl-Blaubrenner oder Gas-Gebläsebrenner
- 6 Tauchhülse für Temperaturfühler
- 7 Solar-Schichtungssystem
- 8 Halsstutzen für Trinkwarmwasser-Wärmetauscher
- 9 Halsstutzen für Vorwärm-Wärmetauscher
- 10 Solar-Halsstutzen

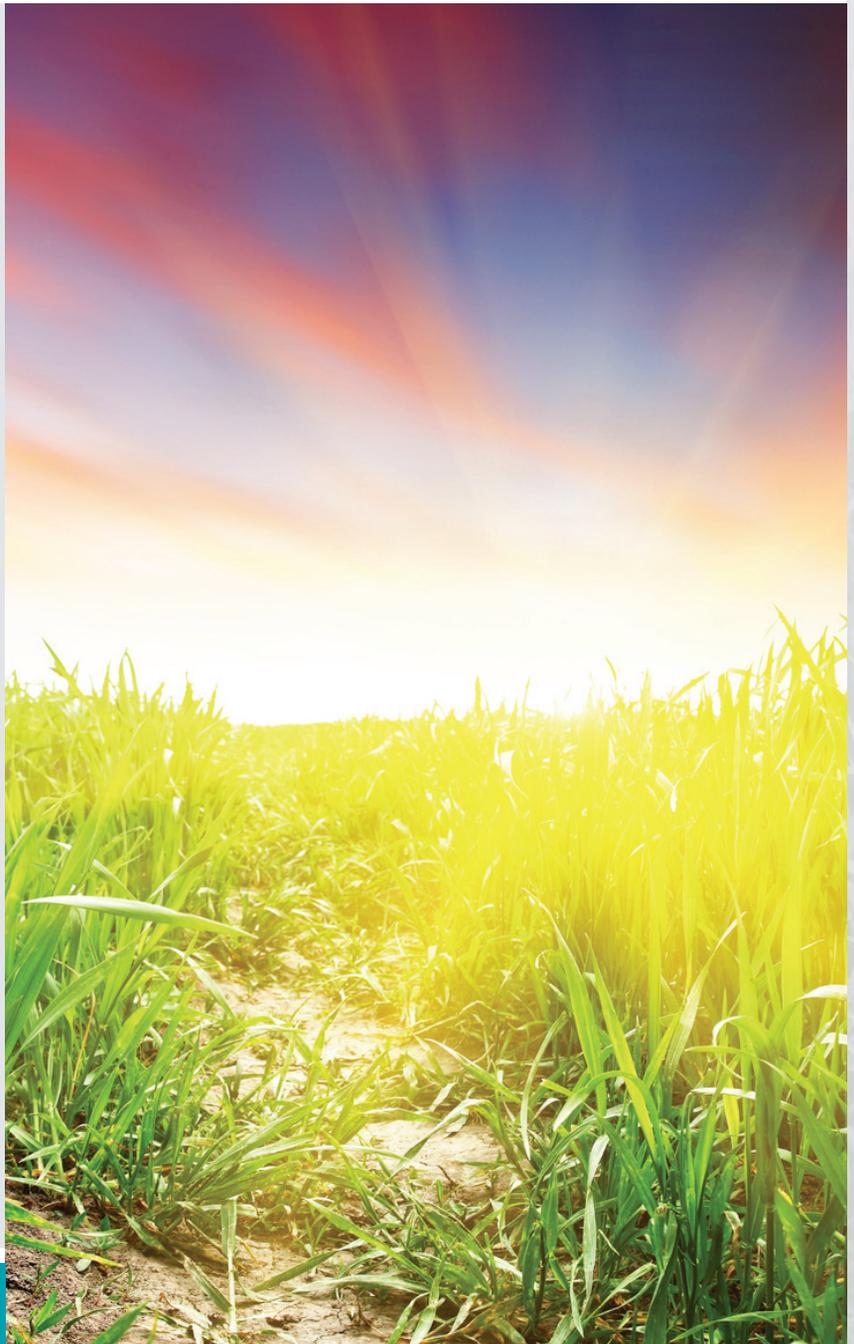


Technische Angaben für Öl- und Gas-Ausführung	S-CC 361 BW		S-CC 601 BW			S-CC 751 BW				S-CC 901 BW			
	20 kW	25 kW	20 kW	25 kW	35 kW	20 kW	25 kW	35 kW	45 kW	20 kW	25 kW	35 kW	45 kW
Energieeffizienzklasse	A		A			A				A			
Leistung (kW)	20	25	20	25	35	20	25	35	45	20	25	35	45
Puffervolumen (l)	405		610			750				900			
Nutzungsgrad Öl/Gas bei 40/30°C (%)	106 / 109		106 / 109			106 / 109				106 / 109			
Dauerleistung WW 40°C l/h	572	715	572	715	999	572	715	999	1287	572	715	999	1287
max. Vorlauftemperatur (°C)	90		90			90				90			
Höhe ohne Verkleidung (mm)	1685		1840			1818				2080			
Kesseldurchmesser (mm)	600		700			790				790			
Türeinbringmaß (mm)	600		700			790				790			
Kippmaß ohne Verkleidung (mm)	1800		1975			1990				2240			
Höhe mit Verkleidung (mm)	1810		1965			1890				2155			
Unterkante bis Mitte Abgasrohr (mm)	580		560			563				733			
Gewicht (kg)	173	173	218	218	219	243	243	244	245	257	257	257	258
Wärmetauscher	1 WT 30		1 WT 30			1 WT 50				1 WT 50			
Vorwärmetauscher	1 WT 30		1 WT 30			optional				optional			
Solarwärmetauscher	optional		optional			optional				optional			

