

Gas-Brennwertkessel Flexito
Ökonomisches Heizen



*Kompetenz
von heute für morgen*





Gas-Brennwertkessel

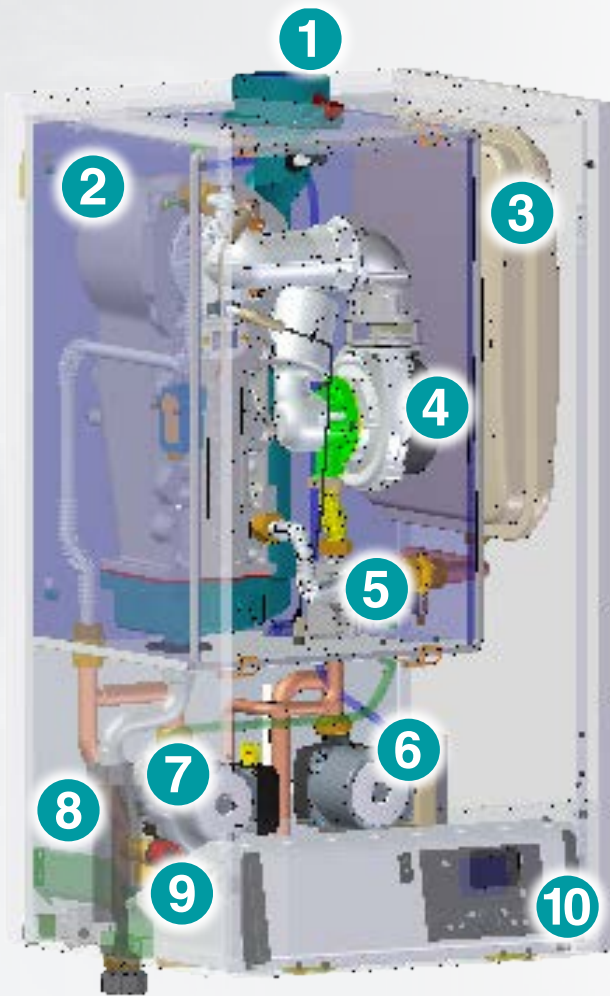
flexito 25/35 (1-Pumpen-Ausführung)

flexito 25/35 duo (2-Pumpen-Ausführung)

- kompakter, wandhängender Gas-Brennwertkessel in den Leistungsbereichen von 2,6 - 25,4 kW und 3,4 - 33,9 kW
- großer Modulationsbereich von 1:10
- Wirkungsgrad bis zu 109%
- automatische Gas-Luft-Regelung reduziert die Kosten bei der Inbetriebnahme und sorgt im laufenden Betrieb für umweltschonende und effiziente Verbrennung mit möglichst geringen Emissionen
- Ansteuermöglichkeit von komplexen hydraulischen Anlagen
- Aluminium-/Silizium-Wärmetauscher ermöglicht in Verbindung mit dem Edelstahl-Metall-Liesbrenner eine hohe Energieausnutzung
- Möglichkeit einer raumgeführten bzw. witterungsgeführten Regelung mit Raumeinfluss
- benötigt keine Mindest-Umlaufwassermenge
- raumluftabhängige und raumluftunabhängige Betriebsweise
- auch als Flüssiggas-Ausführung möglich
- unterliegt einer nur 3-jährigen Prüfpflicht (Kehr- und Überprüfungsordnung)



- 1 Abgasanschluss mit Messöffnungen
- 2 Wärmetauscher
- 3 Druckausdehnungsgefäß 10 l optional
- 4 Gebläse
- 5 Gasmagnetventil mit Stellmotor
- 6 drehzahlgeregelte Heizungspumpe (Effizienzklasse A)
- 7 Speicherladepumpe (nur bei 2-Pumpen-Ausführung)
- 8 Kondensat-Siphon
- 9 Sicherheitsventil 3 bar
- 10 Kesselschaltfeld



