

Produktkatalog  
**2018**  
Februar

# WWS

## SPEICHER

ZUR ERZEUGUNG UND  
SPEICHERUNG VON WARMWASSER

Einsatz in Ein- und  
Mehrfamilienhäusern sowie  
Industriebetrieben

SPEICHER AUS **EDELSTAHL**

SPEICHER AUS **EMAILLIERTEM STAHL**

**SCHWARZSTAHL-PUFFER-SPEICHER**

**lapesa**



A close-up, low-angle shot of water cascading over a dark, curved edge into a pool. The water is clear and blue, with sunlight reflecting off its surface. The background is a soft-focus view of a swimming pool and a clear blue sky.

# SPEICHERSYSTEME

## WARMWASSER

ERZEUGUNG UND  
SPEICHERUNG

Geprüfte Qualität, exzellenter  
Oberflächenschutz und maximale  
Speicherkapazität

**lapesa**

*Solutions*

IHR PARTNER FÜR KOMFORT UND  
WIRTSCHAFTLICHKEIT



# WWWS

## SPEICHER

ZUR WARMWASSERERZEUGUNG- UND  
SPEICHERUNG

**60 bis 12000 Liter**

Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie  
Industriebetrieben

# EDELSTAHL SPEICHER

## SERIEN

### GEISER INOX

100 bis 1000 Liter



### MASTER INOX

Großspeicher  
1500 bis 12000 Liter



| TYPEN            | INHALTE<br>BRAUCHWASSER/<br>GESAMT (l) | WERKSTOFF | STANDARD<br>WARMWASSERERZEUGUNG<br>MITTELS | OPTIONALE<br>ZUHEIZUNG<br>MITTELS |
|------------------|--|-----------|--|-----------------------------------|
| <b>GX6 S-A</b>   | 100/130 bis 500/600                    | 1.4571    | DOPPELMANTEL                               |                                   |
| <b>GX6 TS</b>    | 150/175 bis 200/235                    | 1.4571    | DOPPELMANTEL                               |                                   |
| <b>GX6 D-A</b>   | 100/130 bis 500/600                    | 1.4571    | DOPPELMANTEL                               | ELEKTROHEIZPATRONE                |
| <b>GX6 DE-A</b>  | 90/140 bis 435/600                     | 1.4571    | DOPPELMANTEL                               | ELEKTROHEIZPATRONE                |
| <b>GX6 DEC-A</b> | 100/130 bis 500/600                    | 1.4571    | DOPPELMANTEL +<br>ELEKTROHEIZPATRONE       |                                   |
| <b>GX6 P-A</b>   | 115/245 bis 250/1000                   | 1.4571    | DOPPELMANTEL + ROHRBÜNDEL                  | ELEKTROHEIZPATRONE                |
| <b>GX6 PAC</b>   | 115/245 bis 250/1000                   | 1.4571    | DOPPELMANTEL                               | ELEKTROHEIZPATRONE                |

|                   |              |        |        |   |
|-------------------|--------------|--------|--------|---|
| <b>GX-...-R-A</b> | 200 bis 1000 | 1.4571 | PUFFER | PLATTENWÄRMETAUSCHER/<br>ELEKTROHEIZPATRONE |
| <b>GX-...-RB</b>  | 800 bis 1000 | 1.4571 | PUFFER | PLATTENWÄRMETAUSCHER/<br>ELEKTROHEIZPATRONE |

|                    |              |        |              |                    |
|--------------------|--------------|--------|--------------|--------------------|
| <b>GX-...-M1-A</b> | 200 bis 1000 | 1.4571 | 1 ROHRBÜNDEL | ELEKTROHEIZPATRONE |
| <b>GX-...-TSM</b>  | 150 bis 200  | 1.4571 | 1 ROHRBÜNDEL | ELEKTROHEIZPATRONE |
| <b>GX-...-M2-A</b> | 200 bis 1000 | 1.4571 | 2 ROHRBÜNDEL | ELEKTROHEIZPATRONE |

WARMWASSER-BEREITUNG  
ELEKTRISCHE BEHEIZUNG  
REGELUNG UND STEUERUNG  
WÄRMEDÄMMUNG  
KATHODISCHER SCHUTZ  
ZUBEHÖR







|                     |               |        |  |   |
|---------------------|---------------|--------|--|---|
| <b>MXV-...-RB</b>   | 1500 bis 6000 | 1.4571 | DOPPELMANTEL   | PLATTENWÄRMETAUSCHER/<br>ELEKTROHEIZPATRONE |
| <b>MXV-...-SB</b>   | 1500 bis 6000 | 1.4571 | DEMONTIERBARER WÄRMETAUSCHER   | ELEKTROHEIZPATRONE                          |
| <b>MXV-...-SSB</b>  | 1500 bis 6000 | 1.4571 | ÜBERDIMENSIONIERTER DEMONTIER-<br>BARER WÄRMETAUSCHER                    | ELEKTROHEIZPATRONE                          |
| <b>MXV-...-S2B</b>  | 2000 bis 6000 | 1.4571 | 2 DEMONTIERBARE WÄRMETAUSCHER  | ELEKTROHEIZPATRONE                          |
| <b>MXV-...-SS2B</b> | 2000 bis 6000 | 1.4571 | 2 DEMONTIERBARE WÄRMETAUSCHER<br>(DAVON DER<br>UNTERE ÜBERDIMENSIONIERT) | ELEKTROHEIZPATRONE                          |

BRAUCHWASSERBEREITUNG  
WÄRMEDÄMMUNG  
KATHODISCHER SCHUTZ  
ZUBEHÖR

ALUNOX Aluminiumverkleidung

GROßSPEICHER: 7000 bis 12000 Liter



| EINSETZBARE WÄRMEERZEUGER  |   |  |  |  |   | INHALT |
|--|---|--|--|--|---|--------|
|  WÄRMEPUMPE |  SONNENKOLLEKTOREN |  GAS- BZW. ÖLKESSEL |  FESTBRENNSTOFFKESSEL |  ELEKTROHEIZPATRONE |  KOMBINIERTE WÄRMEERZEUGER | SEITE  |
| •  | •   | •  |  |  |   | 12     |
| •  | •   | •  |  |  |   | 13     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 14     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 15     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 16     |
| •  | •   | •  | •  | •  | •   | 18     |
| •  | •   | •  | •  | •  | •   | 19     |
|  |   |  |  | •  | •   | 22     |
|  |   |  |  | •  | •   | 22     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 26     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 26     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 27     |
|  |   |  |  |  |   | 28     |
|  |   |  |  |  |   | 32     |
|  |   |  |  |  |   | 34     |
|  |   |  |  |  |   | 35     |
|  |   |  |  |  |   | 36     |
|  |   |  |  |  |   | 36     |
|  |   |  |  | •  | •   | 41     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 45     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 46     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 47     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 47     |
|  |   |  |  |  |   | 48     |
|  |   |  |  |  |   | 52     |
|  |   |  |  |  |   | 53     |
|  |   |  |  |  |   | 53     |
|  |   |  |  |  |   | 53     |
|  |   |  |  |  |   | 114    |

# EMAILLIERTER STAHL SPEICHER

## SERIEN

### CORAL VITRO

80 bis 1500 Liter

| TYPEN            | INHALTE<br>BRAUCHWASSER/<br>GESAMT (l) | WERKSTOFF | STANDARD<br>WARMWASSERERZEUGUNG<br>MITTELS | OPTIONALE<br>ZUHEIZUNG<br>MITTELS            |
|------------------|--|-----------|--|--|
| CV-...-R         | 200 bis 1000                           | S275JR    | PUFFER                                     | PLATTENWÄRMETAUSCHER /<br>ELEKTROHEIZPATRONE |
| CV-...-M1        | 200 bis 1000                           | S275JR    | 1 ROHRBÜNDEL                               | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| CV-...-M2        | 300 bis 1000                           | S275JR    | 2 ROHRBÜNDEL                               | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| CV-...-HL / HL-M | 200 bis 1000                           | S275JR    | HOCHLEISTUNGSROHRBÜNDEL                    | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| CV-...-HL-DUO    | 200 bis 1000                           | S275JR    | 2 HOCHLEISTUNGSROHRBÜNDEL                  | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| CV-...-P-DUO     | 800 bis 1000                           | S275JR    | DOPPELMANTEL + ROHRBÜNDEL                  | ELEKTROHEIZPATRONE                           |

WARMWASSER-BEREITUNG  
ELEKTRISCHE BEHEIZUNG  
REGELUNG UND STEUERUNG  
WÄRMEDÄMMUNG  
KATHODISCHER SCHUTZ  
ZUBEHÖR

### MASTER VITRO







Großspeicher  
1500 bis 5000 Liter

|              |               |        |  |  |
|--------------|---------------|--------|--|--|
| MVV-...-RB   | 1500 bis 6000 | S275JR | PUFFER   | PLATTENWÄRMETAUSCHER /<br>ELEKTROHEIZPATRONE |
| MVV-...-SB   | 1500 bis 6000 | S275JR | DEMONTIERBARER WÄRMETAUSCHER   | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| MVV-...-SSB  | 1500 bis 6000 | S275JR | ÜBERDIMENSIONIERTER DEMONTIER-<br>BARER<br>WÄRMETAUSCHER                 | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| MVV-...-S2B  | 2000 bis 6000 | S275JR | ÜBERDIMENSIONIERTER DEMONTIER-<br>BARER<br>WÄRMETAUSCHER                 | ELEKTROHEIZPATRONE                           |
| MVV-...-SS2B | 2000 bis 6000 | S275JR | 2 DEMONTIERBARE WÄRMETAUSCHER<br>(DAVON DER<br>UNTERE ÜBERDIMENSIONIERT) | ELEKTROHEIZPATRONE                           |

BRAUCHWASSERBEREITUNG  
WÄRMEDÄMMUNG  
KATHODISCHER SCHUTZ  
ZUBEHÖR

ALUNOX Aluminiumverkleidung

GROßSPEICHER: 7000 bis 12000 Liter

| EINSETZBARE WÄRMEERZEUGER  |   |  |  |  |   | INHALT |
|--|---|--|--|--|---|--------|
|  WÄRMEPUMPE |  SONNENKOLLEKTOREN |  GAS- BZW. ÖLKESSEL |  FESTBRENNSTOFFKESSEL |  ELEKTROHEIZPATRONE |  KOMBINIERTE WÄRMEERZEUGER | SEITE  |
|  |   |  |  | •  | •   | 60     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 64     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 65     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 66     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 67     |
| •  | •   | •  | •  | •  | •   | 67     |
|  |   |  |  |  |   | 68     |
|  |   |  |  |  |   | 72     |
|  |   |  |  |  |   | 74     |
|  |   |  |  |  |   | 75     |
|  |   |  |  |  |   | 76     |
|  |   |  |  |  |   | 76     |
|  |   |  |  |  |   |        |
|  |   |  |  | •  | •   | 80     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 84     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 85     |
|  | •   | •  |  | •  | •   | 86     |
| •  | •   | •  |  | •  | •   | 86     |
|  |   |  |  |  |   | 88     |
|  |   |  |  |  |   | 92     |
|  |   |  |  |  |   | 93     |
|  |   |  |  |  |   | 93     |
|  |   |  |  |  |   | 93     |
|  |   |  |  |  |   |        |
|  |   |  |  |  |   | 114    |

# HEIZWASSER-PUFFER SPEICHER

## SERIEN

### GEISER INERCIA

50 bis 1000 Liter



### MASTER INERCIA

Großspeicher  
1500 bis 5000 Liter



| TYPEN     | INHALTE<br>(l) | WERKSTOFF | STANDARD<br>HEIZWASSERERZEUGUNG<br>MITTELS | OPTIONALE ZUHEIZUNG<br>MITTELS |
|-----------|----------------|-----------|--|--------------------------------|
| G-...-I   | 370 bis 1500   | S235JR    | PUFFER                                     | ELEKTROHEIZSTAB                |
| G-...-IF  | 50 bis 1500    | S235JR    | PUFFER                                     | ELEKTROHEIZSTAB                |
| G-...-IS  | 370 bis 1500   | S235JR    | PUFFER/ ROHRBÜNDEL                         | ELEKTROHEIZSTAB                |
| G-...-IFS | 260 bis 1500   | S235JR    | PUFFER / ROHRBÜNDEL                        | ELEKTROHEIZSTAB                |
| G-...-L   | 800 bis 1500   | S235JR    | PUFFER / SCHICHTLADUNG                     | ELEKTROHEIZSTAB                |
| G-...-LW  | 800 bis 1500   | S235JR    | PUFFER / SCHICHTLADUNG                     | ELEKTROHEIZSTAB                |

WÄRMEDÄMMUNG

ZUBEHÖR

|            |               |        |                        |                 |
|------------|---------------|--------|------------------------|-----------------|
| MV-...-I   | 1500 bis 5000 | S235JR | PUFFER                 | ELEKTROHEIZSTAB |
| MV-...-IB  | 1500 bis 6000 | S235JR | PUFFER                 | ELEKTROHEIZSTAB |
| MV-...-ISB | 1500 bis 5000 | S235JR | ROHRBÜNDEL             | ELEKTROHEIZSTAB |
| MV-...-L   | 2000 bis 5000 | S235JR | PUFFER / SCHICHTLADUNG | ELEKTROHEIZSTAB |

WÄRMEDÄMMUNG

ZUBEHÖR

ALUNOX Aluminiumverkleidung

GROßSPEICHER: 7000 bis 12000 Liter



## INHALT

[7] **lapesa**



## GEISER INOX - MASTER INOX

### Die rostfreie Lösung!

***Chrom-Nickel-Molybdän-Edelstahl** ist besonders beständig gegenüber Lochkorrosion, die, durch im Trinkwasser enthaltene, halogene Elemente wie Chlor entsteht. Aus diesem Stahl werden alle Modelle unserer Serie **“GEISER INOX”** und **“MASTER INOX”** gefertigt.*

**HYGIENISCHES MATERIAL:** Leicht zu reinigen. Ermöglicht den Einsatz von besonders energischen Spül- und Desinfektionsmethoden ohne Beeinträchtigung (z. B. Anti-Legionellenbehandlung). Aus Edelstahl gefertigte Warmwasserspeicher sammeln keine Verbrauchsrückstände von Opferanoden an, weil sie unter normalen Einsatzbedingungen keinen kathodischen Schutz benötigen.

**LEBENSMITTELQUALITÄT:** Edelstahl ist ein ungiftiges Material, das vor allem in der Lebensmittelindustrie verwendet wird. Er erzielt bei Hygienetests die gleichen Ergebnisse wie Glas und Porzellan und gilt daher als optimal für die Verwendung bei der Fertigung von Speichern, die für die Erzeugung und Speicherung von Warmwasser bestimmt sind.

**MAXIMALE BETRIEBSTEMPERATUR:** Hält ohne die geringste Beeinträchtigung den bei dieser Art von Anlagen üblichen max. Brauchwasser-Ladetemperaturen stand (90 °C).

**LANGE NUTZDAUER:** Die Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl **1.4571** liegt in den obersten Bereichen der für diese Produkte verwendeten Edelstahl. So hält zum Beispiel der Edelstahl **1.4571** bei gleichen Einsatzbedingungen korrosionsfrei einem doppelt so hohen Gehalt an im Wasser gelösten Chloriden stand wie der Werkstoff **1.4307**. Er benötigt keinen kathodischen Schutz. Die Warmwasserspeicher unserer Serien **“GEISER INOX”** benötigen für ihren Einsatz mit normalem Trinkwasser keinen kathodischen Schutz (Europäische Richtlinie 98/83/EG). Für aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung besonders aggressives Wasser sind die Warmwasserspeicher mit dem **wartungsfreien kathodischen Dauerschutzsystem lapesa correx-up** ausgerüstet. Hoher mechanischer Widerstand: Edelstahl hält problemlos und ohne Beschädigungen mechanischen Beanspruchungen durch plötzliche Druckschwankungen, Pumpendruckstößen etc. stand.

## AUSSERGEWÖHNLICH HOCHWERTIGES

**PRODUKT:** Das bestgehütete Geheimnis. Der Fertigungsprozess unserer Warmwasserspeicher aus Edelstahl ist der Schlüssel für den Erfolg als Ausnahmequalitätsprodukt. Spezielle Schweißverfahren bei der Fertigung, das anschließende Beizen und Passivieren der Metalloberflächen, sowie strengste Qualitätskontrollen gewährleisten, dass die Qualität unserer Produkte auf höchstem Marktniveau liegt. Für das Qualitätsniveau spricht die Tatsache, dass unsere Produkte seit mehr als dreißig Jahren auf den Märkten der fünf Kontinente vertreten sind.

**OPTIMIERTE BAUART. DAS BESTE PREIS-LEISTUNGSVERHÄLTNIS:** Bauart und Leistung.

Die umfangreiche Modellreihe unserer Serien **“GEISER INOX und MASTER INOX”** nutzt die zahlreichen Möglichkeiten, die Edelstahl konstruktiv bietet, um das Produkt mit den besten Leistungen auszustatten. Das Preis-Leistungsverhältnis des Produkts ergibt sich aus der Optimierung der Bauart sowie dem Fertigungsprozess jedes einzelnen Modells. Doppelwandige Modelle mit wartungsfreier, elektrischer Erwärmung im Primärkreis, Hochleistungsmodelle, speziell zur optimalen Nutzung **ERNEUERBARER ENERGIEN**, Modelle für Niedrigtemperaturanlagen, Kombianlagen, kollektive und individuelle Anlagen sind nur ein Teil der Möglichkeiten, die von der Vielzahl an Bauarten unserer Produkte ermöglicht werden.

*Das Qualitätsniveau eines Speichers aus Edelstahl ist im Wesentlichen von der Art und Qualität der Durchführung der Fertigungsprozesse, der Bauart des Warmwasserspeichers und der Qualität des verwendeten Edelstahl abhängig. Der Erfolg der lapesa Produkte steht in engem Verhältnis mit der Kombination dieser drei Aspekte.*



### ANWENDBARE VORSCHRIFTEN:

**Richtlinie 2014/68/EU:** Europäische Druckgeräte Richtlinie

**NORM UNE 100030:2005 IN:** Leitfaden zur Vorbeugung und Kontrolle der Proliferation und Dissemination von Legionellen in Anlagen.

**NORM UNE 112076:2004 IN:** Korrosionsschutz in Wasserkreisläufen

## ANWENDUNGEN

### GEISER INOX

- Individuelle Anlagen zur Erzeugung/Speicherung von Warmwasser
- Einfamilienhaus
- Fitness-Studios und Sportcenter
- Kliniken und Krankenhäuser
- Labors
- Hotel- und Gaststättengewerbe
- Wäschereien
- Schulen und Universitäten
- Solaranlagen und andere erneuerbare Energien
- Zentralisierte Warmwasseranlagen (Batterieanlagen)

### MASTER INOX

- Individuelle Anlagen zur Erzeugung/Speicherung bei hohem Warmwasserverbrauch
- Wohnanlagen
- Fitness-Studios und Sportcenter
- Kliniken und Krankenhäuser
- Labors
- Hotel- und Gaststättengewerbe
- Hotels
- Wäschereien
- Schulen und Universitäten
- Solaranlagen und andere erneuerbare Energien
- Industrielle Anlagen (Einzel- oder Batterieanlagen)
- Hoher Warmwasserverbrauch (Einzel- oder Batterieanlagen)
- Zentralisierte Warmwasseranlagen in Gebäuden (Einzel- oder Batterieanlagen)





## GEISER INOX - EDELSTAHL

### DOPPELMANTEL Speicher - Nur Vorteile!

*Das im Außenmantel bzw. Primärkreis enthaltene Wasser wird durch einen externen Wärmerzeuger (Kessel, Wärmepumpe, Solarkollektor etc.) erhitzt, strömt durch diesen Behälter und gibt seine Wärmeenergie an das Brauchwasser im inneren Speicher bzw. Warmwasserspeicher ab.*



**DOPPELMANTELSPEICHER:** Das Flaggschiff der Serie "GEISER INOX" aufgrund der zahlreichen Vorteile gegenüber herkömmlichen Systemen zur Warmwassererzeugung. Das "DOPPELMANTEL"-System besteht im Wesentlichen aus der Kombination von zwei Speichern ineinander, so dass die Warmwassererzeugung durch den Wärmeaustausch zwischen dem äußeren Speicher oder Primärkreis und dem inneren Speicher oder Sekundärkreis (Warmwasser) über die ganze Oberfläche des Speichers erfolgt. Das im Außenmantel bzw. Primärkreis enthaltene Wasser wird durch einen externen Wärmerzeuger (Kessel, Wärmepumpe, Solarkollektor etc.) erhitzt, strömt durch diesen Behälter und gibt seine Wärmeenergie an das Brauchwasser im inneren Speicher bzw. Warmwasserspeicher ab.



**LANGLEBIGES PRODUKT:** Warmwasserspeicher aus **Chrom-Nickel-Molybdän-EDELSTAHL** sind besonders beständig gegenüber Lochkorrosion, die durch im Trinkwasser enthaltene, halogene Elemente wie Chlor entsteht. Aus diesem Stahl werden alle Modelle unserer Serie "GEISER INOX" gefertigt.

**SELBSTREINIGUNGSEFFEKT:** Die gewellte Bauweise des Warmwasserspeichers, in ständiger, vertikaler Bewegung mit den internen Druckschwankungszyklen, trägt dazu bei, eventuelle Kalkablagerungen von den Wänden zu lösen.

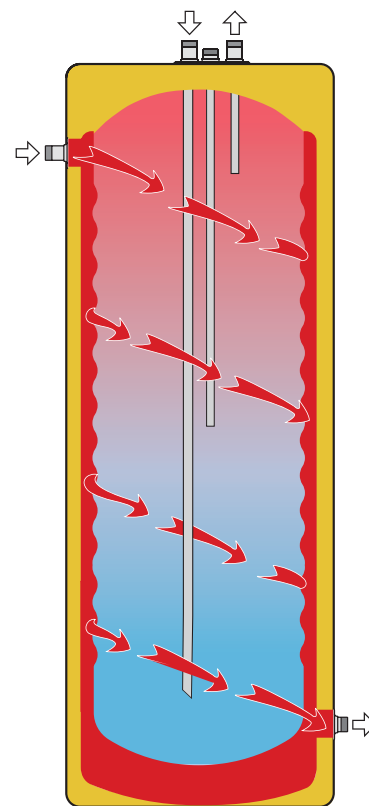
**ANTI-LEGIONELLEN-BAUWEISE:** Vollkommen gleichmäßige Temperatur des gespeicherten Warmwassers, ohne kalte Bereiche im Warmwasserspeicher. Die Warmwassererzeugung im Doppelmantel sorgt für eine gleichmäßige Speichertemperatur im gesamten Volumen des Speichers, was zugleich die Nutzung seines ganzen Fassungsvermögens ermöglicht.

**WARTUNGSFREI:** Warmwasserspeicher ohne interne Wärmetauscher. Benötigt bei normalen Trinkwasserbedingungen keinen kathodischen Schutz. Bei Modellen mit elektrischer Erwärmung ist der Elektro-Heizstab im Primärkreis untergebracht, wodurch die Korrosionsgefahr oder das Risiko von Kalkablagerungen vermieden wird.

**HOHE WARMWASSERERZEUGUNGSKAPAZITÄT:**

Die Wärmetauscherfläche entspricht der Gesamtoberfläche des Warmwasserspeichers.

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Stärke der Wärmeisolierung aus formgespritztem Polyurethanhartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Warmwassers auf ein Minimum (siehe Kapitel WÄRMEDÄMMUNG, Seite 35).



Erwärmungssystem der  
Doppelmantelspeicher



**GEMEINSAME MERKMALE ALLER MODELLE "GEISER INOX DOPPELMANTEL":**

- Warmwasserspeicher aus **Edelstahl 1.4571**
- Warmwassereinhalt: **100, 150, 200, 300 und 500 Liter**
- Maximaler Betriebsdruck des Warmwasserspeichers: **10 bar**
- Maximale Betriebstemperatur des Warmwasserspeichers: **90 °C**
- Maximaler Betriebsdruck des Außenbehälters (Primärkreis): **3 bar**
- Maximale Betriebstemperatur des Innenbehälters (Sekundärkreis): **110 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter Polyurethanhartschaum Brandschutzklasse B2** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m<sup>2</sup>K)
- Installation VERTIKAL (Standardausführung) oder HORIZONTAL (auf Bestellung, mit werkseitig vormontiertem Spezial-Anschlussflansch). 130 und 190 Liter für WANDINSTALLATION geeignet (außer Modelle TS).

### GEISER INOX "S"

**Doppelmantelspeicher** zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser durch Wärmeaustausch zwischen Außenbehälter (Primärkreis) und Innenbehälter (Brauchwasser) mittels eines externen Wärmeerzeugers (Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).

Der Speicher wird mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) geliefert (weitere Farben auf Anfrage) und verfügt über zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

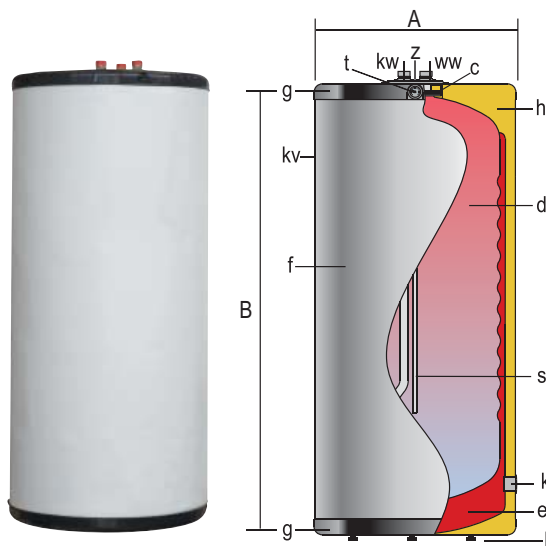
Installation VERTIKAL (Standardausführung) oder HORIZONTAL (auf Bestellung; siehe Seite 16).

Die Typen GX6 S90, GX6 S130-A und GX6 S190-A sind für wandhängende Montage geeignet.

#### Ausrüstung:

Thermometer in der oberen Speicherabdeckung, drei Stellfüße, Konsolen für wandhängende Montage (Typen GX6 S90, GX6 S130-A und GX6 S190-A).

#### Brandschutzklasse B2



- c - Reinigungsöffnung
- d - Edelstahl-Speicher
- e - Heizkreis
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel bzw. -boden
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- p - Stellfüße
- t - Thermometer
- s - Tauchhülse für Fühler

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |     | GX6-S90 | GX6-S130-A | GX6-S190-A | GX6-S260-A | GX6-S400-A | GX6-S600-A |
|--|-----|---------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Gesamt-Inhalt                            | l   | 82      | 130        | 191        | 256        | 365        | 608        |
| Brauchwasser-Inhalt                      | l   | 60      | 100        | 150        | 200        | 300        | 500        |
| Heizwasser-Inhalt                        | l   | 22      | 30         | 41         | 56         | 65         | 108        |
| Heizwasser-Betriebstemperatur            | °C  | 110     | 110        | 110        | 110        | 110        | 110        |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck             | bar | 3       | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur          | °C  | 90      | 90         | 90         | 90         | 90         | 90         |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck           | bar | 8       | 10         | 10         | 10         | 10         | 10         |
| Heizfläche                               | m²  | 0,8     | 1,0        | 1,2        | 1,6        | 2,4        | 3,1        |
| Leergewicht ca.                          | kg  | 34      | 49         | 62         | 75         | 104        | 148        |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | "AG | 3/4     | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| ww: Warmwasserentnahme                   | "AG | 3/4     | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| z: Zirkulation                           | "AG | 3/4     | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| kv: Heizwasservorlauf                    | "IG | 1       | 1          | 1          | 1          | 1          | 1-1/2      |
| kr: Heizwasserrücklauf                   | "IG | 1       | 1          | 1          | 1          | 1          | 1-1/2      |
| A: Außendurchmesser                      | mm  | 480     | 480        | 620        | 620        | 620        | 770        |
| B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 750     | 1155       | 985        | 1240       | 1725       | 1730       |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 890     | 1251       | 1164       | 1387       | 1834       | 1894       |

# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER GEISER INOX - **DOPPELMANTEL**

**lapesa**

## GEISER INOX "TS"

**Doppelmantel**speicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser durch Wärmeaustausch zwischen Außenbehälter (Primärkreis) und Innenbehälter (Brauchwasser) mittels eines externen Wärmeerzeugers (Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).

