

Made in Germany
seit 1900

CAPITO Wärmepumpen



Heizen mit Zukunft.





Heizen Sie mit der Kraft der Natur!

Unsere Wärmepumpen bieten Ihnen höchste Energieeffizienz und schonen die Umwelt.

Sparen Sie Heizkosten und reduzieren Sie Ihren CO₂-Fußabdruck – alles mit den nachhaltigen und zukunftssicheren Lösungen von CAPITO.

Erleben Sie die Vorteile moderner Wärmepumpentechnologie und machen Sie Ihr Zuhause fit für die Zukunft!

Optimieren Sie die Leistung der Wärmepumpe mit unseren passenden Speichern.



Ausstattungsmerkmale unserer Wärmepumpen CC-MultiTherma 12 / 17 / 21

1 Magnelis®-beschichtetes Außengehäuse

Die metallische Beschichtung aus einer hochwertigen Zink-Aluminium-Magnesiumlegierung schützt das Gehäuse langfristig vor Korrosion und bietet im Vergleich zum herkömmlichen Verzinken eine deutlich höhere Widerstandsfähigkeit, besonders in aggressiven Umgebungen.

2 Drei elektronische Expansionsventile

Dadurch wird die Abtauphase der Wärmepumpe abgekürzt, da der Kompressor auch in dieser Phase im Niedriglastbetrieb laufen kann. Wärmepumpen mit nur einem Expansionsventil tauen nur stückweise ab, was den Prozess deutlich verlängert.

3 Mehrstufige Einspritzung des Kältemittels in den Verdampfer

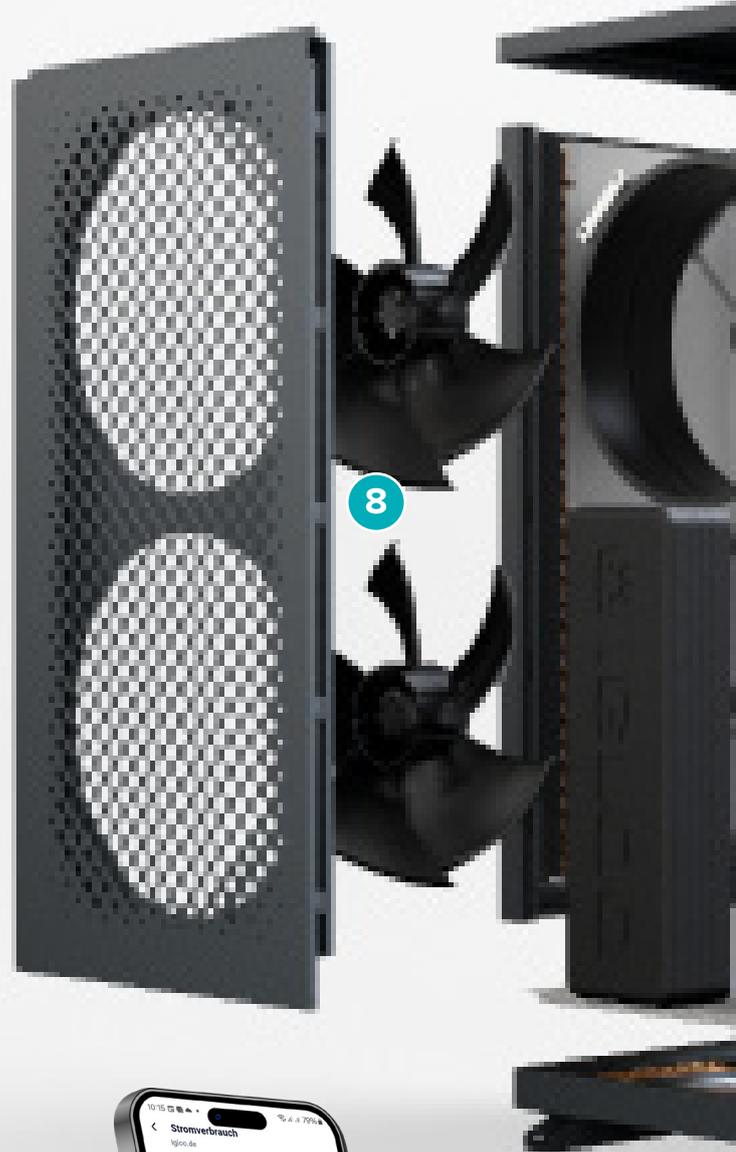
Dadurch kann die Temperaturdifferenz zwischen dem Kältemittel und der Wärmequelle verringert werden, was besonders bei stark schwankenden Temperaturen der Wärmequelle ein Vorteil ist. Dies dient dem COP, also der Effizienz der Wärmepumpe. Auch die Last auf den Verdampfer wird gleichmäßiger verteilt, sodass das ganze System stabiler arbeitet. Die Gefahr von Vereisung wird reduziert und der gleichmäßigere Betrieb wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Anlage aus.