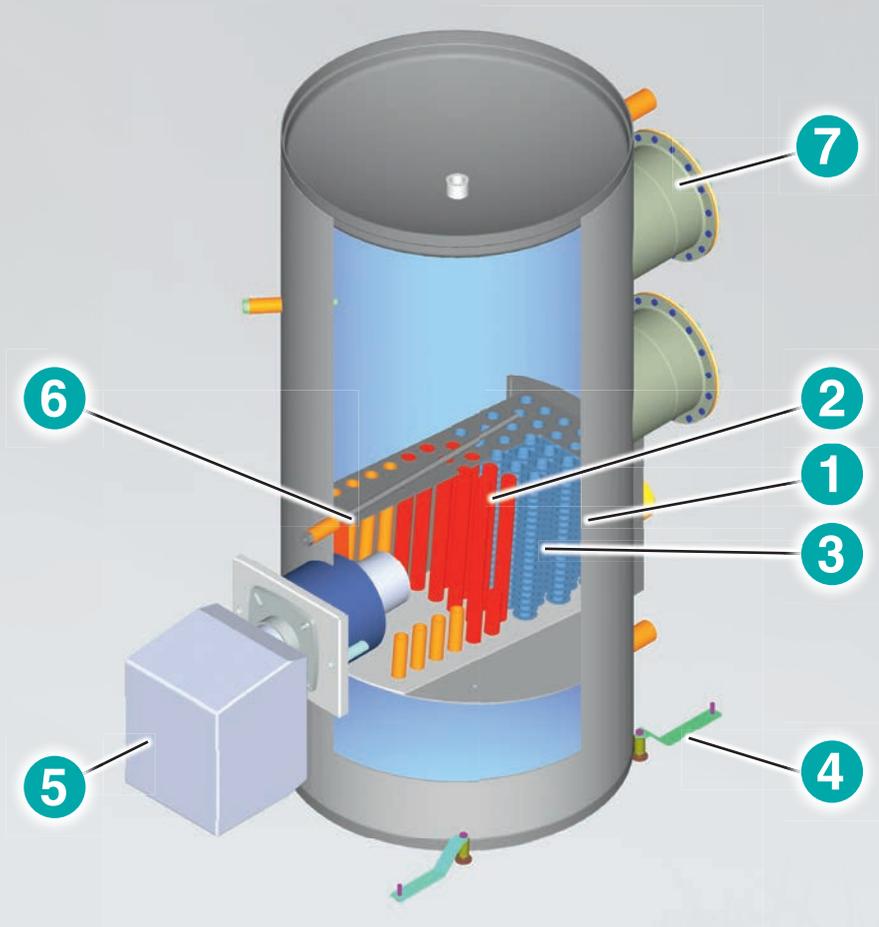


Brennwert-Pufferkessel CC 271 BW

- **3 in 1 Gerät durch die Kombination von frischem Trinkwarmwasser, Heizkessel und Pufferspeicher in einer kompakten Einheit**
- **Warmwassererwärmung in reinster Trinkwasserqualität durch hochwertige Kupferwärmetauscher**
- **Geringer Platzbedarf**
- **Optionale Anbindung von Feststoffkesseln**
- **Optimale Energieausnutzung durch bewährte CAPITO-Puffertechnik**
- **Raumluftabhängige und raumluftunabhängige Betriebsweise möglich**



- 1 Brennkammer „Energie Paket“
- 2 Glattrohr-Wärmetauscher
- 3 Laserfin®-Wärmetauscher
- 4 Aufnahmelaschen für Stahlblechverkleidung
- 5 Öl-Blaubrenner oder Gas-Gebläsebrenner
- 6 Tauchhülse für Temperaturfühler
- 7 Halsstutzen für Trinkwarmwasser-Wärmetauscher



Technische Angaben für Öl- und Gas-Ausführung	S-CC 271 BW	
	20 kW	25 kW
Energieeffizienzklasse	A	
Leistung (kW)	20	25
Puffervolumen (l)	270	
Nutzungsgrad Öl/Gas bei 40/30°C (%)	106 / 109	
Dauerleistung WW 40°C l/h	572	715
max. Vorlauftemperatur (°C)	90	
Höhe ohne Verkleidung (mm)	1320	
Kesseldurchmesser (mm)	600	
Türeinbringmaß (mm)	600	
Kippmaß ohne Verkleidung (mm)	1460	
Höhe mit Verkleidung (mm)	1605	
Unterkante bis Mitte Abgasrohr (mm)	300	
Gewicht (kg)	153	153
Wärmetauscher	1 WT 30	
Vorwärmetauscher	1 WT 30	
Solarwärmetauscher	-	



Brennwert-Standardkessel
CC 101 BW/
CC 101 BW Unterstellspeicher

CC 101 BW

- Breites Einsatzspektrum durch Leistungsstufen von 20 – 45 kW
- Verarbeitung hochwertiger Edelstähle und Sonder-Edelstähle für höchste Belastung der Brennkammer
- Brennkammer mit lasergeschweißten Rippenrohren für Öl und Gas ohne Anpassung nutzbar
- Kompakte Bauform auch für Unterstellspeicher geeignet
- Raumluftabhängige und raumluftunabhängige Betriebsweise möglich

CC 101 BW Unterstellspeicher

- Leistungsstufen 20-25kW
- Kesselwasserinhalt 143 ltr.
- Inkl. Brenner, Regelung, Heizungspumpengruppe und Boilerladegruppe
- Unterstellspeicher mit eingeschweißtem Glattrohr-Wärmetauscher



- 1 Brennkammer „Energie Paket“
- 2 Glattrohr-Wärmetauscher
- 3 Laserfin®-Wärmetauscher
- 4 Kesselgestell für den Einsatz auf liegendem Speicher geeignet
- 5 Öl-Blaubrenner oder Gas-Gebläsebrenner
- 6 Tauchhülse für Temperaturfühler

