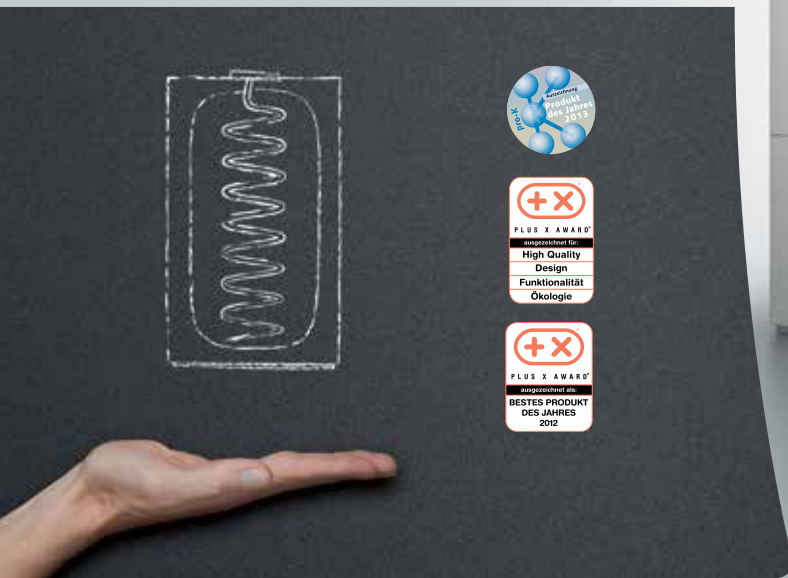
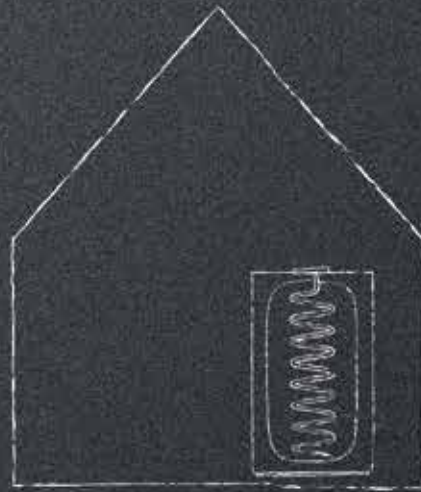


**Die neue
Speichergeneration
aus Kunststoff**



Leben voller Energie

Wasser ist unsere Lebensgrundlage. Wasser überträgt Wärme umweltfreundlich und vermittelt Komfort. Das innovative Speichersystem von Roth garantiert uns eine effiziente Nutzung und Versorgungssicherheit – damit Wasser immer hygienisch und in höchster Qualität zur Verfügung steht.





Thermotank Quadroline

sparsam, leicht, platzsparend, variabel

■ Die neue Speichergeneration aus Kunststoff

Bei der Nutzung regenerativer Energien ist die Wahl des richtigen Speichers für Warmwasser und Heizungswasser für eine effiziente Energieausschöpfung unverzichtbar.

Die innovativen Roth Thermotanks Quadroline 325, 500 und 850 Liter setzen einen neuen Standard in der Wärmespeichertechnologie in Bezug auf Energieeffizienz, Leichtigkeit, platzsparende Formgebung, Hygiene, variable Betriebsweise sowie Korrosionsbeständigkeit. Der Roth Thermotank ist weltweit der erste Kunststoff-Composite-Wärmespeicher (Fibre/Plast-Verbundtechnologie) als Druckbehälter mit Alu-Diffusionsschutz.

Das neue Speicherkonzept ermöglicht eine hygienisch unbedenkliche und zukunftsweisende Integration ins häusliche Trinkwassersystem und ermöglicht die Nutzung solarer Energie. Er ist extrem leicht, wiegt nur circa ein Drittel eines herkömmlichen vergleichbaren Stahlspeichers und vereinfacht so Transport und Montage.

■ Vielseitig im Einsatz

Aufgrund ihres Aufbaus sind die Roth Thermotanks Quadroline vielseitig einsetzbar und können in individuellen Anlagenkonzeptionen als Einzelspeicher oder in Kombination zur Anwendung kommen. So finden sie ihren Einsatz als zentrale Einheit in der Heizungsanwendung, als Trenn- oder Pufferspeicher, als Solar- und Kombispeicher sowie in der Trinkwassererwärmung. Die Roth Thermotanks Quadroline können direkt in Heizungssysteme mit einem dauerhaften maximalen Anlagenbetriebsdruck bis zu drei Bar eingebunden werden.

Top-Energieeffizienz

Energielabels A und B für Thermotanks Quadroline

Thermotank Quadroline – variabel in der Anwendung

- > Pufferspeicher
- > Trennspeicher
- > Solarspeicher
- > Trinkwasserspeicher
- > Trinkwasserkombispeicher
- > Trinkwassertrennspeicher
- > Kombispeicher



bis zu
65%
geringere Wärmeverluste*

Die Thermotank-Familie wächst:
325, 500 und 850 Liter im Programm

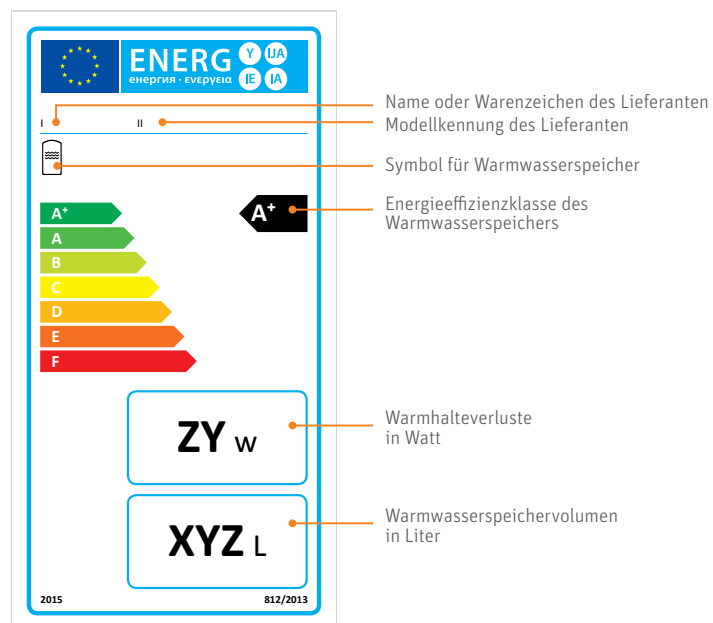
Stichtag 26. September 2015

Die von Haushaltsgeräten bekannten Energielabel haben nun auch Einzug in den Heizungskeller gehalten. Die ErP-Richtlinie (ErP = Energy related Products) der Europäischen Union gibt den Rechtsrahmen für die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte und ihre Effizienzkennzeichnung vor. Die Effizienzkennzeichnung soll dem Verbraucher helfen, sich für ein effizientes Produkt zu entscheiden.

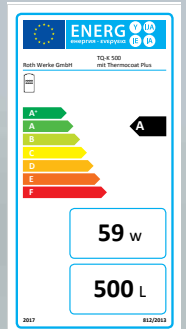
Seit dem 26. September 2015 müssen Wärmeerzeuger und Wärmespeicher bis 500 Liter mit Energieeffizienzklassen gekennzeichnet werden. Bis zum Stichtag ist die Veröffentlichung von Informationen zur Effizienz der Geräte noch freiwillig, danach ist die Erfüllung Pflicht. Eine Verschärfung der Anforderungen für Warmwasser gilt seit 26.09.2017.

Außerdem dürfen aufgrund der neuen Durchführungsverordnung Warmwasser- und Pufferspeicher bis 2000 Liter Volumen in Europa nur noch in den Verkehr gebracht werden, wenn Anforderungen an Effizienz und Wärmeschutz eingehalten werden.

Die Etiketten für Wärmespeicher sind in Klassen von A bis G eingeteilt.

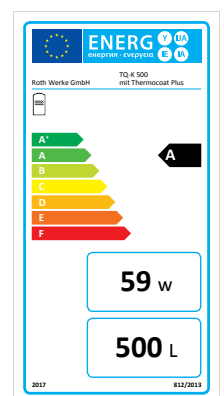
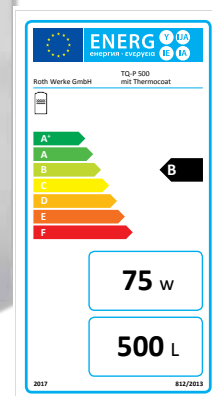
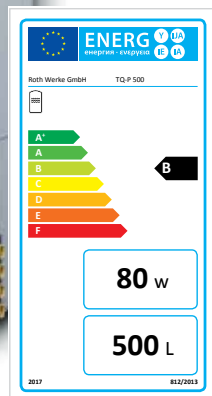


* gegenüber Standard-Stahlspeichern



■ **Energielabel für Warmwasserspeicher**

Roth Thermotanks Quadroline sind je nach Ausführung mit Energielabel A oder B gekennzeichnet.



Roth Thermotank Quadroline

eine sichere Investition in die Zukunft

Die ErP-Richtlinie der Europäischen Union sieht vor, dass seit 26. September 2015 auch Wärmespeicher mit dem bekannten Energielabel gekennzeichnet werden.



■ Der Wärmespeicher Roth Thermotank Quadroline für Trink- und Heizungswasser weist eine Top-Energieeffizienz auf. Untersuchungen des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg bestätigen die Kennzeichnung mit dem Energielabel A für die Ausführung des Roth Thermotank Quadroline mit Thermocoat plus.

So ergab der Test des Fraunhofer Instituts nur 59,3 Watt Wärmehalteverluste für den 500 Liter-Speicher mit Thermocoat plus und damit **bis zu 65 Prozent weniger Wärmeverluste gegenüber Standardspeichern**. Der Thermocoat plus ist für die 325 und 500 Liter-Speicher erhältlich.

Auch die Standardvariante des Roth Thermotanks Quadroline hat sich in der Untersuchung des Fraunhofer Instituts als sehr energieeffizient erwiesen und wird mit dem Energielabel B gekennzeichnet.

■ Der Effizienteste seiner Art

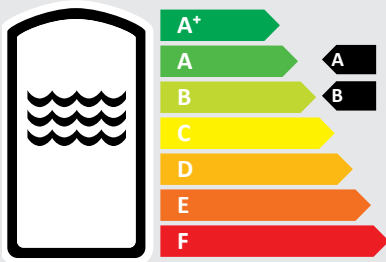
Aufgrund der effizienten Wärmespeicherung sind die Stillstandsverluste beim Roth Kunststoffspeicher sehr gering. Je nach Modell können mit dem Roth Thermotank Quadroline die Aufheizvorgänge um ein Viertel reduziert werden.

Der Roth Thermotank Quadroline ist der weltweit erste und einzige druckfeste Kunststoff-Composite Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser. Er besteht aus

einem wärmestabilen Thermoplast-Speicher plus Hochleistungs-Faserverbundmaterial mit integriertem Diffusionsschutz. Gegenüber metallischen Speicherwerkstoffen ist die Energiebilanz des Thermotanks deutlich besser, da die Wärmedämmeigenschaften des Speichermaterials ideal sind. Ein stabiler Außenmantel aus einer speziellen EPS-Hochleistungsdämmung ermöglicht zusätzlich die effiziente Minimierung von Wärmeverlusten.