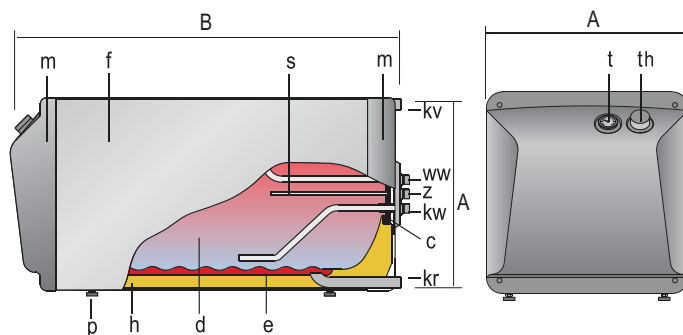
Speziell für **HORIZONTALE INSTALLATION** entwickelt, so dass ein Heizkessel bis 300 kg auf dem Speicher platziert werden kann.

Der Speicher wird mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) geliefert (weitere Farben auf Anfrage) und verfügt über zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

### Ausrüstung:

Thermometer und Speicherthermostat in der vorderen Abdeckung, Stellfüße.

### Brandschutzklasse B2



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |                | GX6-TS180 | GX6-TS240 |
|---|----------------|-----------|-----------|
| Gesamt-Inhalt                           | l              | 175       | 233       |
| Brauchwasser-Inhalt                     | l              | 150       | 200       |
| Heizwasser-Inhalt                       | l              | 25        | 33        |
| Heizwasser-Betriebstemperatur           | °C             | 110       | 110       |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck            | bar            | 3         | 3         |
| Warmwasser-Betriebstemperatur           | °C             | 90        | 90        |
| Warmwasser-Betriebsüberdruck            | bar            | 10        | 10        |
| Heizfläche                              | m <sup>2</sup> | 1.2       | 1.6       |
| Leergewicht                             | kg             | 66        | 85        |
| kw: Kaltwasserzulauf                    | "AG            | 3/4       | 3/4       |
| ww: Warmwasserentnahme                  | "AG            | 3/4       | 3/4       |
| z: Zirkulation                          | "AG            | 3/4       | 3/4       |
| kv: Heizwasservorlauf                   | "AG            | 1         | 1         |
| kr: Heizwasserrücklauf                  | "AG            | 1         | 1         |
| A: Höhe / Breite                        | mm             | 630       | 630       |
| B: Länge                                | mm             | 1000      | 1255      |

f - Speichermantel  
h - Wärmedämmung  
m - Vordere und hintere Abdeckung  
p - Stellfüße  
s - Tauchhülse für Fühler  
t/th - Thermometer bzw. Speicherthermostat  
e - Heizkreis

**lapesa**  
Solutions

EDELSTAHLSPICHER

### GEISER INOX "D"

**Doppelmantelspeicher** zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser durch Wärmeaustausch zwischen Außenbehälter (Primärkreis) und Innenbehälter (Brauchwasser) mittels eines externen Wärmeerzeugers (Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).

Der Speicher verfügt über einen 'Blindflansch' zur Nachrüstung einer Elektro-Heizpatrone (siehe 'elektrische Beheizung' ab Seite 32). Diese wird im Primärkreis eingebaut, was sie gegenüber Kalkablagerungen und Korrosion unempfindlich macht. Der Speicher wird mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) geliefert (weitere Farben auf Anfrage) und verfügt über zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

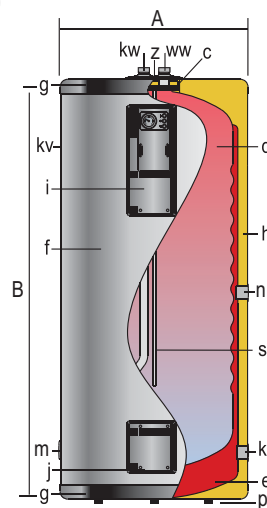
Installation VERTIKAL (Standardausführung) oder HORIZONTAL (auf Bestellung; siehe Seite 16).

Die Typen GX6 D90, GX6 D130-A und GX6 D190-A sind für wandhängende Montage geeignet.

#### Ausrüstung:

Schaltfeld 'S' mit Thermometer, drei Stellfüße, Konsolen für wandhängende Montage (Typen GX6 D90, GX6 S130-A und GX6 S190-A).

#### Brandschutzklasse B2



- c - Reinigungsöffnung
- d - Edelstahl-Speicher
- e - Heizkreis
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel bzw. -boden
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Schaltfeld
- j - Abdeckung Elektroheizstab
- p - Stellfüße
- s - Tauchhülse für Fühler

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |     | GX6-D90 | GX6-D130-A | GX6-D190-A | GX6-D260-A | GX6-D400-A | GX6-D600-A |
|--|-----|---------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Gesamt-Inhalt                            | l   | 82      | 130        | 191        | 256        | 365        | 608        |
| Brauchwasser-Inhalt                      | l   | 60      | 100        | 150        | 200        | 300        | 500        |
| Heizwasser-Inhalt                        | l   | 22      | 30         | 41         | 56         | 65         | 108        |
| Heizwasser-Betriebstemperatur            | °C  | 110     | 110        | 110        | 110        | 110        | 110        |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck             | bar | 3       | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur          | °C  | 90      | 90         | 90         | 90         | 90         | 90         |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck           | bar | 8       | 10         | 10         | 10         | 10         | 10         |
| Heizfläche                               | m²  | 0,8     | 1,0        | 1,2        | 1,6        | 2,4        | 3,1        |
| Leergewicht ca.                          | kg  | 34      | 49         | 62         | 76         | 103        | 149        |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | "AG | 3/4     | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| ww: Warmwasserentnahme                   | "AG | 3/4     | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| z: Zirkulation                           | "AG | 3/4     | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| kv: Heizwasservorlauf                    | "IG | 1       | 1          | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      |
| kr: Heizwasserrücklauf                   | "IG | 1       | 1          | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      |
| m: Anschlussmuffe                        | "IG | -       | 1          | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      |
| n: Anschlussmuffe                        | "IG | -       | --         | --         | 1-1/2      | 1-1/2      | 1-1/2      |
| A: Außendurchmesser                      | mm  | 480     | 480        | 620        | 620        | 620        | 770        |
| B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 750     | 1155       | 985        | 1240       | 1725       | 1730       |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 890     | 1251       | 1164       | 1387       | 1834       | 1894       |



## GEISER INOX "DE"

**Doppelmantel**speicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser durch Wärmeaustausch zwischen Außenbehälter (Primärkreis) und Innenbehälter (Brauchwasser) mittels eines externen Wärmeerzeugers (Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).

Der Speicher verfügt über einen Anschluss 'R' zur Nachrüstung einer Elektro-Heizpatrone Typ RI (siehe 'elektrische Beheizung' ab Seite 32). Diese wird im Primärkreis eingebaut, was sie gegenüber Kalkablagerungen und Korrosion unempfindlich macht.

Der Speicher wird mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) geliefert (weitere Farben auf Anfrage) und verfügt über zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021).

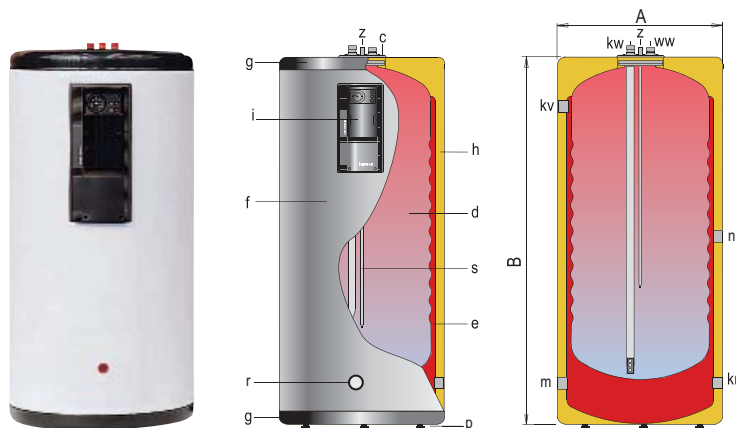
Installation VERTIKAL (Standardausführung) oder HORIZONTAL (auf Bestellung; siehe Seite 16).

Die Typen GX6 DE140-A und GX6 DE180-A sind für wandhängende Montage geeignet.

### Ausrüstung:

Schaltfeld 'K' mit Thermometer, Speicherthermostat und STB, Winter- Sommer-Schalter und Kontrollleuchten, drei Stellfüße, Konsolen für wandhängende Montage (Typen GX6 DE140-A und GX6 DE180-A).

### Brandschutzklasse B2



- c - Reinigungsöffnung
- d - Edelstahl-Speicher
- e - Heizkreis
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel bzw. -boden
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Schaltfeld
- p - Stellfüße
- r - Seitlicher Anschluss
- s - Tauchhülse für Fühler

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |     | GX6 DE140-A | GX6 DE180-A | GX6 DE215-A | GX6 DE260-A | GX6 DE400-A | GX6 DE600-A |
|--|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt                            | l   | 138         | 176         | 214         | 252         | 365         | 608         |
| Brauchwasser-Inhalt                      | l   | 92          | 127         | 161         | 196         | 265         | 433         |
| Heizwasser-Inhalt                        | l   | 46          | 49          | 53          | 56          | 100         | 175         |
| Heizwasser-Betriebstemperatur            | °C  | 110         | 110         | 110         | 110         | 110         | 110         |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck             | bar | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur          | °C  | 90          | 90          | 90          | 90          | 90          | 90          |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck           | bar | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          |
| Heizfläche                               | m²  | 0,9         | 1,2         | 1,6         | 1,9         | 2,2         | 2,8         |
| Leergewicht ca.                          | kg  | 50          | 67          | 90          | 97          | 106         | 150         |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| ww: Warmwasserentnahme                   | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| z: Zirkulation                           | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| kv: Heizwasservorlauf                    | "IG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1-1/2       | 1-1/2       |
| kr: Heizwasserrücklauf                   | "IG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1-1/2       | 1-1/2       |
| r: Seitlicher Anschluss                  | "IG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| m: Anschlussmuffe                        | "IG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1-1/2       | 1-1/2       |
| n: Anschlussmuffe                        | "IG | -           | 1           | 1           | 1           | 1-1/2       | 1-1/2       |
| A: Außendurchmesser                      | mm  | 560         | 560         | 560         | 560         | 620         | 770         |
| B: Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße) | mm  | 1030        | 1280        | 1530        | 1780        | 1725        | 1730        |
| Kippmaß (ohne Rohrstützen und Stellfüße) | mm  | 1173        | 1398        | 1630        | 1867        | 1834        | 1894        |

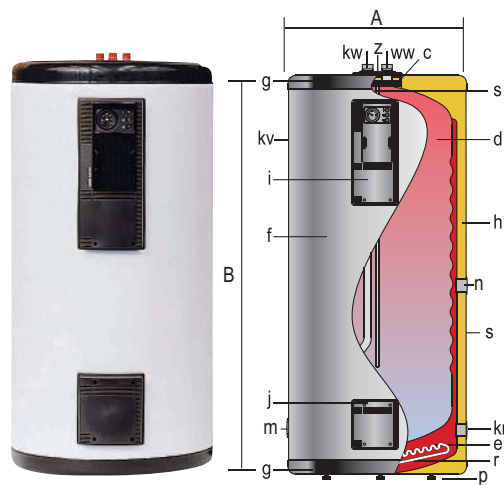
### GEISER INOX "DEC"

**Doppelmantel**speicher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser durch Wärmeaustausch zwischen Außenbehälter (Primärkreis) und Innenbehälter (Brauchwasser) mittels eines externen Wärmeerzeugers (Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.). Der Speicher verfügt über einen 'Blindflansch' mit **werkseitig vormontierter Elektro-Heizpatrone** (siehe 'elektrische Beheizung' ab Seite 32). Diese ist im Primärkreis eingebaut, was sie gegenüber Kalkablagerungen und Korrosion unempfindlich macht. Der Speicher wird mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) geliefert (weitere Farben auf Anfrage) und verfügt über zwei Kunststoffabdeckungen in anthrazitgrau (RAL 7021). Installation VERTIKAL (Standardausführung) oder HORIZONTAL (auf Bestellung; siehe unten). Die Typen GX6 DEC 130-A und GX6 DEC 190-A sind für wandhängende Montage geeignet.

#### Ausrüstung:

Schaltfeld 'K' mit Thermometer, Speicherthermostat und STB, Winter-Sommer-Schalter und Kontrollleuchten. Drei Stellfüße, Konsolen für wandhängende Montage (Typen GX6 DEC 130-A und GX6 DEC 190-A).

#### Brandschutzklasse B2



c - Reinigungsöffnung  
d - Edelstahl-Speicher  
e - Heizkreis  
f - Außenverkleidung  
g - Kunststoffdeckel bzw. -boden  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung

i - Schaltfeld  
j - Abdeckung Elektroheizstab  
p - Stellfüße  
s - Tauchhülse für Fühler  
r - Elektro-Heizpatrone

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |     | GX6 DEC130-A | GX6 DEC190-A | GX6 DEC260-A | GX6 DEC400-A | GX6 DEC600-A |
|--|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Gesamt-Inhalt                            | l   | 130          | 191          | 256          | 365          | 608          |
| Brauchwasser-Inhalt                      | l   | 100          | 150          | 200          | 300          | 500          |
| Heizwasser-Inhalt                        | l   | 30           | 41           | 56           | 65           | 108          |
| Heizwasser-Betriebstemperatur            | °C  | 110          | 110          | 110          | 110          | 110          |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck             | bar | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur          | °C  | 90           | 90           | 90           | 90           | 90           |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck           | bar | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |
| Heizfläche                               | m²  | 1,0          | 1,2          | 1,6          | 2,4          | 3,1          |
| Leergewicht ca.                          | kg  | 49           | 62           | 76           | 103          | 149          |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | "AG | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| ww: Warmwasserentnahme                   | "AG | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| z: Zirkulation                           | "AG | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| kv: Heizwasservorlauf                    | "IG | 1            | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        |
| kr: Heizwasserrücklauf                   | "IG | 1            | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        |
| m: Anschlussmuffe                        | "IG | 1            | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        |
| n: Anschlussmuffe                        | "IG | --           | --           | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        |
| A: Außendurchmesser                      | mm  | 480          | 620          | 620          | 620          | 770          |
| B: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 1155         | 985          | 1240         | 1725         | 1730         |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 1251         | 1164         | 1387         | 1834         | 1894         |

**WANDMONTAGE:** Die GEISER INOX Speicher bis 150 Liter Brauchwasserinhalt sind auch für WANDHÄNGENDE MONTAGE geeignet. Die dafür notwendigen Konsolen sind im Lieferumfang enthalten (siehe Installations- und Bedienungsanleitung).

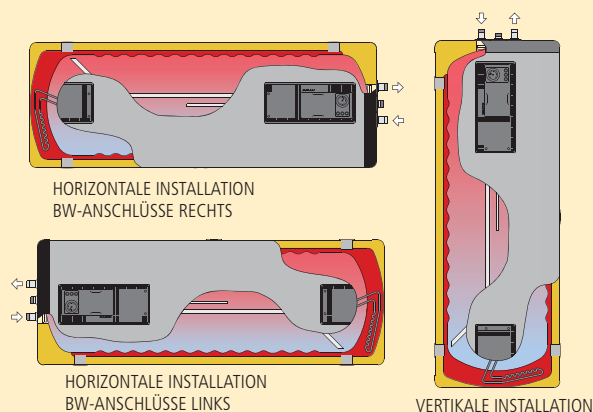
**MONTAGEPOSITION HORIZONTAL:** Für HORIZONTALE Installation können alle GEISER INOX DOPELMANTEL-Speicher ab Werk mit einem spezifischen Anschlußflansch geliefert bzw. vor Ort umgerüstet werden (bauseitige Vorgabe, ob BW-Anschlüsse rechts oder links - siehe Skizze).

#### ELEKTRISCHE BEHEIZUNG BEI HORIZONTALER INSTALLATION:

Hierbei ist zu beachten, dass die für die Montageposition geeignete Elektro-Heizpatrone ausgewählt wird.

- Elektro-Heizpatrone RC...I für horizontale Installation mit BW-Anschlüssen links
- Elektro-Heizpatrone RC...D für horizontale Installation mit BW-Anschlüssen rechts

Bei VERTIKALER Installation sind beide Arten von Elektro-Heizpatrone einsetzbar.



# Nur Vorteile!

## DOPPELMANTELSPEICHER

- TRINKWASSERSPEICHER  
AUS EDELSTAHL
- HOHE WARMWASSERLEISTUNG
- SELBSTREINIGUNGSEFFEKT
- ANTI-LEGIONELLEN-DESIGN
- MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT
- WARTUNGSFREI



### GEISER INOX "P"

**Multifunktions**speicher in **Doppelmantel**ausführung zur Kombi-Installation beim Einsatz von verschiedenen Heizsystemen. Wie bei den vorherigen Systemen erfolgt die Warmwassererzeugung durch Wärmeaustausch zwischen Primärkreis (Außenbehälter) und Brauchwasserkreis (Innenbehälter) mittels externer Wärmeerzeuger (Heizkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe, Elektro-Heizpatrone usw.), die gleichzeitig zum Einsatz kommen können. Diese Speicher verfügen über einen großflächigen Außenbehälter, der als Wärmeleitwiderstandsspeicher im Primärkreis wirkt und somit den Einsatz von Festbrennstoffkessel bzw. Wärmepumpe möglich macht. Speziell zur Einbindung von Solarenergie ist der Heizwasserbehälter zusätzlich mit einem Glatrohrwärmetauscher von sehr hoher Austauschkapazität ausgerüstet.

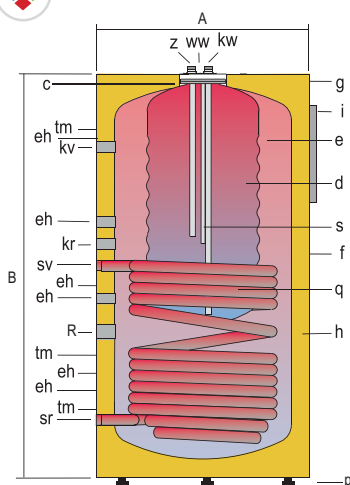
Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

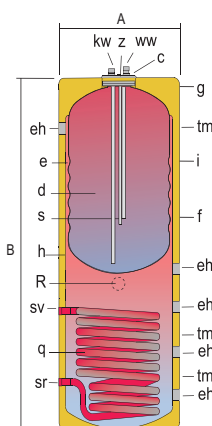
#### Ausrüstung:

Die Speicher verfügen über ein Schaltfeld mit Thermometer. Hierdurch wird der nachträgliche Einbau des für den jeweiligen Bedarf am besten geeigneten Schaldfeldes ermöglicht (siehe Abschnitt REGELUNG UND STEUERUNG, Seite 34).

#### Brandschutzklasse B2



GX6 P600...1000-A



GX6 P300...P400

- c - Reinigungsöffnung
- d - Edelstahl-Speicher
- e - Heizkreis
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Schaltfeld
- p - Stellfüße
- q - Solar-Wärmetauscher
- s - Tauchhülse für Fühler
- tm - Tauchhülsenanschluss

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                   |                | GX6 P300 | GX6 P400 | GX6 P600-A | GX6 P800-A | GX6 P1000-A |
|---|----------------|----------|----------|------------|------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt   | l              | 244      | 341      | 605        | 770        | 970         |
| Brauchwasser-Inhalt                                       | l              | 116      | 147      | 215        | 200        | 250         |
| Heizwasser-Inhalt   | l              | 128      | 194      | 390        | 570        | 720         |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                           | °C             | 90       | 90       | 90         | 90         | 90          |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                            | bar            | 8        | 8        | 10         | 10         | 10          |
| Heizwasser-Betriebstemperatur                             | °C             | 110      | 110      | 110        | 110        | 110         |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck                              | bar            | 3        | 3        | 3          | 3          | 3           |
| Wärmetauscher-Betriebstemperatur                          | °C             | 200      | 200      | 200        | 200        | 200         |
| Wärmetauscher-Betriebsüberdruck                           | bar            | 25       | 25       | 25         | 25         | 25          |
| Heizfläche Wärmetauscher                                  | m <sup>2</sup> | 1,7      | 1,8      | 2,4        | 2,7        | 2,7         |
| Leergewicht ca.   | kg             | 88       | 127      | 185        | 230        | 265         |
| kw: Kaltwasserzulauf                                      | "AG            | 3/4      | 1        | 1          | 1          | 1           |
| ww: Warmwasserentnahme                                    | "AG            | 3/4      | 1        | 1          | 1          | 1           |
| z: Zirkulation  | "AG            | 3/4      | 1        | 1          | 1          | 1           |
| R: Seitlicher Anschluss                                   | "IG            | 2        | 2        | 2          | 2          | 2           |
| eh: Anschluss   | "IG            | 1-1/4    | 1-1/4    | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4       |
| sv/sr: Solarvor- bzw. rücklauf                            | "IG            | 1        | 1        | 1          | 1          | 1           |
| tm: Fühleranschluss                                       | "IG            | 1/2      | 1/2      | 1/2        | 1/2        | 1/2         |
| A Außendurchmesser  | mm             | 560      | 620      | 770        | 950        | 950         |
| B Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                   | mm             | 1615     | 1555     | 1730       | 1840       | 2250        |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                  | mm             | 1710     | 1675     | 1894       | 2071       | 2443        |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile) | mm             | ---      | ---      | ---        | 2003       | 2385        |



# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER GEISER INOX - **DOPPELMANTEL**

**lapesa**

## GEISER INOX "PAC"

**DOPPELMANTEL**-Speicher für den Einsatz **ERNEUERBARER ENERGIEN** (Wärmepumpe, Festbrennstoff- bzw. Biomassekessel). Diese Speicher verfügen über einen großflächigen Außenbehälter, der als Wärmeleitwiderstandsspeicher im Primärkreis wirkt, wodurch die Funktionen eines **Heizwasserpuffers** und eines **Brauchwassererzeugers** kombiniert werden. Wie bei den vorherigen Systemen erfolgt die Warmwassererzeugung durch Wärmeaustausch zwischen Primärkreis (Außenbehälter) und Brauchwasserkreis (Innenbehälter).

Für elektrische Zuheizung geeignet.

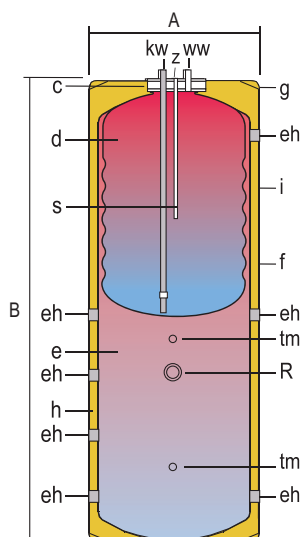
Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitentile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

### Ausrüstung:

Die Speicher verfügen über ein Schaltfeld mit Thermometer. Hierdurch wird der nachträgliche Einbau des für den jeweiligen Bedarf am besten geeigneten Schaldfeldes ermöglicht (siehe Abschnitt REGELUNG UND STEUERUNG, Seite 34).

### Brandschutzklasse B2



c - Reinigungsöffnung  
d - Edelstahl-Speicher  
e - Heizkreis  
f - Außenverkleidung  
g - Kunststoffdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmesdämmung  
i - Schaltfeld  
s - Tauchhülse für Fühler  
tm - Tauchhülsenanschluss

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                  |     | GX6 PAC300 | GX6 PAC400 | GX6 PAC600 | GX6 PAC800 | GX6 PAC1000 |
|--|-----|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt  | l   | 244        | 341        | 605        | 770        | 970         |
| Brauchwasser-Inhalt                                      | l   | 116        | 147        | 277        | 200        | 250         |
| Heizwasser-Inhalt  | l   | 128        | 194        | 328        | 570        | 720         |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                          | °C  | 90         | 90         | 90         | 90         | 90          |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                           | bar | 8          | 8          | 8          | 8          | 8           |
| Heizwasser-Betriebstemperatur                            | °C  | 110        | 110        | 110        | 110        | 110         |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck                             | bar | 3          | 3          | 3          | 3          | 3           |
| Wärmetauscher-Betriebstemperatur                         | °C  | 200        | 200        | 200        | 200        | 200         |
| Wärmetaucher-Betriebsüberdruck                           | bar | 25         | 25         | 25         | 25         | 25          |
| Leergewicht ca.  | kg  | 72         | 85         | 125        | 217        | 262         |
| kw: Kaltwasserzulauf                                     | "AG | 3/4        | 3/4        | 3/4        | 3/4        | 3/4         |
| ww: Warmwasserentnahme                                   | "AG | 3/4        | 3/4        | 3/4        | 3/4        | 3/4         |
| z: Zirkulation   | "AG | 3/4        | 3/4        | 3/4        | 3/4        | 3/4         |
| R: Seitlicher Anschluss                                  | "IG | 2          | 2          | 2          | 2          | 2           |
| eh: Anschluss  | "IG | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4       |
| tm: Fühleranschluss                                      | "IG | 1/2        | 1/2        | 1/2        | 1/2        | 1/2         |
| A Außendurchmesser                                       | mm  | 560        | 620        | 770        | 950        | 950         |
| B Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                  | mm  | 1770       | 1725       | 1730       | 1840       | 2250        |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                 | mm  | 1857       | 1834       | 1894       | 2071       | 2443        |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitentile) | mm  | ---        | ---        | ---        | 2003       | 2385        |



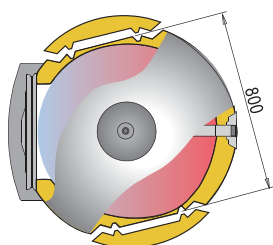
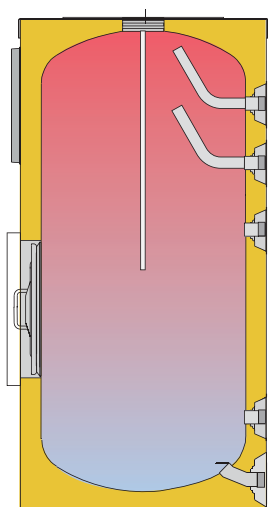
## GEISER INOX - EDELSTAHL

### PUFFERSpeicher - Energieeinsparung!

*Für eine maximale Energiespeicherkapazität ausgelegt und mit überdimensionierter Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum halten diese Speicher die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet für den Benutzer eine nachhaltige Ersparnis während der gesamten Nutzdauer des Pufferspeichers.*

**PUFFERSPEICHER:** Die außerordentlich hohe Speicherkapazität schlägt sich in einer Ersparnis nieder. Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch. Pufferspeicher ohne eigenes Wärmetauschesystem zur Installation mit Plattenwärmetauscher und/oder Elektro-Heizpatronen als Wärmeerzeuger.