4 Scrollverdichter gesteuert (Modulierende Betriebsweise)

Die Drehzahl des Verdichters kann bis auf etwa 10% seiner Nennleistung heruntergeregelt werden. Durch die Nutzung eines so großen Regelbereichs kann bei Teillasten im Gebäude (die über lange Zeiträume im Jahr auftreten) die höchste Energieeffizienz erreicht werden.

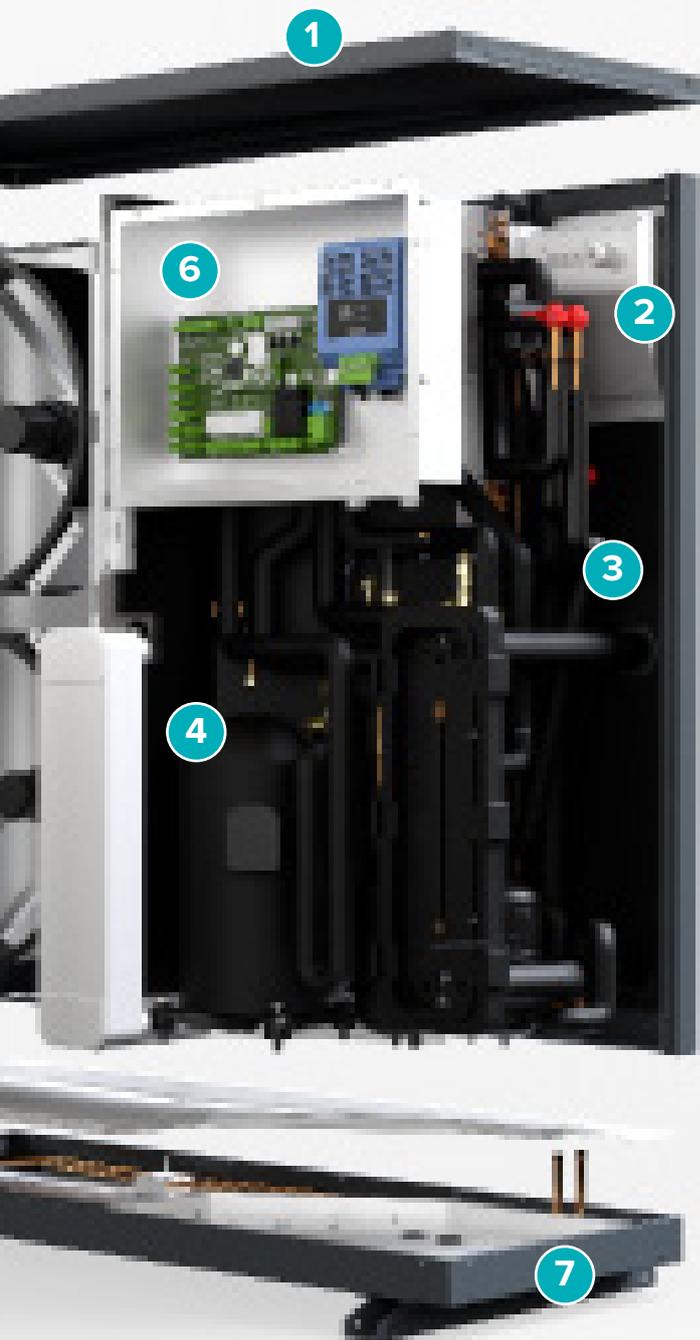
5 APP-gestützte Bedienung

Kostenlos erhältliche iOS- und Android-APPS ermöglichen bequem die Steuerung der Wärmepumpe über Smartphone oder Tablet. Auch eine 24/7-Überwachung des korrekten Betriebs der Anlage ist damit möglich.



5





6 GSM/LTE Modul

Betrieb und Überwachung der Anlage sind somit auch ohne funktionierende W-LAN Verbindung möglich. Der Fernzugriff über das Mobilfunknetz ermöglicht auch das bequeme Aufspielen von Software-Updates.

7 Beheizte Kondensatwanne aus Edelstahl

Im Gegensatz zu elektrischen Zusatzheizungen, wie sie sonst häufig zum Einsatz kommen, wird die Kondensatwanne der MultiTherma durch innenliegende Rohre beheizt, die ohnehin Teil des Kältekreis sind. Das reduziert den Stromverbrauch und steigert die Effizienz der Wärmepumpe.

8 Verringerter Geräuschpegel