Gerüstet für ErP?

- > Installateure sind in Zukunft verpflichtet, ihren Kunden Energielabel zu erstellen. Auch dann, wenn Änderungen am Heizsystem vorgenommen werden – beispielsweise bei Nachrüstung einer Wärmepumpe oder Solaranlage.
- > Man unterscheidet zwischen Produktlabel für Einzelgeräte und Paketlabel für Verbundanlagen. Hierbei können einzelne Komponenten – wie etwa ein Warmwasserspeicher – einen entscheidenden Unterschied für eine besonders gute Effizienzkennzeichnung machen.



Roth Thermotanks Quadroline sind je nach Ausführung mit Energielabel A oder B gekennzeichnet



■ **Kostenvergleich Wärmespeicher**

		Roth	andere Hersteller		
		Quadroline <small>PE-RT und Composite, Hochleistungs-Dämmung 100 mm</small>	Speicher Typ 1 <small>Edelstahl, Dämmung 100 mm</small>	Speicher Typ 2 <small>Stahl emailliert, Dämmung 100 mm</small>	Speicher Typ 3 <small>Stahl emailliert, Dämmung 80 mm</small>
Energieeffizienz					
Energieverlust					
Gewicht					
Anschaffungskosten					
Wartungskosten		-			
Energiekosten					
Gesamtkosten	1. Jahr				
	2. Jahr				
	ab 3. Jahr				

➤ Mehr Informationen im Internet unter www.lebenvollerenergie.de oder den QR-Code scannen und die Informationen direkt auf Ihr Smartphone erhalten:



Roth Thermotank Quadroline

der druckstabile Kunststoff-Wärmespeicher

- > druckfest
- > effiziente Wärmespeicherung
- > diffusionsdicht
- > korrosionsfrei
- > kompakt
- > optimale Temperaturschichtung
- > individuelle Anlagenkonzepte
- > Kompletteinheit für unterschiedliche Anwendungen
- > hygienische Betriebsweise
- > leicht
- > modernes Design
- > Made in Germany



■ Angenehme Leichtigkeit und maximale Temperaturerhaltung

Der Roth Thermotank Quadroline besteht aus hochwertigem Kunststoff-Composite-Material mit Diffusionsschutz und äußerer EPS-Hochleistungsdämmung. Der Einsatz dieses Materials macht ihn extrem leicht – sein Gewicht beträgt nur circa ein Drittel des Gewichtes eines herkömmlichen vergleichbaren Stahlspeichers. Ein weiterer Pluspunkt des speziell zertifizierten Kunststoffmaterials ist seine Korrosionsfreiheit. Gegenüber konventionellen metallischen Speicherwerkstoffen weist es deutlich geringere Wärmeverluste auf. Dies verbessert die Wärmespeicherung erheblich und die Energiebilanz des gesamten Heizsystems wird positiv beeinflusst.

Die hohe Druckstabilität wird durch eine einzigartige Kunststoffverstärkungsmatrix (Composite) erreicht. Ein stabiler Außenmantel aus einer speziellen EPS-Hochleistungsdämmung ermöglicht die effiziente Minimierung der Wärmeverluste. Die neue Leichtigkeit des Speichers vereinfacht die Einbringung und Montage – ein Vorteil, den der Verarbeiter zu schätzen weiß.

- > **druckfest**
weltweit erster und einmaliger Composite-Thermotank (Fibre/Plast-Verbundtechnologie) als Druckbehälter zur direkten Einbindung in das Heizungssystem
- > **effiziente Wärmespeicherung**
durch Minimierung der Wärmeverluste
- > **diffusionsdicht**
weltweit erster und einmaliger Composite-Thermotank mit Diffusionsschutz
- > **korrosionsfrei**
innen und außen durch Kunststoff
- > **kompakt**
die praktische Form ist ideal für Modernisierung und Neubau
- > **optimale Temperaturschichtung**
Durch eine innovative Schichteinheit über die eine Beladung und Entnahme von der Speicherober- (Kopf) und Fußseite (Boden) ermöglicht wird, entsteht ein optimales Temperaturschichtverhalten im Speicher. Die daraus resultierende optimale Wärmeverteilung sorgt für eine Reduzierung der Speicherverluste und

erhöht die Speichereffizienz, welche gleichzeitig zur Energieeinsparung beiträgt.

- > **individuelle Anlagenkonzeption, jederzeit erweiterbar**
- > **Kompletteinheit für unterschiedliche Anwendungsbereiche**
Puffer-, Trenn-, Solar-, Trinkwasser-, Trinkwasserkombi-, Trinkwassertrenn- und Kombispeicher
- > **hygienische Betriebsweise bei Trinkwassererwärmung**
- > **leicht**
für einfache Einbringung und Montage
- > **modernes Design**
passend zur Formgebung der Wärmeerzeuger
- > **Made in Germany**
Spitzenqualität basierend auf jahrzehntelanger Kunststoff-Erfahrung



■ Druckfestigkeit vom TÜV Hessen bestätigt

Roth Thermocoat

eine Hülle für noch mehr Effizienz

- > Thermocoat 5 mm stark
- > alternativ mit integrierter 30 mm PS-Dämmung
- > bessere Energieeffizienz
- > vollständig geschlossene weiße Hülle
- > ideal zu reinigen
- > jeweils für die Größen 325, 500 und 850 Liter erhältlich

■ **Optional andere Optik:
Roth Thermocoat in Weiß**

Zur weiteren Verbesserung der Energieeffizienz bietet Roth jetzt optional zwei Varianten des Roth Thermocoat in der Farbe Weiß. Die neue Hülle umschließt den Roth Thermotank vollständig. Sie ist für die Speichervarianten 325, 500 und 850 Liter erhältlich und beinhaltet einen Deckel.

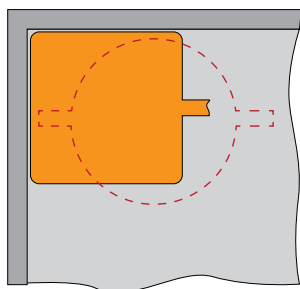
Es gibt den Roth Thermocoat für die drei Größen in der Stärke 5 Millimeter sowie mit einer integrierten, 30 Millimeter starken Polystyrol-Dämmung für eine noch bessere Energieeffizienz in den Größen 325 und 500 Liter. In diesem Fall beträgt die Dicke des Thermocoat 35 Millimeter und der Durchmesser erhöht sich um 70 Millimeter.

Die Oberfläche des Roth Thermocoats ist wie ein Regenmantel, abwaschbar und damit ideal zu reinigen.



Roth Thermotank Quadroline

designorientierte und kompakte Form



- Thermotank Quadroline
- herkömmlicher Stahl-Rundspeicher

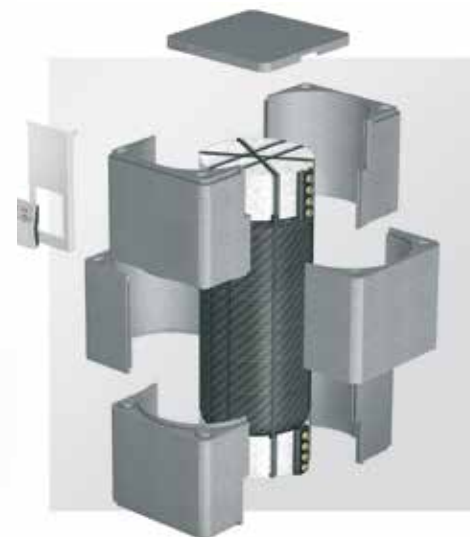
Thermotank Quadroline:
platzsparend durch optimierte Anschlüsse

■ Den Raum optimal nutzen

Die kompakte Formgebung der Roth Thermotanks Quadroline nutzt jeden Quadratzentimeter Raum optimal. Gegenüber herkömmlichen runden Speichern besticht der neue Roth Thermotank Quadroline mit seinem quadratischen Grundriss durch praktische, platzsparende Außenmaße. Die Speicher basieren auf einer Grundfläche von 650 x 650 mm für ein Speichervolumen bis zu 325 Litern, 780 x 780 mm für ein Speichervolumen bis zu 500 Litern und 1090 x 970 mm für ein Speichervolumen bis zu 850 Litern. Alle Roth Thermotanks haben eine abnehmbare Wärmedämmung, sodass ein einfaches Handling und Einbringung auch bei schwierigen baulichen Gegebenheiten möglich ist. Die hydraulischen Anschlüsse

sind strömungsoptimiert im oberen und unteren Speicherbereich als Schnittstelle zu den häuslichen Installationssystemen angeordnet.

Mit seiner Form füllt der Thermotank Quadroline eine Raumecke aus und reiht sich ideal an weitere Thermotanks. Ungenutzte Raumecken im Haustechnikraum, die das Gesamterscheinungsbild einer Hausinstallation negativ prägen und sich zudem im Laufe der Nutzungszeit häufig als sogenannte ‚Schmutzecken‘ herausbilden, gehören mit dem Roth Thermotank Quadroline der Vergangenheit an. Mit seinem schönen Design kann er optimal im wohnnahen Bereich wie etwa in Hauswirtschaftsräumen integriert werden und passt sich der Optik anderer Haushaltsgeräte an.



■ **Einfach in den Keller einbringen**

Selbst bei großen Volumina ist der Transport über steile und enge Treppen oder durch schmale Türen in ein Gebäude mit zwei Personen ganz einfach. Daher eignet sich der Thermotank Quadroline neben dem Einsatz im Neubau besonders gut für die Renovierung. Durch das niedrige Kippmaß kann der Behälter auch gut in niedrigen Kellerräumen aufgestellt werden.

■ **Geeignet für Dachzentralen durch geringere statische Belastung**

Das geringe Gewicht des Thermotank Quadroline und der einfache Transport sind optimale Voraussetzungen zur Einbringung des Speichers in Dachzentralen. Durch die geringere statische Belastung des Kunststoffspeichers ist bei einem Einsatz in einer Dachzentrale eine Bodenverstärkung wie bei herkömmlichen Stahlspeichern in der Regel nicht erforderlich.

■ **Design-Optionen**

Die Basisversion des Roth Thermotanks Quadroline zeigt sich mit seinem puristischen EPS-Außenmantel in Anthrazit. Optional ist der Roth Quadroline auch mit der attraktiven Designblende erhältlich, die einfach in das Gehäuse eingehängt wird und auch zur Aufnahme einer Regeleinheit genutzt werden kann.



Der Kunststoff-Wärmetank wiegt nur ein Drittel eines herkömmlichen Stahlspeichers und vereinfacht so den Transport über Treppenstufen hinweg.