Detailansicht der abnehmbaren  
Dämmseitentteile bei 800 und 1000 Liter  
Speichern für Montageöffnungen ab 800 mm

**LANGLEBIGES PRODUKT:** Warmwasser-Pufferspeicher aus **Chrom-Nickel-Molybdän-EDELSTAHL** sind besonders beständig gegenüber Lochkorrosion, die, durch im Trinkwasser enthaltene, halogene Elemente wie Chlor entsteht. Aus diesem Stahl werden alle Modelle unserer Serie "GEISER INOX" gefertigt.

**EINFACHE WARTUNG:** Zugang zum Speicherinneren über seitliche und obere Inspektions- bzw. Reinigungsöffnung. Die Typen RB verfügen über ein seitliches Mannloch DN400.

**EINFACHE INSTALLATION:** Die Abmessungen ermöglichen den Zugang zu geschlossenen Standorten selbst bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter. Diese verfügen über abnehmbare Dämmseitentteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Für den Einsatz von keramischen Elektro-Heizpatronen bzw. solchen aus Incoloy 800 mit niedriger spezifischer Oberflächenbelastung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 32).

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Wärmedämmung aus extra starkem, formgespritzten PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Warmwassers auf ein Minimum (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 35).

*Die Pufferspeicher von lapesa weisen einen minimalen Bereitschaftswärmeaufwand auf und gelten somit als eines der Produkte mit der größten Speicherkapazität auf dem Markt.*



#### **GEMEINSAME MERKMALE ALLER MODELLE "GEISER INOX PUFFER":**

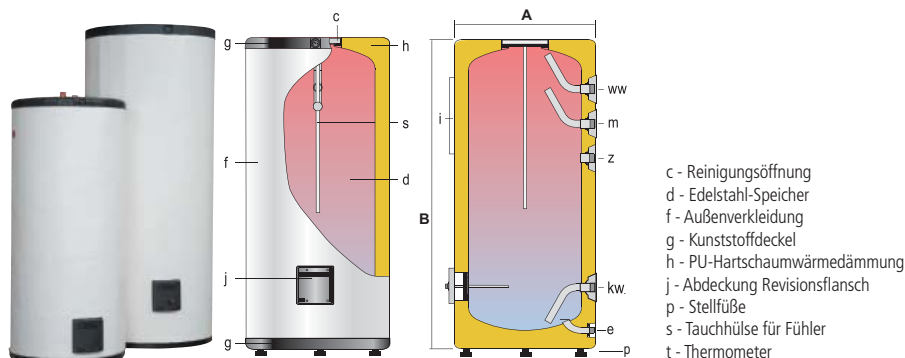
- Warmwasser-Pufferspeicher **aus Edelstahl 1.457**
- Fassungsvermögen: **200, 300, 400, 500, 800 und 1000 Liter**
- Betriebsüberdruck des Warmwasser-Pufferspeichers: **10 bar**
- Maximale Betriebstemperatur des Warmwasser-Pufferspeichers: **90 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m²K)
- Speicher zur VERTIKALEN Installation

### GEISER INOX "R"

**Warmwasser-Puffer-Speicher.**  
Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels eines externen Wärmetauschersystems (Plattenwärmetauscher). Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 32). Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016, weitere Farben auf Anfrage) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitentile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

**Ausrüstung:** Thermometer im Speicherdeckel.

**Brandschutzklasse B2**



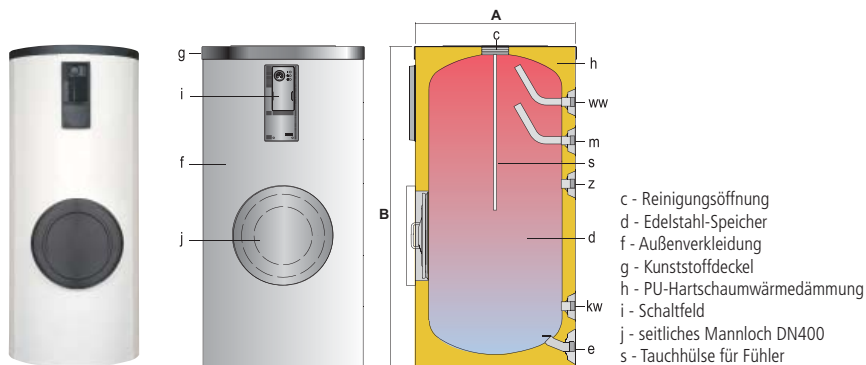
| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                  |     | GX-200-R-A | GX-300-R-A | GX-400-R-A | GX-500-R-A | GX-800-R-A | GX-1000-R-A |
|--|-----|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt  | l   | 200        | 300        | 400        | 500        | 800        | 1000        |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                          | °C  | 90         | 90         | 90         | 90         | 90         | 90          |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                           | bar | 10         | 10         | 10         | 10         | 10         | 10          |
| Leergewicht ca.  | kg  | 50         | 64         | 96         | 102        | 147        | 170         |
| kw: Kaltwasserzulauf                                     | "AG | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/2      | 1-1/2       |
| ww: Warmwasserentnahme                                   | "AG | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/2      | 1-1/2       |
| z: Zirkulation   | "AG | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/2      | 1-1/2       |
| m: Ladeanschluss   | "AG | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/4      | 1-1/2      | 1-1/2       |
| e: Entleerung  | "AG | 1          | 1          | 1          | 1          | 1-1/4      | 1-1/4       |
| A Außendurchmesser                                       | mm  | 620        | 620        | 770        | 770        | 950        | 950         |
| B Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße)                  | mm  | 1205       | 1685       | 1523       | 1690       | 1840       | 2250        |
| Kippmaß (ohne Rohrstützen und Stellfüße)                 | mm  | 1356       | 1796       | 1709       | 1858       | 2071       | 2443        |
| Kippmaß (ohne Rohrstützen, Stellfüße und Dämmseitentile) | mm  | ---        | ---        | ---        | ---        | 2003       | 2385        |

### GEISER INOX "RB"

**Warmwasser-Puffer-Speicher.**  
Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels eines externen Wärmeerzeugers (Plattenwärmetauscher). Die Typen 'RB' haben ein seitliches Mannloch DN400. Für elektrische Zuheizung geeignet. Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitentile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

**Ausrüstung:** Schaltfeld 'S' mit Thermometer

**Brandschutzklasse B2**



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                  |     | GX-800-RB | GX-1000-RB |
|--|-----|-----------|------------|
| Gesamt-Inhalt  | l   | 800       | 1000       |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                          | °C  | 90        | 90         |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                           | bar | 10        | 10         |
| Leergewicht ca.  | kg  | 178       | 201        |
| kw: Kaltwasserzulauf                                     | "AG | 1-1/2     | 1-1/2      |
| ww: Warmwasserentnahme                                   | "AG | 1-1/2     | 1-1/2      |
| z: Zirkulation   | "AG | 1-1/2     | 1-1/2      |
| m: Ladeanschluss   | "AG | 1-1/4     | 1-1/4      |
| Seitliches Mannloch                                      | DN  | 400       | 400        |
| A Außendurchmesser                                       | mm  | 950       | 950        |
| B Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße)                  | mm  | 1840      | 2250       |
| Kippmaß (ohne Rohrstützen und Stellfüße)                 | mm  | 2071      | 2443       |
| Kippmaß (ohne Rohrstützen, Stellfüße und Dämmseitentile) | mm  | 2003      | 2385       |





*Verfügbarkeit Ihres kompletten  
Warmwasserbedarfes bei  
niedrigsten Energiekosten*

**lapesa**  
*Solutions*

**KOMFORT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT**





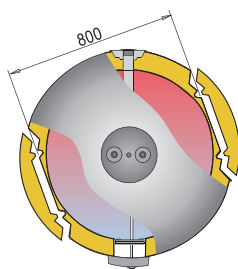
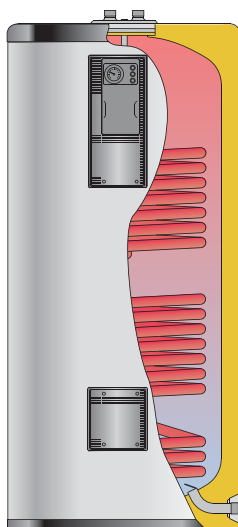
## GEISER INOX - EDELSTAHL

### Modelle mit ROHRBÜNDEL - Produktion und Zuverlässigkeit!

*Speicher mit hocheffizienten internen Wärmetauschern für hohen Warmwasserproduktionsbedarf bei maximalem Durchfluss. Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet für den Benutzer eine nachhaltige Ersparnis während der gesamten Nutzdauer des Speichers.*



**ROHRBÜNDELSPEICHER:** Speicher mit hocheffizienten internen Wärmetauschern für hohen Warmwasserproduktionsbedarf bei maximalem Durchfluss. Modelle mit ein oder zwei Rohrbündeln zur Warmwasserbereitung mittels einem oder zwei Wärmeerzeugern, mit der Möglichkeit der elektrischen Zuheizung. Die überdimensionierte Wärmeisolierung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch.



Detailansicht der abnehmbaren  
Dämmseitentteile bei 800 und 1000 Liter  
Speichern für Montageöffnungen ab 800 mm

**LANGLEBIGES PRODUKT:** Warmwasser-Pufferspeicher aus **Chrom-Nickel-Molybdän-EDELSTAHL** sind besonders beständig gegenüber Lochkorrosion, die, durch im Trinkwasser enthaltene, halogene Elemente wie Chlor entsteht. Aus diesem Stahl werden alle Modelle unserer Serie "GEISER INOX" gefertigt.

**ANTI-LEGIONELLEN-BAUWEISE:** Der Wärmetauscher erlaubt die Erwärmung des unteren Speicherbereiches, um kalte Zonen und damit das Wachstum von Bakterien wie z.B. Legionellen zu vermeiden.

**EINFACHE WARTUNG:** Zugang zum Speicherinneren über seitliche und obere Inspektions- bzw. Reinigungsöffnung. Die Typen RB verfügen über ein seitliches Mannloch DN400.

**EINFACHE INSTALLATION:** Die Abmessungen ermöglichen den Zugang zu geschlossenen Standorten selbst bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter. Diese verfügen über abnehmbare Dämmseitentteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Für den Einsatz von keramischen Elektro-Heizpatronen bzw. solchen aus Incoloy 800 mit niedriger spezifischer Oberflächenbelastung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 32).

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Wärmedämmung aus extra starkem, formgespritzten PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Warmwassers auf ein Minimum (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 35).

*"Wärmetauschkapazität und thermische Effizienz" für Anlagen mit hohem Warmwasserbedarf bei größter Leistungsfähigkeit.*



#### **GEMEINSAME MERKMALE ALLER MODELLE "GEISER INOX ROHRBÜNDEL":**

- Warmwasserspeicher aus **Edelstahl 1.4571**
- Fassungsvermögen: **200, 300, 400, 500, 800 und 1000 Liter**
- Betriebsüberdruck Warmwasserspeicher: **10 bar**
- Betriebsüberdruck Rohrbündel: **25 bar**
- Maximale Betriebstemperatur Warmwasserspeicher: **90 °C**
- Maximale Betriebstemperatur Rohrbündel: **200 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m²K)
- Speicher zur VERTIKALEN Installation (außer TIEFSPEICHER der Type TSM)

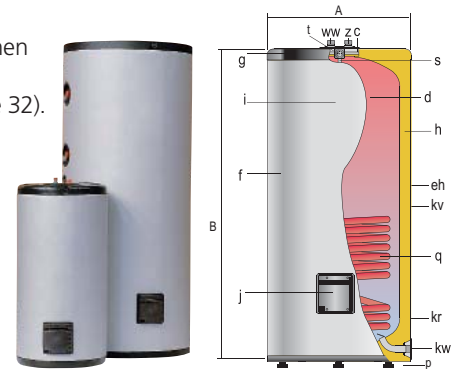


### GEISER INOX "M1"

Speicher mit **EINEM ROHRBÜNDEL** zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Wärmeerzeugers (Kessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).  
Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 32).  
Typen GX-160/200-M1/F-A durch grossen Wärmetauscher speziell für Fern- und Nahwärme geeignet (nicht für elektrische Beheizung).  
Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016, weitere Farben auf Anfrage) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.  
Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseiteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

**Ausrüstung:** Thermometer im Speicherdeckel.

#### Brandschutzklasse B2



c - Reinigungsöffnung  
d - Edelstahl-Speicher  
f - Außenverkleidung  
g - Kunststoffdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
j - Abdeckung Revisionsflansch  
p - Stellfüße  
q - Rohrbündel  
s - Tauchhülse für Fühler  
t - Thermometer

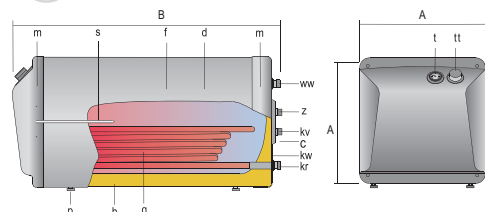
| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                |     | GX-150-M1-A | GX-200-M1-A | GX-300-M1-A | GX-400-M1-A | GX-500-M1-A | GX-800-M1-A | GX-1000-M1 | GX-160-M1/F-A | GX-200-M1/F-A |
|--|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------------|---------------|
| Gesamt-Inhalt  | l   | 150         | 200         | 300         | 400         | 500         | 800         | 1000       | 160           | 200           |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                        | °C  | 90          | 90          | 90          | 90          | 90          | 90          | 90         | 90            | 90            |
| Heizwasser-Betriebstemperatur                          | °C  | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200         | 200        | 200           | 200           |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                         | bar | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10         | 10            | 10            |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck                           | bar | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25         | 25            | 25            |
| Heizfläche Wärmetauscher                               | m²  | 0,8         | 1,1         | 1,4         | 1,8         | 1,8         | 2,7         | 3,3        | 1,3           | 1,3           |
| Leergewicht ca.  | kg  | 44          | 60          | 85          | 111         | 117         | 164         | 189        | 55            | 60            |
| kw: Kaltwasserzulauf                                   | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1-1/4       | 1-1/4      | 1             | 1             |
| ww: Warmwasserentnahme                                 | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1-1/2       | 1-1/2      | 1             | 1             |
| z: Zirkulation   | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1-1/2       | 1-1/2      | 1             | 1             |
| kv: Kesselvorlauf                                      | "AG | 3/4         | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1          | 1             | 1             |
| kr: Kesselrücklauf                                     | "AG | 3/4         | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1          | 1             | 1             |
| eh: Seitlicher Anschluss                               | "AG | ---         | 1-1/2       | 1-1/2       | 1-1/2       | 1-1/2       | 1-1/2       | 1-1/2      | ---           | ---           |
| A Außendurchmesser                                     | mm  | 560         | 620         | 620         | 770         | 770         | 950         | 950        | 620           | 620           |
| B Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                | mm  | 1265        | 1205        | 1685        | 1523        | 1690        | 1840        | 2250       | 1035          | 1205          |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)               | mm  | 1384        | 1356        | 1796        | 1709        | 1858        | 2071        | 2443       | 1207          | 1356          |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseiteile) | mm  | ---         | ---         | ---         | ---         | ---         | 2003        | 2385       | ---           | ---           |

### GEISER INOX "TSM"

Speicher mit **EINEM ROHRBÜNDEL** zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Wärmeerzeugers (Kessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).  
Speziell für **HORIZONTALE INSTALLATION** entworfen, so dass ein Heizkessel von bis zu 300 kg Gewicht auf dem Speicher plaziert werden kann.

**Ausrüstung:** Thermometer und Speicherthermostat.

#### Brandschutzklasse B2



c - Reinigungsöffnung  
d - Edelstahl-Speicher  
f - Außenverkleidung  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
m - vordere und hintere Abdeckung  
q - Rohrbündel  
p - Stellfüße  
s - Tauchhülse für Fühler  
t - Thermometer  
tt - Speicherthermostat

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen              |     | GX-150-TSM-A | GX-200-TSM-A |
|--|-----|--------------|--------------|
| Gesamt-Inhalt  | l   | 150          | 200          |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                      | °C  | 90           | 90           |
| Heizwasser-Betriebstemperatur                        | °C  | 200          | 200          |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                       | bar | 10           | 10           |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck                         | bar | 25           | 25           |
| Heizfläche Wärmetauscher                             | m²  | 0,7          | 0,9          |
| Leergewicht ca.                                      | kg  | 51           | 70           |
| kw: Kaltwasserzulauf                                 | "AG | 3/4          | 3/4          |
| ww: Warmwasserentnahme                               | "AG | 3/4          | 3/4          |
| z: Zirkulation                                       | "AG | 3/4          | 3/4          |
| kv: Kesselvorlauf                                    | "AG | 3/4          | 3/4          |
| kr: Kesselrücklauf                                   | "AG | 3/4          | 3/4          |
| A: Höhe bzw. Breite (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm  | 630          | 630          |
| B: Tiefe (ohne Rohrstutzen)                          | mm  | 1000         | 1255         |

# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER GEISER INOX - ROHRBÜNDEL

**lapesa**

## GEISER INOX "M2"

Speicher mit **ZWEI ROHRBÜNDELN** zur Warmwasserbereitung mittels kombinierter externer Wärmeerzeuger (Kessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw.).

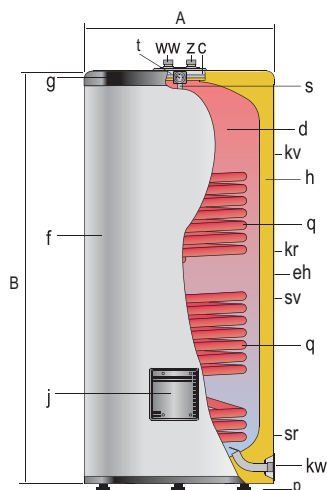
Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 32).

Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016, weitere Farben auf Anfrage) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

**Ausrüstung:** Thermometer im Speicherdeckel.

**Brandschutzklasse B2**



- c - Reinigungsöffnung
- d - Edelstahl-Speicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- j - Abdeckung Revisionsflansch
- q - Rohrbündel
- p - Stellfüße
- s - Tauchhülse für Fühler
- t - Thermometer

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                   |      | GX-300-M2 -A | GX-400-M2 -A | GX-500-M2 -A | GX-800-M2 -A | GX-1000-M2 -A |
|---|------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Gesamt-Inhalt   | l    | 300          | 400          | 500          | 800          | 1000          |
| Brauchwasser-Betriebstemperatur                           | °C   | 90           | 90           | 90           | 90           | 90            |
| Heizwasser-Betriebstemperatur                             | °C   | 200          | 200          | 200          | 200          | 200           |
| Brauchwasser-Betriebsüberdruck                            | bar  | 10           | 10           | 10           | 10           | 10            |
| Heizwasser-Betriebsüberdruck                              | bar  | 25           | 25           | 25           | 25           | 25            |
| Heizfläche WT unten                                       | m²   | 1,4          | 1,8          | 1,8          | 2,7          | 3,3           |
| Heizfläche WT oben  | m²   | 1,1          | 0,9          | 1,2          | 1,3          | 1,3           |
| Leergewicht ca.   | kg   | 93           | 120          | 126          | 175          | 200           |
| kw: Kaltwasserzulauf                                      | "AG1 | 1            | 1            | 1            | 1-1/4        | 1-1/4         |
| ww: Warmwasserentnahme                                    | "AG  | 1            | 1            | 1            | 1-1/2        | 1-1/2         |
| z: Zirkulation  | "AG  | 1            | 1            | 1            | 1-1/2        | 1-1/2         |
| kv, kr: Kesselvor- und -rücklauf                          | "AG  | 1            | 1            | 1            | 1            | 1             |
| sv, sr: Solarvor- und -rücklauf                           | "AG  | 1            | 1            | 1            | 1            | 1             |
| eh: Seitlicher Anschluss                                  | "AG  | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2        | 1-1/2         |
| A Außendurchmesser  | mm   | 620          | 770          | 770          | 950          | 950           |
| B Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                   | mm   | 1685         | 1523         | 1690         | 1840         | 2250          |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen und Stellfüße)                  | mm   | 1796         | 1709         | 1858         | 2071         | 2443          |
| Kippmaß (ohne Rohrstutzen, Stellfüße und Dämmseitenteile) | mm   | ---          | ---          | ---          | 2003         | 2385          |

**lapesa**  
Solutions

EDELSTAHL-SPEICHER

## GEISER INOX - DOPPELMANTELSPEICHER

[Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| GX6 S/D/DEC 90                  | 2                            | 5     | 123                  | 11    | 271                  | 14    | 344                  | 18    | 443                  |
|                                 | 3                            | 6     | 148                  | 12    | 295                  | 15    | 369                  | 20    | 492                  |
|                                 | 5                            | 7     | 172                  | 13    | 320                  | 17    | 418                  | 22    | 541                  |
| GX6 S/D/DEC 130                 | 2                            | 9     | 221                  | 19    | 468                  | 25    | 615                  | 32    | 787                  |
|                                 | 3                            | 10    | 246                  | 20    | 492                  | 27    | 664                  | 34    | 837                  |
|                                 | 5                            | 11    | 271                  | 22    | 541                  | 30    | 738                  | 37    | 910                  |
| GX6 S/D/DEC 190                 | 2                            | 8     | 197                  | 18    | 443                  | 25    | 615                  | 32    | 787                  |
|                                 | 3                            | 9     | 221                  | 20    | 492                  | 27    | 664                  | 35    | 861                  |
|                                 | 5                            | 11    | 271                  | 22    | 541                  | 30    | 738                  | 39    | 960                  |
| GX6 S/D/DEC 260                 | 2                            | 11    | 271                  | 25    | 615                  | 33    | 812                  | 44    | 1083                 |
|                                 | 3                            | 12    | 295                  | 27    | 664                  | 36    | 886                  | 48    | 1181                 |
|                                 | 5                            | 13    | 320                  | 29    | 714                  | 41    | 1009                 | 53    | 1304                 |
| GX6 S/D/DEC 400                 | 2                            | 17    | 418                  | 33    | 812                  | 45    | 1107                 | 55    | 1353                 |
|                                 | 4                            | 19    | 468                  | 38    | 935                  | 53    | 1304                 | 66    | 1624                 |
|                                 | 6                            | 20    | 492                  | 41    | 1009                 | 57    | 1403                 | 72    | 1772                 |
| GX6 S/D/DEC 600                 | 2                            | 20    | 492                  | 39    | 960                  | 52    | 1280                 | 66    | 1624                 |
|                                 | 4                            | 22    | 541                  | 45    | 1107                 | 60    | 1476                 | 78    | 1919                 |
|                                 | 6                            | 24    | 591                  | 48    | 1181                 | 65    | 1599                 | 85    | 2092                 |
| GX6 TS180                       | 2                            | 9     | 221                  | 17    | 418                  | 23    | 566                  | 29    | 714                  |
|                                 | 3                            | 10    | 246                  | 18    | 443                  | 25    | 615                  | 32    | 787                  |
|                                 | 5                            | 11    | 271                  | 19    | 468                  | 27    | 664                  | 35    | 861                  |
| GX6 TS240                       | 2                            | 10    | 246                  | 21    | 517                  | 28    | 689                  | 36    | 886                  |
|                                 | 3                            | 11    | 271                  | 22    | 541                  | 31    | 763                  | 39    | 960                  |
|                                 | 5                            | 13    | 320                  | 24    | 591                  | 34    | 837                  | 42    | 1033                 |

## GEISER INOX - ROHRBÜNDELSPEICHER

[Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

|  |   |    |      |     |      |     |      |     |      |
|--|---|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| GX-150-M1                                    | 2 | 11 | 271  | 21  | 517  | 28  | 689  | 34  | 837  |
|  | 3 | 12 | 295  | 23  | 566  | 31  | 763  | 38  | 935  |
|  | 5 | 13 | 320  | 26  | 640  | 35  | 861  | 43  | 1058 |
| GX-200-M1                                    | 2 | 15 | 369  | 28  | 689  | 37  | 910  | 47  | 1157 |
|  | 3 | 16 | 394  | 32  | 787  | 43  | 1058 | 53  | 1304 |
|  | 5 | 18 | 443  | 36  | 886  | 49  | 1206 | 61  | 1501 |
| GX-300-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel         | 2 | 15 | 369  | 33  | 812  | 45  | 1107 | 56  | 1378 |
|  | 4 | 18 | 443  | 42  | 1033 | 56  | 1378 | 69  | 1698 |
|  | 6 | 19 | 468  | 47  | 1157 | 62  | 1526 | 77  | 1895 |
| GX-400/500<br>-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel | 2 | 20 | 492  | 40  | 984  | 53  | 1304 | 66  | 1624 |
|  | 4 | 23 | 566  | 51  | 1255 | 67  | 1649 | 83  | 2042 |
|  | 6 | 25 | 615  | 58  | 1427 | 76  | 1870 | 93  | 2288 |
| GX-800-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel         | 3 | 33 | 812  | 62  | 1526 | 79  | 1944 | 98  | 2411 |
|  | 5 | 39 | 960  | 72  | 1772 | 94  | 2313 | 116 | 2854 |
|  | 8 | 44 | 1083 | 82  | 2018 | 108 | 2658 | 132 | 3248 |
| GX-1000-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel        | 3 | 40 | 984  | 77  | 1895 | 101 | 2485 | 127 | 3125 |
|  | 5 | 47 | 1157 | 94  | 2313 | 124 | 3051 | 155 | 3814 |
|  | 8 | 54 | 1329 | 110 | 2707 | 145 | 3568 | 181 | 4454 |
| GX-300-M2**<br>** * oberes<br>Rohrbündel     | 2 | 15 | 369  | 27  | 664  | 36  | 886  | 45  | 1107 |
|  | 4 | 17 | 418  | 33  | 812  | 44  | 1083 | 55  | 1353 |
|  | 6 | 18 | 443  | 37  | 910  | 49  | 1206 | 61  | 1501 |
| GX-400-M2**<br>** * oberes<br>Rohrbündel     | 2 | 14 | 351  | 26  | 652  | 35  | 867  | 44  | 1076 |
|  | 4 | 17 | 410  | 32  | 790  | 43  | 1051 | 53  | 1313 |
|  | 6 | 18 | 445  | 35  | 870  | 47  | 1158 | 59  | 1451 |
| GX-500-M2**<br>** * oberes<br>Rohrbündel     | 2 | 15 | 369  | 31  | 763  | 41  | 1009 | 50  | 1230 |
|  | 4 | 18 | 443  | 38  | 935  | 50  | 1230 | 61  | 1501 |
|  | 6 | 20 | 492  | 42  | 1033 | 56  | 1378 | 68  | 1673 |
| GX-800-M2**<br>** * oberes<br>Rohrbündel     | 2 | 15 | 369  | 31  | 763  | 41  | 1009 | 50  | 1230 |
|  | 4 | 18 | 443  | 38  | 935  | 50  | 1230 | 61  | 1501 |
|  | 6 | 20 | 492  | 42  | 1033 | 56  | 1378 | 68  | 1673 |
| GX-1000-M2**<br>** * oberes<br>Rohrbündel    | 2 | 15 | 369  | 31  | 763  | 41  | 1009 | 50  | 1230 |
|  | 4 | 18 | 443  | 38  | 935  | 50  | 1230 | 61  | 1501 |
|  | 6 | 20 | 492  | 42  | 1033 | 56  | 1378 | 68  | 1673 |
| GX-150-TSM                                   | 2 | 9  | 221  | 19  | 468  | 25  | 615  | 32  | 787  |
|  | 4 | 10 | 246  | 22  | 541  | 30  | 738  | 37  | 910  |
|  | 6 | 11 | 271  | 24  | 591  | 32  | 787  | 41  | 1009 |
| GX-200-TSM                                   | 2 | 11 | 271  | 24  | 591  | 31  | 763  | 39  | 960  |
|  | 4 | 14 | 344  | 30  | 738  | 38  | 935  | 47  | 1157 |
|  | 6 | 15 | 369  | 33  | 812  | 42  | 1033 | 52  | 1280 |

