

# Ausschreibungstext

## Wärmespeicher



### Forstner WS-MV080 (Artikel Nr. 16217)

Wasser ist das optimalste und umweltfreundlichste Speichermedium mit der höchsten Wärmekapazität von allen Flüssigkeiten. Ein Wärmespeicher gleicht die Schwankungen zwischen der erzeugten und der verbrauchten Wärmeleistung aus. Zudem ist er die ideale hydraulische Weiche zu zur druckseitigen Entkoppelung der Wärmeträgerströme. Dies verbessert das Betriebsverhalten sowie deren Lebensdauer und den Anlagenwirkungsgrad erheblich.

#### Wärmespeicher WS-080

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:	820 Liter
Durchmesser ohne Dämmung:	770 mm
Höhe ohne Dämmung:	1900 mm
Kipphöhe ohne Dämmung:	1990 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 der Regel 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 6/4" Heizkreis und Wärmeerzeuger
- 2 x IG 2" Erweiterung / Elektro-Einschraubheizkörper

#### Schichtmodule

Sind im Speicher integrierte Weichen, 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.

#### Thermometer-Set

bestehend aus 3 Kunststoffsteckmodulen mit mehreren Aufnahmerillen 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 WS-MV080 (Artikelnummer 16229)

##### 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/m<sup>3</sup>, ohne CFC und HCFC
- Wärmeleitfähigkeit (Lambda 0,032 W/mK) bei 60°C (DIN EN 12667)

Warmhalteverluste nach EN12897 bei 65°C: 90 W