Hygienespeicher für die Trinkwassererwärmung variabel im Einsatz

Die neue Trinkwasser- und Heizungswasserspeicher- Generation



■ Beste Voraussetzungen für eine hygienische und effiziente Betriebsweise bei der Trinkwassererwärmung

Der Kunststoff-Wärmespeicher Roth Thermotank Quadroline ist dauerhaft rostfrei. Die Warmwassererwärmung erfolgt nur bei Bedarfsanforderung durch den Nutzer und bewirkt somit eine effiziente Betriebsweise des Gesamtsystems. Für die hygienische Trinkwassererwärmung bietet Roth mit dem Thermotank Quadroline zwei unterschiedliche Speicher- bzw. Anlagenkonzepte. Zum einen besteht die Möglichkeit des Einsatzes eines Speichers mit integriertem Wärmetauscher aus Edelstahlwellrohr für die hygienische Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip. Durch die spezielle Formgebung des Edelstahlwellrohres werden eventuelle Ablagerungen an der Wärmetauscherfläche, zum Beispiel Kalk, immer wieder abgelöst. Somit bleibt die hohe Effektivität des Wärmetauschers während der gesamten Nutzungsdauer des Warmwasserspeichers erhalten. Alternativ kann der Roth Thermotank Quadroline mit der Roth Frischwasserstation kombiniert werden.

Das warme Wasser wird simultan zum Bedarf erwärmt – schnell, sicher, sauber. So steht immer frisches, warmes und hygienisch einwandfreies Trinkwasser zur Verfügung. Die Energie zur Trinkwassererwärmung kann durch unterschiedliche Systeme zugeführt werden: durch Solarsysteme ebenso wie durch Festbrennstoffkessel, herkömmliche Öl-/Gaskessel, Wärmepumpen oder andere Systeme.

■ Optimale Temperaturschichtung durch ideal konzipierte Beladung und Entladung

Roth entwickelte eine auf optimales Strömungsverhalten ausgerichtete Temperaturschichteinrichtung, die je nach Speichervariante vom oberen und/oder unteren Speicherbereich angeströmt wird.

Sie beinhaltet ein segmentiertes äußeres Füllrohr mit Ein- bzw. Auslässe für den Zu- und Abfluss des Speichermediums. Im Inneren des Füllrohres ist ein weiteres Rohr angeordnet, jedoch im Durchmesser deutlich kleiner, das je nach Einsatz und Funktion entgegengesetzt zum Füllrohr hydraulisch betrieben wird.

Die individuell abgestimmten, segmentierten Be- und Entladeeinrichtungen ermöglichen sowohl die direkte Anbindung an die Wärmeerzeuger sowie die Wärmeverteilsysteme und bewirken zudem eine optimale Temperaturschichtung innerhalb des Kunststoffspeichers.

■ **Roth Thermotank Quadroline bietet eine Vielzahl von Anlagenkonzeptionen**

Je nach Anwendungsfall und Speicherbedarf wird ein Anlagenkonzept mit den Roth Thermotanks Quadroline erstellt. Verschiedene Anwendungsbereiche lassen sich so hydraulisch abstimmen und zuordnen.

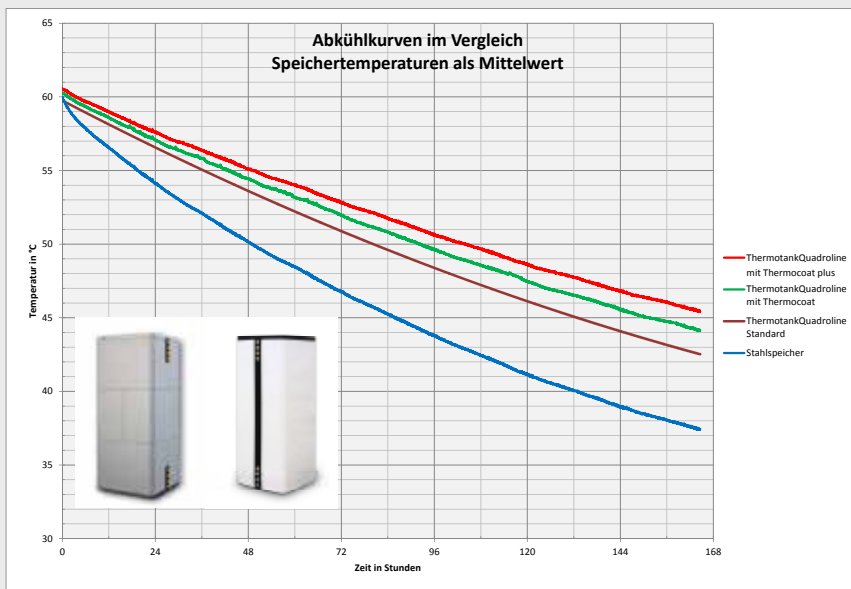
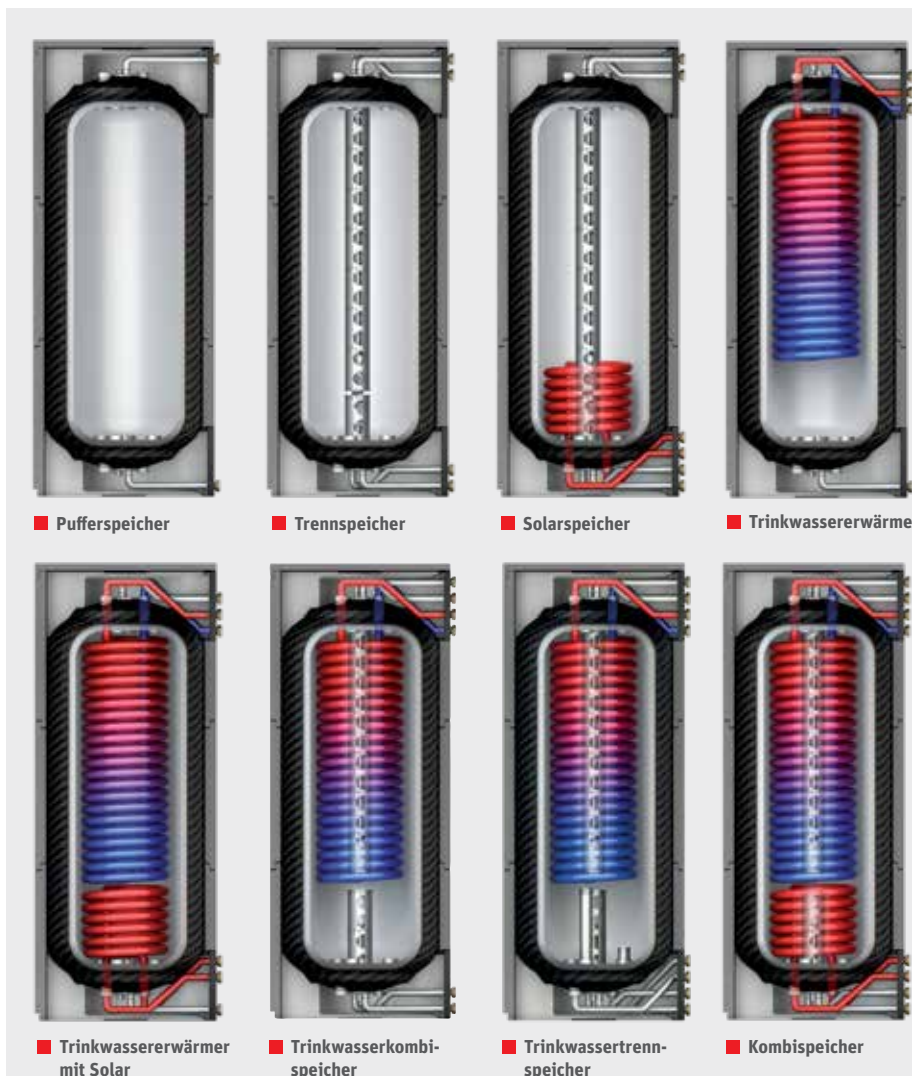
Die Roth Thermotanks Quadroline können in den unterschiedlichsten Konfigurationen, einzeln oder in Batterieaufstellung, in das häusliche Wärmesystem und Trinkwassersystem integriert werden. Die individuelle Ausstattung der Roth Thermotanks Quadroline ermöglicht den Einsatz als Puffer-, Trenn-, oder Solarspeicher sowie als Hygienetrinkwassererwärmer im Durchlaufprinzip (auch in der Kombination mit Solar), als Trinkwasserkombispeicher, Trinkwassertrennspeicher und als Kombispeicher für komplexere Anlagenkonzepte.

Das Speichersystem ist jederzeit erweiterbar und erlaubt damit die Einbindung zusätzlicher Komponenten, die sich durch eine spätere Um- oder Nachrüstung in der Gebäudetechnik ergeben – beispielsweise durch den späteren Einbau einer Solar- oder Wärmepumpenanlage.

■ **Förderung nutzen**

Im Rahmen eines Marktanreizprogramms verbesserte das Bundesumweltministerium die Förderung für Wärmespeicher in Kombination mit Wärmepumpen.

Puffer-, Trenn-, Solar-, Trinkwasser- und Kombispeicher (auch in der Kombination mit Solar) sind Voraussetzung, um eine Förderung im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien (Solar, Wärmepumpe, Biomasse) zu erhalten. Zusätzliche Kombinationsboni sind mit einer Vergrößerung des Pufferspeichervolumens möglich (Stand April 2015). Die jeweils aktuellen Informationen zu Förderungen sind über www.bafa.de erhältlich.



Roth Thermotank Quadroline

Pufferspeicher

Funktionsweise eines Pufferspeichers

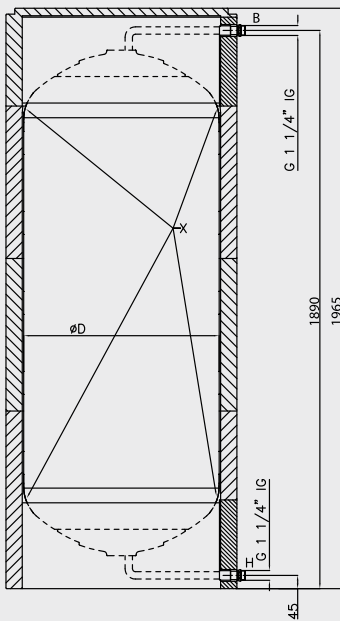
Ein Pufferspeicher gleicht zeitliche und hydraulische Differenzen zwischen der erzeugten und der benötigten Wärmemenge aus. So ergeben sich – gerade bei der Nutzung regenerativer Energieerzeuger – ein besserer Wirkungsgrad und ein optimaler Betrieb des Gesamtsystems.