## GEISER INOX - DOPPELMANTELSPEICHER [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| GX6 S/D/DEC 90                  | 2                            | 7     | 121                  | 11    | 189                  | 16    | 276                  |
|                                 | 3                            | 8     | 138                  | 12    | 207                  | 17    | 293                  |
|                                 | 5                            | 9     | 155                  | 13    | 224                  | 18    | 310                  |
| GX6 S/D/DEC 130                 | 2                            | 13    | 224                  | 20    | 344                  | 27    | 465                  |
|                                 | 3                            | 14    | 241                  | 21    | 362                  | 29    | 500                  |
|                                 | 5                            | 16    | 276                  | 23    | 396                  | 32    | 551                  |
| GX6 S/D/DEC 190                 | 2                            | 13    | 224                  | 20    | 344                  | 27    | 465                  |
|                                 | 3                            | 15    | 258                  | 22    | 379                  | 29    | 500                  |
|                                 | 5                            | 16    | 276                  | 24    | 413                  | 32    | 551                  |
| GX6 S/D/DEC 260                 | 2                            | 18    | 310                  | 27    | 465                  | 35    | 603                  |
|                                 | 3                            | 20    | 344                  | 29    | 500                  | 39    | 672                  |
|                                 | 5                            | 22    | 379                  | 32    | 551                  | 43    | 741                  |
| GX6 S/D/DEC 400                 | 2                            | 23    | 396                  | 36    | 620                  | 47    | 810                  |
|                                 | 4                            | 27    | 465                  | 42    | 723                  | 55    | 947                  |
|                                 | 6                            | 29    | 500                  | 46    | 792                  | 60    | 1033                 |
| GX6 S/D/DEC 600                 | 2                            | 27    | 465                  | 42    | 723                  | 57    | 982                  |
|                                 | 4                            | 32    | 551                  | 48    | 827                  | 66    | 1137                 |
|                                 | 6                            | 34    | 586                  | 52    | 896                  | 72    | 1240                 |
| GX6 TS180                       | 2                            | 12    | 207                  | 18    | 310                  | 25    | 431                  |
|                                 | 3                            | 13    | 224                  | 20    | 344                  | 27    | 465                  |
|                                 | 5                            | 14    | 241                  | 21    | 362                  | 29    | 500                  |
| GX6 TS240                       | 2                            | 15    | 258                  | 23    | 396                  | 31    | 534                  |
|                                 | 3                            | 16    | 276                  | 25    | 431                  | 33    | 568                  |
|                                 | 5                            | 17    | 293                  | 27    | 465                  | 35    | 603                  |

## GEISER INOX - ROHRBÜNDELSPEICHER [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

|  |   |    |      |     |      |     |      |
|--|---|----|------|-----|------|-----|------|
| GX-150-M1                                    | 2 | 15 | 258  | 23  | 396  | 29  | 500  |
|  | 3 | 17 | 293  | 25  | 431  | 32  | 551  |
|  | 5 | 18 | 310  | 28  | 482  | 36  | 620  |
| GX-200-M1                                    | 2 | 21 | 362  | 31  | 534  | 40  | 689  |
|  | 3 | 24 | 413  | 35  | 603  | 45  | 775  |
|  | 5 | 28 | 482  | 40  | 689  | 52  | 896  |
| GX-300-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel         | 2 | 24 | 413  | 36  | 620  | 47  | 810  |
|  | 4 | 30 | 517  | 44  | 758  | 58  | 999  |
|  | 6 | 33 | 568  | 49  | 844  | 65  | 1120 |
| GX-400/500<br>-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel | 2 | 30 | 517  | 44  | 758  | 57  | 982  |
|  | 4 | 37 | 637  | 55  | 947  | 70  | 1206 |
|  | 6 | 40 | 689  | 61  | 1051 | 78  | 1344 |
| GX-800-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel         | 3 | 44 | 758  | 63  | 1085 | 83  | 1430 |
|  | 5 | 51 | 878  | 74  | 1275 | 98  | 1688 |
|  | 8 | 58 | 999  | 83  | 1430 | 112 | 1929 |
| GX-1000-M1/M2*<br>*unteres Rohrbündel        | 3 | 57 | 982  | 83  | 1430 | 109 | 1878 |
|  | 5 | 68 | 1171 | 99  | 1705 | 132 | 2274 |
|  | 8 | 78 | 1344 | 115 | 1981 | 153 | 2635 |
| GX-300-M2**<br>** oberes Rohrbündel          | 2 | 18 | 310  | 30  | 517  | 38  | 655  |
|  | 4 | 22 | 379  | 36  | 620  | 46  | 792  |
|  | 6 | 24 | 413  | 40  | 689  | 51  | 878  |
| GX-400-M2**<br>** oberes Rohrbündel          | 2 | 18 | 303  | 29  | 494  | 37  | 634  |
|  | 4 | 22 | 376  | 34  | 592  | 45  | 768  |
|  | 6 | 24 | 419  | 38  | 648  | 49  | 846  |
| GX-500-M2**<br>** oberes Rohrbündel          | 2 | 21 | 362  | 34  | 586  | 44  | 758  |
|  | 4 | 26 | 448  | 41  | 706  | 53  | 913  |
|  | 6 | 29 | 500  | 45  | 775  | 59  | 1016 |
| GX-800-M2**<br>** oberes Rohrbündel          | 2 | 21 | 362  | 34  | 586  | 44  | 758  |
|  | 4 | 26 | 448  | 41  | 706  | 53  | 913  |
|  | 6 | 29 | 500  | 45  | 775  | 59  | 1016 |
| GX-1000-M2**<br>** oberes Rohrbündel         | 2 | 21 | 362  | 34  | 586  | 44  | 758  |
|  | 4 | 26 | 448  | 41  | 706  | 53  | 913  |
|  | 6 | 29 | 500  | 45  | 775  | 59  | 1016 |
| GX-150-TSM                                   | 2 | 13 | 224  | 20  | 344  | 27  | 465  |
|  | 4 | 16 | 276  | 24  | 413  | 32  | 551  |
|  | 6 | 17 | 293  | 26  | 448  | 34  | 586  |
| GX-200-TSM                                   | 2 | 17 | 293  | 25  | 431  | 33  | 568  |
|  | 4 | 21 | 362  | 30  | 517  | 40  | 689  |
|  | 6 | 24 | 413  | 34  | 586  | 44  | 758  |

## GEISER INOX - DOPPELWANDSPEICHER - S/D/DE/DEC/P/PAC - (Schüttleistung - Spitzendurchsatz)

|                               |       | GX6<br>S/D/DEC 90 | GX6<br>S/D/DEC 130 | GX6<br>S/D/DEC 190 | GX6<br>S/D/DEC 260 | GX6<br>S/D/DEC 400 | GX6<br>S/D/DEC 600 |
|-------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 120               | 203                | 315                | 380                | 575                | 900                |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 102               | 175                | 270                | 325                | 490                | 770                |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 72                | 122                | 190                | 225                | 344                | 539                |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 590               | 1000               | 1132               | 1545               | 2135               | 2755               |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 495               | 840                | 954                | 1290               | 1790               | 2310               |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 295               | 515                | 590                | 755                | 1075               | 1400               |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 565               | 960                | 980                | 1400               | 1875               | 2225               |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 470               | 800                | 820                | 1160               | 1560               | 1850               |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 265               | 470                | 480                | 635                | 875                | 1040               |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 28                | 31                 | 45                 | 47                 | 50                 | 56                 |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 5                 | 5                  | 5                  | 6                  | 6                  | 6                  |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

|                               |       | GX6 DE140 | GX6 DE180 | GX6 DE215 | GX6 DE260 | GX6 DE400 | GX6 DE600 |
|-------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 203       | 315       | 475       | 530       | 575       | 900       |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 175       | 270       | 415       | 440       | 490       | 770       |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 122       | 190       | 250       | 265       | 344       | 539       |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 935       | 1190      | 1675      | 1875      | 2175      | 2790      |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 785       | 1000      | 1415      | 1565      | 1820      | 2345      |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 465       | 605       | 795       | 925       | 1100      | 1435      |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 880       | 1050      | 1440      | 1620      | 1920      | 2270      |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 735       | 880       | 1200      | 1350      | 1600      | 1890      |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 415       | 500       | 653       | 790       | 905       | 1075      |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 31        | 41        | 37        | 37        | 50        | 56        |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 2,6       | 3,5       | 4,2       | 5,5       | 6,4       | 7,2       |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

|                               |       | GX6 P300 | GX6 P400 | GX6 P600 | GX6 P800 | GX6 P1000 |  |
|-------------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|-----------|--|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 251      | 320      | 465      | 433      | 540       |  |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 215      | 275      | 400      | 370      | 465       |  |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 150      | 190      | 280      | 260      | 325       |  |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 965      | 1080     | 1360     | 1495     | 1875      |  |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 815      | 910      | 1150     | 1250     | 1570      |  |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 500      | 555      | 710      | 785      | 970       |  |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 860      | 915      | 1075     | 1275     | 1600      |  |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 720      | 760      | 900      | 1060     | 1325      |  |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 420      | 440      | 520      | 630      | 775       |  |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 40       | 48       | 55       | 47       | 48        |  |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 3        | 3        | 3        | 5        | 5         |  |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

|                               |       | GX6 PAC300 | GX6 PAC400 | GX6 PAC600 | GX6 PAC800 | GX6 PAC1000 |  |
|-------------------------------|-------|------------|------------|------------|------------|-------------|--|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 250        | 315        | 600        | 433        | 540         |  |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 215        | 270        | 515        | 370        | 465         |  |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 150        | 190        | 360        | 260        | 325         |  |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 1050       | 1165       | 1650       | 1495       | 1875        |  |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 880        | 975        | 1390       | 1250       | 1570        |  |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 525        | 585        | 870        | 785        | 970         |  |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 960        | 1020       | 1260       | 1275       | 1600        |  |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 800        | 850        | 1050       | 1060       | 1325        |  |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 450        | 475        | 610        | 630        | 775         |  |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 40         | 48         | 54         | 47         | 48          |  |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 5          | 5          | 5          | 5          | 5           |  |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C



| GEISER INOX,<br>Schüttleistung - <b>Spitzendurchsatz</b> |       | <b>DOPPELWANDSPEICHER</b><br>TS Modelle |           | <b>ROHRBÜNDELSPEICHER</b><br>TSM Modelle |            |
|--|-------|---|-----------|--|------------|
|  |       | GX6 TS180                               | GX6 TS240 | GX-150-TSM                               | GX-200-TSM |
| Spitzendurchsatz 40°C                                    | L/10' | 238                                     | 303       | 320                                      | 410        |
| Spitzendurchsatz 45°C                                    | L/10' | 204                                     | 260       | 275                                      | 350        |
| Spitzendurchsatz 60°C                                    | L/10' | 143                                     | 182       | 195                                      | 245        |
| Spitzendurchsatz 40°C                                    | L/60' | 994                                     | 1238      | 1185                                     | 1510       |
| Spitzendurchsatz 45°C                                    | L/60' | 834                                     | 1039      | 995                                      | 1270       |
| Spitzendurchsatz 60°C                                    | L/60' | 505                                     | 629       | 610                                      | 775        |
| Schüttleistung 40°C                                      | L/h   | 908                                     | 1122      | 1040                                     | 1325       |
| Schüttleistung 45°C                                      | L/h   | 757                                     | 935       | 865                                      | 1105       |
| Schüttleistung 60°C                                      | L/h   | 435                                     | 537       | 500                                      | 635        |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C)                            | Min   | 44                                      | 46        | 37                                       | 42         |
| Heizwassermassenstrom                                    | m³/h  | 5                                       | 6         | 5  | 6          |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

| GEISER INOX - Rohrbündelspeicher - M1/M2 - (Schüttleistung - Spitzendurchsatz ) |       |              |              |              |              |              |              |               |               |                |
|---|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
|   |       | GX-150<br>M1 | GX-200<br>M1 | GX-300<br>M1 | GX-400<br>M1 | GX-500<br>M1 | GX-800<br>M1 | GX-1000<br>M1 | GX-800<br>M1B | GX-1000<br>M1B |
| Spitzendurchsatz 40°C   | L/10' | 315          | 425          | 600          | 823          | 1007         | 1690         | 1995          | 1692          | 1995           |
| Spitzendurchsatz 45°C   | L/10' | 270          | 364          | 515          | 705          | 863          | 1450         | 1710          | 1450          | 1710           |
| Spitzendurchsatz 60°C   | L/10' | 190          | 255          | 360          | 494          | 604          | 1015         | 1195          | 1015          | 1197           |
| Spitzendurchsatz 40°C   | L/60' | 1265         | 1840         | 2310         | 2865         | 3050         | 4610         | 5950          | 4610          | 5950           |
| Spitzendurchsatz 45°C   | L/60' | 1060         | 1530         | 1910         | 2410         | 2570         | 3860         | 5000          | 3860          | 5000           |
| Spitzendurchsatz 60°C   | L/60' | 645          | 930          | 1170         | 1475         | 1580         | 2370         | 3110          | 2370          | 3110           |
| Schüttleistung 40°C   | L/h   | 1140         | 1700         | 2050         | 2450         | 2450         | 3500         | 4750          | 3500          | 4750           |
| Schüttleistung 45°C   | L/h   | 950          | 1400         | 1675         | 2050         | 2050         | 2900         | 3950          | 2900          | 3950           |
| Schüttleistung 60°C   | L/h   | 550          | 810          | 975          | 1175         | 1175         | 1625         | 2300          | 1625          | 2300           |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C)   | Min   | 35           | 37           | 45           | 40           | 50           | 52           | 58            | 52            | 58             |
| Heizwassermassenstrom   | m³/h  | 5            | 6            | 6            | 6            | 6            | 8            | 8             | 8             | 8              |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

| <b>UNTERES ROHRBÜNDEL</b>     |       | GX-300<br>M2 | GX-400<br>M2 | GX-500<br>M2 | GX-800<br>M2 | GX-1000<br>M2 | GX-800<br>M2B | GX-1000<br>M2B |
|-------------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 600          | 823          | 1007         | 1692         | 1995          | 1692          | 1995           |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 515          | 705          | 863          | 1450         | 1710          | 1450          | 1710           |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 360          | 494          | 604          | 1015         | 1197          | 1015          | 1197           |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 2310         | 2865         | 3050         | 4610         | 5950          | 4610          | 5950           |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 1910         | 2410         | 2570         | 3860         | 5000          | 3860          | 5000           |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 1170         | 1475         | 1580         | 2370         | 3110          | 2370          | 3110           |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 2050         | 2450         | 2450         | 3500         | 4750          | 3500          | 4750           |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 1675         | 2050         | 2050         | 2900         | 3950          | 2900          | 3950           |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 975          | 1175         | 1175         | 1625         | 2300          | 1625          | 2300           |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 45           | 40           | 50           | 52           | 58            | 52            | 58             |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 6            | 6            | 6            | 8            | 8             | 8             | 8              |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## GEISER INOX "DOPPELMANTEL" (Typen D/DEC)

Elektro-Heizpatrone für Flanschmontage, Werkstoff 1.4541, Einbau primärseitig (geschlossener Heizkreis)

| Typenbezeichnung  | kW  | V   | werkseitig vormontiert bei Speicher Typen | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|-------------------|-----|-----|---|--|
| <b>RC-16/22-D</b> | 2,2 | 230 | GX6 DEC130-A                              | GX6 D/DEC-90/130-A                       |
| <b>RC-16/22-I</b> | 2,2 | 230 |   | GX6 D/DEC-90/130-A                       |
| <b>RC-17/22-D</b> | 2,2 | 230 | GX6 DEC190-A                              | GX6 D/DEC-190/600-A                      |
| <b>RC-17/22-I</b> | 2,2 | 230 |   | GX6 D/DEC-190/600-A                      |
| <b>RC-18/25-D</b> | 2,5 | 230 | GX6 DEC260/400-A                          | GX6 D/DEC-190/600-A                      |
| <b>RC-18/25-I</b> | 2,5 | 230 |   | GX6 D/DEC-190/600-A                      |
| <b>RC-08/45-D</b> | 4,5 | 230 | GX6 DEC600-A                              | GX6 D/DEC-600-A                          |
| <b>RC-50D</b>     | 5,0 | 400 |   | GX6 D/DEC-600-A                          |
| <b>RC-75D</b>     | 7,5 | 400 |   | GX6 D/DEC-600-A                          |

## GEISER INOX "DOPPELMANTEL" (Typen DE/P/PAC)

Einschraub-Elektro-Heizpatrone, Einbau primärseitig (geschlossener Heizkreis)

| Typenbezeichnung  | kW   | V             | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|-------------------|------|---------------|---------|--|
| <b>RI 4/2-22</b>  | 2,2  | 3-230 / 3-400 | 260     | GX6 DE-140/600, GX6 P/PAC-300/1000       |
| <b>RI 4/2-54</b>  | 5,4  | 3-230 / 3-400 | 345     | GX6 DE-140/600, GX6 P/PAC-300/1000       |
| <b>RI 4/2-72</b>  | 7,2  | 3-230 / 3-400 | 445     | GX6 DE-215/600, GX6 P/PAC-400/1000       |
| <b>RI 4/2-90</b>  | 9,0  | 3-230 / 3-400 | 505     | GX6 DE-400/600, GX6 P/PAC-400/1000       |
| <b>RI 4/2-120</b> | 12,0 | 3-230 / 3-400 | 680     | GX6 DE600, GX6 P/PAC-600/1000            |

## GEISER INOX "EINWANDIG" (PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher)

Elektrische Zuheizung, mittels Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 für Flanschmontage

| Typenbezeichnung | kW   | V       | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|------------------|------|---------|---------|--|
| <b>RB-25</b>     | 2,5  | 230/400 | 310     | GX-200...1000-R/M1/M2                    |
| <b>RB-50</b>     | 5    | 230/400 | 310     | GX-200...1000-R                          |
| <b>RB-75</b>     | 7,5  | 230/400 | 440     | GX-400...1000-M1/M2                      |
| <b>RB-100</b>    | 10,0 | 230/400 | 580     | GX-500...1000-R                          |
|                  |      |         |         | GX-800...1000-M1/M2                      |
|                  |      |         |         | GX-800...1000-R                          |

Ummantelte **keramische Elektro-Heizpatronen** mit Edelstahlplatte für Flanschmontage

| Typenbezeichnung | kW  | V       | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|------------------|-----|---------|---------|--|
| <b>RCER-12</b>   | 1,2 | 230/400 | 300     | GX-...-R/M1/M2                           |
| <b>RCER-15</b>   | 1,5 | 230/400 | 300     | GX-...-R/M1/M2                           |
| <b>RCER-20</b>   | 2,0 | 230/400 | 400     | GX-...-R/M1/M2                           |
| <b>RCER-24</b>   | 2,4 | 230/400 | 400     | GX-...-R/M1/M2                           |

elektrische Zuheizung mittels Einschraub-Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800

| Typenbezeichnung    | kW  | V       | IP | Gewinde  | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|---------------------|-----|---------|----|----------|---------|--|
| <b>RA2/2-15</b>     | 1,5 | 230     | 40 | 1" M     | 650     | GX6 PAC**                                |
| <b>RA3/2-25</b>     | 2,5 | 230     | 40 | 1 1/2" M | 540     | GX-200...1000-M1/M2                      |
| <b>RA3/2-25T(*)</b> | 2,5 | 230     | 65 | 1 1/2" M | 350     | GX-200...1000-M1/M2                      |
| <b>RA3/2-50</b>     | 5,0 | 230/400 | 40 | 1 1/2" M | 690     | GX-400...1000-M1/M2                      |

(\*) Typ RA 3/2-25T inkl. Speicherthermostat + STB mit Kopfstück IP65

(\*\*) Für Speicher Typ PAC mit Spezial-Anschlussflansch

## GEISER INOX "EINWANDIG" (800 und 1000 Liter PUFFERspeicher Typ "RB" mit seitlichem Mannloch DN400)

**Einschraub-Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 Incoloy** zur Montage im seitlichen Mannloch DN400 der Typen GX-800/1000-RB. Set bestehend aus Edelstahlplatte DN400 mit Muffen 2" IG + Anzahl und Typ der ausgewählten Elektro-Heizpatronen (3 - 8 Stück möglich).

| Typenbezeichnung  | kW   | V       | IP | Gewinde | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|-------------------|------|---------|----|---------|---------|--|
| <b>RA4/2-60</b>   | 6,0  | 230/400 | 40 | 2"      | 797     | GX-800/1000-RB                           |
| <b>RA4/2-120D</b> | 12,0 | 230/400 | 40 | 2"      | 680     | GX-800/1000-RB                           |

Ummantelte **keramische Elektro-Heizpatronen** zur Montage im seitlichen Mannloch DN400 der Typen GX-800/1000-RB. Set bestehend aus Edelstahlplatte DN400 mit Tauchhülsen + Anzahl und Typ der ausgewählten Elektro-Heizpatronen (3 - 8 Stück möglich).

| Typenbezeichnung | kW  | V       | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|------------------|-----|---------|---------|--|
| <b>RCER-45</b>   | 4,5 | 230/400 | 800     | GX-800/1000-RB                           |





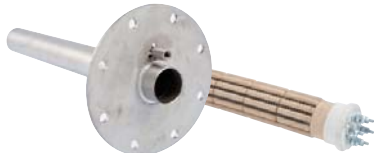
**ELEKTRO-HEIZPATRONE "RC"** für Flanschmontage in Speichern der Serie GEISER INOX "DOPPELMANTEL" Typen D/DEC



**EINSCHRAUB-ELEKTRO-HEIZPATRONE "RI"**: Einbau primärseitig (geschlossener Heizkreis) in Speichern der Serie GEISER INOX "DOPPELMANTEL" Typen DE/P/PAC



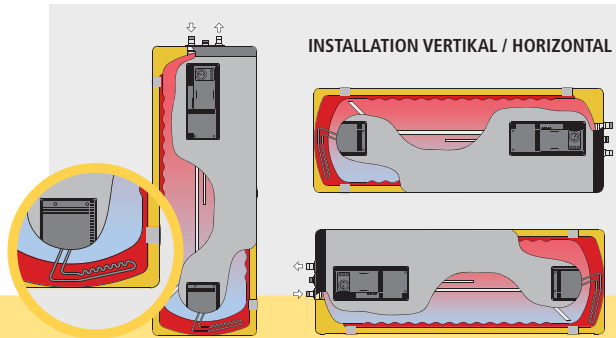
**"ELEKTRO-HEIZPATRONE "RB"** für Flanschmontage in Speichern der Serie GEISER INOX "EINWANDIG" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher



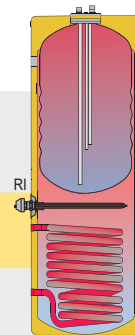
**ELEKTRO-HEIZPATRONE "RCER"**: Ummantelte keramische Elektro-Heizpatrone für Flanschmontage in Speichern der Serie GEISER INOX "EINWANDIG" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher



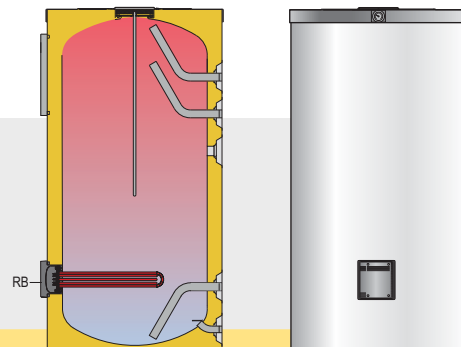
**EINSCHRAUB-ELEKTRO-HEIZPATRONE "RA"** für elektrische Zuheizung in Speichern der Serie GEISER INOX "EINWANDIG" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher



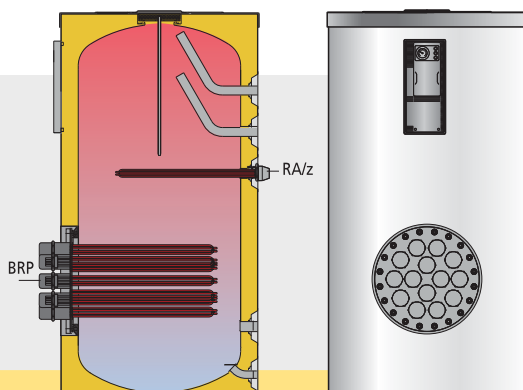
Elektro-Heizpatrone RC..I für horizontale Installation mit BW-Anschlüssen links  
Elektro-Heizpatrone RC..D für horizontale Installation mit BW-Anschlüssen rechts  
Bei VERTIKALER Installation sind beide Arten von Elektro-Heizpatrone einsetzbar.



Elektrische Zuheizung in Speichern der Serie GEISER INOX "DOPPELMANTEL"



Elektrische Zuheizung in Speichern der Serie GEISER INOX PUFFERSPEICHER Typ "R"



Elektrische Zuheizung in Speichern der Serie GEISER INOX PUFFERSPEICHER Typ GX-800/1000-RB

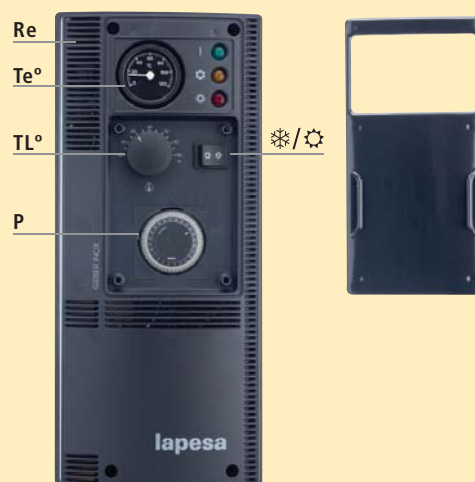
# lapesa REGELUNG UND STEUERUNG - GEISER INOX



Die "lapesa" Schaltfelder sind in den verschiedenen Speichertypen der Serie "GEISER INOX" integriert. Sie werden komplett verkabelt und am Speicher montiert geliefert. Die Schaltfelder enthalten alle notwendigen Komponenten, um die Brauchwassertemperatur sowie die Wärmeerzeuger der Anlage thermostatisch zu regeln. Ein am Speicher montiertes Schaltfeld kann durch ein beliebiges andere Schaltfeld ersetzt werden, wenn die Anlage dieses erfordert.