Technische Angaben

| | Energie-Effizienzklasse | kW | Wirkungsgrad | max. zulässige Betriebstemperatur °C | Gesamtüberdruck bar | Wasserinhalt l | Höhe in mm | Breite in mm | Tiefe in mm | Gewicht in kg |
|-----------------------|-------------------------|------------|--------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|------------|--------------|-------------|---------------|
| Flexito 25 | A | 2,6 - 25,4 | 109 | 95 | 0,8 - 3,0 | 6,5 | 900 | 500 | 455 | 45 |
| Flexito 25 duo | A | 2,6 - 25,4 | 109 | 95 | 0,8 - 3,0 | 6,5 | 900 | 500 | 455 | 45 |
| Flexito 35 | A | 3,4 - 33,9 | 109 | 95 | 0,8 - 3,0 | 7,5 | 900 | 500 | 455 | 54 |
| Flexito 35 duo | A | 3,4 - 33,9 | 109 | 95 | 0,8 - 3,0 | 7,5 | 900 | 500 | 455 | 54 |



Gas-Brennwertkessel
flexito 50/70 (1-Pumpen-Ausführung)

- kompakter, wandhängender Gas-Brennwertkessel in den Leistungsbereichen von 2,6 - 50,8 kW und 3,4 - 67,6kW
- großer Modulationsbereich von 1:18 (bei Erdgas)
- Wirkungsgrad bis zu 109%
- automatische Gas-Luft-Regelung reduziert die Kosten bei der Inbetriebnahme und sorgt im laufenden Betrieb für umweltschonende und effiziente Verbrennung mit möglichst geringen Emissionen
- Ansteuermöglichkeit von komplexen hydraulischen Anlagen
- Aluminium-/Silicium-Wärmetauscher ermöglicht in Verbindung mit dem Edelstahl-Metalliesbrenner eine hohe Energieausnutzung
- Möglichkeit einer raumgeführten bzw. witterungsgeführten Regelung mit Raumeinfluss
- benötigt keine Mindest-Umlaufwassermenge
- raumluftabhängige und raumluftunabhängige Betriebsweise
- auch als Flüssiggas-Ausführung möglich
- unterliegt einer nur 3-jährigen Prüfpflicht (Kehr- und Überprüfungsordnung)



Technische Angaben

| | Energie-Effizienzklasse | kW | Wirkungsgrad | max. zulässige Betriebstemperatur °C | Gesamtüberdruck bar | Wasserinhalt l | Höhe in mm | Breite in mm | Tiefe in mm | Gewicht in kg |
|-------------------|-------------------------|------------|--------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|------------|--------------|-------------|---------------|
| Flexito 50 | A | 2,6 - 50,8 | 98,6 | 95 | 0,8 - 3,0 | 13 | 900 | 500 | 455 | 45 |
| Flexito 70 | A | 3,4 - 67,6 | 97,9 | 95 | 0,8 - 3,0 | 15 | 900 | 500 | 455 | 45 |



Unterstell-Pufferspeicher
Beistell-Pufferspeicher

F-PD 90
F-PD 250 (Solar)

F-PD 90

- kompakter und platzsparender Unterstellspeicher
- geringste Wärmeverluste durch 120 mm starke Vliesisolierung (Einbaumaß 102 mm)
- warmes Wasser in Trinkwasserqualität im Durchflussprinzip durch leistungsfähigen Wärmetauscher
- hohe Trinkwarmwasser-Schüttleistung
- Legionellenprophylaxe
- 15 Jahre Garantie auf Speicherkörper inklusive Isolierung und eingebautem Wärmetauscher

F-PD 250

- kompakter und platzsparender Unterstell- bzw. Beistellpufferspeicher für den wandhängenden Gas-Brennwertkessel flexito
- geringste Wärmeverluste durch 140 mm Vliesisolierung
- warmes Wasser in Trinkwasserqualität im Durchflussprinzip durch leistungsfähigen Wärmetauscher (Legionellenprophylaxe)
- hohe Trinkwarmwasser-Schüttleistung
- optimale Anbindung von Solarenergie