Roth Pufferspeicher

- > einsetzbar als Durchlaufspeicher
- > mit zwei Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-P 325/500

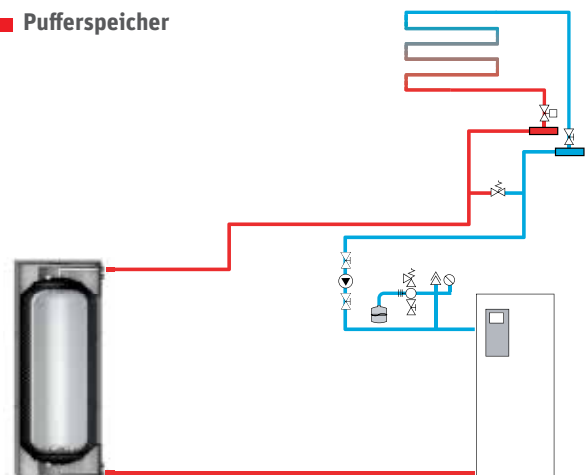


- B Heizung Vorlauf (Austritt)
- H Wärmeerzeuger Vorlauf (Eintritt)
- X Fühlerhülse

Technische Daten Typ		TQ-P 325	TQ-P 500
Ausführungsvariante		Pufferspeicher	
Beschreibung	Einheit		
Energieeffizienzklasse		B	B
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	A
Außenabmessung Dämmung			
Länge/Breite	mm	650 x 650	780 x 780
Höhe	mm	1965	1965
Einbringmaße			
Durchmesser D	mm	547	677
Höhe	mm	1935	1935
Kippmaß	mm	2030	2070
Speicherinhalt netto	Liter	325	500
Gewicht ca.	kg	40	50
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3
max. Speicherprüfdruck/ 20 °C*	bar	4,5	4,5
Bereitschaftswärme-verluste	kWh/Tag	1,70	1,92
Baustoffklasse		B2	B2
maximale Fühleranzahl		4	4

* Prüfung nur mit Wasser zulässig

■ Pufferspeicher



Wärmeerzeuger mit Thermotank Quadroline Pufferspeicher, keine Trinkwassererwärmung, Fußbodenheizung mit Pufferspeicher zur Volumenvergrößerung

Roth Thermotank Quadroline

Trennspeicher

Funktionsweise eines Trennspeichers

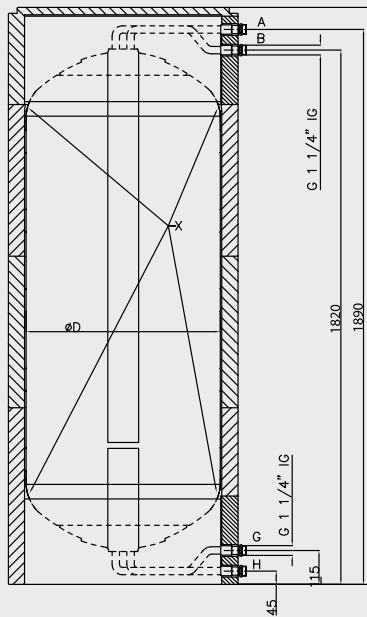
Trennspeicher eignen sich zur hydraulischen Trennung von Wärmeerzeugerkreislauf und Heizungskreislauf. Das Prinzip basiert auf der sogenannten hydraulischen Weiche.



Roth Trennspeicher

- > integriertes Schichtladesystem für optimale Temperaturschichtung
- > hydraulische Weiche zwischen Wärmeerzeuger- und Heizungskreislauf
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-T 325/500/850

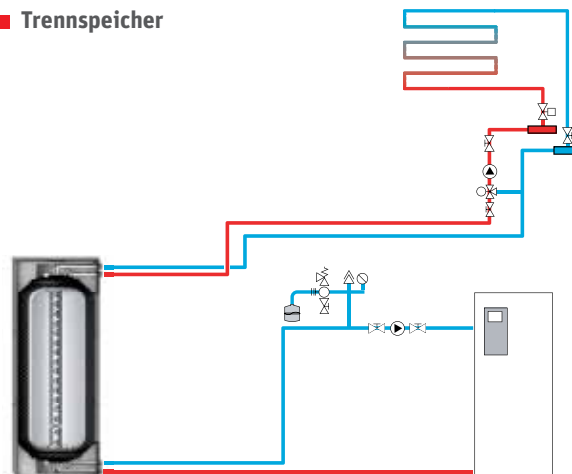


- A Heizung Rücklauf
- B Heizung Vorlauf
- G Wärmeerzeuger Rücklauf
- H Wärmeerzeuger Vorlauf
- X Fühlerhülse

Technische Daten		TQ-T 325	TQ-T 500	TQ-T 850
Typ		Trennspeicher		
Ausführungsvariante		Trennspeicher		
Beschreibung	Einheit			
Energieeffizienzklasse		B	B	—
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	A	—
Außenabmessung Dämmung				
Länge/Breite	mm	650 x 650	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965	1965
Einbringmaße				
Durchmesser D	mm	547	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935	1935
Kippmaß	mm	2030	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	325	500	812
Gewicht ca.	kg	40	50	75
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3	3
max. Speicherprüfdruck/ 20 °C*	bar	4,5	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/Tag	1,70	1,92	2,45
Baustoffklasse		B2	B2	B2
maximale Fühleranzahl		4	4	8

* Prüfung nur mit Wasser zulässig

■ Trennspeicher



Wärmeerzeuger mit Thermostank Quadroline Trennspeicher, keine Trinkwassererwärmung, Fußbodenheizung über Trennspeicher (hydraulische Weiche)

Roth Thermotank Quadroline

Solarspeicher

Funktionsweise eines Solarspeichers

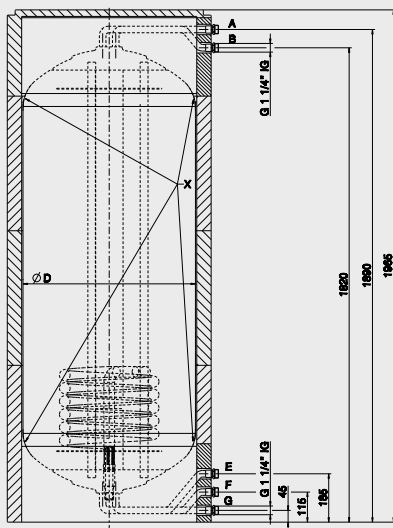
Die Sonnenenergie für die Warmwasserbereitung und für die Heizungsunterstützung wird im Solarspeicher zwischengespeichert – damit sie auch dann verfügbar ist, wenn die Sonne gerade nicht scheint.



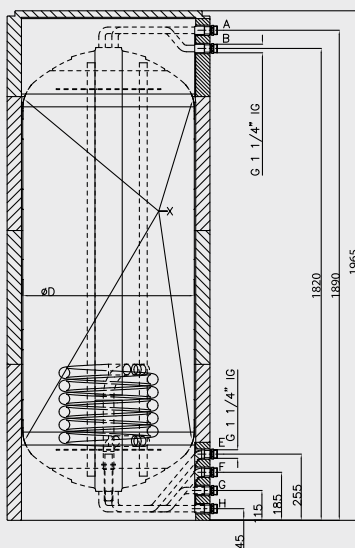
Roth Solarspeicher

- > Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl
- > integriertes Schichtladesystem für optimale Temperaturschichtung
- > hydraulische Weiche zwischen Wärmeerzeuger- und Heizungskreislauf
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > kein Trinkwasserspeicher
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-S 325



■ TQ-S 500/850

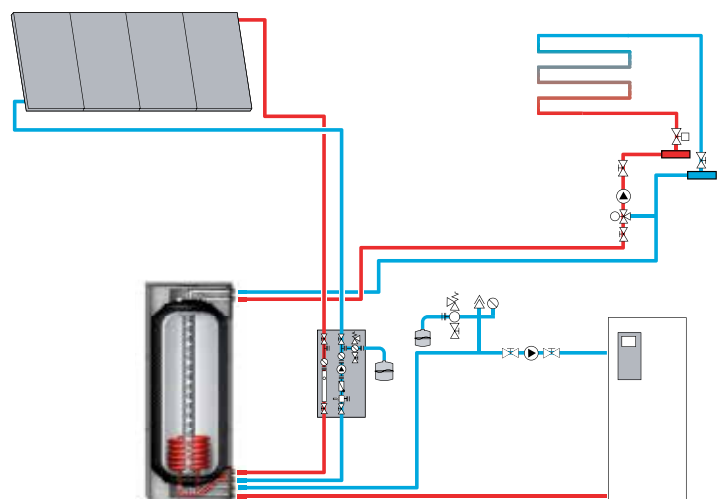


- A Heizung Rücklauf
- B Heizung Vorlauf
- E Solarwärmetauscher Vorlauf (Eintritt)
- F Solarwärmetauscher Rücklauf (Austritt)
- G Wärmeerzeuger Rücklauf
- H Wärmeerzeuger Vorlauf
- X Fühlerhülse

Technische Daten Typ		TQ-S 325	TQ-S 500	TQ-S 850
Ausführungsvariante		Solarspeicher		
Beschreibung	Einheit			
Energieeffizienzklasse		B	B	–
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	A	–
Außenabmessung Dämmung				
Länge/Breite	mm	650 x 650	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965	1965
Einbringmaße				
Durchmesser D	mm	547	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935	1935
Kippmaß	mm	2030	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	310,5	485,5	794
Gewicht ca.	kg	52	62	96
max. Dauerspeicher-temperatur	°C	90	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3	3
max. Speicherprüfdruck/ 20 °C*	bar	4,5	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/Tag	1,70	1,94	2,45
maximale Fühleranzahl		4	4	8
Solarwärmetauscher				
Leistungsfläche	m ²	1,5	1,5	2,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10	10
Inhalt	Liter	8	8	13
max. Kollektorfläche	m ²	12,5	12,5	20
Baustoffklasse		B2	B2	B2

* Prüfung nur mit Wasser zulässig

■ Solarspeicher TQ-S 500/850



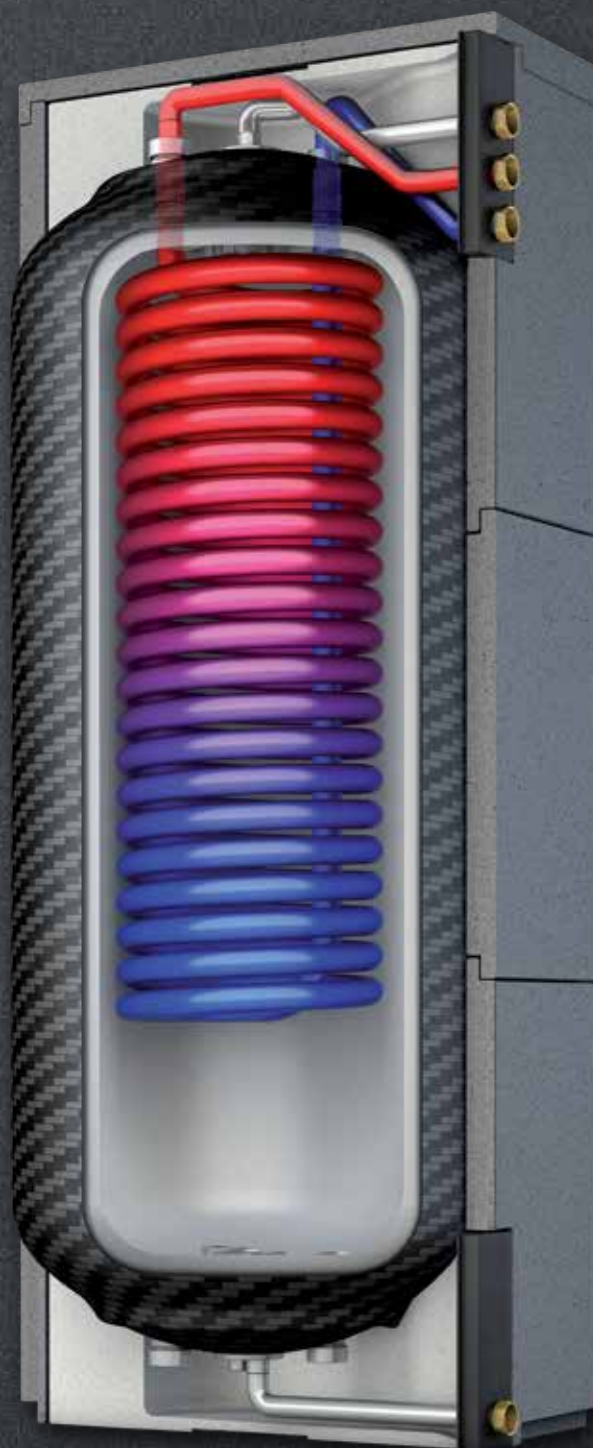
Wärmeerzeuger mit Thermostank Quadroline Solarspeicher, keine Trinkwassererwärmung, solare Heizungsunterstützung, Fußbodenheizung über Trennspeicher (hydraulische Weiche)