## SCHALTFELD-KOMPONENTEN:

- (Te°) Thermometer: 0 - 120 °C
- (TL°) Speicherthermostat: 0 - 75 °C
- (TL°) STB: 90 °C
- ⚙️/☀️ Schalter: Sommer - Winter
- LED Stromversorgung EIN: grün
- LED Primärkreispumpe: gelb
- LED Elektro-Heizpatrone: rot
- (P) analoge Zeitschaltuhr für Elektro-Heizpatrone



## SCHALTFELD-KOMPONENTEN

| Bezeichnung      | Thermometer | Speicherthermostat | STB | Schalter EIN/AUS | Schalter SOMMER/WINTER | LEDS | analoge Zeitschaltuhr | Regelung  | standardmäßig installiert bei "GEISER INOX" Typen |
|------------------|-------------|--------------------|-----|------------------|------------------------|------|-----------------------|---|---|
| SCHALTFELD "S"   | JA          |                    |     |                  |                        |      |                       |   | GX6 S/D/P/PAC/RB                                  |
| SCHALTFELD "E"   | JA          | JA                 | JA  | JA               |                        | JA   |                       | Elektro-Heizpatrone   | -   |
| SCHALTFELD "K"   | JA          | JA                 | JA  | JA               | JA                     | JA   |                       | Primärkreis/<br>Elektro-Heizpatrone                                 | GX6 DE/DEC  |
| SCHALTFELD "KP1" | JA          | JA                 | JA  | JA               | JA                     | JA   | JA                    | Primärkreis/<br>Elektro-Heizpatrone mit<br>Zeitschaltprogrammierung | -   |
| SCHALTFELD "BC"  | JA          | JA                 | JA  | JA               |                        | JA   |                       | Primärkreis mit<br>Wärmepumpe                                       | -   |




Die Speicher der Serie **"GEISER INOX"** haben eine werkseitig aufgebraute formgespritzte Wämedämmung aus FCKW-freiem PU-Hartschaum. Dieses System gewährleistet eine gleichmäßige Dämmstärke und optimale Materialdichte. Die in der Tabelle angegebenen Stärken beziehen sich auf den zylindrischen Teil des Speichers, während die Dämmung im oberen Bereich noch wesentlich stärker ist (bis zu viermal). Da der obere Speicherbereich besser wärmegedämmt ist, liegt der Bereitschaftswärmeaufwand noch wesentlich unter den Vorgaben anspruchsvoller Normen, wie z.B. der DIN 4753/8.

## Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung

- *minimaler Bereitschaftswärmeaufwand!*
- *für Warm- und Kaltwasser!*
- *keine Kondensation am Speicherkörper!*
- *kompakter Dämmblock ohne Fugen!*

### WÄRMEDÄMMUNG DER SERIE GEISER INOX

| Serie       | Modell                | Wärmedämmung<br>k= 0.025<br>W/m °K | Stärke PU-<br>Wärmedämmung<br>(mm) | Warmhalteverlust<br>EN 12897<br>(W) | ErP<br><br>(EU 812/2013) | min. Stärke anderer Dämmstoffe bei<br>entsprechender Dämmleistung |   |  |
|-------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|--|
|             |                       |                                    |                                    |                                     |   | PU-Weichschaum*<br>k= 0,040 W/m °K                                | Steinwolle*<br>k= 0,034 - 0,042<br>W/m °K | Glasfaser*<br>k= 0,035 - 0,046<br>W/m °K |
| GEISER INOX | GX6-S/D/DEC 90        | PU                                 | 40                                 | 45                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-S/D/DEC 130-A     | PU                                 | 40                                 | 50                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-S/D/DEC 190-A     | PU                                 | 40                                 | 58                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-S/D/DEC 260-A     | PU                                 | 40                                 | 63                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-S/D/DEC 400-A     | PU                                 | 40                                 | 99                                  | C   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-S/D/DEC 600-A     | PU                                 | 40                                 | 103                                 | C   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-DE 140            | PU                                 | 40                                 | 49                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-DE 180            | PU                                 | 40                                 | 53                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-DE 215            | PU                                 | 40                                 | 56                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-DE 260            | PU                                 | 40                                 | 61                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-DE 400            | PU                                 | 40                                 | 99                                  | C   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-TS 180            | PU                                 | 45/160                             | 52                                  | B   | 75/260  | 65/220 - 80/280                           | 65/220-85/300                            |
| GEISER INOX | GX6-TS 240            | PU                                 | 45/160                             | 57                                  | B   | 75/260  | 65/220 - 80/280                           | 65/220-85/300                            |
| GEISER INOX | GX6-P/PAC 300         | PU                                 | 40                                 | 62                                  | B   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-P/PAC 400         | PU                                 | 40                                 | 99                                  | C   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-P/PAC 600-A       | PU                                 | 40                                 | 103                                 | C   | 65  | 55 - 70                                   | 55 - 75                                  |
| GEISER INOX | GX6-P/PAC 800-A       | PU                                 | 80                                 | 87                                  | B   | 130   | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| GEISER INOX | GX6-P/PAC 1000-A      | PU                                 | 80                                 | 113                                 | C   | 130   | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| GEISER INOX | GX-150-M1-A           | PU                                 | 55                                 | 41                                  | B   | 100   | 85 - 105                                  | 85 - 120                                 |
| GEISER INOX | GX-200-R-A/M1-A       | PU                                 | 60                                 | 44                                  | B   | 100   | 85 - 105                                  | 85 - 120                                 |
| GEISER INOX | GX-300-R-A/M1-A/M2-A  | PU                                 | 60                                 | 62                                  | B   | 100   | 85 - 105                                  | 85 - 120                                 |
| GEISER INOX | GX-400-R-A/M1-A/M2-A  | PU                                 | 60                                 | 75                                  | B   | 100   | 85 - 105                                  | 85 - 120                                 |
| GEISER INOX | GX-500-R-A/M1-A/M2-A  | PU                                 | 60                                 | 81                                  | B   | 100   | 85 - 105                                  | 85 - 120                                 |
| GEISER INOX | GX-800-R-A/M1-A/M2-A  | PU                                 | 80                                 | 87                                  | B   | 130   | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| GEISER INOX | GX-800-RB             | PU                                 | 80                                 | 95                                  | B   | 130   | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| GEISER INOX | GX-1000-R-A/M1-A/M2-A | PU                                 | 80                                 | 113                                 | C   | 130   | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| GEISER INOX | GX-1000-RB            | PU                                 | 80                                 | 123                                 | C   | 130   | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| GEISER INOX | GX-150-TSM            | PU                                 | 45/160                             | 55                                  | B   | 75/260  | 65/220 - 80/280                           | 65/220-85/300                            |
| GEISER INOX | GX-200-TSM            | PU                                 | 45/160                             | 59                                  | B   | 75/260  | 65/220 - 80/280                           | 65/220-85/300                            |

(\*) Abnehmbare Dämmsysteme können im Ganzen bis zu 25% weniger Dämmleistung aufbringen, so dass ggf. die Dämmstärke proportional erhöht werden muss.



Beim Einsatz mit Brauchwasser gemäß der Europäischen Richtlinie 98/83/EG und unter normalen Betriebsbedingungen **benötigt die Serie "GEISER INOX" keinen kathodischen Schutz.**

Dennoch kann, abhängig vom Einsatzort, die Wasserbeschaffenheit stark von den Vorgaben der gültigen Trinkwasserverordnung abweichen. Ist dies der Fall und hauptsächlich in Bezug auf Chloride empfehlen wir den Speicher ab einem Chloridgehalt von 150 mg/l mit einem wartungsfreien kathodischen Dauerschutzsystem **"lapesa correx-up"** auszurüsten.

**"lapesa correx-up"**  
kathodisches  
Dauerschutzsystem.

*vollautomatisch!*

*wartungsfrei!*



**"lapesa correx-up"** wartungsfreies Fremdstromanodensystem: Diese Anoden haben keinen Verschleiß und geben automatisch den notwendigen Schutzstrom ab, um den Speicher kathodisch zu schützen. Dieses erfolgt mittels eines an das Stromnetz angeschlossenen Potentiostaten pro Anode.



## ZUBEHÖR - GEISER INOX

### AUSSENMÄNTEL

Außenmäntel für "GEISER INOX" Speicher.  
Standard: WEISS / RAL 9016



WEISS: RAL 9016



SILBERGRAU: RAL 7045



BLAU: RAL 5015



ORANGE: RAL 2004

### ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG

Außenverkleidung aus Aluminiumblech. Die ALUNOX Außenverkleidung wird werkseitig montiert geliefert.





## ELEKTRO-HEIZPATRONE FÜR DOPPELMANTELSPEICHER.

Elektro-Heizpatrone aus Werkstoff 1.4541 speziell für "GEISER INOX" DOPPELMANTELSpeicher "D" und "DEC". Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 32 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG-

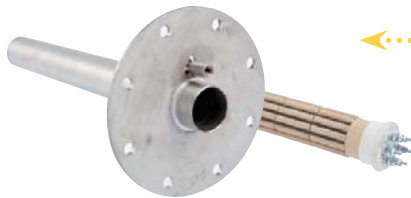


## EINSCHRAUB-ELEKTROHEIZPATRONE FÜR PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER

Einschraub-Elektroheizpatrone mit niedriger Oberflächenbelastung aus Incoloy 800 für "GEISER INOX" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher "R", "RB", "M1" und "M2". Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 32 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG-

## ELEKTROHEIZPATRONE FÜR FLANSCHMONTAGE, PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER

Elektroheizpatrone für Flanschmontage mit niedriger Oberflächenbelastung aus Incoloy 800 für "GEISER INOX" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher "R", "M1" und "M2". Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 32 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG-



## KERAMISCHE ELEKTROHEIZPATRONE IN TAUCHHÜLSE, PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER

Ummantelte keramische Elektroheizpatrone für "GEISER INOX" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher "R", "M1" und "M2". Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 32 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG-

## EINSCHRAUB-ELEKTROHEIZPATRONE, DOPPELMANTELSPEICHER

Elektro-Heizpatrone aus Werkstoff 1.4541 speziell für "GEISER INOX" DOPPELMANTELSpeicher "DE", "P" und "PAC". Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 32 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG-



## KATHODISCHES SCHUTZSYSTEM "LAPESA CORREX-UP"

Kathodisches Dauerschutzsystem "lapesa correx-up" für "GEISER INOX" Speicher in Anlagen mit aggressivem Wasser.

## SCHALTFELDER

Schaltfelder für "GEISER INOX" Speicher. Technische Angaben auf Seite 34 -REGELUNG UND STEUERUNG-

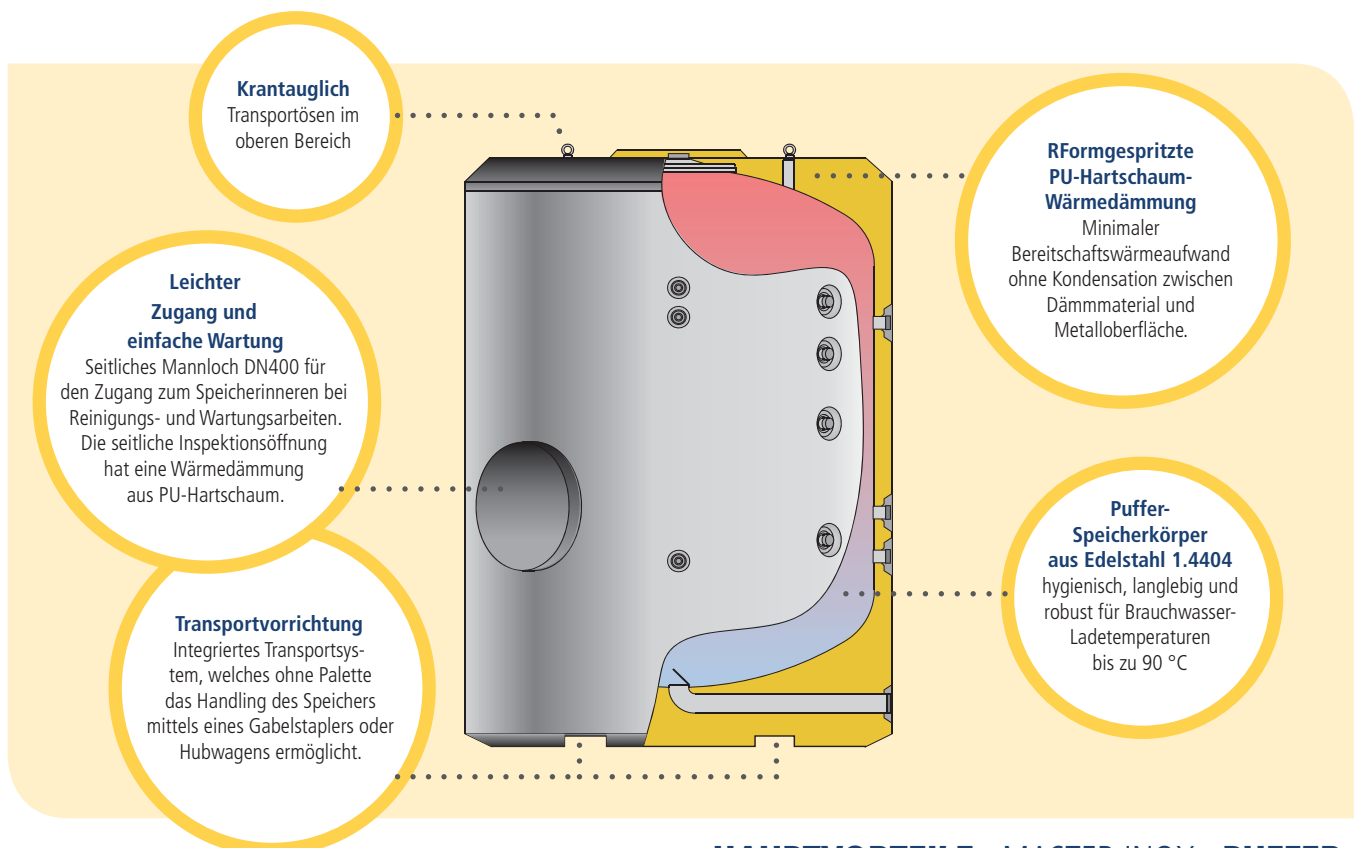




## MASTER INOX - EDELSTAHL

### PUFFERspeicher - Energieeinsparung!

*Für eine maximale Speicherkapazität ausgelegt und mit überdimensionierter Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum halten diese Speicher die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet für den Benutzer eine nachhaltige Ersparnis während der gesamten Nutzdauer des Pufferspeichers.*



### HAUPTVORTEILE - MASTER INOX - PUFFER



# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER

## MASTER INOX - PUFFERSPEICHER

**lapesa**

### PUFFERSPEICHER MIT GROSSEM FASSUNGSVERMÖGEN:

Für maximale Speicherkapazität ausgelegt, was nachhaltige Ersparnis bedeutet.

#### - FASSUNGSVERMÖGEN von 1500 bis 6000 Liter -

Pufferspeicher zur Installation mit Plattenwärmetauscher und/oder Elektro-Heizpatronen als Wärmeerzeuger.

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die extra dicke Wärmedämmung aus PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gepufferten Brauchwassers (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 52)

**LANGLEBIGES PRODUKT:** Pufferspeicher aus **Chrom-Nickel-Molybdän-EDELSTAHL**, sind besonders beständig gegenüber Lochkorrosion, die, durch im Trinkwasser enthaltene, halogene Elemente wie Chlor entsteht. Aus diesem Werkstoff werden alle Modelle unserer Serie "MASTER INOX" gefertigt.

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Geeignet für den Einbau von Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 mit niedriger Oberflächenbelastung bzw. ummantelten keramischen Elektro-Heizpatronen (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 54)

**EINFACHE WARTUNG:** Seitliches Mannloch DN400 für den Zugang zum Speicherinneren bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten.



**EINFACHES HANDLING:** Bei unseren "MASTER"-Pufferspeichern ist das Handling am Installationsort ein Leichtes. Sie verfügen über ein integriertes System für die Aufnahme mit einem Gabelstapler oder Hubwagen. Eine Palettierung ist somit nicht notwendig, was das Handling, vor allem in Bezug auf Größe und Gewicht, wesentlich erleichtert. Außerdem sind die Speicher im oberen Bereich mit Transportösen ausgerüstet und somit krantauglich.




**TRANSPORTSYSTEM:** Öffnungen/Aussparungen unter dem Speicher ermöglichen das Handling mit Gabelstapler oder Hubwagen (Speicher ab 1500 Liter)



### GEMEINSAME MERKMALE ALLER "MASTER INOX" PUFFERSPEICHER:

- Warmwasser-Pufferspeicher **aus Edelstahl 1.4404**
- Fassungsvermögen: **1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 und 6000 Liter**
- Betriebsüberdruck des Warmwasser-Pufferspeichers: **8 bar** (optional 10 bar bzw. 12 bar)
- Maximale Betriebstemperatur des Warmwasser-Pufferspeichers: **90 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m<sup>2</sup>K)
- Speicher für VERTIKALE Installation (auf Anfrage auch für HORIZONTALE Installation)



**lapesa** *Pufferspeicher  
haben einen minimalen  
Bereitschaftswärmeaufwand  
und zählen daher zu den  
Speichern mit größter  
Speicherkapazität  
auf dem Markt*

CE

**lapesa**  
*Solutions*



# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER MASTER INOX - PUFFERSPEICHER

**lapesa**

## MASTER INOX "RB"

**WARMWASSER-PUFFER**speicher mit Fassungsvermögen von **1500 bis 6000** Litern.

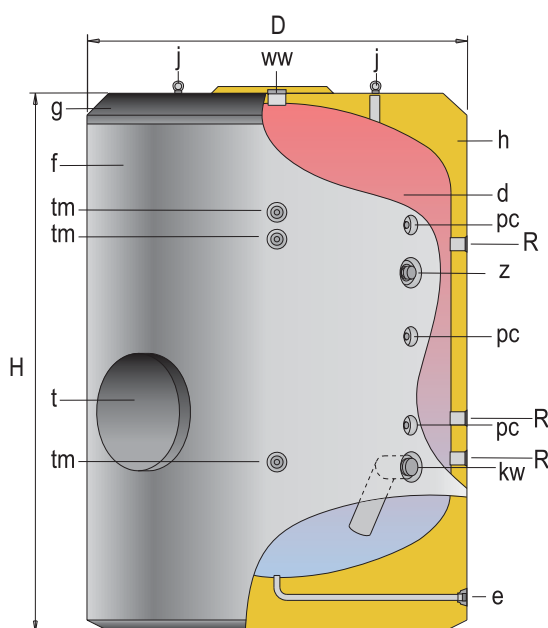
Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels eines externen Wärmeerzeugers (Plattenwärmetauscher).

Die Speicher können mit Elektro-Heizpatronen als Hauptwärmeerzeuger bzw. als Zuheizung ausgerüstet werden.

Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch.

Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX- Verkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 53).



t - Mannloch DN400  
d - Warmwasserspeicher  
f - Außenmantel  
g - Speicherdeckel  
h - Wärmedämmung  
j - Transportösen

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |     | MXV-1500-RB | MXV-2000-RB | MXV-2500-RB | MXV-3000-RB | MXV-3500-RB | MXV-4000-RB | MXV-5000-RB | MXV-6000-RB |
|---|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt                           | l   | 1500        | 2000        | 2500        | 3000        | 3500        | 4000        | 5000        | 6000        |
| D: Außendurchmesser                     | mm  | 1360        | 1360        | 1660        | 1660        | 1660        | 1910        | 1910        | 1910        |
| H: Höhe                                 | mm  | 1830        | 2280        | 2015        | 2305        | 2580        | 2310        | 2710        | 3210        |
| Kippmass                                | mm  | 2281        | 2655        | 2611        | 2841        | 3068        | 2998        | 3316        | 3735        |
| kw: Kaltwasserzulauf                    | "AG | 2           | 2           | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| ww: Warmwasserentnahme                  | "AG | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: Zirkulation                          | "AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| e: Entleerung                           | "AG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 2           |
| R: seitlicher Anschluss                 | "IG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"    | "IG | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         |
| tm: Tauchhülsenanschluss                | "IG | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         |
| Leergewicht ca.                         | kg  | 265         | 305         | 450         | 485         | 520         | 600         | 670         | 730         |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße



## MASTER INOX - EDELSTAHL

### Modelle mit ROHRBÜNDEL Produktion und Zuverlässigkeit!

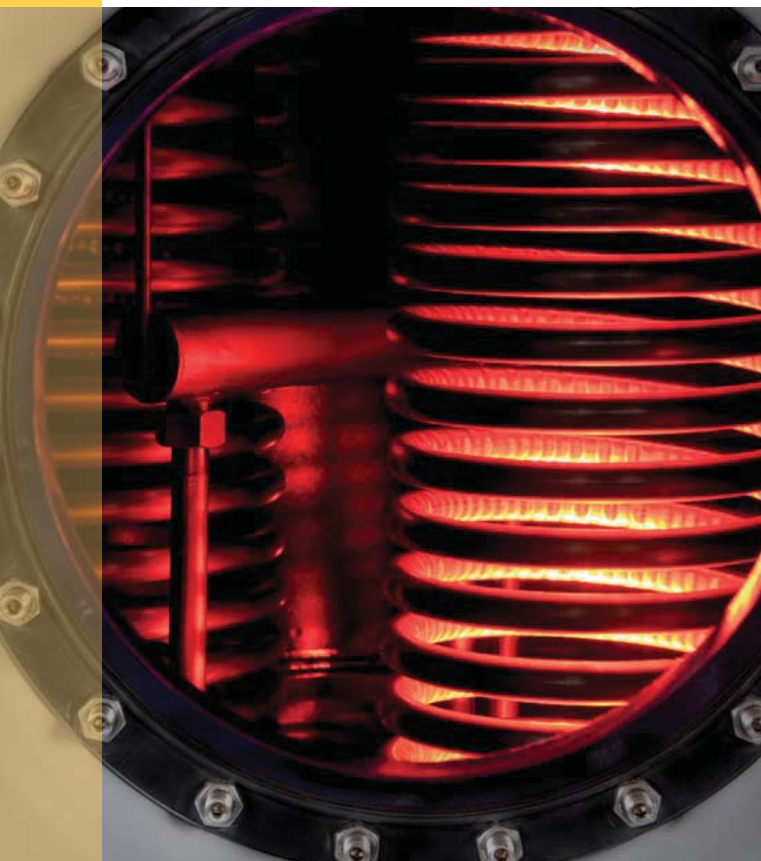
*Ausgelegt für eine hohe Energiespeicherkapazität mit einem exklusiven hocheffizienten System zur Warmwassererzeugung. Modulares Wärmetauschersystem aus demontierbaren Kollektoren und Rohrbündeln zur Warmwassererzeugung über einen externen Wärmeerzeuger.*

#### GROSSRAUMSPEICHER ZUR WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG:

Mittels eines exklusiven, hocheffizienten Systems zur Warmwassererzeugung wird eine hohe Energiespeicherkapazität erreicht, was wiederum nachhaltige Ersparnis bedeutet.

#### - FASSUNGSVERMÖGEN 1500 bis 6000 Liter -

Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch. Speicher mit Wärmetauschersystem, bestehend aus demontierbaren Kollektoren und Rohrbündeln zur Warmwassererzeugung mittels eines externen Wärmeerzeugers (siehe Abschnitt WARMWASSERERZEUGUNG, Seite 48).



**LANGLEBIGES PRODUKT:** Speicher aus **Chrom-Nickel-Molybdän-EDELSTAHL** sind besonders beständig gegenüber Lochkorrosion, die, durch im Trinkwasser enthaltene, halogene Elemente wie Chlor entsteht. Aus diesem Werkstoff werden alle Modelle unserer Serie "MASTER INOX" gefertigt.

**ANTI-LEGIONELLEN-BAUWEISE:** Aufgrund der Bauweise unser gesamten Speicherserie "MASTER INOX" sowie dessen Warmwassererzeugungssystems, werden alle einschlägigen Richtlinien zur "Legionellenvorbeugung und -bekämpfung" eingehalten.

### HOHE WARMWASSERERZEUGUNGSKAPAZITÄT:

Ein Satz von unabhängigen Kollektoren und Rohrbündeln aus EDELSTAHL sind im Speicher eingebaut und ermöglichen die Wärmetauscherfläche auf die gewünschte Leistung auszulegen (bis zu 10 m<sup>2</sup> beim 5000 Liter Speicher), geeignet für herkömmliche Energiequellen oder den Einsatz erneuerbarer Energien. Dieses exklusive System von **lapesa** zur Warmwassererzeugung für Grossraumspeicher ermöglicht eine platzsparende Installation und deren Gesamt- oder Teilwartung, wodurch ein lückenloser Betrieb der Anlage gewährleistet wird.

**EINFACHE WARTUNG:** Seitliches Mannloch DN400 für den Zugang zum Speicherinneren bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die extra dicke Wärmedämmung aus PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gepufferten Brauchwassers (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 52)

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Geeignet für den Einbau von Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 mit niedriger Oberflächenbelastung bzw. ummantelten keramischen Elektro-Heizpatronen als Zuheizung (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 54)

**EINFACHES HANDLING:** Bei unseren "MASTER"-Pufferspeichern ist das Handling am Installationsort ein Leichtes. Sie verfügen über ein integriertes System für die Aufnahme mit einem Gabelstapler oder Hubwagen. Eine Palettierung ist somit nicht notwendig, was das Handling, vor allem in Bezug auf Größe und Gewicht, wesentlich erleichtert. Außerdem sind die Speicher im oberen Bereich mit Transportösen ausgerüstet und somit krantauglich.



**TRANSPORTSYSTEM:** Öffnungen/Aussparungen unter dem Speicher ermöglichen das Handling mit Gabelstapler oder Hubwagen (Speicher ab 1500 Liter)



### GEMEINSAME MERKMALE ALLER "MASTER INOX" ROHRBÜNDELSPEICHER:

- Warmwasser-Pufferspeicher aus **Edelstahl 1.4404**
- Fassungsvermögen: **1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 und 6000 Liter**
- Betriebsüberdruck Warmwasserspeicher: **8 bar** (optional 10 bar bzw. 12 bar)
- Maximale Betriebstemperatur Warmwasserspeicher: **90 °C**
- Betriebsüberdruck Wärmetauscher: **25 bar**
- Maximale Betriebstemperatur Wärmetauscher: **110 °C** (bis 200 °C mit speziellen Hochtemperatur-Dichtungen)
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m<sup>2</sup>K)
- Speicher für VERTIKALE Installation (auf Anfrage auch für HORIZONTALE Installation)



### HAUPTVORTEILE - MASTER INOX - ROHRBÜNDELSPEICHER

#### Krantauglich

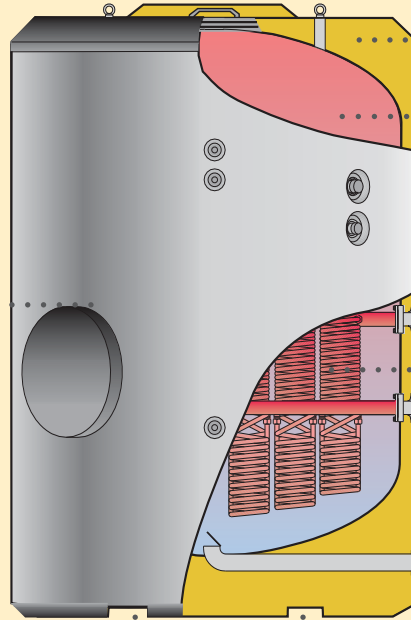
Transportösen im oberen Bereich

#### Leichter Zugang und einfache Wartung

Seitliches Mannloch DN400 für den Zugang zum Speicherinneren bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Die seitliche Inspektionsöffnung hat eine Wärmedämmung aus PU-Hartschaum.

#### Transportvorrichtung

Integriertes Transportsystem, welches ohne Palette das Handling des Speichers mittels eines Gabelstaplers oder Hubwagens ermöglicht.



#### Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung

Minimaler Bereitschaftswärmeaufwand ohne Kondensation zwischen Dämmmaterial und Metalloberfläche.

#### Speicherkörper aus Edelstahl 1.4404, hygienisch, langlebig und robust für Brauchwasser-Ladetemperaturen bis zu 90 °C

#### Modulare demontierbare Wärmetauscher

Ausgelegt für die Warmwassererzeugung selbst im untersten Speicherbereich, um eine grosse Warmwassererzeugungskapazität zu gewährleisten und als Anti-Legionellen-System zu agieren.