Die MultiTherma verfügen über 2 Lüfter. Dadurch kann die Drehzahl gegenüber Geräten mit einem Lüfter reduziert werden. Eine geringere Drehzahl bedeutet einen geringeren Geräuschpegel. Die speziell gestalteten Luftauslässe in der Frontblende reduzieren ebenfalls die Schallemissionen der Wärmepumpe.

9 Hohe Energieeffizienz

Im direkten Vergleich mit Wärmepumpen gleicher Leistung zeichnen sich die MultiTherma durch hohe Effizienz aus (COP: 5,5 – SCOP: 5,35)

10 Natürliches Kältemittel R290

Umweltschonend und Nachhaltig

11 Für Sanierung geeignet

Die MultiTherma kann auch in Systemen mit Radiatorenheizkörpern und Mischsysteme mit Fußbodenheizungen betrieben werden.

MultiTherma

Wärmepumpen Regler



Technische Angaben

Bauweise

Wärmequelle / Bauart

Kompressor / Leistungsregelung

Heizung

max. Vorlauftemperatur

Energieeffizienzklasse

Nennheizleistung (A7/W35)

Max. Wärmeleistung (A7/W35) / COP

Max. Wärmeleistung (A2/W35) / COP

Max. Wärmeleistung (A-7/W35) / COP

Nennheizleistung (A7/W55)

Max. Wärmeleistung (A7/W55) / COP

Max. Wärmeleistung (A2/W55) / COP

Max. Wärmeleistung (A-7/W55) / COP

Kühlung

Max. Kühlleistung (A35/W18) / EER

Kältesystem

Kältemitteltyp / Kältemittelmenge

Elektrische Daten

Stromversorgung

Maximale elektrische Leistung

Maße und Gewicht

Abmessungen Außeneinheit (B/T/H)

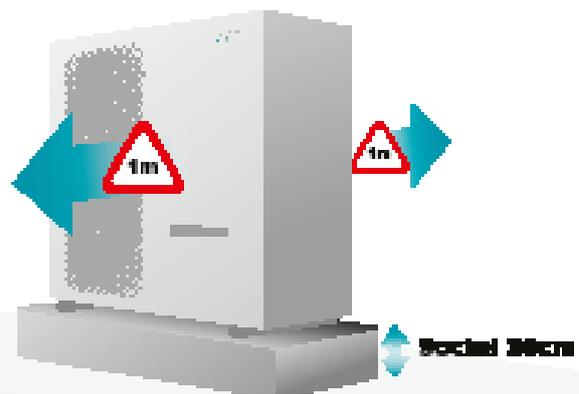
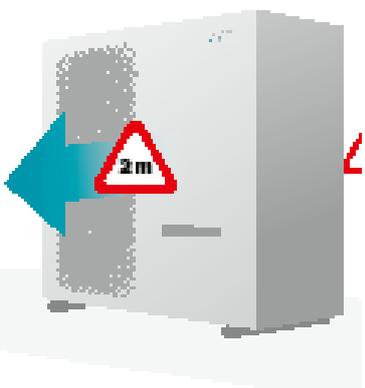
Gewicht