Roth Thermotank Quadroline

Trinkwassererwärmer

Funktionsweise eines Trinkwasserspeichers

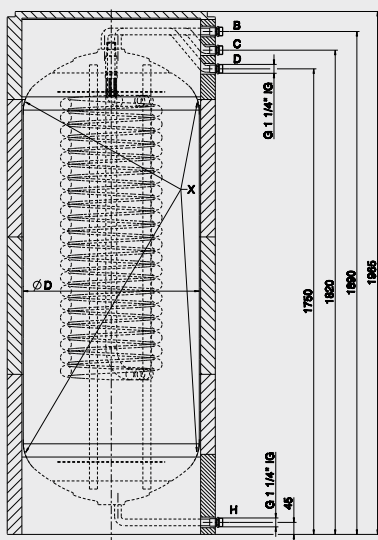
Zur Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip kommen Hygienespeicher zum Einsatz. Integriert ist ein Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl zur Trinkwassererwärmung.



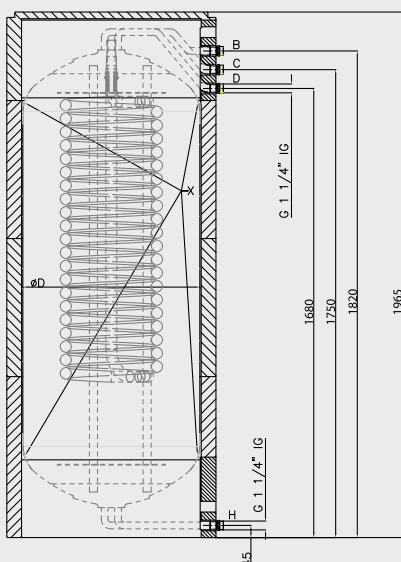
Roth Trinkwassererwärmer

- > Hygienespeicher-Trinkwassererwärmer im Durchlaufprinzip
- > Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl
- > hydraulische Weiche zwischen Wärmeerzeuger- und Heizungskreislauf
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-TW 325



■ TQ-TW 500/850



- B Wärmeerzeuger Vorlauf Brauchwasser
- C Warmwasser Austritt
- D Kaltwasser Eintritt
- H Wärmeerzeuger Rücklauf Brauchwasser
- X Fühlerhülse

Technische Daten Typ		TQ-TW 325	TQ-TW 500	TQ-TW 850
Ausführungsvariante		Trinkwassererwärmer		
Beschreibung	Einheit			
Energieeffizienzklasse		B	B	—
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	A	—
Außenabmessung Dämmung				
Länge/Breite	mm	650 x 650	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965	1965
Einbringmaße				
Durchmesser D	mm	547	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935	1935
Kippmaß	mm	2030	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	302,5	478,5	771
Gewicht ca.	kg	65	74	106
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3	3
max. Speicherprüfdruck/ 20 °C*	bar	4,5	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/Tag	1,70	1,92	2,45
maximale Fühleranzahl		4	4	8
Warmwasserwärmetauscher, Leistungswerte gem. DIN 4708-3				
Leistungsfläche	m ²	5	5	7,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10	10
Inhalt ca.	Liter	26	26	37
Zapfrate***, ca.	Liter	375	510	930
Leistungskennzahl N _L ca.**		2,8	4,3	7,0
Anschlusshöhe	mm	1750	1750	1750
Baustoffklasse		B2	B2	B2

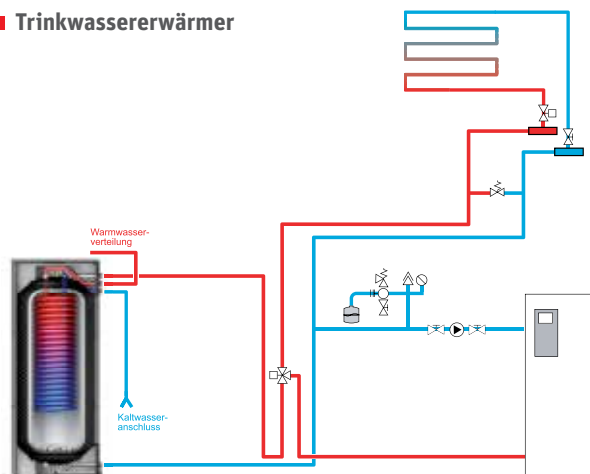
* Prüfung nur mit Wasser zulässig

** N_L-Zahlen in Anlehnung an DIN 4708-3 bei 20 l/min und 45 °C Entnahmetemperatur

*** Speichertemperatur 65 °C, Zapftemperatur 38 °C mit 20 Liter/min.

technische Änderungen vorbehalten

■ Trinkwassererwärmer



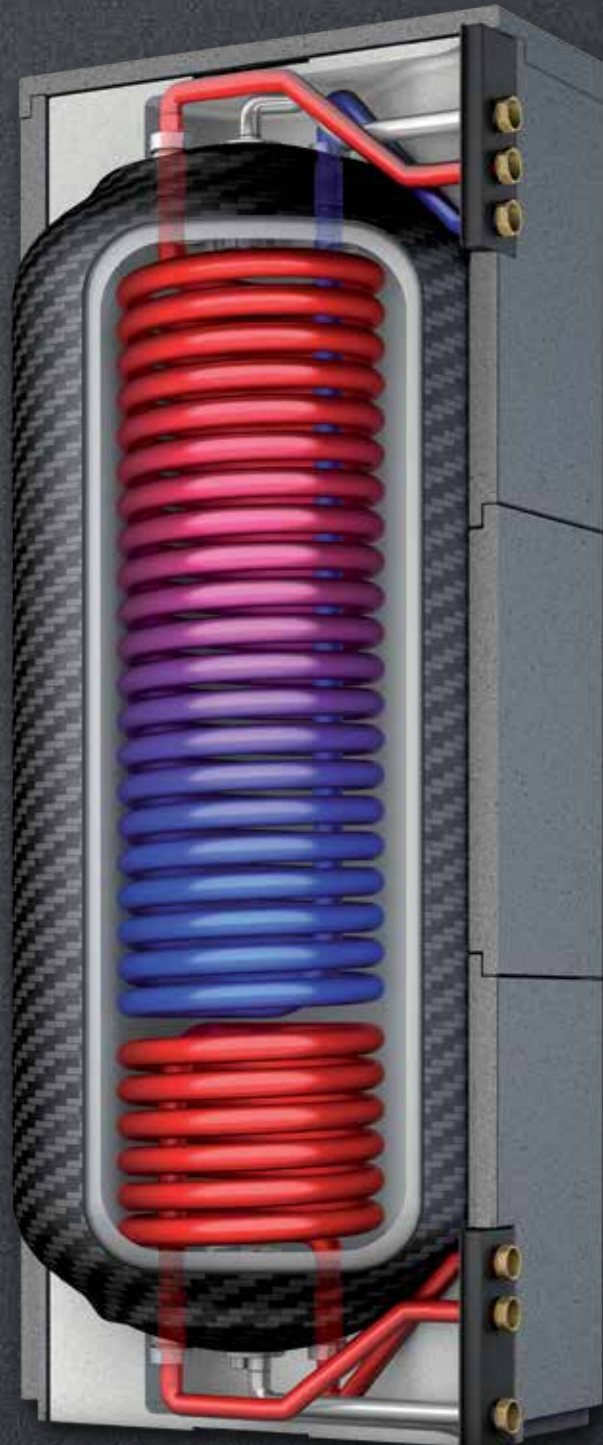
Wärmeerzeuger mit Thermotank Quadroline Trinkwassererwärmer, Fußbodenheizung

Roth Thermotank Quadroline

Trinkwassererwärmer mit Solar

Funktionsweise eines Trinkwassererwärmers mit Solar

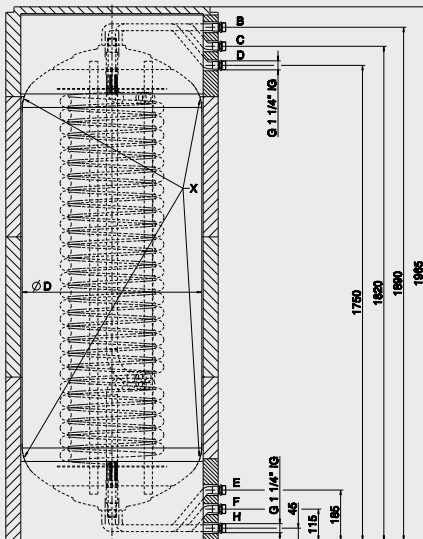
Zur Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip kommen Hygienespeicher zum Einsatz. Integriert ist ein Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl zur Trinkwassererwärmung. Der Trinkwassererwärmer mit Solar ermöglicht die Einbindung einer Solaranlage.