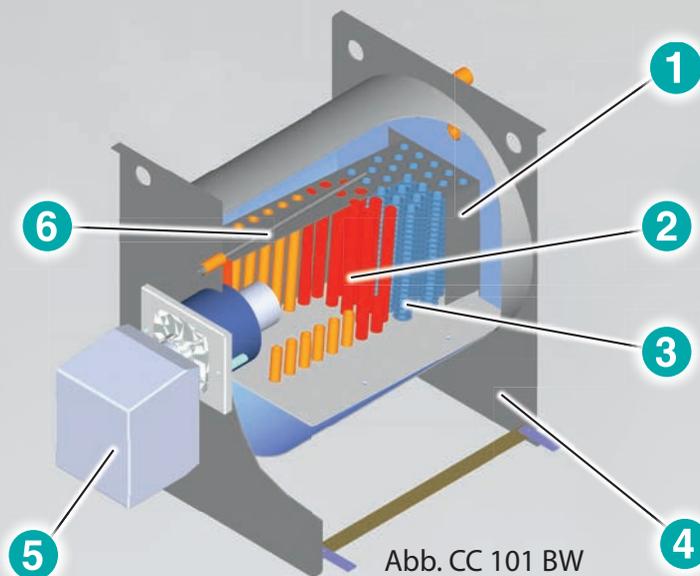


Abb. CC 101 BW

- 1 Brennkammer „Energie Paket“
- 2 Glattrohr-Wärmetauscher
- 3 Laserfin®-Wärmetauscher
- 4 Kesselgestell für den Einsatz auf liegendem Speicher geeignet
- 5 Öl-Blaubrenner oder Gas-Gebläsebrenner
- 6 Tauchhülse für Temperaturfühler
- 7 Unterstellspeicher 120 l / 150 l

