

# Ausschreibungstext

## Hygiene-Systemspeicher



### Forstner HS-BM100-18/B/L/T (Artikel Nr. 16279)

Der Forstner Hygiene Systemspeicher (oder auch Kombispeicher) ist ein Wärmespeicher (Pufferspeicher) mit integriertem Trinkwarmwasser-Wärmetauscher, einem Solarwärmetauscher und speziellen Schichteinrichtungen. Der Systemspeicher kann mono bis multivalent eingebunden werden.

#### Wärmespeicher WS-100

Der Speicherbehälter wird aus C-Stahlblechen (S 235 JR) angefertigt. Im Innenbereich des Speichers wird keine Korrosionsbeschichtung benötigt, außen wird der Speicher mit einer Rostschutz-Primer versiegelt.

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Inhalt:                    | 1000 Liter        |
| Durchmesser ohne Dämmung:  | 850 mm            |
| Höhe ohne Dämmung:         | 1915 mm           |
| Kipphöhe ohne Dämmung:     | 2035 mm           |
| Betriebsdruck / Prüfdruck: | 3,0 bar / 4,5 bar |
| Schichtungseffizienz:      | mindestens 86 %   |

#### Anschlüsse

Für ein übersichtliches Anschlussbild und eine einfache Handhabung sind die Anschlüsse in einer Achsenrichtung angeordnet. Bei allen Forstner Produkten sind Fühlertauchhülsen fix eingeschweißt, d.h. mögliche Undichtheiten werden vermieden!

- 1 x IG 1" Anschluss mittig im Deckel des Speichers (z.B. automatische Entlüftung)
- 1 x IG 1/2" Handentlüftung mit interner Verrohrung bis zum höchsten Punkt
- 1 x IG 6/4" Expansion / Entleerung / Erweiterung
- 6 x IG 5/4" Heizkreis und Wärmeerzeuger
- 2 x IG 2" Verbindung Erweiterungsspeicher oder Elektro-Einschraubheizkörper
- 2 x AG 5/4" Trinkwarmwassertauscher aus dem Werkst. 1.4404/V4A (max. -Betriebsdruck 6,0 bar)
- 1 x AG 3/4" Trinkwarmwasser-Zirkulationsrückführung
- 2 x AG 3/4" Solartauscher aus dem Werkst. 1.4403/V2A (max. -Betriebsdruck 8,0 Bar)

#### Schichtmodule

Sind im Speicher integrierte Überströmelemente, mit welchen die schichtungszerstörende Fließdynamik der in Heiz- bzw. Kühlkreisen benötigten Umwälzpumpen abgebaut wird. Dadurch können sich die Vor- und Rückläufe je nach Temperatur – sprich Dichteunterschied – zentimetergenau einschichten. Dies ermöglicht eine exakte Regelung und verhindert vorzeitige Nachladung, bzw. das Tackten des Wärmeerzeugers. Zudem werden die Verbraucherkreisläufe und Wärmeerzeuger hydraulisch ideal entkoppelt. Die patentierten Schichtweichen garantieren auch bei hohen Volumenströmen eine beruhigte Einströmung zur Erhaltung der thermischen Schichtung. Die Schichtungseffizienz ist SPF Zertifiziert und weist mindestens 86% aus.

#### Trinkwarmwassertauscher

Der Wärmeaustausch im Durchlaufprinzip punktet mit klaren Vorteilen:

- Ein Höchstmaß an Hygiene durch kleinen Wasserinhalt, das Wasser wird täglich mehrfach umgesetzt.
- Die großzügig berechnete Wärmeaustauschfläche erlaubt außerordentliche Wasserzapfraten.
- Der ideal zur Temperaturschichtung verlaufende Wärmeaustausch schichtet den Speicher stetig.
- Dies sichert langanhaltende Warmwasserentnahmen bei weniger Stop & Go's des Wärmeerzeugers.

#### Solartauscher

Die leistungsmaximierende Anordnung des Wärmetauschers in der kühlen Zone des Speichers erhöht die Temperaturdifferenz und somit die übertragbare Wärmeenergie.

#### Thermometer-Set

bestehend aus 6 Kunststoffsteckmodulen mit mehreren Aufnahmehilfen für verschiedene Fühlerstärken (6, 8, 10 mm), passend zu den fix eingeschweißten Spezial-Tauchhülsen. Die mitgelieferten Thermometer können nach Belieben am Speicher verteilt werden und dienen ausschließlich der Temperaturanzeige.

#### Dämmung

##### Peco-F Dämmung für HS-BM100-18/B/L/T (16005)

##### Segmente / Teilkreisschalen Neopor / Polyesterfaservlies

- Die vorgefertigte Dämmung für die Wärmespeicher mit einer Stärke von 100 mm Neopor und 20 mm Vlies minimiert die Warmhalteverluste und garantiert eine energiesparende Betriebsweise,
- Selbstlöschend nach ISO-3582 (DIN-4102), Deckeldämmung 100/50, Bodendämmung 50 mm Vlies
- Rohdichte 13 kg/m³, ohne CFC und HCFC
- Wärmeleitfähigkeit (Lambda 0,032 W/mK) bei 60°C (DIN EN 12667)
- Warmhalteverluste nach EN12897 bei 65°C: 102 W