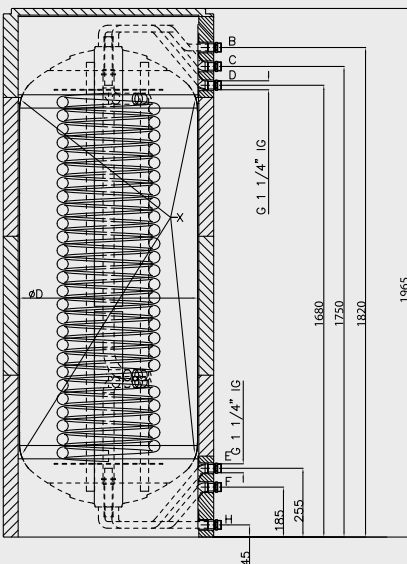
Roth Trinkwassererwärmer mit Solar

- > Hygienespeicher-Trinkwassererwärmer im Durchlaufprinzip
- > zwei Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl für Trinkwasser und Solar
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-TWS 325



■ TQ-TWS 500/850



- B Wärmegerzeuger Vorlauf
- C Warmwasser Austritt
- D Kaltwasser Eintritt
- E Solarwärmetauscher Vorlauf (Eintritt)
- F Solarwärmetauscher Rücklauf (Austritt)
- H Wärmegerzeuger Rücklauf
- X Fühlerhülse

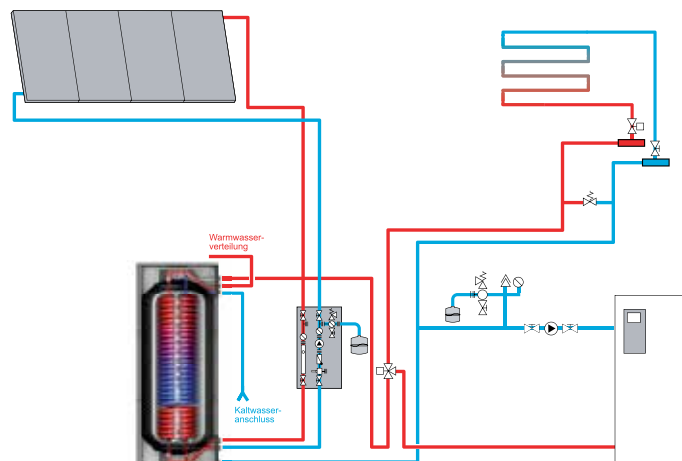
* Prüfung nur mit Wasser zulässig

** N_L -Zahlen in Anlehnung an DIN 4708-3 bei 20 l/min und 45 °C Entnahmetemperatur

*** Speichertemperatur 65 °C, Zapftemperatur 38 °C mit 20 Liter/min. technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten Typ		TQ-TWS 325	TQ-TWS 500	TQ-TWS 850
Ausführungsvariante		Trinkwassererwärmer mit Solar		
Beschreibung	Einheit			
Energieeffizienzklasse		B	B	—
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	A	—
Außenabmessung Dämmung				
Länge/Breite	mm	650 x 650	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965	1965
Einbringmaße				
Durchmesser D	mm	547	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935	1935
Kippmaß	mm	2030	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	292	468	758
Gewicht ca.	kg	72	81	114
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3	3
max. Speicherprüfdruck/ 20 °C*	bar	4,5	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/Tag	1,70	1,94	2,45
maximale Fühleranzahl		4	4	8
Solarwärmetauscher				
Leistungsfläche	m ²	1,5	1,5	2,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10	10
Inhalt	Liter	8	8	13
max. Kollektorfläche	m ²	12,5	12,5	20
Warmwasserwärmetauscher, Leistungswerte gem. DIN 4708-3				
Leistungsfläche	m ²	5	5	7,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10	10
Inhalt ca.	Liter	26	26	37
Zapfrate***, ca.	Liter	375	510	930
Leistungskennzahl N_L ca.**		2,8	4,3	7,0
Anschlusshöhe	mm	1750	1750	1750
Baustoffklasse		B2	B2	B2

■ Trinkwassererwärmer mit Solar



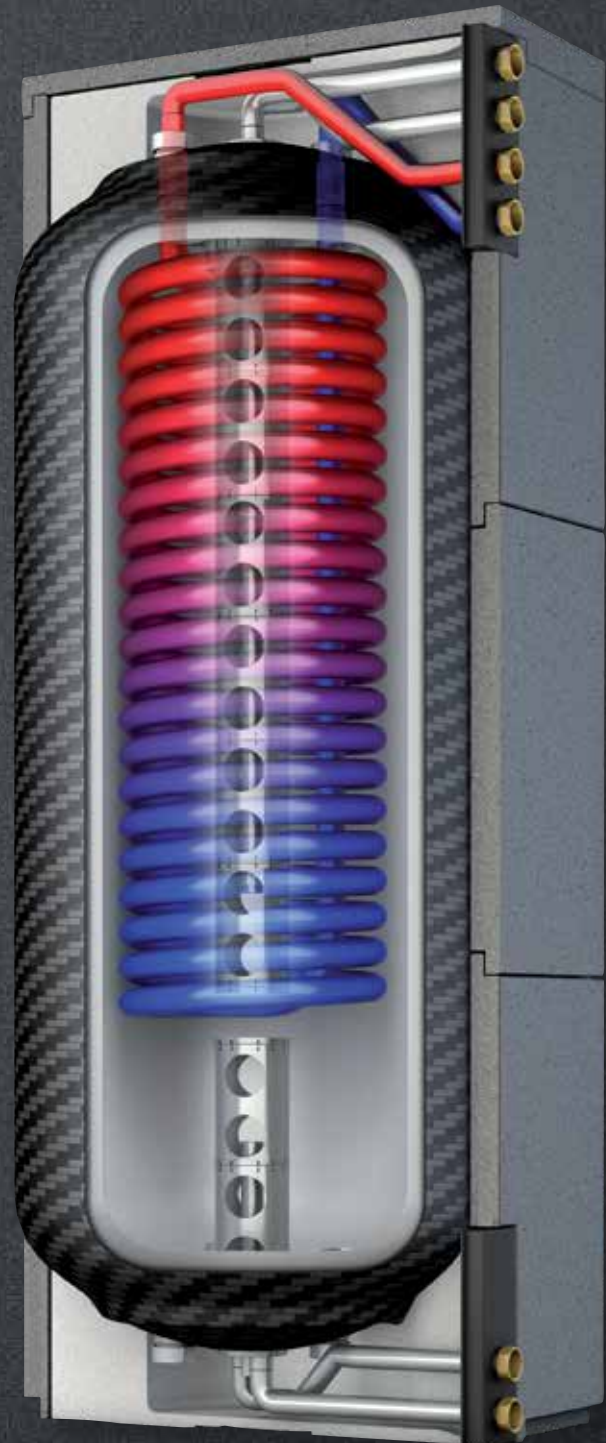
Wärmegerzeuger mit Thermotank Quadroline Trinkwassererwärmer mit Solar, solare Erwärmung des Trinkwassers, Fußbodenheizung

Roth Thermotank Quadroline

Trinkwasserkombispeicher

Funktionsweise eines Trinkwasserkombispeichers

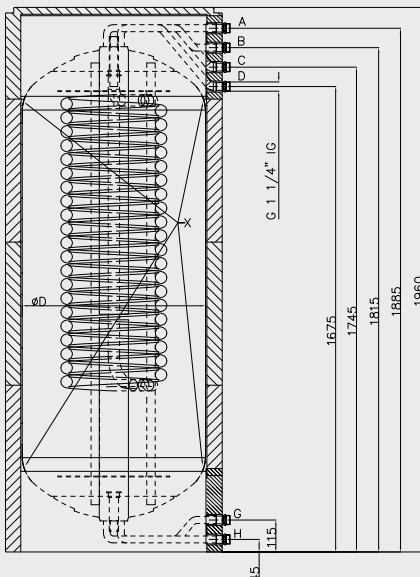
Ein Trinkwasserkombispeicher vereint einen Pufferspeicher und einen Warmwasserspeicher in einem System. Sie sind nach dem Durchlaufprinzip aufgebaut. Der Pufferspeicher bevorratet das Heizungswasser und der Warmwasserwärmetauscher sorgt für die hygienische Trinkwasserbereitung.



Roth Trinkwasserkombispeicher

- > Hygienespeicher-Trinkwassererwärmer im Durchlaufprinzip
- > Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl für Trinkwasser
- > integriertes Schichtladesystem für optimale Temperaturschichtung und Trennung der Trinkwasser- und Heizungszone durch gezielte Beladung
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-TWK 500/850



- A Wärmeerzeuger Rücklauf Brauchwasser
- B Wärmeerzeuger Vorlauf Brauchwasser
- C Warmwasser Austritt
- D Kaltwasser Eintritt
- G Heizung Rücklauf
- H Heizung Vorlauf
- X Fühlerhülse

Technische Daten Typ		TQ-TWK 500	TQ-TWK 850
Ausführungsvariante		Trinkwasserkombispeicher	
Beschreibung	Einheit		
Energieeffizienzklasse		B	—
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	—
Außenabmessung Dämmung			
Länge/Breite	mm	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965
Einbringmaße			
Durchmesser D	mm	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935
Kippmaß	mm	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	475	769
Gewicht ca.	kg	75	108
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3
max. Speicherprüfdruck/20 °C*	bar	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/Tag	1,94	2,45
maximale Fühleranzahl		4	8
Warmwasserwärmetauscher, Leistungswerte gem. DIN 4708-3			
Leistungsfläche	m ²	5	7,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10
Inhalt ca.	Liter	26	37
Zapfrate***, ca.	Liter	410	780
Leistungskennzahl N _L ca.**		2,5	5,8
Anschlusshöhe	mm	1750	1750
Baustoffklasse		B2	B2

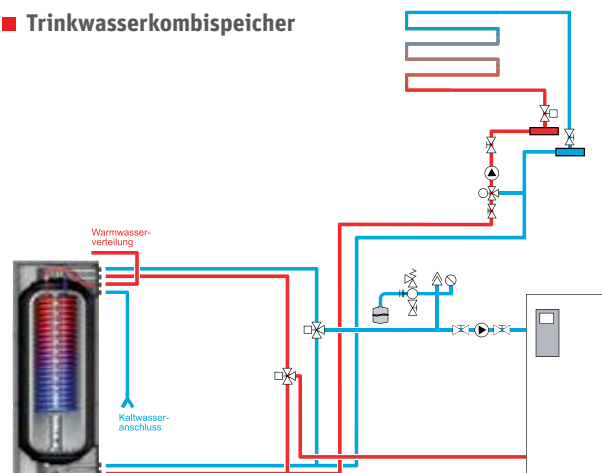
* Prüfung nur mit Wasser zulässig

** N_L-Zahlen in Anlehnung an DIN 4708-3 bei 20 l/min und 45 °C Entnahmetemperatur

*** Speichertemperatur 65 °C, Zapftemperatur 38 °C mit 20 Liter/min.

technische Änderungen vorbehalten

■ Trinkwasserkombispeicher



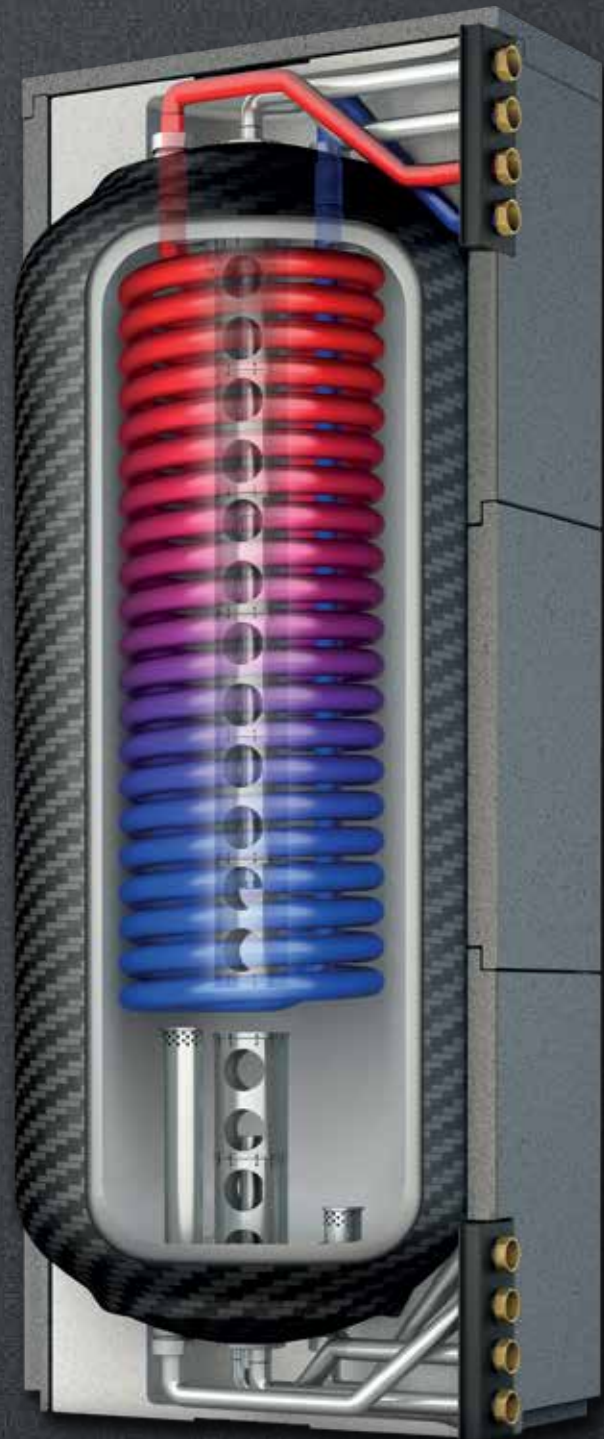
Wärmeerzeuger mit ThermoTank Quadroline Trinkwasserkombispeicher, Trinkwasserzone und Pufferzone, Fußbodenheizung