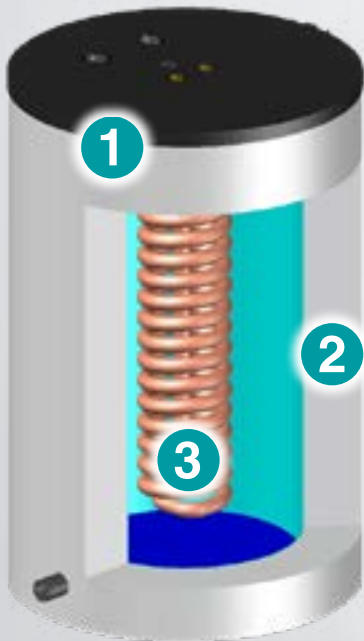


Abb.: Schnittmodell F-PD 90

- 1 Kompakte Funktionseinheit
- 2 120 mm Vliesisolierung
- 3 Effektive Trinkwassererwärmung durch Kupferrohr-Wärmetauscher WT50 mit chemischer Verzinnung auf der Trinkwasserseite

- 1 Kompakte Funktionseinheit
- 2 120 mm bzw. 140 mm Vliesisolierung
- 3 Effektive Trinkwassererwärmung durch Kupferrohr-Wärmetauscher WT 50 mit chemischer Verzinnung auf der Trinkwasserseite
- 4 optionaler Wärmetauscher WT50
- 5 Solar-Wärmetauscher WT 2,3 (Ausführung F-PD 250 Solar)

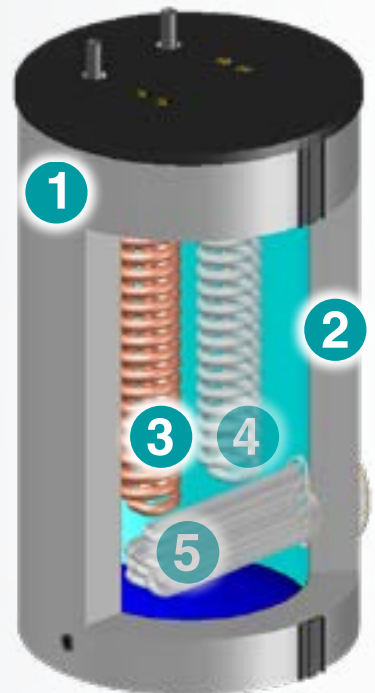


Abb.: Schnittmodell F-PD 250 (Solar)

Leistungsdaten NL-Zahl (nach DIN 4708)

bei 70°C Puffertemperatur mit flexito 25/35

Kessel 25 kW, F-PD 250 mit 1 WT 50: **NL 2,2**

Kessel 25 kW, F-PD 250 mit 2 WT 50: **NL 3,0**

Kessel 35 kW, F-PD 250 mit 1 WT 50: **NL 2,5**

Kessel 35 kW, F-PD 250 mit 2 WT 50: **NL 4,1**

Technische Angaben

| | Energie-Effizienzklasse | Wärmedepot Inhalt/ltr. | Abmessungen ohne Isolierung Höhe in mm | Ø in mm | Abmessungen mit Isolierung Höhe in mm | Ø in mm | NL Zahl* | Gewicht ohne Isolierung in kg |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------|---|---------|--|---------|----------|-------------------------------|
| F-PD 90 | B | 90 | 930 | 406 | 950 | 610 | 1,6 | 48 |
| F-PD 250 | B | 250 | 1225 | 600 | 1245 | 850 | 2,5 | 94 |
| F-PD 250 Solar | B | 250 | 1225 | 600 | 1245 | 850 | 2,5 | 94 |

* NL-Zahl nach DIN 4708: Kesselleistung 35 kW / Puffertemperatur 70°C / 1 Wärmetauscher WT 50

**Beistell-Pufferspeicher für flexito
F-PD 250 (Solar)**



In der Praxis:

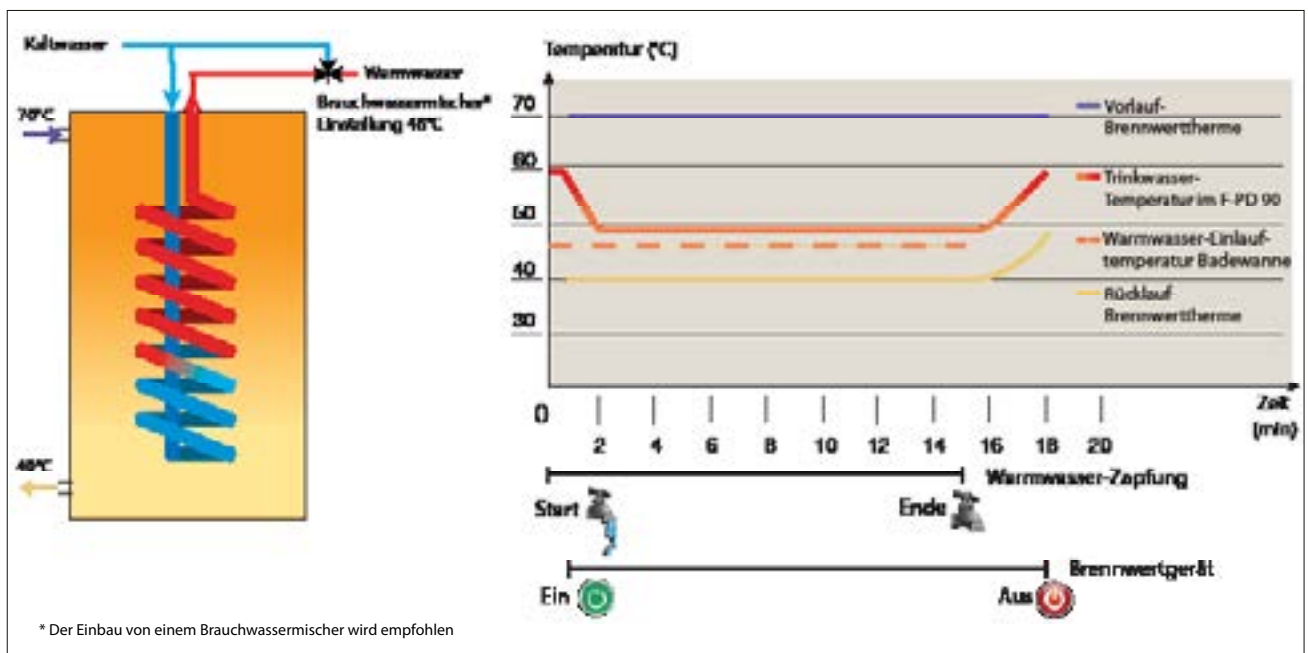
CAPITO Frischwassererwärmung vs. klassische Warmwasserbereitung in Verbindung mit einer Brennwerttherme

Als Praxisbeispiel dient die Befüllung einer Badewanne mit 150 Litern Warmwasser, welches mit 45°C bei 10l/min aus der Wannennatur einläuft.