**lapesa's exklusives modulares Wärmetauschersystem für GROSSRAUMspeicher ermöglicht eine Auslegung gemäß der gewünschten Leistung sowie eine vom Speicher unabhängige Bedienung.**

**lapesa**  
*Solutions*

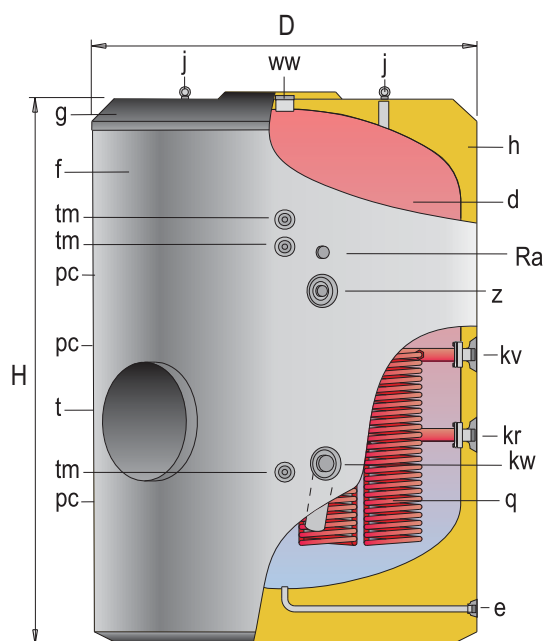


# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER MASTER INOX - ROHRBÜNDELSPEICHER

**lapesa**

## MASTER INOX "SB"

Speicher zur **WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG** mit Fassungsvermögen von **1500 bis 6000 Litern**. Mit demontierbarem Wärmetauschersystem zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Wärmeerzeugers. Die Speicher können im oberen Bereich mit Elektro-Heizpatronen als Zuheizung ausgerüstet werden. Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch. Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX-Verkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 53).



t - Mannloch DN400  
d - Warmwasserspeicher  
f - Außenmantel  
g - Speicherdeckel  
h - Wärmedämmung  
j - Transportösen  
q - demontierbares Wärmetauschersystem



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |                | MXV-1500-SB | MXV-2000-SB | MXV-2500-SB | MXV-3000-SB | MXV-3500-SB | MXV-4000-SB | MXV-5000-SB | MXV-6000-SB |
|---|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt                           | l              | 1500        | 2000        | 2500        | 3000        | 3500        | 4000        | 5000        | 6000        |
| D: Außendurchmesser                     | mm             | 1360        | 1360        | 1660        | 1660        | 1660        | 1910        | 1910        | 1910        |
| H: Höhe                                 | mm             | 1830        | 2280        | 2015        | 2305        | 2580        | 2310        | 2710        | 3210        |
| Kippmass                                | mm             | 2281        | 2655        | 2611        | 2841        | 3068        | 2998        | 3316        | 3735        |
| kw: Kaltwasserzulauf                    | "AG            | 2           | 2           | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| ww: Warmwasserentnahme                  | "AG            | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: Zirkulation                          | "AG            | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| e: Entleerung                           | "AG            | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 2           |
| R: seitlicher Anschluss                 | "IG            | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"    | "IG            | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         |
| tm: Tauchhülsenanschluss                | "IG            | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         |
| kv: Vorlauf primär                      | "AG            | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| kr: Rücklauf primär                     | "AG            | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Wärmetauscherfläche                     | m <sup>2</sup> | 2,8         | 3,4         | 4,8         | 5           | 6,7         | 6,7         | 8,4         | 8,4         |
| Leergewicht ca.                         | kg             | 305         | 345         | 485         | 535         | 575         | 650         | 720         | 805         |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße

EDELSTAHL-SPEICHER

### MASTER INOX "SSB"

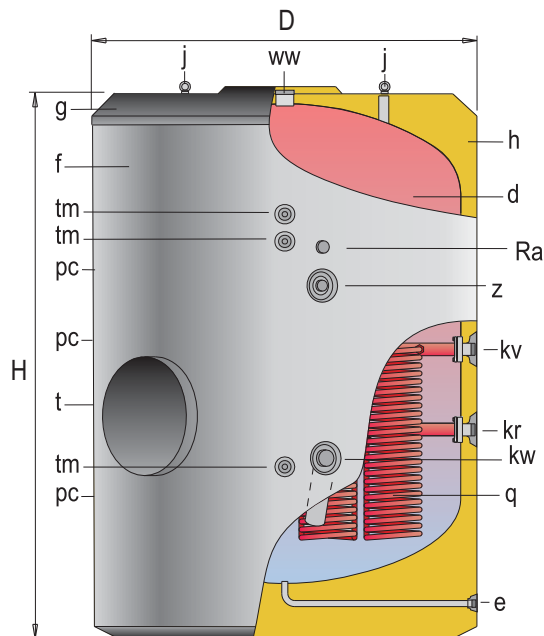
Speicher zur **WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG** mit Fassungsvermögen von **1500** bis **6000** Litern. Mit demontierbarem überdimensioniertem Wärmetauschersystem zur Warmwasserbereitung, eigens für die Nutzung mit Erneuerbaren Energien entwickelt.

Die Speicher können im oberen Bereich mit Elektro-Heizpatronen als Zuheizung ausgerüstet werden.

Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch.

Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX-Verkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 53).



t - Mannloch DN400  
d - Warmwasserspeicher  
f - Außenmantel  
g - Speicherdeckel  
h - Wärmedämmung  
j - Transportösen  
q - demontierbares Wärmetauschersystem

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |                | MXV-1500 SSB | MXV-2000 SSB | MXV-2500 SSB | MXV-3000 SSB | MXV-3500 SSB | MXV-4000 SSB | MXV-5000 SSB | MXV-6000 SSB |
|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Gesamt-Inhalt                           | l              | 1500         | 2000         | 2500         | 3000         | 3500         | 4000         | 5000         | 6000         |
| D: Außendurchmesser                     | mm             | 1360         | 1360         | 1660         | 1660         | 1660         | 1910         | 1910         | 1910         |
| H: Höhe                                 | mm             | 1830         | 2280         | 2015         | 2305         | 2580         | 2310         | 2710         | 3210         |
| Kippmass                                | mm             | 2281         | 2655         | 2611         | 2841         | 3068         | 2998         | 3316         | 3735         |
| kw: Kaltwasserzulauf                    | "AG            | 2            | 2            | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| ww: Warmwasserentnahme                  | "AG            | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| z: Zirkulation                          | "AG            | 1 1/2        | 1 1/2        | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| e: Entleerung                           | "AG            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 2            |
| R: seitlicher Anschluss                 | "IG            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"    | "IG            | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          |
| tm: Tauchhülsenanschluss                | "IG            | 1/2          | 1/2          | 1/2          | 1/2          | 1/2          | 1/2          | 1/2          | 1/2          |
| kv: Vorlauf primär                      | "AG            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| kr: Rücklauf primär                     | "AG            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| Wärmetauscherfläche                     | m <sup>2</sup> | 4,2          | 5,0          | 6,1          | 8,4          | 8,4          | 8,4          | 10,0         | 10,0         |
| Leergewicht ca.                         | kg             | 315          | 365          | 500          | 565          | 590          | 665          | 745          | 817          |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße



# lapesa WARMWASSER-BEREITUNG - MASTER INOX

## MASTER INOX - Rohrbündel - SB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MXV-1500-SB                     | 3                            | 39    | 960                  | 72    | 1772                 | 98    | 2411                 | 119   | 2928                 |
|                                 | 5                            | 46    | 1132                 | 85    | 2092                 | 118   | 2904                 | 143   | 3519                 |
|                                 | 8                            | 52    | 1280                 | 98    | 2411                 | 137   | 3371                 | 166   | 4085                 |
| MXV-2000-SB                     | 3                            | 44    | 1083                 | 86    | 2116                 | 109   | 2682                 | 136   | 3347                 |
|                                 | 5                            | 51    | 1255                 | 104   | 2559                 | 133   | 3273                 | 165   | 4060                 |
|                                 | 8                            | 58    | 1427                 | 121   | 2977                 | 154   | 3789                 | 191   | 4700                 |
| MXV-2500-SB                     | 3                            | 53    | 1304                 | 92    | 2264                 | 119   | 2928                 | 146   | 3593                 |
|                                 | 5                            | 63    | 1550                 | 113   | 2781                 | 147   | 3617                 | 180   | 4429                 |
|                                 | 8                            | 72    | 1772                 | 132   | 3248                 | 172   | 4232                 | 211   | 5192                 |
| MXV-3000-SB                     | 3                            | 61    | 1501                 | 107   | 2633                 | 141   | 3470                 | 174   | 4282                 |
|                                 | 5                            | 74    | 1821                 | 134   | 3297                 | 178   | 4380                 | 220   | 5414                 |
|                                 | 8                            | 86    | 2116                 | 158   | 3888                 | 212   | 5217                 | 262   | 6447                 |
| MXV-3500-SB                     | 3                            | 71    | 1747                 | 132   | 3248                 | 181   | 4454                 | 224   | 5512                 |
|                                 | 5                            | 87    | 2141                 | 165   | 4060                 | 228   | 5610                 | 284   | 6988                 |
|                                 | 8                            | 102   | 2510                 | 196   | 4823                 | 270   | 6644                 | 340   | 8366                 |
| MXV-4000-SB                     | 3                            | 71    | 1747                 | 132   | 3248                 | 181   | 4454                 | 224   | 5512                 |
|                                 | 5                            | 87    | 2141                 | 165   | 4060                 | 228   | 5610                 | 284   | 6988                 |
|                                 | 8                            | 102   | 2510                 | 196   | 4823                 | 270   | 6644                 | 340   | 8366                 |
| MXV-5000-SB                     | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MXV-6000-SB                     | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |

## MASTER INOX - Rohrbündel - SSB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MXV-1500-SSB                    | 3                            | 53    | 1304                 | 92    | 2264                 | 119   | 2928                 | 146   | 3593                 |
|                                 | 5                            | 63    | 1550                 | 113   | 2781                 | 147   | 3617                 | 180   | 4429                 |
|                                 | 8                            | 72    | 1772                 | 132   | 3248                 | 172   | 4232                 | 211   | 5192                 |
| MXV-2000-SSB                    | 3                            | 61    | 1501                 | 107   | 2633                 | 141   | 3470                 | 174   | 4282                 |
|                                 | 5                            | 74    | 1821                 | 134   | 3297                 | 178   | 4380                 | 220   | 5414                 |
|                                 | 8                            | 86    | 2116                 | 158   | 3888                 | 212   | 5217                 | 262   | 6447                 |
| MXV-2500-SSB                    | 3                            | 64    | 1575                 | 119   | 2928                 | 161   | 3962                 | 199   | 4897                 |
|                                 | 5                            | 78    | 1919                 | 149   | 3666                 | 204   | 5020                 | 251   | 6176                 |
|                                 | 8                            | 90    | 2215                 | 177   | 4355                 | 243   | 5979                 | 299   | 7357                 |
| MXV-3000-SSB                    | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MXV-3500-SSB                    | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MXV-4000-SSB                    | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MXV-5000-SSB                    | 3                            | 100   | 2461                 | 177   | 4364                 | 243   | 5973                 | 301   | 7401                 |
|                                 | 5                            | 125   | 3076                 | 226   | 5569                 | 314   | 7715                 | 392   | 9657                 |
|                                 | 8                            | 148   | 3642                 | 271   | 6677                 | 379   | 9319                 | 477   | 11732                |
| MXV-6000-SSB                    | 3                            | 100   | 2461                 | 177   | 4364                 | 243   | 5973                 | 301   | 7401                 |
|                                 | 5                            | 125   | 3076                 | 226   | 5569                 | 314   | 7715                 | 392   | 9657                 |
|                                 | 8                            | 148   | 3642                 | 271   | 6677                 | 379   | 9319                 | 477   | 11732                |



## MASTER INOX - Rohrbündel - SB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MXV-1500-SB                     | 3                            | 46    | 792                  | 73    | 1257                 | 94    | 1619                 |
|                                 | 5                            | 55    | 947                  | 89    | 1533                 | 114   | 1964                 |
|                                 | 8                            | 64    | 1102                 | 103   | 1774                 | 132   | 2274                 |
| MXV-2000-SB                     | 3                            | 55    | 947                  | 80    | 1378                 | 107   | 1843                 |
|                                 | 5                            | 67    | 1154                 | 98    | 1688                 | 131   | 2256                 |
|                                 | 8                            | 78    | 1344                 | 114   | 1964                 | 152   | 2618                 |
| MXV-2500-SB                     | 3                            | 59    | 1016                 | 87    | 1499                 | 115   | 1981                 |
|                                 | 5                            | 72    | 1240                 | 108   | 1860                 | 143   | 2463                 |
|                                 | 8                            | 85    | 1464                 | 128   | 2205                 | 168   | 2894                 |
| MXV-3000-SB                     | 3                            | 68    | 1171                 | 104   | 1791                 | 137   | 2360                 |
|                                 | 5                            | 86    | 1481                 | 131   | 2256                 | 174   | 2997                 |
|                                 | 8                            | 102   | 1757                 | 157   | 2704                 | 209   | 3600                 |
| MXV-3500-SB                     | 3                            | 85    | 1464                 | 133   | 2291                 | 177   | 3049                 |
|                                 | 5                            | 106   | 1826                 | 168   | 2894                 | 226   | 3893                 |
|                                 | 8                            | 126   | 2170                 | 200   | 3445                 | 270   | 4651                 |
| MXV-4000-SB                     | 3                            | 85    | 1464                 | 133   | 2291                 | 177   | 3049                 |
|                                 | 5                            | 106   | 1826                 | 168   | 2894                 | 226   | 3893                 |
|                                 | 8                            | 126   | 2170                 | 200   | 3445                 | 270   | 4651                 |
| MXV-5000-SB                     | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MXV-6000-SB                     | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |

## MASTER INOX - Rohrbündel - SSB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MXV-1500-SSB                    | 3                            | 59    | 1016                 | 87    | 1499                 | 115   | 1981                 |
|                                 | 5                            | 72    | 1240                 | 108   | 1860                 | 143   | 2463                 |
|                                 | 8                            | 85    | 1464                 | 128   | 2205                 | 168   | 2894                 |
| MXV-2000-SSB                    | 3                            | 68    | 1171                 | 104   | 1791                 | 137   | 2360                 |
|                                 | 5                            | 86    | 1481                 | 131   | 2256                 | 174   | 2997                 |
|                                 | 8                            | 102   | 1757                 | 157   | 2704                 | 209   | 3600                 |
| MXV-2500-SSB                    | 3                            | 76    | 1312                 | 118   | 2040                 | 157   | 2697                 |
|                                 | 5                            | 96    | 1654                 | 151   | 2595                 | 199   | 3429                 |
|                                 | 8                            | 114   | 1969                 | 180   | 3107                 | 238   | 4103                 |
| MXV-3000-SSB                    | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MXV-3500-SSB                    | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MXV-4000-SSB                    | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MXV-5000-SSB                    | 3                            | 113   | 1948                 | 179   | 3077                 | 238   | 4094                 |
|                                 | 5                            | 144   | 2477                 | 232   | 3992                 | 312   | 5368                 |
|                                 | 8                            | 172   | 2964                 | 281   | 4833                 | 380   | 6540                 |
| MXV-6000-SSB                    | 3                            | 113   | 1948                 | 179   | 3077                 | 238   | 4094                 |
|                                 | 5                            | 144   | 2477                 | 232   | 3992                 | 312   | 5368                 |
|                                 | 8                            | 172   | 2964                 | 281   | 4833                 | 380   | 6540                 |

## MASTER INOX - Oberes Rohrbündel<sup>(1)</sup> - S2B / SS2B [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MXV-2000-S2B/SS2B               | 3                            | 36    | 886                  | 70    | 1722                 | 92    | 2264                 | 115   | 2830                 |
|                                 | 5                            | 42    | 1033                 | 83    | 2042                 | 110   | 2707                 | 136   | 3347                 |
|                                 | 8                            | 48    | 1181                 | 95    | 2338                 | 127   | 3125                 | 155   | 3814                 |
| MXV-3500-S2B/SS2B               | 3                            | 50    | 1230                 | 92    | 2264                 | 119   | 2928                 | 147   | 3617                 |
|                                 | 5                            | 60    | 1476                 | 112   | 2756                 | 145   | 3568                 | 179   | 4405                 |
|                                 | 8                            | 69    | 1698                 | 131   | 3224                 | 169   | 4159                 | 208   | 5118                 |
| MXV-5000-S2B/SS2B               | 3                            | 58    | 1427                 | 103   | 2535                 | 136   | 3347                 | 168   | 4134                 |
|                                 | 5                            | 71    | 1747                 | 129   | 3174                 | 170   | 4183                 | 210   | 5167                 |
|                                 | 8                            | 82    | 2018                 | 152   | 3740                 | 202   | 4971                 | 250   | 6152                 |
| MXV-6000-S2B/SS2B               | 3                            | 58    | 1427                 | 103   | 2535                 | 136   | 3347                 | 168   | 4134                 |
|                                 | 5                            | 71    | 1747                 | 129   | 3174                 | 170   | 4183                 | 210   | 5167                 |
|                                 | 8                            | 82    | 2018                 | 152   | 3740                 | 202   | 4971                 | 250   | 6152                 |

(1) Schüttleistung für den unteren Wärmetauscher der S2B Modelle ist identisch zu der, der SB Modelle, auf Seite 48.

## MASTER INOX - Oberes Rohrbündel - S2B / SS2B [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MXV-2000-S2B/SS2B               | 3                            | 43    | 741                  | 67    | 1154                 | 88    | 1516                 |
|                                 | 5                            | 53    | 913                  | 82    | 1412                 | 108   | 1860                 |
|                                 | 8                            | 62    | 1068                 | 96    | 1654                 | 126   | 2170                 |
| MXV-3500-S2B/SS2B               | 3                            | 58    | 999                  | 86    | 1481                 | 114   | 1964                 |
|                                 | 5                            | 72    | 1240                 | 106   | 1826                 | 141   | 2429                 |
|                                 | 8                            | 84    | 1447                 | 125   | 2153                 | 165   | 2842                 |
| MXV-5000-S2B/SS2B               | 3                            | 66    | 1137                 | 100   | 1722                 | 132   | 2274                 |
|                                 | 5                            | 83    | 1430                 | 125   | 2153                 | 167   | 2877                 |
|                                 | 8                            | 98    | 1688                 | 150   | 2584                 | 199   | 3428                 |
| MXV-6000-S2B/SS2B               | 3                            | 66    | 1137                 | 100   | 1722                 | 132   | 2274                 |
|                                 | 5                            | 83    | 1430                 | 125   | 2153                 | 167   | 2877                 |
|                                 | 8                            | 98    | 1688                 | 150   | 2584                 | 199   | 3428                 |

(2) Schüttleistung für den unteren Wärmetauscher der SS2B Modelle ist identisch zu der, der SSB Modelle, auf Seite 49.

## MASTER INOX - Rohrbündel - SB - (Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) - Spitzendurchsatz)

|                               |       | MXV1500<br>SB | MXV2000<br>SB | MXV2500<br>SB | MXV3000<br>SB | MXV3500<br>SB | MXV4000<br>SB | MXV5000<br>SB | MXV6000<br>SB |
|-------------------------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 2925          | 3900          | 4875          | 5850          | 6825          | 7800          | 9750          | 11800         |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 2500          | 3325          | 4175          | 5000          | 5850          | 6675          | 8350          | 10050         |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 1750          | 2325          | 2925          | 3500          | 4075          | 4675          | 5850          | 7075          |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 6675          | 8150          | 9625          | 11675         | 14240         | 15200         | 18500         | 20550         |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 5600          | 6850          | 8125          | 9825          | 12055         | 12875         | 15625         | 17340         |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 3400          | 4225          | 5050          | 6125          | 7450          | 8000          | 9750          | 10990         |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 4500          | 5100          | 5700          | 7000          | 8900          | 8900          | 10500         | 10500         |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 3725          | 4250          | 4750          | 5800          | 7450          | 7450          | 8750          | 8750          |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 2000          | 2300          | 2550          | 3150          | 4000          | 4000          | 4700          | 4700          |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 77            | 88            | 100           | 97            | 100           | 102           | 109           | 117           |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## MASTER INOX - Rohrbündel - SSB - (Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde)- Spitzendurchsatz)

|                               |       | MXV1500<br>SSB | MXV2000<br>SSB | MXV2500<br>SSB | MXV3000<br>SSB | MXV3500<br>SSB | MXV4000<br>SSB | MXV5000<br>SSB | MXV6000<br>SSB |
|-------------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 2925           | 3900           | 4875           | 5850           | 6825           | 7800           | 10840          | 12790          |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 2500           | 3325           | 4175           | 5000           | 5850           | 6675           | 9235           | 10910          |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 1750           | 2325           | 2925           | 3500           | 4075           | 4675           | 6325           | 7500           |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 7675           | 9725           | 11550          | 14600          | 15575          | 16550          | 21740          | 23690          |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 6450           | 8150           | 9735           | 12275          | 13125          | 13950          | 18010          | 19680          |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 3875           | 4950           | 5930           | 7400           | 7975           | 8575           | 11065          | 12240          |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 5700           | 7000           | 8010           | 10500          | 10500          | 10500          | 13080          | 13080          |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 4750           | 5800           | 6675           | 8750           | 8750           | 8750           | 10530          | 10530          |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 2550           | 3150           | 3605           | 4700           | 4700           | 4700           | 5690           | 5690           |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 60             | 65             | 65             | 65             | 76             | 87             | 102            | 110            |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## MASTER INOX - Rohrbündel - S2B / SS2B - (Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde)- Spitzendurchsatz)

| UPPER COIL                    |       | MXV2000<br>S2B | MXV3500<br>S2B | MXV5000<br>S2B | MXV6000<br>S2B | MXV2000<br>SS2B | MXV3500<br>SS2B | MXV5000<br>SS2B | MXV6000<br>SS2B |
|-------------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 3900           | 6825           | 9750           | 11800          | 3900            | 6825            | 10840           | 12790           |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 3325           | 5850           | 8350           | 10050          | 3325            | 5850            | 9235            | 10910           |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 2325           | 4075           | 5850           | 7075           | 2325            | 4075            | 6325            | 7500            |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 8150           | 14240          | 18500          | 20550          | 9725            | 15575           | 21740           | 23690           |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 6850           | 12055          | 15625          | 17340          | 8150            | 13125           | 18010           | 19680           |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 4225           | 7405           | 9750           | 10990          | 4950            | 7975            | 11065           | 12240           |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 5100           | 8900           | 10500          | 10500          | 7000            | 10500           | 13080           | 13080           |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 4250           | 7450           | 8750           | 8750           | 5800            | 8750            | 10530           | 10530           |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 2300           | 4000           | 4700           | 4700           | 3150            | 4700            | 5690            | 5690            |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 88             | 98             | 109            | 117            | 65              | 76              | 102             | 110             |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 8              | 8              | 8              | 8              | 8               | 8               | 8               | 8               |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C




Die Speicher der Serie **"CORAL VITRO"** haben eine werkseitig aufgebraute formgespritzte Wämedämmung aus FCKW-freiem PU-Hartschaum. Dieses System gewährleistet eine gleichmäßige Dämmstärke und optimale Materialdichte. Die in der Tabelle angegebenen Stärken beziehen sich auf den zylindrischen Teil des Speichers, während die Dämmung im oberen Bereich noch wesentlich stärker ist (bis zu viermal). Da der obere Speicherbereich besser wärmegeklämt ist, liegt der Bereitschaftswärmeaufwand noch wesentlich unter den Vorgaben anspruchsvoller Normen, wie z.B. der DIN 4753/8.



## Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung

- *minimaler Bereitschaftswärmeaufwand!*
- *für Warm- und Kaltwasser!*
- *keine Kondensation am Speicherkörper!*
- *kompakter Dämmblock ohne Fugen!*

### WÄRMEDÄMMUNG DER MASTER INOX SERIE

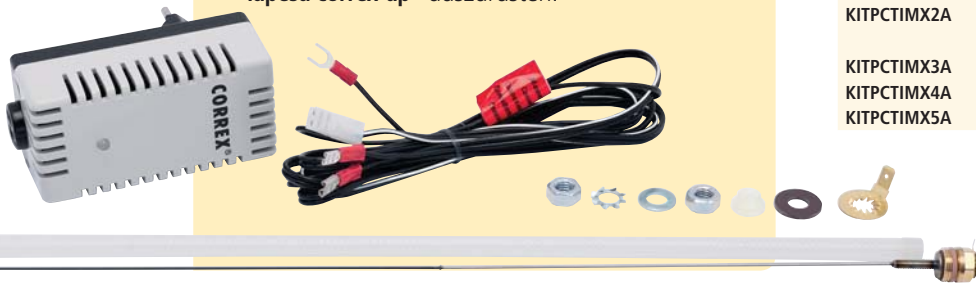
| Serie       | Modell                      | Wärmedämmung<br>k= 0.025<br>W/m °K | Stärke PU-<br>Wärmedämmung<br>(mm) | Wärmehalteverlust<br>EN 12897<br>(W) | ErP<br><br>(EU 812/2013) | min. Stärke anderer Dämmstoffe bei<br>entsprechender Dämmleistung |  |   |
|-------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|---|
|             |                             |                                    |                                    |                                      |  | PU-<br>Weichschaum*<br>k= 0,040<br>W/m °K                         | Steinwolle*<br>k= 0,034 -<br>0,042<br>W/m °K | Glasfaser*<br>k= 0,035 -<br>0,046<br>W/m °K |
| MASTER INOX | MXV-1500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 154                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-2000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 174                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-2500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 194                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-3000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 215                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-3500-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 232                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-4000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 245                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-5000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 266                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER INOX | MXV-6000-RB/SB/S2B/SSB/SS2B | PU                                 | 80                                 | 280                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |

(\*) Abnehmbare Dämmsysteme können im Ganzen bis zu 25% weniger Dämmleistung aufbringen, so dass ggf. die Dämmstärke proportional erhöht werden muss.





Beim Einsatz mit Brauchwasser gemäß der Europäischen Richtlinie 98/83/EG und unter normalen Betriebsbedingungen **benötigt die Serie "MASTER INOX" keinen kathodischen Schutz.** Dennoch kann, abhängig vom Einsatzort, die Wasserbeschaffenheit stark von den Vorgaben der gültigen Trinkwasserverordnung abweichen. Ist dies der Fall und hauptsächlich in Bezug auf Chloride empfehlen wir den Speicher ab einem Chloridgehalt von 150 mg/l mit einem wartungsfreien kathodischen Dauerschutzsystem "lapesa correx-up" auszurüsten.



**"lapesa correx-up"**  
kathodisches  
Dauerschutzsystem:  
*vollautomatisch!*  
*wartungsfrei!*

| SET-Nr. lapesa correx up | Verwendbar mit Master Inox Modellen:                         |
|--------------------------|--|
| KITPCTIMX2A              | MXV1500RB...3000RB<br>MXV1500SB/SSB/EB<br>MXV3000RB...5000RB |
| KITPCTIMX3A              | MXV2000SB/SSB/EB...2500SB/SSB/EB                             |
| KITPCTIMX4A              | MXV3000SB/SSB/EB...4000SB/SSB/EB                             |
| KITPCTIMX5A              | MXV5000SB/SSB/EB   |

"lapesa correx-up" wartungsfreies Fremdstromanodensystem: Diese Anoden haben keinen Verschleiß und geben automatisch den notwendigen Schutzstrom ab, um den Speicher kathodisch zu schützen. Dieses erfolgt mittels eines an das Stromnetz angeschlossenen Potentiostaten pro Anode.