Roth Thermotank Quadroline

Trinkwassertrennspeicher

Funktionsweise eines Trinkwassertrennspeichers

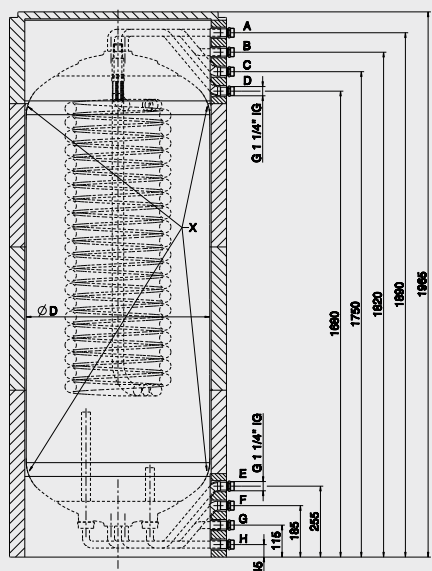
Ein Trinkwassertrennspeicher vereint einen Trennspeicher und einen Warmwasserspeicher in einem System. Sie sind nach dem Durchlaufprinzip aufgebaut. Der Trennspeicher bevorratet das Heizungswasser und der Warmwasserwärmetauscher sorgt für die hygienische Trinkwasserbereitstellung. Die Heizungszone dient zur hydraulischen Entkopplung zwischen Kreislauf Wärmeerzeuger und Heizkreislauf.



Roth Trinkwassertrennspeicher

- > Hygienespeicher-Trinkwassererwärmer im Durchlaufprinzip
- > Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl für Trinkwasser
- > integriertes Schichtladesystem für optimale Temperaturschichtung und Trennung der Trinkwasser- und Heizungszone durch gezielte Beladung
- > hydraulische Entkopplung
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-TWT 500/850



- A Wärmeerzeuger Rücklauf Brauchwasser
- B Wärmeerzeuger Vorlauf Brauchwasser
- C Warmwasser Austritt
- D Kaltwasser Eintritt
- E Heizung Rücklauf
- F Heizung Vorlauf
- G Wärmeerzeuger Rücklauf Heizung
- H Wärmeerzeuger Vorlauf Heizung
- X Fühlerhülse

Technische Daten Typ		TQ-TWT 500	TQ-TWT 850
Ausführungsvariante		Trinkwassertrennspeicher	
Beschreibung	Einheit		
Energieeffizienzklasse		B	—
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	—
Außenabmessung Dämmung			
Länge/Breite	mm	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965
Einbringmaße			
Durchmesser D	mm	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935
Kippmaß	mm	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	475	769
Gewicht ca.	kg	77	110
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3
max. Speicherprüfdruck/20 °C*	bar	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/Tag	1,94	2,45
maximale Fühleranzahl		4	8
Warmwasserwärmetauscher, Leistungswerte gem. DIN 4708-3			
Leistungsfläche	m ²	5	7,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10
Inhalt ca.	Liter	26	37
Zapfrate ***, ca.	Liter	410	780
Leistungskennzahl N _L ca.**		2,5	5,8
Anschlusshöhe	mm	1750	1750
Baustoffklasse		B2	B2

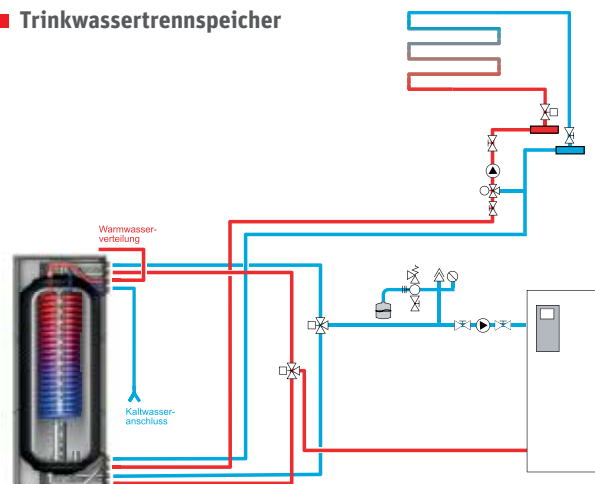
* Prüfung nur mit Wasser zulässig

** N_L-Zahlen in Anlehnung an DIN 4708-3 bei 20 l/min und 45 °C Entnahmetemperatur

*** Speichertemperatur 65 °C, Zapftemperatur 38 °C mit 20 Liter/min.

technische Änderungen vorbehalten

■ Trinkwassertrennspeicher



Wärmeerzeuger mit Thermotank Quadroline Trinkwassertrennspeicher, Trinkwasserzone und Pufferzone, Fußbodenheizung

Roth Thermotank Quadroline

Kombispeicher

Funktionsweise eines Kombispeichers

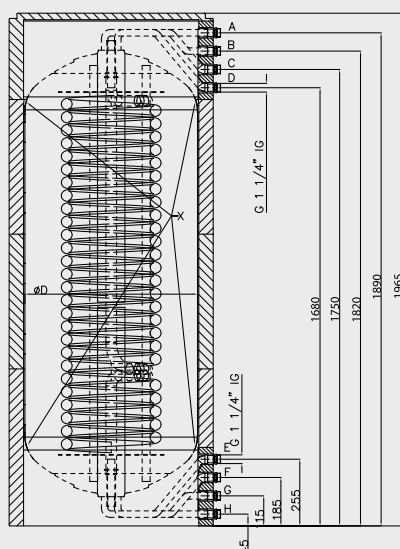
Ein Kombispeicher vereint einen Pufferspeicher und einen Warmwasserspeicher in einem System. Sie sind nach dem Durchlaufprinzip aufgebaut. Der Pufferspeicher bevorratet die von den Kollektoren gelieferte Sonnenenergie und der Warmwasserwärmetauscher sorgt für die hygienische Trinkwasserbereitung.



Roth Kombispeicher

- > Hygienespeicher-Trinkwassererwärmer im Durchlaufprinzip
- > zwei Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl für Trinkwasser und Solar
- > integriertes Schichtladesystem für optimale Temperaturschichtung und Trennung der Trinkwasser- und Heizungszone durch gezielte Beladung
- > mit zwei/vier Fühlerhülsen für den Anschluss von bis zu vier/acht Fühlern
- > abnehmbare hochwertige Hartschaumisolierung
- > optionale Designblende
- > optional Thermocoat und Thermocoat plus

■ TQ-K 500/850

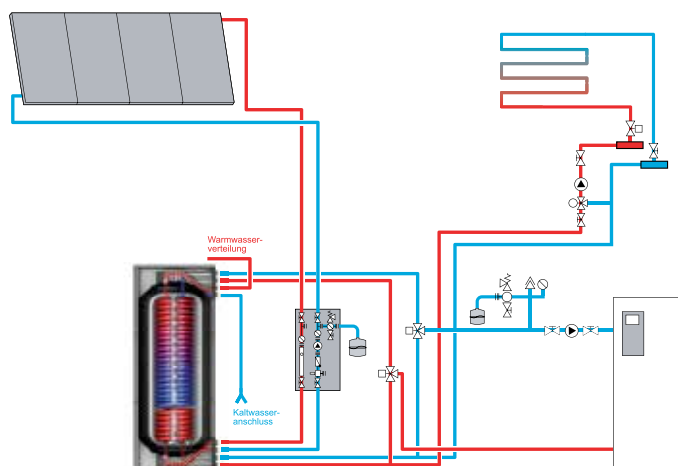


- A Wärmeerzeuger Rücklauf Brauchwasser
- B Wärmeerzeuger Vorlauf Brauchwasser
- C Warmwasser Austritt
- D Kaltwasser Eintritt
- E Solarwärmetauscher Vorlauf (Eintritt)
- F Solarwärmetauscher Rücklauf (Austritt)
- G Heizung Rücklauf
- H Heizung Vorlauf
- X Fühlerhülse

* Prüfung nur mit Wasser zulässig
 ** N_L -Zahlen in Anlehnung an DIN 4708-3 bei 20 l/min und 45 °C Entnahmetemperatur
 *** Speichertemperatur 65 °C, Zapftemperatur 38 °C mit 20 Liter/min. technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten Typ		TQ-K 500	TQ-K 850
Ausführungsvariante		Kombispeicher	
Beschreibung	Einheit		
Energieeffizienzklasse		B	–
Energieeffizienzklasse mit optionalem Zubehör Thermocoat plus		A	–
Außenabmessung Dämmung			
Länge/Breite	mm	780 x 780	1090 x 970
Höhe	mm	1965	1965
Einbringmaße			
Durchmesser D	mm	677	950 x 790
Höhe	mm	1935	1935
Kippmaß	mm	2070	2016
Speicherinhalt netto	Liter	468	756
Gewicht ca.	kg	81	116
max. Dauerspeichertemperatur	°C	90	90
max. Dauerbetriebsdruck	bar	3	3
max. Speicherprüfdruck/20 °C*	bar	4,5	4,5
Bereitschaftswärmeverluste	kWh/tag	1,94	2,45
maximale Fühleranzahl		4	8
Solarwärmetauscher			
Leistungsfläche	m ²	1,5	2,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10
Inhalt	Liter	8	13
max. Kollektorfläche	m ²	12,5	20
Warmwasserwärmetauscher, Leistungswerte gem. DIN 4708-3			
Leistungsfläche	m ²	5	7,5
max. Betriebsdruck	bar	10	10
Inhalt ca.	Liter	26	37
Zapfrate ***, ca.	Liter	410	780
Leistungskennzahl N_L ca.**		2,5	5,8
Anschlusshöhe	mm	1750	1750
Baustoffklasse		B2	B2

■ Kombispeicher



Wärmeerzeuger mit Thermotank Quadroline Kombispeicher, solare Erwärmung des Trinkwassers und solare Heizungsunterstützung, Fußbodenheizung

Technik, die überzeugt



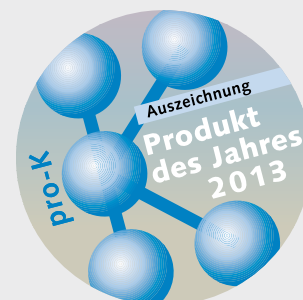
■ Die korrosionsfreien Roth Thermotanks Quadroline bestehen aus einzigartigem Kunststoff-Composite-Material mit Alu-Diffusionsschutz und äußerer EPS-Hochleistungsdämmung. Ihre Dauerdruckbeständigkeit beträgt 3 Bar und die maximale Betriebstemperatur 90 °C.