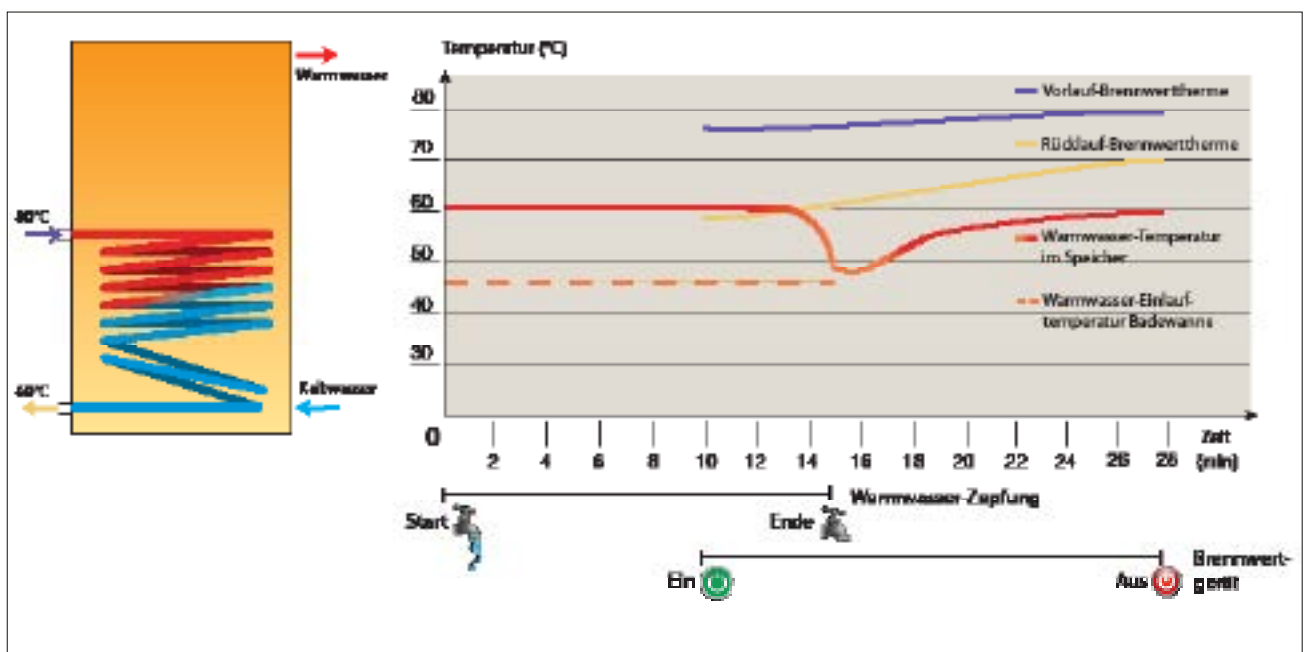
Um die 150 Liter Warmwasser zu bekommen, benötigt man beim klassischen Warmwasser-System einen 120 Liter Trinkwasser-Speicher der auf 60°C aufgeheizt wird. Im Gegensatz dazu steht die CAPITO Frischwassererwärmung mit einem flexito-Unterstellspeicher F-PD 90, mit 2,5 Litern Trinkwasserinhalt und 90 Litern Heizungswasser.

Die beiden Warmwasserbereiter werden jeweils mit einer 25 kW Brennwerttherme beheizt.

CAPITO Frischwassererwärmung mit 2,5 Liter Trinkwasserinhalt



klassisches Warmwasser-System mit 120 Liter Trinkwasserinhalt



Der Systemvergleich



- 2,5 Liter Trinkwasserinhalt, sodass immer frisch erwärmtes Trinkwasser zur Verfügung steht
- platzsparend und kompakt
- geringes Gesamtgewicht
- Wärmedämmung nachträglich montierbar
- Trinkwassererwärmung im Durchflussprinzip ohne Wartungskomponenten
- hoher Brennwertnutzen während der gesamten Aufladung des F-PD
- höhere Energieeffizienz (ca. 10%)
- gewünschte Kondensation führt zu einer besonders hohen Langlebigkeit und wirtschaftlichen Betriebsweise des Wärmetauschers im Brennwertgerät



- 120 Liter Trinkwasserinhalt, was zu abgestandenem Wasser mit erhöhtem Potential von unerwünschtem Legionellenwachstum führt
- fertig eingeschäumter Korpus, was ggf. eine problematische Einbindung zur Folge haben kann
- Wartungs- und Verschleißkomponenten (z.B. Schutzanoden) müssen regelmäßig überprüft und bei Bedarf ausgetauscht werden
- kein Brennwertnutzen im Regelbetrieb für die Warmwasserbereitung



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 Rippen-Wärmetauscher

- außen Kupfer für schnelle Wärmeaufnahme
- innen lebensmittelgerecht verzinkt für Trinkwasser