Akkustik

Schalleis



	CC MultiTherma 12	CC MultiTherma 17	CC MultiTherma 21
	Luft / Wasser Monoblock	Luft / Wasser Monoblock	Luft / Wasser Monoblock
	Scroll / stufenlos	Scroll / stufenlos	Scroll / stufenlos
	65°C	65°C	65°C
	A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++
	4,06 kW	5,13 kW	6,29 kW
	12,9 kW / 5,12	16,4 kW / 5,22	20,33 kW / 5,17
	11,64 kW / 4,22	15,39 kW / 4,2	17,1 kW / 4,25
	9,01 kW / 3,4	12,14 kW / 3,31	12,95 kW / 3,42
	3,55 kW	5,08 kW	5,42 kW
	11,4 kW / 3,0	14,48 kW / 3,03	18,58 kW / 2,96
	10,10 kW / 2,6	13,5 kW / 2,58	15,87 kW / 2,69
	7,85 kW / 2,12	11,2 kW / 2,1	12,67 kW / 2,19
	10,5 kW / 3,59	13,34 / 3,54	16,61 / 3,6
	R290 (Propan) / 2,00 kg	R290 (Propan) / 2,15 kg	R290 (Propan) / 2,20 kg
	400 V / ~3 / 50 Hz	400 V / ~3 / 50 Hz	400 V / ~3 / 50 Hz
	4,4 kW	5,8 kW	6,9 kW
	1375 / 688 / 1314 mm	1475 / 738 / 1539 mm	1475 / 738 / 1539 mm
	245 kg	295 kg	305 kg



Funktionsprinzip Hybridkessel

Der Universal Hybridkessel ist für die Heizungs- und Trinkwassererwärmung vorgesehen und enthält folgende Funktionseinheiten:

- Edelstahlbrennkammer in Brennwertausführung für den Betrieb mit Öl-Blaubrenner oder Gas-Gebläsebrenner
- Heizungspufferspeicher (oberhalb der Brennkammer) mit eingebauten Trinkwasserwärmetauschern für die hygienische Trinkwassererwärmung im Durchflussprinzip
- Heizungspufferspeicher (unterhalb der Schichtungsronde) mit Anschlussmöglichkeiten für alternative Energiequellen (z.B. Wärmepumpe, Solaranlage, E-Heizstab, Kaminöfen)

Der Universal Hybridkessel ist speziell für den Betrieb als Hybridsystemanlage mit einer Wärmepumpe entwickelt worden. Dabei wird die Wärmepumpe zur Abdeckung der Grundlast eingesetzt. Der Brenner wird lediglich für Lastspitzen oder bei einem Ausfall der Wärmepumpe zugeschaltet.