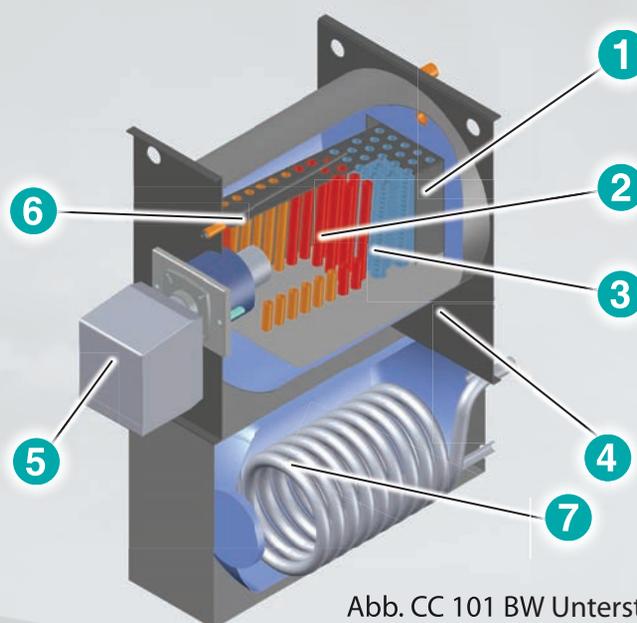


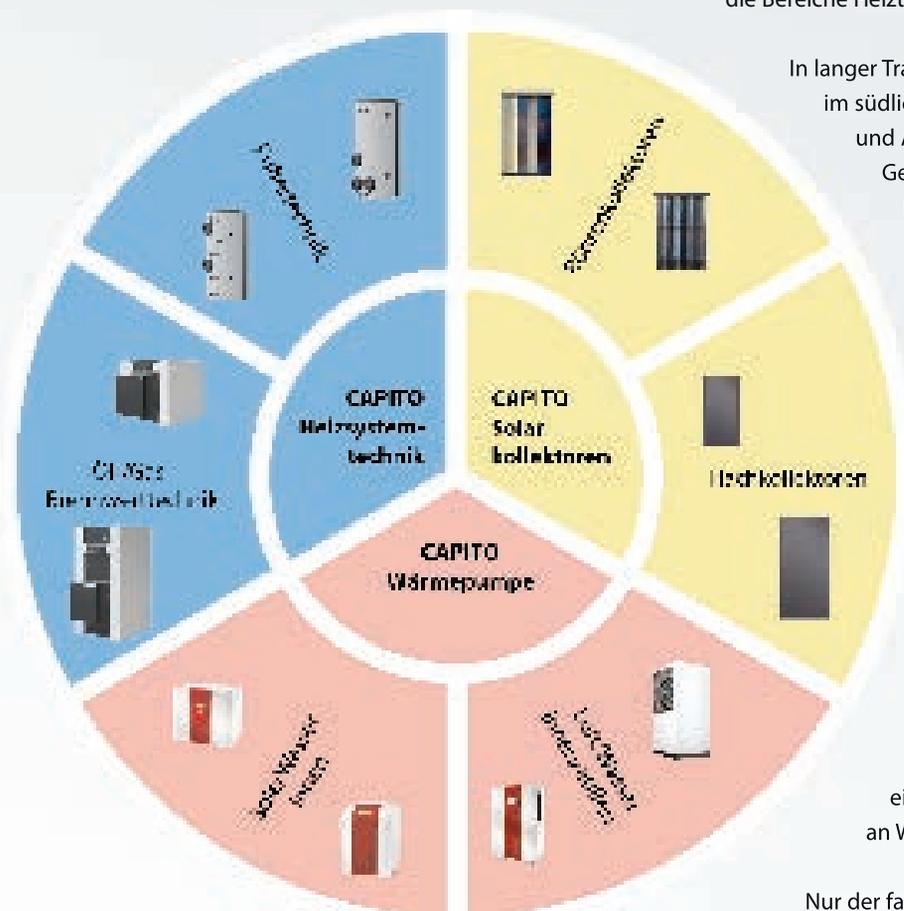
Abb. CC 101 BW Unterstellspeicher

Technische Angaben für Öl- und Gas-Ausführung	S-CC 101 BW				Unterstellspeicher für S-CC 101 BW	
	20 kW	25 kW	35 kW	45 kW	120 l	150 l
Energieeffizienzklasse	A				A	
Leistung (kW)	20	25	35	45	-	-
Puffervolumen (l)	143		165		120	150
Nutzungsgrad Öl/Gas bei 40/30°C (%)	106 / 109				106 / 109	
max. Vorlauftemperatur (°C)	90				-	
Höhe ohne Verkleidung (mm)	810				570	
Kesseldurchmesser (mm)	600				-	
Türeinbringmaß (mm)	620				600	
Kippmaß ohne Verkleidung (mm)	1020				-	
Höhe mit Verkleidung (mm)	920				580	
Unterkante bis Mitte Abgasrohr (mm)	333		326		-	
Gewicht (kg)	116		126	127	84	96

Die **CAPITO-Philosophie**

innovative Produkte in Top-Qualität

CAPITO ist bedeutender Hersteller von High-Tech-Produkten für die Bereiche Heiztechnik, Apparatebau und Transportgeräte.



In langer Tradition werden am Standort Neunkirchen im südlichen Siegerland in der Heiztechnik Produkte und Anlagen für die Gebäudeausrüstung und zur Gewinnung und Nutzung von Alternativenenergien hergestellt. Der Apparatebau fertigt seit über 70 Jahren hochwertige Behälter und Apparate für die Großindustrie. Die Transportgeräte sind das älteste Mitglied der **CAPITO**-Gruppe und haben sich zu einem der wichtigsten deutschen Hersteller von Schubkarren entwickelt.