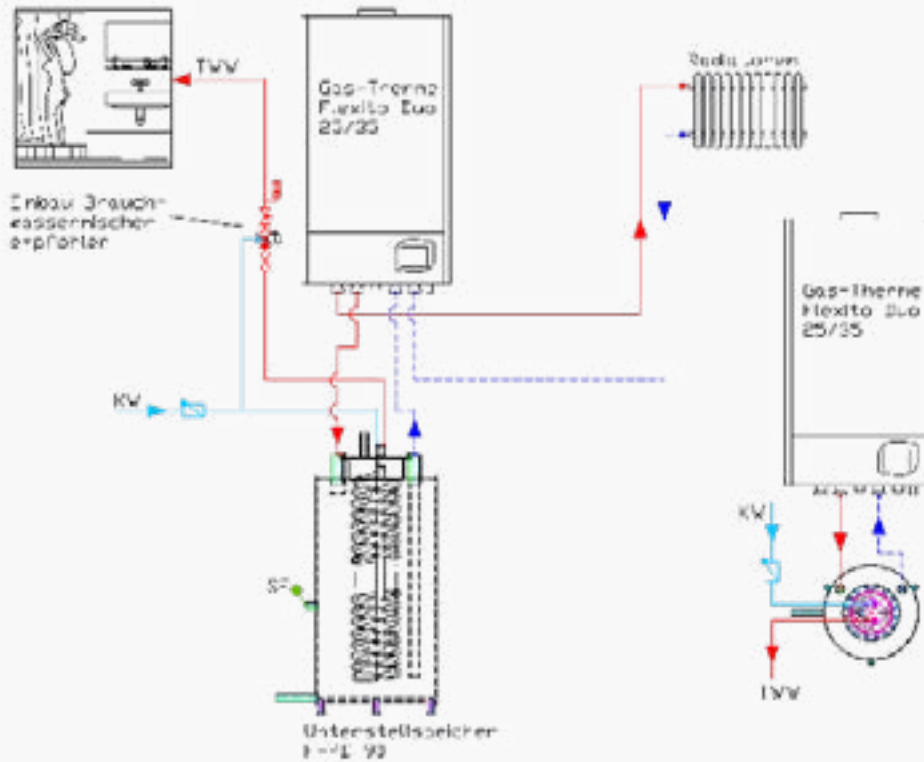
Das große Wärme-Depot garantiert die fließende Erwärmung einer großen Menge an behaglich warmem Wasser.