Die Roth Thermotanks sind mit speziell entwickelten Lade- und Entnahmeeinheiten ausgestattet, die eine definierte Temperatureinschichtung und anwendungsbezogene Entnahme ermöglichen. Je nach Einsatz werden sie mit einem Edelstahl-Wellrohrwärmetauscher ausgestattet und ermöglichen damit

- > die hygienische Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip,
- > die hygienische Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip kombiniert mit Heizungsunterstützung,
- > Heizungsunterstützung,
- > die solare Einbindung.

Die Roth Thermotanks sind mit einer Transport- und Handling-Vorrichtung versehen. In Verbindung mit dem extrem reduzierten Gewicht ist eine einfache Einbringung und Aufstellung möglich. Die hocheffektive Wärmedämmung des Thermotanks Quadroline besteht aus aufsteckbaren Segmenten aus hochwertigem Hartschaum mit geringer Wärmeleitfähigkeit und einer hochwertigen Oberfläche. Die quadratische Form der Dämmsegmente ermöglicht sowohl die wandbündige, platzsparende Aufstellung der Roth Thermotanks, als auch das Anbringen des optionalen Thermocoats.

Die Roth Thermotanks Quadroline sind anschlussfertig verrohrt, die Anschlussleitungen werden dabei in speziellen kopf- und fußseitigen Elementen fixiert. Die Schnittstellen für die jeweiligen Systemanbindungen befinden sich als 1 1/4"-Anschlüsse mittig im unteren bzw. oberen Dämmsegment. Sie sind optimiert zur Vermeidung von Wärmeverlust durch ungewollte Zirkulation. Diese Anschlüsse werden herausgeführt und in einer Blende positioniert. Die Roth Thermotanks Quadroline sind mit Einrichtungen für die Aufnahme von vier Fühlern ausgestattet, die anwendungsbezogen positioniert werden können.



■ **Mehrfach ausgezeichnet**

Der Roth Thermotank Quadroline erhielt den Homesolute Award in der Kategorie Umwelt und den Plus X Award für High Quality, Design, Funktionalität und Ökologie. Außerdem zeichnete die Jury des Plus X Award den Quadroline als „Kunststoff-Wärmetank des Jahres“ mit dem Siegel „Bestes Produkt des Jahres“ aus.

Der pro-K Industrieverband prämierte den Thermotank Quadroline als „Produkt des Jahres 2013“. Die Auszeichnung steht für herausragende Produkte, zu deren gelungener Umsetzung Kunststoff bei Innovation, Design und Funktion entscheidend beigetragen hat.

■ **Jahrzehntelange Herstellerkompetenz „Made in Germany“**

Für die Entwicklung und Herstellung des Roth Thermotanks Quadroline greift Roth auf seine jahrzehntelange Herstellerkompetenz in der Kunststoffverarbeitung zurück. Seit 1963 fertigt das Unternehmen Behälter für unterschiedliche Anwendungsbereiche. Neben Energie und Wasser ist Kunststoff ein Kompetenzfeld des Unternehmens. Anfang der 70er Jahre ging Roth bereits den Schritt in Richtung Kunststoffverarbeitung. Mit unterschiedlichen Kunststofftechnologien nutzt der Hersteller vielfältige Synergien in der Produktion. So basiert auch der Roth Thermotank Quadroline auf eigener Herstellerkompetenz.



Roth Thermotank Quadroline mit externem Heizstab (Power-to-Heat)

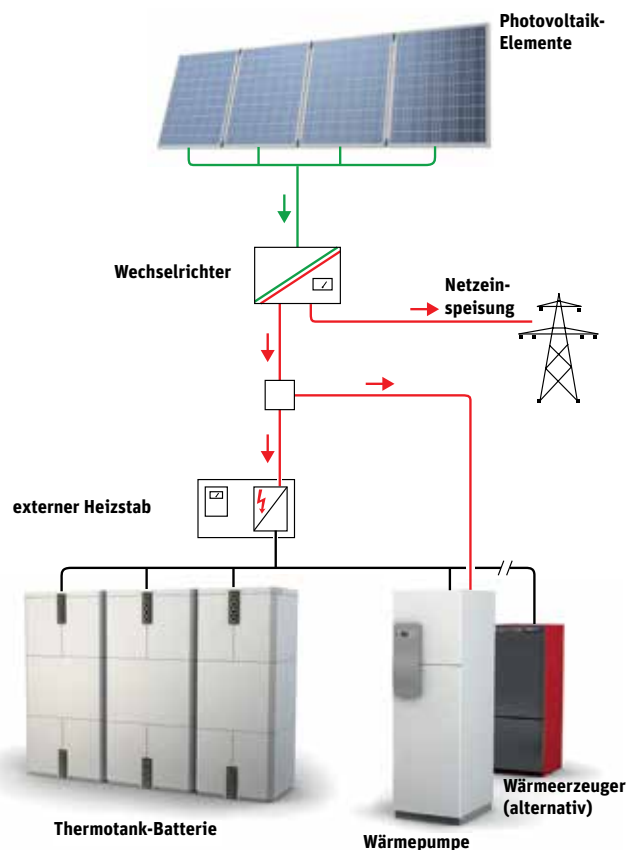
wandelt Strom in Wärme um

- > elektrische Solarenergie in Wärme umwandeln und speichern
- > Kombination mit Wärmepumpe, Solarthermie, Holz- und Pelletkessel, Brennwertgeräte
- > Verwendung des selbst erzeugten Stroms
- > EPS-Hochleistungsdämmung für Langzeit-Wärmeschutz
- > Power-to-Heat verbessert Effizienz und Leistungszahl des kombinierten Wärmeerzeugers
- > bewirkt die vom Staat angestrebte Netzentlastung
- > Batterieschaltung weit über 1000 Liter möglich
- > CO₂- und energiesparend



■ Power-to-Heat Transfer eröffnet neue Möglichkeiten

Die Roth Thermotanks eignen sich besonders gut für den Power-to-Heat Transfer, da ihre EPS-Hochleistungsdämmung einen Langzeit-Wärmeschutz gewährleistet. Die Nutzung von Power-to-Heat mit Hilfe des externen Heizstabes bietet sowohl die Verwendung des eigen erzeugten Stroms für die Wärmeerzeugung, sie verbessert auch die Effizienz des jeweilig kombinierten Wärmeerzeugers. Sie bewirkt damit die vom Staat angestrebte Netzentlastung in gleicher Weise wie die Speicherung von elektrischer Energie.



Referenzen

Praxisbeispiele, die für sich sprechen



- 1 **Roth Thermotank Quadroline®**
Einfamilienhaus, Dautphetal, Deutschland
- 2 **Roth Thermotank Quadroline®**
Villa, Ratingen, Deutschland
- 3 **Roth Thermotank Quadroline®**
Mehrfamilienhaus,
Beispiel Einsatz in Dachzentrale
(Rendering)

Roth und die Handwerkermarke eine starke Partnerschaft



**Wir setzen
ein Zeichen
für Qualität.**

Eine starke Partnerschaft mit einem klaren Ziel: höchste Qualität, maximale Sicherheit und bester Service vom Produkt bis zum Einbau. Eine Partnerschaft, von der alle profitieren. Die Handwerkermarken sind das Aushängeschild für Fachkompetenz von A bis Z. Unter diesem Markendach findet man nur Spezialisten mit höchsten Qualitätsansprüchen.

■ Vorteile

- › Verlässliche Produkte inklusive Sicherheit im Produktschadensfall
- › Gesicherte Logistik über den dreistufigen Vertriebsweg
- › Lange Verfügbarkeit mit 10 Jahren Nachkaufgarantie
- › Schnelle Hilfe mit 48-Stunden-Service
- › Geteiltes Know-how durch Schulungen und Förderung
- › Gemeinsame Aktionen zur vollen Unterstützung im Tagesgeschäft

■ Konzept

Die Handwerkermarke ist ein einzigartiges Qualitätszeichen der SHK-Branche.

- › Seit 2000 erfolgreich im Markt etabliert
- › Leistungsverbund aus vielen namhaften Markenherstellern und 5.000 Fachhandwerkern
- › Setzt Zeichen für den dreistufigen Vertriebsweg und höchste Ausführungsqualität

Das Handwerkermarke-Konzept zeichnet sich vor allem durch die Bündelung vieler verbindlicher Vorteile für SHK-Innungshandwerker aus. Die Hersteller, der Fachgroßhandel und die Innungshandwerker bekennen sich zur Qualität und alle Partner profitieren von zuverlässigen Produkten, termingerechter Lieferung und kompetenter Ausführung – mit dem qualitativ besten Ergebnis für den Endkunden.

Unsere Stärken

Ihre Vorteile

Innovationsleistung

- > Frühzeitiges Erkennen von Markterfordernissen
- > Eigene Materialforschung und -entwicklung
- > Eigenes Engineering
- > Das Unternehmen ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

Serviceleistung

- > Flächendeckender, qualifizierter Außendienst
- > Hotline und Projektierungsservice
- > Werkschulungen, Planungs- und Produktseminare
- > Europaweite schnelle Verfügbarkeit aller Produktprogramme unter der Marke Roth
- > Umfangreiche Garantieleistungen und Nachhaftungsvereinbarungen

Produktleistung

- > Montagefreundliches, komplettes Produktsystemangebot
- > Herstellerkompetenz für das komplette Produktprogramm im Firmenverbund der Roth Industries



Roth



Roth Energie- und Sanitärsysteme

Erzeugung

- > Solarsysteme
- > Wärmepumpensysteme
- > Solar-Wärmepumpensysteme

Speicherung

- Speichersysteme für
- > Trink- und Heizungswasser
- > Brennstoffe und Biofuels
- > Regen- und Abwasser

Nutzung

- > Flächen-Heiz- und Kühlsysteme
- > Rohr-Installationsysteme
- > Duschsyste



ROTH WERKE GMBH

Am Seerain 2
 35232 Dautphetal
 Telefon: 06466/922-0
 Telefax: 06466/922-100
 Technischer Support: 06466/922-260
 E-Mail: service@roth-werke.de
www.roth-werke.de