Weitere Einbindungsmöglichkeiten



- Solarthermie
- Photovoltaik



- Kaminöfen
- Pelletkessel
- Scheitholzessel
- Kamineinsätze

Aufbau Hybridkessel



Technische Angaben für Öl- und Gas-Ausführung	S-CC 601 BW Hybrid			S-CC 751 BW Hybrid			S-CC 901 BW Hybrid		
	20 kW	25 kW	35 kW	20 kW	25 kW	35 kW	20 kW	25 kW	35 kW
Energieeffizienzklasse	A			A			A		
Leistung (kW)	20	25	35	20	25	35	20	25	35
Puffervolumen (l)	610			750			900		
Nutzungsgrad Öl/Gas bei 40/30° C (%)	106 / 109			106 / 109			106 / 109		
Dauerleistung WW 40°C l/h	572	715	999	572	715	999	572	715	999
max. Vorlauftemperatur (° C)	90			90			90		
Höhe ohne Verkleidung (mm)	1840			1818			2080		
Kesseldurchmesser (mm)	700			790			790		
Türeinbringmaß (mm)	700			790			790		
Kippmaß ohne Verkleidung (mm)	1975			1990			2240		
Höhe mit Verkleidung (mm)	1965			1890			2155		
Unterkante bis Mitte Abgasrohr (mm)	560			563			733		
Gewicht (kg)	218	218	219	243	243	244	257	257	257
Wärmetauscher	1 WT 40			1 WT 50			1 WT 50		
Vorwärmetauscher	1 WT 36			optional			optional		
Solarwärmetauscher	optional			optional			optional		
Wärmepumpenpaket TWW	optional			optional			optional		

Funktionsprinzip S-WP-PD

Ein speziell für Wärmepumpen entwickelter Pufferspeicher mit integrierter frischer Trinkwassererwärmung und patentierter Hochleistungsschichtung sorgt für einen noch effizienteren Betrieb Ihrer Wärmepumpe sowohl im Heizungs-



als auch im Warmwasserbetrieb. Der **CAPITO** Wärmepumpen-Speicher ist die optimale Ergänzung für die Heizungsunterstützung und Trinkwasserbereitung und bildet das Herzstück jeder Wärmepumpenanlage.

Die Energie aus der Umwelt wird mit der Wärmepumpe auf eine zum Heizen geeignete Temperatur gebracht und in den verschiedenen Zonen des Speichers eingelagert. Diese eingelagerte Energie wird dann

für die frische Trinkwasserbereitung oder das Heizsystem genutzt. Eine spezielle, patentierte Trennrunde garantiert dabei den vermischungsfreien Betrieb während des Heizungs- und Warmwasserbetriebes.

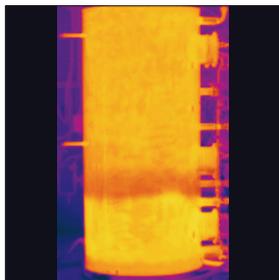
Ergänzend dazu kann eine Solaranlage (thermisch oder Photovoltaik) an den Pufferspeicher angeschlossen werden, die dann sowohl zur Heizungsunterstützung als auch zur Trinkwasserbereitung genutzt wird.

Durch das patentierte Schichtungsverfahren im **CAPITO** Pufferspeicher steht jederzeit ausreichend warmes Wasser zur Verfügung, auch bei größeren Zapfmengen.

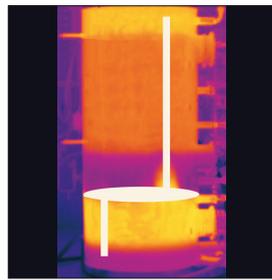
Jeder Pufferspeicher kann entsprechend des Warmwasserbedarfs individuell angepasst und mit Wärmetauschern ausgestattet werden.

Der Heiz- und Warmwasserbetrieb ist somit besonders energiesparend und schont daher die Umwelt und den Geldbeutel.

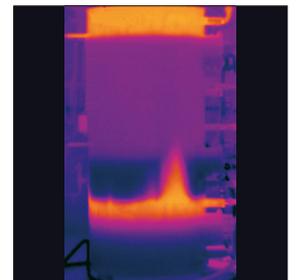
Infrarotaufnahmen beim Schichten



Beginn der Warmwasserentnahme.



Warmwasserentnahme mit Bildung von zwei kalten Pufferzonen, die in den Rücklauf der Wärmepumpe strömen.

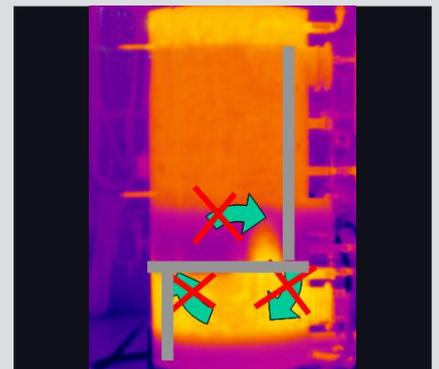


Hohe Warmwasserleistung durch die Nachschichtung von der unteren in die obere Pufferzone.