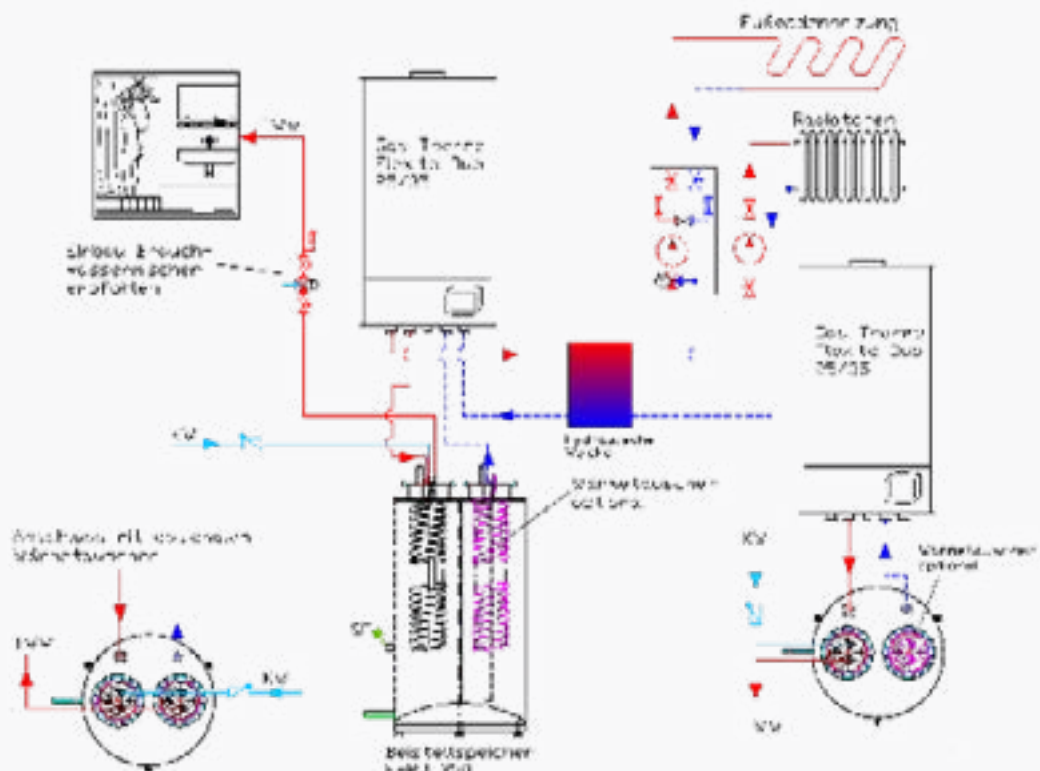
Anlagenbeispiele

Gas-Brennwertkessel flexito mit Unterstellspeicher F-PD90 bzw. Beistellspeicher F-PD 250

Gas-Brennwertkessel flexito mit Unterstellspeicher F-PD 90 (frische Trinkwassererwärmung) und einem Heizkreis ohne Mischer



Gas-Brennwertkessel flexito mit Beistellspeicher F-PD 250 (frische Trinkwassererwärmung), hydraulischer Weiche und zwei Heizkreisen (mit/ohne Mischer)



Die CAPITO-Philosophie

innovative Produkte in Top-Qualität

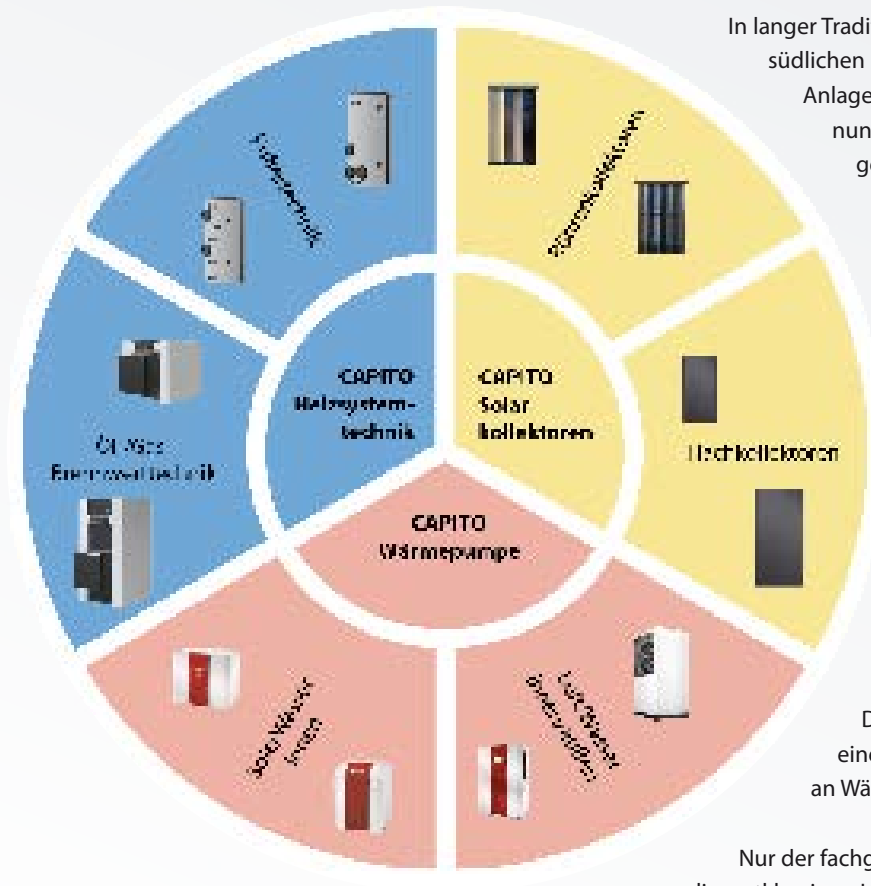
CAPITO ist bedeutender Hersteller von High-Tech-Produkten für die Bereiche Heiztechnik, Apparatebau und Transportgeräte.

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 Ingenieurswissen 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.



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