## ZUBEHÖR - MASTER INOX



### AUSSENMANTEL

Folienmantel für Master Inox Speicher mit Deckel, Mannloch-Abdeckung und Blenden für die hydraulischen Anschlüsse. Standard-Folienmantel: Grau / RAL 7042.

| Modell (l) | Standard (Artikelnummer) | Feuerfest (Artikelnummer) | Wetterfest (Artikelnummer) |
|------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1500       | FME1500                  | FME1500                   | FME1500/EX                 |
| 2000       | FME2000                  | FME2000                   | FME2000/EX                 |
| 2500       | FME2500                  | FME2500                   | FME2500/EX                 |
| 3000       | FME3000                  | FME3000                   | FME3000/EX                 |
| 3500       | FME3500                  | FME3500                   | FME3500/EX                 |
| 4000       | FME4000                  | FME4000                   | FME4000/EX                 |
| 5000       | FME5000                  | FME5000                   | FME5000/EX                 |
| 6000       | FME6000                  | FME6000                   | FME6000/EX                 |

### ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG

Außenverkleidung aus Aluminiumblech. Die ALUNOX Außenverkleidung wird werkseitig montiert geliefert.

| Modell (l) | Aluminium lining ALUNOX - Ref. |
|------------|--------------------------------|
| 1500       | FME1500/ALUNOX-B               |
| 2000       | FME2000/ALUNOX-B               |
| 2500       | FME2500/ALUNOX-B               |
| 3000       | FME3000/ALUNOX-B               |
| 3500       | FME3500/ALUNOX-B               |
| 4000       | FME4000/ALUNOX-B               |
| 5000       | FME5000/ALUNOX-B               |





## 2" AG ELEKTROHEIZSTAB.

Elektroheizstab 2" AG, Material Incoloy 800 für Puffer- und Rohrbündelspeicher MASTER INOX.

| E-Heizstab Modell | KW   | V       | Anschluss | Integrierte Regelung               |
|-------------------|------|---------|-----------|------------------------------------|
| RA4/2-60          | 6,0  | 230/400 | 2" AG     | -                                  |
| RA4/2-90          | 9,0  | 230/400 | 2" AG     | -                                  |
| RA4/2-120D        | 12,0 | 230/400 | 2" AG     | -                                  |
| RA4/2-120DT       | 12,0 | 230/401 | 2" AG     | Regelung und Sicherheitsthermostat |
| RA4/2-125DT       | 12,5 | 230/400 | 2" AG     | Regelung und Sicherheitsthermostat |
| RA4/2-150D        | 15,0 | 230/400 | 2" AG     | -                                  |
| RA4/2-150DT       | 15,0 | 230/400 | 2" AG     | Regelung und Sicherheitsthermostat |
| RA4/2-250D        | 25,0 | 230/400 | 2" AG     | -                                  |
| RA4/2-250DT       | 25,0 | 230/400 | 2" AG     | Regelung und Sicherheitsthermostat |

(\*) Regelung Thermostat 0-75 °C (Eingestellt auf 60 °C) / Sicherheitsthermostat 90 °C.

## KERAMISCHE ELEKTROHEIZPATRONE IN TAUCHHÜLSE, PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER.

Ummantelte keramische Elektroheizpatrone für "MASTER INOX" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher, "RB"

| E-Heizstab Modell | KW  | V       |
|-------------------|-----|---------|
| RCER-45           | 4,5 | 230/400 |
| RCER-60           | 6,0 | 230/400 |



## DN400 FLANSCHPLATTEN FÜR DIE INSTALLATION VON ELEKTROHEIZSTÄBEN IM DN400 MANNLOCH.

DN400 Flanschplatte mit Schutzhaube aus Edelstahl mit 2" Anschlüssen für die Installation von Elektroheizstäben im DN400 Mannloch.



## DN400 FLANSCHPLATTEN FÜR DIE INSTALLATION VON KERAMIK-ELEKTROHEIZSTÄBEN IM DN400 MANNLOCH.

DN400 Flanschplatte mit Schutzhaube aus Edelstahl für die Installation von Keramik-Elektroheizstäben (Trockensystem) im DN400 Mannloch.

### DN400 Flanschplatten Set

TBH2CONEX  
TBH4CONEX  
TBH5CONEX  
TBH6CONEX  
TBH7CONEX  
TBH8CONEX

(\*) Elektroheizstäbe nicht enthalten.

### DN400 Flanschplatten Set

TBH2VAINAS  
TBH4VAINAS  
TBH5VAINAS  
TBH6VAINAS  
TBH7VAINAS  
TBH8VAINAS

(\*) Elektroheizstäbe nicht enthalten.

## DUAL KONTROLL UND SICHERHEITSTHERMOSTAT.

Einstellbar von 0-75 °C (Eingestellt auf 60 °C), Sicherheitsthermostat 95 °C. Tauchhülse 1/2" x 100 mm und Reduzierung 3/4"-1/2".

KIT

KIT MASTER Dual Thermostat



## 0-120°C THERMOMETER

KIT Thermometer 0-120 °C mit Tauchhülse 1/2" x 100 mm und Reduzierung 3/4"-1/2".

KIT

KIT MASTER Thermometer

## 0-16 BAR MANOMETER

KIT Manometer 0-16 bar mit Reduzierung 3/4"-1/2" und 1/2"-1/4".

KIT

KIT Manometer



## DRUCK & TEMPERATUR SICHERHEITSVENTIL

Druck und Temperatur Sicherheitsventil, 8 bar, 92 °C.

KIT

3/4" Druck & Sicherheitsventil KIT  
1 1/4 " Druck & Sicherheitsventil KIT

## PLATTENWÄRMETAUSCHER

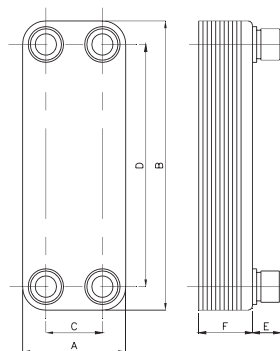
| GELÖTETE PLATTENWÄRMETAUSCHER |                            | Art.-<br>Nummer | Anzahl<br>Platten | Massenstrom<br>bei 50°C (l/h) | Leistung<br>(kW) <sup>(3)</sup> | Druckverlust<br>(Meter<br>Wassersäule) | A x B x F<br>mm   | E<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | Anschlüsse |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|-------------------|---------|---------|---------|------------|
| Max. Betriebstemperatur       | 135 / 155°C <sup>(1)</sup> | LPIC-01         | 20                | 1.000                         | 45                              | < 3                                    | 73 x 192 x 42,32  | 20,1    | 40      | 154     | 3/4"       |
| Max. Betriebsdruck            | 16 / 25 bar <sup>(2)</sup> | LPIC-02         | 20                | 2.000                         | 90                              | < 6                                    | 73 x 315 x 42,32  | 20,1    | 40      | 278     | 3/4"       |
| Medium                        | Flüssigkeit/Flüssigkeit    | LPIC-03         | 20                | 3.000                         | 140                             | < 6                                    | 119 x 289 x 48,8  | 45      | 72      | 243     | 1"         |
| Gehäuse                       | 1.4401                     | LPIC-04         | 30                | 4.000                         | 185                             | < 6                                    | 119 x 289 x 71,2  | 45      | 72      | 243     | 1"         |
| Platten                       | 1.4401                     | LPIC-05         | 40                | 5.000                         | 235                             | < 6                                    | 119 x 289 x 93,6  | 45      | 72      | 243     | 1"         |
| Anschlüsse                    | 1.4401                     | LPIC-07         | 40                | 7.000                         | 325                             | < 8                                    | 119 x 376 x 93,6  | 45      | 63      | 320     | 1-1/4"     |
| Zubehör                       | Wärmedämmung               | LPIC-10         | 60                | 10.000                        | 465                             | < 8                                    | 119 x 376 x 136,4 | 45      | 63      | 320     | 1-1/4"     |
|                               |                            | LPIC-12         | 70                | 12.000                        | 560                             | < 8                                    | 119 x 376 x 160,8 | 45      | 63      | 320     | 1-1/4"     |

(1) Maximale Betriebstemperatur für LPIC-01 und LPIC-02 Modelle 135°C, für restliche Modelle 155 °C.

(2) Maximaler Betriebsdruck für LPIC-01 und LPIC-02 Modelle 16 bar, für restliche Modelle 25 bar

(3) Leistungsangaben bezogen auf Primärtemperatur 90/60°C und 10/50°C Sekundärtemperatur

Option für weitere Modelle: Druck, Temperatur oder Medium



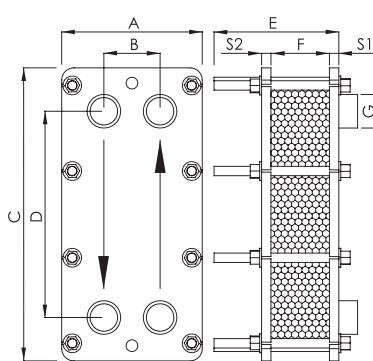
LPIC-01 bis LPIC-12

| GESCHRAUBTE PLATTENWÄRMETAUSCHER |   | Art.-<br>Nummer | Anzahl<br>Platten | Massenstrom<br>bei 50°C (l/h) | Leistung<br>(kW) <sup>(3)</sup> | Druckverlust<br>(Meter<br>Wassersäule) | A x C x F<br>mm    | E(max)<br>mm | B<br>mm | D<br>mm | H<br>mm | G<br>mm |
|----------------------------------|---|-----------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|--------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|
| Max. Betriebstemperatur          | 110°C                                     | LPID-00         | 5                 | 1.000                         | 48                              | < 3                                    | 204 x 490 x 13,25  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Max. Betriebsdruck               | 10 bar                                    | LPID-01         | 7                 | 1.300                         | 60                              | < 3                                    | 204 x 490 x 18,55  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Medium                           | Flüssigkeit/Flüssigkeit                   | LPID-02         | 11                | 2.600                         | 120                             | < 3                                    | 204 x 490 x 29,15  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Gehäuse Chassis                  | Schwarzstahl                              | LPID-03         | 13                | 3.200                         | 148                             | < 3                                    | 204 x 490 x 34,45  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Platten                          | 1.4401                                    | LPID-04         | 17                | 4.200                         | 195                             | < 3                                    | 204 x 490 x 45,05  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Anschlüsse                       | 1.4401                                    | LPID-05         | 21                | 5.200                         | 240                             | < 3                                    | 204 x 490 x 55,65  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Dichtungen                       | EPDM                                      | LPID-07         | 27                | 6.600                         | 305                             | < 3                                    | 204 x 490 x 71,55  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Zubehör                          | Wärmedämmung,<br>Halterung <sup>(4)</sup> | LPID-10         | 37                | 8.600                         | 400                             | < 3                                    | 204 x 490 x 98,05  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
|                                  |   | LPID-12         | 45                | 10.000                        | 465                             | < 3                                    | 204 x 490 x 119,25 | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
|                                  |   | LPID-21         | 23                | 15.700                        | 725                             | < 3                                    | 312 x 963 x 80,5   | 960          | 140     | 690     | 185     | 2"      |
|                                  |   | LPID-22         | 29                | 20.500                        | 950                             | < 3                                    | 312 x 963 x 101,5  | 960          | 140     | 690     | 185     | 2"      |
|                                  |   | LPID-23         | 35                | 25.000                        | 1155                            | < 3                                    | 312 x 963 x 122,5  | 960          | 140     | 690     | 185     | 2"      |

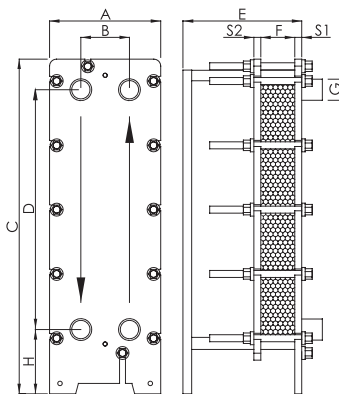
(3) Leistungsangaben bezogen auf Primärtemperatur 90/60°C und 10/50°C Sekundärtemperatur

(4) Für Modelle LPID-00 bis LPID-12

Option für weitere Modelle:  
Druck, Temperatur oder Medium gehäuse und  
Platten in 1.4307, 1.4401 oder Titan



LPID-00 bis LPID-12



LPID-21 bis LPID-23

### BENÖTIGTE DATEN FÜR DIE AUSLEGUNG VON PLATTENWÄRMETAUSCHERN

- Massenstrom für Primär- und Sekundärkreis
- Ein- und Ausgansstemperaturen für Primär- und Sekundärkreis
- Eigenschaften des Mediums
- Betriebsdruck
- Druckverlust





### CORAL VITRO - MASTER VITRO exzellenter Oberflächenschutz!

**EMAILLIERUNG** (Oberflächenschutzbehandlung des Stahls):  
Die Emaillierung ist bei Warmwasserspeichern mit Abstand die von allen marktüblichen Verfahren am besten geeignete Beschichtung für Produkte, die aus Schwarzstahl gefertigt werden und somit die wasserberührten Metalloberflächen einen besonderen Schutz benötigen.

**MAXIMALE HAFTUNG - MOLEKULARE WECHSELWIRKUNG:** Eine anspruchsvolle "Oberflächenbehandlung" der Metalloberfläche zusammen mit einem automatisierten Prozess zum Auftragen des Emails ergibt viel mehr als nur eine gute mechanische Haftung der Beschichtung. Beim Brennen erzielen wir eine **molekulare Wechselwirkung** zwischen der Stahloberfläche und der aufgetragenen Emailsicht. Diese **maximale Haftung** der Emailsicht auf der Stahloberfläche und der hohe **Undurchlässigkeitsgrad der Emaillierung** gewährleisten die **Langlebigkeit des Produkts** und beugen Beschädigungen vor, die für andere Beschichtungsarten typisch sind, wie z.B. Ablösungen oder Blasenbildung der Schutzschicht.

**LEBENSMITTELQUALITÄT:** Die Emaillierung ist eine undurchlässige, lebensmittelechte, porzellanähnliche Beschichtung, die die wasserberührte Metalloberfläche des Speichers schützt.

Alle Beschichtungen an Warmwasserspeichern müssen vom Gesetz her "lebensmittelecht" sein (EG-Verordnung 1935/2004).

Unsere Emaillierung ist nicht nur bei der von den geltenden Vorschriften festgelegten Versuchstemperatur (22 °C) lebensmittelecht, sondern behält seine **Lebensmittelechtheit bei 120 °C**, wodurch höchste Qualität bei extremen Betriebstemperaturen gewährleistet wird.

#### **MAXIMALE BETRIEBSTEMPERATUR:**

Hält dank ihrer Fähigkeit zur molekularen Wechselwirkung mit der Stahloberfläche den in diesem Anlagentyp auftretenden maximalen Warmwasser-Speichertemperaturen (95°) ohne Beschädigungen oder Ablösungen perfekt stand. Diese Behandlung besteht aus der Aufbringung einer Emaille (anorganisches chemisches Produkt) im "Trocken-" oder "Feuchtverfahren" (je nach Speichertyp und seiner Einbauten) und anschließender Aushärtung im Ofen bei 850 °C.



**BAUWEISE UND EINBAUTEN:** Die Bauweise unserer Speicher "CORAL VITRO" und "MASTER VITRO" basiert auf der DIN/4753 T3, neben anderen eigenen Beiträgen, die von der umfassenden Erfahrung von **lapesa** mit dieser Art von Produkten herrührt.

**SPEZIFISCHE BAUWEISE:** Die Bauweise ist im Wesentlichen darauf ausgelegt, die optimale Endqualität bei der Emailbeschichtung der wasserberührten inneren Metallfläche zu gewährleisten und folglich jeglicher Ursache für Beschädigungen der Beschichtung vorzubeugen.

**GEWINDEANSCHLÜSSE:** Die Gewindeanschlüsse unser emaillierten Speicher haben Außengewinde, um die wasserberührte innere Oberfläche der Sekundärkreisanschlüsse zu schützen.

**ANTI-LEGIONELLEN-BAUWEISE:** Durch die Bauweise der Speicher der Serien "CORAL VITRO" und "MASTER VITRO" mit integriertem Wärmetauschersystem werden kalte Zonen im Speicherinneren und somit die Vermehrung von Bakterien wie z.B. Legionellen vermieden.



"CORAL VITRO" Rohrschlange



#### ANWENDBARE VORSCHRIFTEN:

**Richtlinie 2014/68/EU:** Europäische Druckgeräte-Richtlinie.

**UNE 100030:2005 IN:** Leitfaden zur Vorbeugung und Kontrolle der Vermehrung und Verbreitung von Legionellen in Anlagen.

**UNE 112076:2004 IN:** Korrosionsschutz in Wasserkreisläufen.

## ANWENDUNGEN

### CORAL VITRO (110 BIS 1500 LITER):

- Individuelle Anlagen zur Erzeugung/Speicherung von Warmwasser
- Einfamilienhaus
- Fitness-Studios und Sportcenter
- Kliniken und Krankenhäuser
- Labors
- Hotel- und Gaststättengewerbe
- Wäschereien
- Schulen und Universitäten
- Solaranlagen und andere erneuerbare Energien
- Zentralisierte Warmwassersysteme (Speicherbatterien)

### MASTER VITRO (1500 BIS 12000 LITER):

- Individuelle Anlagen zur Erzeugung/Speicherung mit hohem Warmwasserverbrauch
- Wohnanlagen
- Fitness-Studios und Sportcenter
- Kliniken und Krankenhäuser
- Labors
- Gaststättengewerbe
- Hotels
- Wäschereien
- Schulen und Universitäten
- Solaranlagen und andere erneuerbare Energien
- Industrielle Anlagen (Einzelspeicher oder Speicherbatterien)
- Anlagen mit hohem Warmwasserverbrauch (Einzelspeicher oder Speicherbatterien)
- Zentralisierte Warmwassersysteme in Gebäuden (Einzelspeicher oder Speicherbatterien)





### CORAL VITRO - EMAILLIERTER STAHL

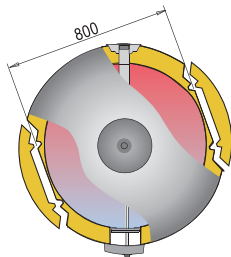
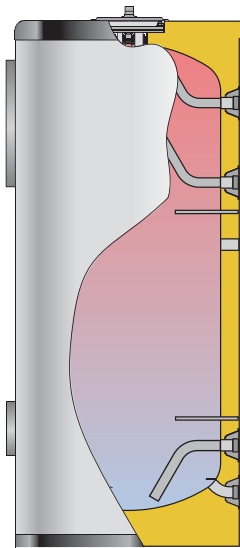
#### PUFFERspeicher - Energieeinsparung!

*Für eine maximale Energiespeicherkapazität ausgelegt und mit überdimensionierter Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum halten diese Speicher die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet für den Benutzer eine nachhaltige Ersparnis während der gesamten Nutzdauer des Pufferspeichers.*



**PUFFERSPEICHER:** Die außerordentlich hohe Speicherkapazität schlägt sich in einer realen Ersparnis nieder. erlaubt eine echte wirkliche reelle Ersparnis Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch. Pufferspeicher ohne eigenes Wärmetauschsystem zur Installation mit Plattenwärmetauscher und/oder Elektro-Heizpatronen als Wärmeerzeuger.

**LANGLEBIGES PRODUKT:** EMAILLIERTER STAHL gemäß DIN 4753/T3: lebensmittelechte, undurchlässige, porzellanähnliche Beschichtung, die die wasserberührte Metalloberfläche des Speichers schützt.



Detailansicht der abnehmbaren  
Dämmseitenteile bei 800  
und 1000 Liter Speichern für  
Montageöffnungen ab 800 mm

**EINFACHE WARTUNG:** Zugang zum Speicherinneren über seitliche und obere Inspektions- bzw. Reinigungsöffnung. Die Typen RB verfügen über ein seitliches Mannloch DN400.

**EINFACHE INSTALLATION:** Die Abmessungen ermöglichen den Zugang zu geschlossenen Standorten selbst bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter. Diese verfügen über abnehmbare Dämmseitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Für den Einsatz von keramischen Elektro-Heizpatronen bzw. solchen aus Incoloy 800 mit niedriger spezifischer Oberflächenbelastung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72).

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Wärmedämmung aus extra starkem, formgespritzten PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Warmwassers auf ein Minimum (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 75).

*Die Pufferspeicher von lapesa weisen einen minimalen Bereitschaftswärmeaufwand auf und gelten somit als eines der Produkte mit der größten Speicherkapazität auf dem Markt.*



#### GEMEINSAME MERKMALE ALLER "CORAL VITRO" PUFFERSPEICHER:

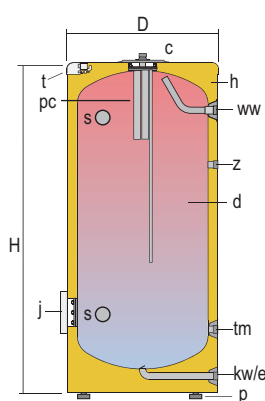
- Warmwasser-Pufferspeicher aus **emalliertem Stahl gemäß DIN 4753/T3**
- Fassungsvermögen: **200, 300, 500, 800, 1000 und 1500 Liter**
- Betriebsüberdruck des Warmwasser-Pufferspeichers: **10 bar**
- Maximale Betriebstemperatur des Warmwasser-Pufferspeichers: **90 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m²K)
- Außenmantel: Weißer PVC Außenmantel RAL 9016 mit Reißverschluss, Kunststoffabdeckung anthrazitgrau RAL 7021
- Kathodischer Schutz: Magnesiumanoden mit Anodentester
- Speicher zur VERTIKALEN Installation

### CORAL VITRO "R"

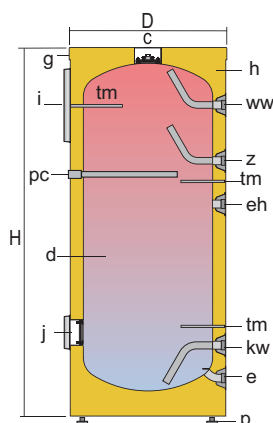
Warmwasser-Puffer-Speicher. Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels eines externen Wärmtauschersystems (Plattenwärmetauscher). Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72). Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen. Kathodischer Schutz mittels Magnesiumanoden und Anodentester Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

#### Ausrüstung:

Schaltfeld "T" mit Thermometer.



CV-200...500-R



CV-800/1000-R

- c - Reinigungsöffnung
- d - Emaillierter-Speicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Schaltfeld
- j - Seitliches Mannloch DN400
- s - Tauchhülse für Fühler
- pc - Kathodische Schutzanode
- e - Entleerung
- p - Stellfüße

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |            | CV- 200-R-A | CV-300-R-A | CV-500-R-A | CV-800-R-A | CV-1000-R-A |
|--|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l          | 200         | 300        | 500        | 800        | 1000        |
| D: Außendurchmesser                      | mm         | 620         | 620        | 770        | 950        | 950         |
| H: Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße) | mm         | 1205        | 1685       | 1690       | 1840       | 2250        |
| kw/e: Kaltwasserzulauf/ Entleerung       | " AG       | 1           | 1          | 1          | 1 1/4      | 1 1/4       |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG       | 1           | 1          | 1          | 1 1/2      | 1 1/2       |
| z: Zirkulation                           | " AG/ " IG | 1 1/4 AG    | 1 1/4 AG   | 1 1/4 AG   | 1 1/2 IG   | 1 1/2 IG    |
| m: Tauchhülse für Fühler                 | " AG       | 3/4         | 3/4        | 3/4        | -          | -           |
| eh: Wärmetauscheranschluss               | " AG       | 1 1/4       | 1 1/4      | 1 1/4      | 1 1/2      | 1 1/2       |
| R: Seitlicher Anschluss                  | " AG/ " IG | -           | -          | -          | 1 1/2 IG   | 1 1/2 IG    |
| Leergewicht ca.                          | kg         | 70          | 90         | 130        | 170        | 200         |



# CORAL VITRO

*Service, Komfort und  
Wirtschaftlichkeit, mit dem besten  
Preis- Leistungsverhältnis.*



**lapesa**  
*Solutions*



### CORAL VITRO - EMAILLIERTER STAHL

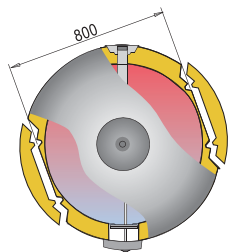
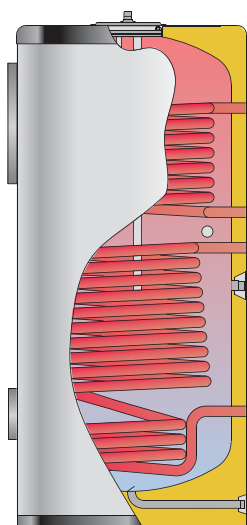
#### Modelle mit Rohrbündel - produktion und Zuverlässigkeit!

*Speicher mit hocheffizienten internen Wärmetauschern für hohen Warmwasserproduktionsbedarf bei maximalem Durchfluss. Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet für den Benutzereine nachhaltige Ersparnis während der gesamten Nutzdauer des Speichers.*



**ROHRBÜNDELSPEICHER:** Speicher mit hocheffizienten internen Wärmetauschern für hohen Warmwasserproduktionsbedarf bei maximalem Durchfluss. Modelle mit ein oder zwei Rohrbündeln zur Warmwasserbereitung mittels einem oder zwei Wärmeerzeugern, mit der Möglichkeit der elektrischen Zuheizung. Die überdimensionierte Wärmeisolierung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch.

**LANGLEBIGES PRODUKT: EMAILLIERTER STAHL gemäß DIN 4753/T3** lebensmittelechte, undurchlässige, porzellanähnliche Beschichtung, die die wasserberührte Metalloberfläche des Speichers schützt.



Detailansicht der abnehmbaren  
Dämmseitentteile bei 800 und 1000 Liter  
Speichern für Montageöffnungen ab 800 mm

**ANTI-LEGIONELLEN-BAUWEISE:** Der Wärmetauscher erlaubt die Erwärmung des unteren Speicherbereiches, um kalte Zonen und damit das Wachstum von Bakterien wie z.B. Legionellen zu vermeiden.

**EINFACHE WARTUNG:** Zugang zum Speicherinneren über seitliche und obere Inspektions- bzw. Reinigungsöffnung. Die Typen RB verfügen über ein seitliches Mannloch DN400.

**EINFACHE INSTALLATION:** Die Abmessungen ermöglichen den Zugang zu geschlossenen Standorten selbst bei den Speichergrößen 800 und 1000 Liter. Diese verfügen über abnehmbare Dämmseitentteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Für den Einsatz von keramischen Elektro-Heizpatronen bzw. solchen aus Incoloy 800 mit niedriger spezifischer Oberflächenbelastung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72).

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Wärmedämmung aus extra starkem, formgespritzten PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Warmwassers auf ein Minimum (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 75).