Konstantes Temperatur-Niveau

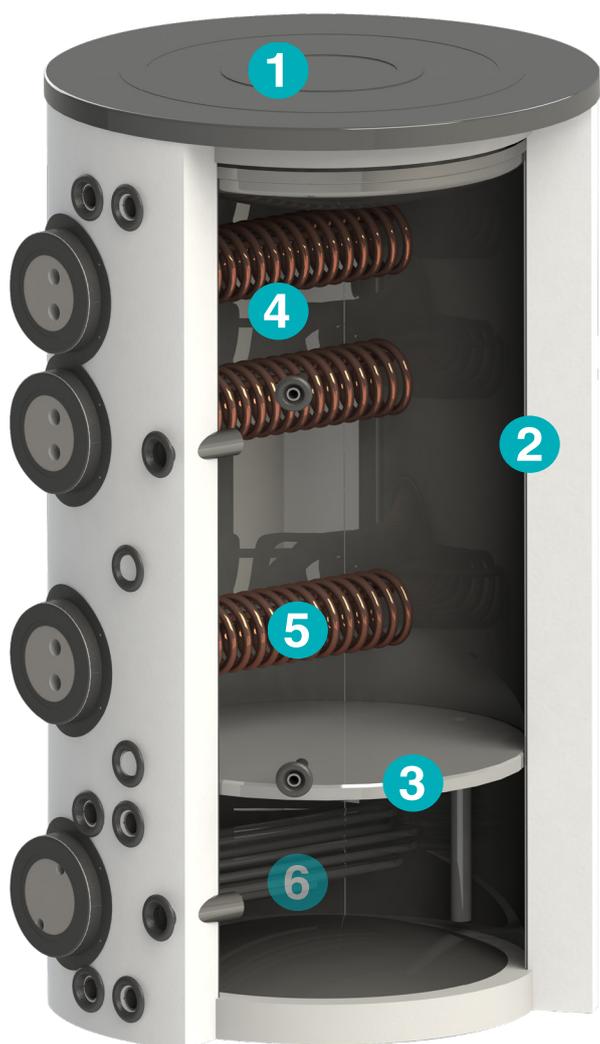
Mit dem **CAPITO** Schichtungssystem wird im Pufferspeicher eine optimale Temperaturverteilung sowohl im Wärmepumpen- als auch im Solarbetrieb erreicht. Durch die **CAPITO** Schichtungsronde werden Verwirbelungen zwischen der Hochtemperatur-Zone (Trinkwasserbereich) und der Niedertemperatur-Zone (Heizbetrieb) im Puffer vermieden, so dass keine effizienz-mindernden Temperaturschwankungen im oberen Teil des Puffers stattfinden.

Der Einsatz der **CAPITO** Speicher in Zusammenarbeit mit der Wärmepumpe senkt Instandhaltungskosten und wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Wärmepumpe aus.



Vermeidung von Temperaturschwankungen

Aufbau S-WP-PD



- 1 Multifunktionale Speichereinheit S-WP-PD**
- 2 140 mm starke Vliesisolierung** für geringste Wärmeverluste (Einbaumaß 125 mm)
- 3 Hochleistungs-Schichtungssystem mit einer Kunststoffronde** zur thermischen Trennung
- 4 Trinkwasser-Wärmetauscher** (Kupferrohr mit Innenverzinnung) für die frische Trinkwasserbereitung im Durchflussprinzip
- 5 Vorwärme-Wärmetauscher** für eine effiziente Trinkwasserbereitung
- 6 optionaler Einbau eines Solar-Wärmetauschers**

Der S-WP-PD besitzt die höchste Energieeffizienzklasse A für Speichersysteme:

A⁺⁺

Technische Daten

	S-WP-PD 600	S-WP-PD 750	S-WP-PD 900	S-WP-PD 1250	S-WP-PD 1500
Energieeffizienzklasse*	A →				
Puffervolumen (l)	600	750	900	1250	1500
Schüttleistung (l)	135 ¹ -215 ²	195 ¹ -295 ²	245 ¹ -370 ²	335 ¹ -520 ²	390 ¹ -620 ²
Höhe ohne Isolierung	1750	1730	2050	1950	2230
Ø ohne Isolierung	700	790	790	1000	1000
Höhe mit Isolierung	1895	1875	2195	2095	2375
Ø mit Isolierung	950	1040	1040	1250	1250
Kippmaß mm	1890	1910	2205	2200	2450
Gewicht (kg)	175	198	216	342	369

* Pufferspeicher bis 500l Puffervolumen unterliegen der Label-Pflicht. Produkt-Datenblätter für Pufferspeicher über 500l stehen auf Anfrage oder auf der VDZ-Datenbank unter www.heizunglabel.de zur Verfügung.

¹ Bei Puffertemperatur 48° C; ² Bei Puffertemperatur 53° C; mittlere Warmwassertemperatur 40° C

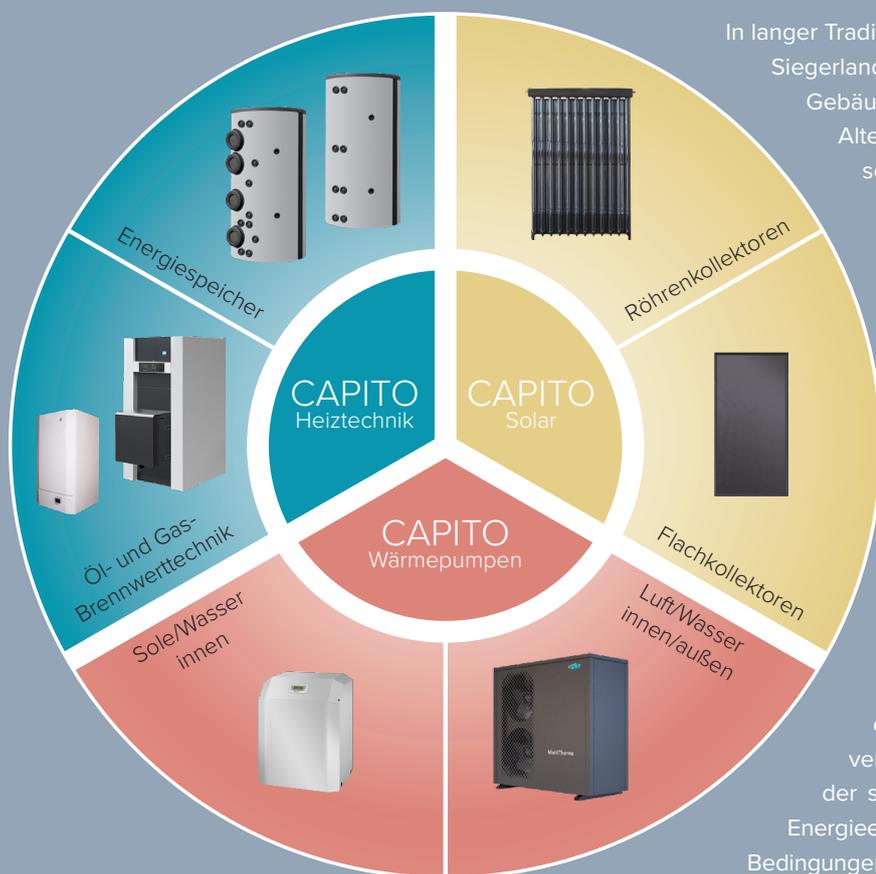
CAPITO Pufferspeicher-Technologie – Individuelle Lösungen für jedes Bauvorhaben.

CAPITO ist ein 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, das älteste Mitglied der **CAPITO**-Gruppe, sind eine der der wichtigsten deutschen Hersteller von Schubkarren.

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.

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.



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.de
Internet: www.capito-heiztechnik.de