Beim Bau individuell konzeptionierter Heizungsanlagen setzt die Heiztechnik konsequent das gebündelte Ingenieurwissen und den Qualitätsanspruch des eigenen Anlagenbaus ein. Zuverlässigkeit und höchste Betriebssicherheit stehen hier im Fokus.

Durch ein breites Spektrum an Produkten kann eine Vielfalt sowohl an Solarkollektoren, als auch an Wärmepumpen angeboten werden.

Nur der fachgerechte Einbau und Service garantieren, dass die erstklassigen Leistungsmerkmale der **CAPITO**-Technik voll zur Wirkung kommen. So versteht sich **CAPITO** als Partner des Fachhandwerks, der sicherstellt, dass Sie das Optimum an Komfort und Energieeinsparung erhalten und dabei alle bauphysikalischen Bedingungen für gesundes Wohnen beachtet werden.

* Garantiebedingungen gemäß AGB auf Kesselkörper inkl. Isolierung und eingebauten Wärmetauschern.

Ihr Capito Heiztechnik-Fachbetrieb



CARL CAPITO Heiztechnik GmbH
Mühlenbergstraße 12
D-57290 Neunkirchen/Siegerland
Telefon: 0 27 35/7 60-0
Telefax: 0 27 35/7 70-903
e-Mail: heiztechnik@capito-gmbh.com
Internet: www.capito-heiztechnik.de