*Die Pufferspeicher von lapesa weisen einen minimalen Bereitschaftswärmeaufwand auf und gelten somit als eines der Produkte mit der größten Speicherkapazität auf dem Markt.*



## GEMEINSAME MERKMALE ALLER "CORAL VITRO" PUFFERSPEICHER:

- Warmwasser-Pufferspeicher aus emailliertem Stahl gemäß DIN 4753/T3
- Fassungsvermögen: **200, 300, 500, 800, 1000 und 1500 Liter**
- Betriebsüberdruck des Warmwasser-Pufferspeichers: **10 bar**
- Betriebsüberdruck Rohrbündel: **25 bar**
- Maximale Betriebstemperatur des Warmwasser-Pufferspeichers: **90 °C**
- Maximale Betriebstemperatur Rohrbündel: **200 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m²K)
- Außenmantel: Weißer PVC Außenmantel RAL 9016 mit Reißverschluss, Kunststoffabdeckung anthrazitgrau RAL 7021
- Kathodischer Schutz: Magnesiumanoden mit Anodentester
- Speicher zur VERTIKALEN Installation

### CORAL VITRO "M1"

Speicher mit **EINEM ROHRBÜNDEL** zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Wärmeerzeugers (Kessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw).

Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72).

Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen. Die Typen 'M1B' haben ein seitliches Mannloch DN400.

Kathodischer Schutz mittels Magnesiumanoden und Anodentester.

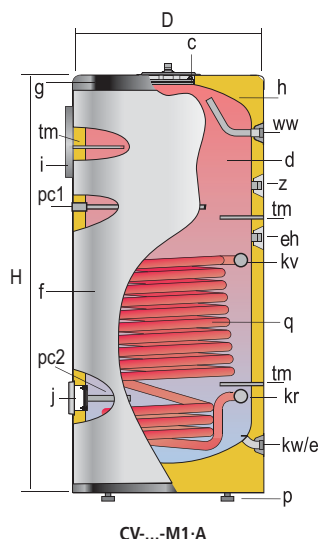
Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) geliefert.

Modelle bis 150 Liter für Wandmontage geeignet.

#### Ausrüstung:

Thermometer im Schaltfeld 'TS'.

Halterung für Wandmontage für Modelle bis CV-150-M1.



- c - Reinigungsöffnung
- d - Emailierter-Speicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmesdämmung
- i - Schaltfeld
- q - Rohrbündel
- eh- Anschluss für Heizpatrone
- e - Entleerung
- tm- Tauchhülse für Fühler
- j - Abdeckung Revisionsflansch
- pc- Kathodische Schutzanode
- p - Stellfüsse

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |                | CV<br>110-M1-A | CV<br>150-M1-A | CV<br>200-M1-A | CV<br>300-M1-A | CV<br>500-M1-A | CV<br>800-M1-A | CV<br>1000-M1-A |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l              | 110            | 150            | 200            | 300            | 500            | 800            | 1000            |
| D: Außendurchmesser                      | mm             | 480            | 560            | 620            | 620            | 770            | 950            | 950             |
| H: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm             | 1155           | 1265           | 1205           | 1685           | 1690           | 1840           | 2250            |
| kw: Kaltwasserzulauf/ Entleerung         | " AG           | 3/4            | 3/4            | 1              | 1              | 1              | 1 1/4          | 1 1/4           |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG           | 3/4            | 3/4            | 1              | 1              | 1              | 1 1/2          | 1 1/2           |
| z: Zirkulation                           | " AG           | —              | —              | 1              | 1              | 1              | 1 1/2          | 1 1/2           |
| eh: Seitlicher Anschluss                 | " AG / " IG    | —              | —              | —              | 2 AG           | 2 AG           | 1 1/2 IG       | 1 1/2 IG        |
| kv: Kesselvorlauf                        | " IG           | 1/2            | 1/2            | 1              | 1              | 1              | 1              | 1               |
| kr: Kesselrücklauf                       | " IG           | 1/2            | 1/2            | 1              | 1              | 1              | 1              | 1               |
| Heizfläche Wärmetauscher                 | m <sup>2</sup> | 0,6            | 0,8            | 1,4            | 1,8            | 2,0            | 2,7            | 3,3             |
| Seitliches Mannloch                      | DN mm          | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -               |
| Leergewicht ca.                          | kg             | 55             | 66             | 85             | 115            | 160            | 195            | 230             |



# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER CORAL VITRO - ROHRBÜNDEL

**lapesa**

## CORAL VITRO "M2"

Speicher mit **ZWEI ROHRBÜNDEL** zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Wärmeerzeugers (Kessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe usw).

Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72).

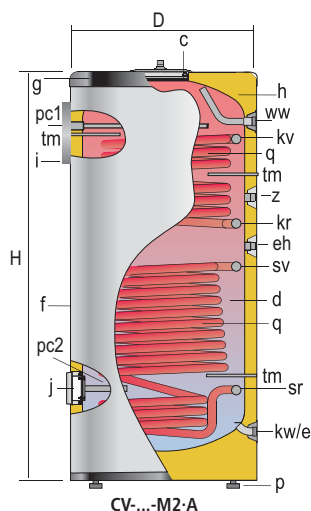
Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen.

Die Typen 'M2B' haben ein seitliches Mannloch DN400. Kathodischer Schutz mittels Magnesiumanoden und Anodentester.

Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) geliefert.

### Ausrüstung:

Thermometer im Schaltfeld 'TS'.



- c - Reinigungsöffnung
- d - Emaillierter-Speicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Schaltfeld
- q - Rohrbündel
- s - Anschluss für Heizpatrone
- e - Entleerung
- tm- Tauchhülse für Fühler
- j - Abdeckung Revisionsflansch
- pc- Kathodische Schutzanode
- p - Stellfüße

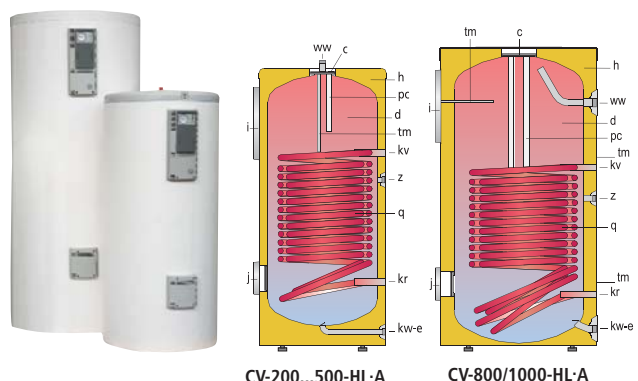
| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |            | CV<br>300-M2-A | CV<br>400-M2-A | CV<br>500-M2-A | CV<br>800-M2-A | CV<br>1000-M2-A |
|--|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l          | 300            | 400            | 500            | 800            | 1000            |
| D: Außendurchmesser                      | mm         | 620            | 770            | 770            | 950            | 950             |
| H: Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße) | mm         | 1685           | 1475           | 1690           | 1840           | 2250            |
| kw: Kaltwasserzulauf/ Entleerung         | " AG       | 1              | 1              | 1              | 1 1/4          | 1 1/4           |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG       | 1              | 1              | 1              | 1 1/2          | 1 1/2           |
| z: Zirkulation                           | " AG       | 1              | 1              | 1              | 1 1/2          | 1 1/2           |
| eh: Seitlicher Anschluss                 | " AG/ " IG | 2 AG           | 2 AG           | 2 AG           | 1 1/2 IG       | 1 1/2 IG        |
| kv, kr: Kesselvor-/rücklauf              | " IG       | 1              | 1              | 1              | 1              | 1               |
| sv, sr: Kesselsvor-/rücklauf             | " IG       | 1              | 1              | 1              | 1              | 1               |
| Heizfläche WT unten                      | m²         | 1,8            | 1,5            | 2,0            | 2,7            | 3,3             |
| Heizfläche WT oben                       | m³         | 0,7            | 0,7            | 1,2            | 1,3            | 1,3             |
| Seitliches Mannloch                      | DN mm      | -              | -              | -              | -              | -               |
| Leergewicht ca.                          | kg         | 120            | 150            | 175            | 213            | 249             |

**lapesa**  
Solutions

EMAILLIERTE SPEICHER

### CORAL VITRO "HL"

Speicher mit **EINEM HOCHLEISTUNGS ROHRBÜNDEL** mit großer Wärmetauscherfläche zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Niedertemperatur-Wärmeerzeugers wie z.B. Wärmepumpen oder Sonnenkollektoren. Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72). Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Dämmseitenteile, um das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm zu ermöglichen. Kathodischer Schutz mittels Magnesiumanoden und Anodentester. Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) geliefert.



#### Ausrüstung:

Thermometer in Schaltfeld 'TS'.



c - Reinigungsöffnung  
d - Emailierter-Speicher  
f - Außenverkleidung  
g - Kunststoffdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
i - Schaltfeld  
j - Abdeckung Revisionsflansch  
q - Hochleistungs-Wärmetauscher  
tm - Tauchhülse für Fühler  
pc - Kathodische Schutzanode  
p - Stellfüsse

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |      | CV<br>200-HL-A | CV<br>300-HL-A | CV<br>400-HL-A | CV<br>500-HL-A | CV<br>800-HL-A | CV<br>1000-HL-A |
|--|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l    | 200            | 300            | 400            | 500            | 750            | 1000            |
| D: Außendurchmesser                      | mm   | 620            | 620            | 770            | 770            | 950            | 950             |
| H: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm   | 1205           | 1685           | 1475           | 1690           | 1840           | 2250            |
| kw: Kaltwasserzulauf/ Entleerung         | " AG | 1              | 1              | 1              | 1              | 1 1/4          | 1 1/4           |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG | 1              | 1              | 1              | 1              | 1 1/2          | 1 1/2           |
| z: Zirkulation                           | " AG | 1              | 1              | 1              | 1              | 1 1/2          | 1 1/2           |
| kv: Kesselvorlauf                        | " IG | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1               |
| kr: Kesselrücklauf                       | " IG | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1               |
| Heizfläche Wärmetauscher                 | m²   | 2,4            | 3,1            | 4,8            | 4,8            | 5,7            | 6,1             |
| Leergewicht ca.                          | kg   | 100            | 130            | 185            | 195            | 270            | 310             |

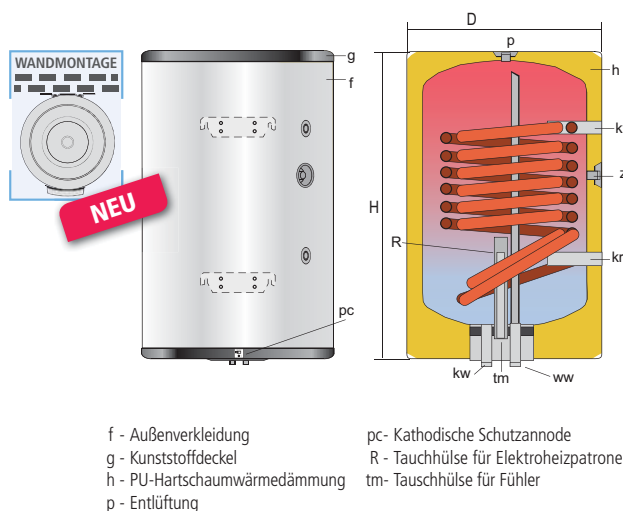
### CORAL VITRO "HL/M"

Speicher für Wandmontage mit **EINEM HOCHLEISTUNGS ROHRBÜNDEL** mit großer Wärmetauscherfläche zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Niedertemperatur-Wärmeerzeugers wie z.B. Wärmepumpen. Für elektrische Beheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72). Kathodischer Schutz mittels Magnesiumanode und Anodentester. Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

**Ausrüstung:** Halterung für Wandmontage.



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | CV<br>160-HL/M |
|---|------|----------------|
| Brauchwasser-Inhalt                     | l    | 160            |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 620            |
| H: Höhe                                 | mm   | 969            |
| kw: Kaltwasserzulauf/ Entleerung        | " AG | 3/4            |
| ww: Warmwasserentnahme                  | " AG | 3/4            |
| z: Zirkulation                          | " AG | 3/4            |
| kv: Kesselvorlauf                       | " IG | 1              |
| kr: Kesselrücklauf                      | " IG | 1              |
| Heizfläche Wärmetauscher                | m²   | 1,7            |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 80             |



f - Außenverkleidung  
g - Kunststoffdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
p - Entlüftung  
pc - Kathodische Schutzanode  
R - Tauchhülse für Elektroheizpatrone  
tm - Tauchhülse für Fühler

# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER CORAL VITRO - ROHRBÜNDEL

**lapesa**

## CORAL VITRO "HL/DUO"

Speicher mit **ZWEI HOCHLEISTUNGS ROHRBÜNDELN** mit großer Wärmetauscherfläche zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Niedertemperatur-Wärmeerzeugers wie z.B. Wärmepumpen oder Sonnenkollektoren.

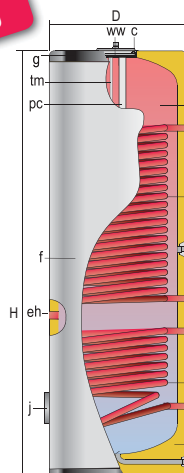
Für elektrische Zuheizung geeignet (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 72).

Kathodischer Schutz mittels Magnesiumanoden und Anodentester. Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in weiß (RAL 9016) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL7021) geliefert.

### Ausrüstung:

Thermometer in Schaltfeld 'TS'.

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |      | CV-350-HL/DUO-A |
|--|------|-----------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l    | 350             |
| D: Außendurchmesser                      | mm   | 620             |
| H: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm   | 1935            |
| kw: Kaltwasserzulauf/ Entleerung         | " AG | 1               |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG | 1               |
| z: Zirkulation                           | " AG | 1               |
| eh: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 1 1/2           |
| kv: Kesselvorlauf                        | " IG | 1               |
| kr: Kesselrücklauf                       | " IG | 1               |
| Heizfläche WT unten                      | m²   | 1.3             |
| Heizfläche WT oben                       | m²   | 3.5             |
| Leergewicht ca.                          | kg   | 164             |



CV-350HL/DUO-A

- c - Reinigungsöffnung
- d - Emaillierter-Speicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- j - Abdeckung Revisionsflansch
- q - Hochleistungs-Wärmetauscher
- tm- Tauchhülse für Fühler
- pc- Kathodische Schutzanode
- p - Stellfüße

## CORAL VITRO "P/DUO"

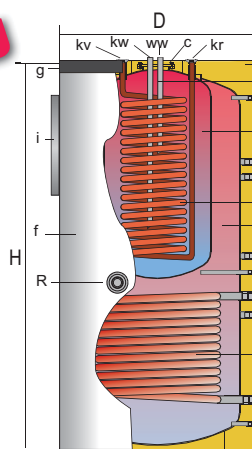
Doppelmantelspeicher in stehender Ausführung mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher zur Kombi-Installation beim Einsatz von verschiedenen Heizsystemen, zur Erzeugung von Heiz- und Brauchwasser mit Fassungsvermögen von 800 und 1000 Litern.

Der oben angebrachte Brauchwasserbehälter, innen emailliert nach DIN 4753, mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher zum Erzeugen und Speichern von Warmwasser ergänzt die Anlage.

Als kathodischer Schutz dient eine werkseitig montierte Magnesiumanode. Die Speichergrößen 800 und 1000 Liter verfügen über zwei abnehmbare Seitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

**Ausrüstung:** Thermometer in Schaltfeld 'TS'.

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | CV-800-P/DUO | CV-1000-P/DUO |
|---|------|--------------|---------------|
| Brauchwasser-Inhalt                     | l.   | 765          | 991           |
| Capacité ECS                            | l.   | 589          | 763           |
| Capacité chambre enveloppante           | l.   | 176          | 228           |
| D: Außendurchmesser                     | mm.  | 950          | 950           |
| H: Höhe                                 | mm.  | 1840         | 2250          |
| kw: Kaltwasserzulauf                    | " AG | 1            | 1             |
| ww: Warmwasserentnahme                  | " AG | 1            | 1             |
| kv: Vorlauf WW-Speicher                 | " AG | 1            | 1             |
| kr: Rücklauf WW-Speicher                | " AG | 1            | 1             |
| sv: Solarvorlauf                        | " IG | 1            | 1             |
| sr: Solarrücklauf                       | " IG | 1            | 1             |
| R: Anschluß Elektroheizpatrone          | " IG | 1-1/2        | 1-1/2         |
| e: Entleerung                           | " IG | 1/2          | 1/2           |
| k: Anschluß Heizkreis                   | " IG | 1            | 1             |
| pp: Entlüftung                          | " IG | 1/2          | 1/2           |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | mm   | 10 x 285     | 10 x 285      |
| Heizfläche Solar-WT                     | m²   | 2,7          | 2,7           |
| Heizfläche TWS-WT                       | m²   | 1,3          | 1,3           |
| Leergewicht ca.                         | Kg   | 260          | 290           |



CV-... P/DUO

- c - Abdeckung Revisionsflansch
- d - Emaillierter Speicher
- f - Außenverkleidung
- g - Kunststoffdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- i - Schaltfeld
- p - Heizkreis
- pc- Schutzanode
- q - Solarwärmetauscher
- R - Anschluß Elektroheizpatrone
- w - TWS-Wärmetauscher

# lapesa WARMWASSER-BEREITUNG - CORAL VITRO

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher M1 y M2 [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C          |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|--|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                                   | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| CV-110-M1                                | 2                            | 9     | 221                  | 18    | 443                  | 27    | 664                  | 33    | 812                  |
|  | 3                            | 10    | 246                  | 21    | 517                  | 29    | 714                  | 36    | 886                  |
|  | 5                            | 11    | 271                  | 23    | 566                  | 33    | 812                  | 40    | 984                  |
| CV-150-M1                                | 2                            | 11    | 271                  | 22    | 541                  | 30    | 738                  | 37    | 910                  |
|  | 3                            | 12    | 295                  | 24    | 591                  | 32    | 787                  | 40    | 984                  |
|  | 5                            | 13    | 320                  | 27    | 664                  | 36    | 886                  | 44    | 1083                 |
| CV-200-M1                                | 2                            | 14    | 344                  | 29    | 714                  | 39    | 960                  | 48    | 1181                 |
|  | 3                            | 15    | 369                  | 33    | 812                  | 44    | 1083                 | 54    | 1329                 |
|  | 5                            | 17    | 418                  | 38    | 935                  | 50    | 1230                 | 62    | 1526                 |
| CV-300-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 2                            | 17    | 418                  | 34    | 837                  | 45    | 1107                 | 57    | 1403                 |
|  | 4                            | 19    | 468                  | 43    | 1058                 | 56    | 1378                 | 70    | 1722                 |
|  | 6                            | 21    | 517                  | 48    | 1181                 | 63    | 1550                 | 77    | 1895                 |
| CV-400-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 2                            | 16    | 394                  | 33    | 812                  | 44    | 1083                 | 55    | 1353                 |
|  | 4                            | 19    | 468                  | 42    | 1033                 | 55    | 1353                 | 67    | 1649                 |
|  | 6                            | 20    | 492                  | 47    | 1157                 | 61    | 1501                 | 75    | 1846                 |
| CV-500-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 2                            | 18    | 443                  | 37    | 910                  | 48    | 1181                 | 61    | 1501                 |
|  | 4                            | 21    | 517                  | 47    | 1157                 | 61    | 1501                 | 75    | 1846                 |
|  | 6                            | 23    | 566                  | 52    | 1280                 | 69    | 1698                 | 84    | 2067                 |
| CV-800-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 3                            | 31    | 763                  | 55    | 1353                 | 71    | 1747                 | 86    | 2116                 |
|  | 5                            | 36    | 886                  | 65    | 1599                 | 83    | 2042                 | 102   | 2510                 |
|  | 8                            | 41    | 1009                 | 73    | 1796                 | 95    | 2338                 | 116   | 2854                 |
| CV-1000-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel  | 3                            | 35    | 861                  | 64    | 1575                 | 81    | 1993                 | 98    | 2411                 |
|  | 5                            | 42    | 1033                 | 74    | 1821                 | 96    | 2362                 | 116   | 2854                 |
|  | 8                            | 48    | 1181                 | 84    | 2067                 | 109   | 2682                 | 133   | 3273                 |
| CV-1500-M1/M2<br>* unteres Rohrbündel    | 3                            | 40    | 984                  | 72    | 1772                 | 94    | 2313                 | 116   | 2854                 |
|  | 5                            | 48    | 1181                 | 85    | 2092                 | 112   | 2756                 | 138   | 3396                 |
|  | 8                            | 55    | 1353                 | 97    | 2387                 | 129   | 3174                 | 158   | 3888                 |
| CV-300/400-M2 **<br>* oberes Rohrbündel  | 2                            | 9     | 221                  | 19    | 468                  | 25    | 615                  | 32    | 787                  |
|  | 4                            | 11    | 271                  | 23    | 566                  | 31    | 763                  | 39    | 960                  |
|  | 6                            | 12    | 295                  | 25    | 615                  | 34    | 837                  | 43    | 1058                 |
| CV-500-M2 **<br>* oberes Rohrbündel      | 2                            | 13    | 320                  | 27    | 664                  | 35    | 861                  | 45    | 1107                 |
|  | 4                            | 15    | 369                  | 32    | 787                  | 42    | 1033                 | 54    | 1329                 |
|  | 6                            | 17    | 418                  | 36    | 886                  | 47    | 1157                 | 60    | 1476                 |
| CV-800/1000-M2 **<br>* oberes Rohrbündel | 2                            | 14    | 344                  | 29    | 714                  | 39    | 960                  | 48    | 1181                 |
|  | 4                            | 16    | 394                  | 36    | 886                  | 47    | 1157                 | 58    | 1427                 |
|  | 6                            | 17    | 418                  | 40    | 984                  | 52    | 1280                 | 65    | 1599                 |
| CV-1500-M2 **<br>* oberes Rohrbündel     | 2                            | 14    | 344                  | 29    | 714                  | 39    | 960                  | 48    | 1181                 |
|  | 4                            | 16    | 394                  | 36    | 886                  | 47    | 1157                 | 58    | 1427                 |
|  | 6                            | 17    | 418                  | 40    | 984                  | 52    | 1280                 | 65    | 1599                 |

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher M1S [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 60 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| CV-80-M1S                       | 0,2                          | 3     | 74                   | 4     | 98                   | 5     | 123                  | 7     | 172                  |
|                                 | 0,6                          | 5     | 123                  | 6     | 148                  | 8     | 197                  | 10    | 246                  |
|                                 | 1                            | 6     | 148                  | 7     | 172                  | 10    | 246                  | 12    | 295                  |
| CV-110-M1S                      | 0,2                          | 4     | 98                   | 5     | 123                  | 7     | 172                  | 9     | 221                  |
|                                 | 0,6                          | 6     | 148                  | 8     | 197                  | 11    | 271                  | 15    | 369                  |
|                                 | 1                            | 7     | 172                  | 10    | 246                  | 13    | 320                  | 18    | 443                  |
| CV-150-M1S                      | 0,2                          | 4     | 98                   | 6     | 148                  | 8     | 197                  | 10    | 246                  |
|                                 | 0,6                          | 7     | 172                  | 9     | 221                  | 12    | 295                  | 18    | 443                  |
|                                 | 1                            | 8     | 197                  | 11    | 271                  | 15    | 369                  | 21    | 517                  |
| CV-200-M1S                      | 0,4                          | 7     | 172                  | 9     | 221                  | 13    | 320                  | 18    | 443                  |
|                                 | 1                            | 10    | 246                  | 12    | 295                  | 18    | 443                  | 25    | 615                  |
|                                 | 1,5                          | 11    | 271                  | 14    | 344                  | 20    | 492                  | 28    | 689                  |
| CV-300-M1S                      | 0,4                          | 9     | 221                  | 12    | 295                  | 16    | 394                  | 21    | 517                  |
|                                 | 1                            | 13    | 320                  | 17    | 418                  | 24    | 591                  | 31    | 763                  |
|                                 | 1,5                          | 15    | 369                  | 20    | 492                  | 27    | 664                  | 36    | 886                  |

HINWEIS: weitere Informationen in unserem Katalog "Technische Information".



## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher M1 y M2 [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPORATUR °C          |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|--|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                                   | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| CV-110-M1                                | 2                            | 13    | 224                  | 22    | 379                  | 28    | 482                  |
|  | 3                            | 15    | 258                  | 24    | 413                  | 30    | 517                  |
|  | 5                            | 16    | 276                  | 26    | 448                  | 33    | 568                  |
| CV-150-M1                                | 2                            | 16    | 276                  | 24    | 413                  | 31    | 534                  |
|  | 3                            | 17    | 293                  | 26    | 448                  | 34    | 586                  |
|  | 5                            | 19    | 327                  | 29    | 500                  | 37    | 637                  |
| CV-200-M1                                | 2                            | 22    | 379                  | 32    | 551                  | 41    | 706                  |
|  | 3                            | 25    | 431                  | 36    | 620                  | 46    | 792                  |
|  | 5                            | 29    | 500                  | 41    | 706                  | 52    | 896                  |
| CV-300-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 2                            | 25    | 431                  | 37    | 637                  | 48    | 827                  |
|  | 4                            | 31    | 534                  | 45    | 775                  | 59    | 1016                 |
|  | 6                            | 34    | 586                  | 49    | 844                  | 65    | 1120                 |
| CV-400-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 2                            | 25    | 431                  | 36    | 620                  | 47    | 810                  |
|  | 4                            | 30    | 517                  | 43    | 741                  | 57    | 982                  |
|  | 6                            | 33    | 568                  | 48    | 827                  | 63    | 1085                 |
| CV-500-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 2                            | 27    | 465                  | 39    | 672                  | 52    | 896                  |
|  | 4                            | 33    | 568                  | 49    | 844                  | 64    | 1102                 |
|  | 6                            | 37    | 637                  | 55    | 947                  | 71    | 1223                 |
| CV-800-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel   | 3                            | 35    | 603                  | 52    | 896                  | 68    | 1171                 |
|  | 5                            | 42    | 723                  | 61    | 1051                 | 80    | 1378                 |
|  | 8                            | 47    | 810                  | 70    | 1206                 | 92    | 1585                 |
| CV-1000-M1/M2 *<br>* unteres Rohrbündel  | 3                            | 38    | 655                  | 56    | 965                  | 74    | 1275                 |
|  | 5                            | 45    | 775                  | 66    | 1137                 | 88    | 1516                 |
|  | 8                            | 51    | 878                  | 76    | 1309                 | 101   | 1740                 |
| CV-1500-M1/M2<br>* unteres Rohrbündel    | 3                            | 53    | 913                  | 78    | 1344                 | 100   | 1722                 |
|  | 5                            | 61    | 1051                 | 90    | 1550                 | 118   | 2033                 |
|  | 8                            | 69    | 1189                 | 102   | 1757                 | 132   | 2274                 |
| CV-300/400-M2 **<br>* oberes Rohrbündel  | 2                            | 13    | 224                  | 20    | 344                  | 27    | 465                  |
|  | 4                            | 16    | 276                  | 24    | 413                  | 33    | 568                  |
|  | 6                            | 18    | 310                  | 27    | 465                  | 36    | 620                  |
| CV-500-M2 **<br>* oberes Rohrbündel      | 2                            | 19    | 327                  | 28    | 482                  | 38    | 655                  |
|  | 4                            | 23    | 396                  | 34    | 586                  | 45    | 775                  |
|  | 6                            | 25    | 431                  | 37    | 637                  | 50    | 861                  |
| CV-800/1000-M2 **<br>* oberes Rohrbündel | 2                            | 21    | 362                  | 31    | 534                  | 41    | 706                  |
|  | 4                            | 25    | 431                  | 38    | 655                  | 49    | 844                  |
|  | 6                            | 28    | 482                  | 42    | 723                  | 54    | 930                  |
| CV-1500-M1/M2 **<br>* oberes Rohrbündel  | 2                            | 21    | 362                  | 31    | 534                  | 41    | 706                  |
|  | 4                            | 25    | 431                  | 38    | 655                  | 49    | 844                  |
|  | 6                            | 28    | 482                  | 42    | 723                  | 54    | 930                  |

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher M1S [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPORATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| CV-80-M1S                       | 0,2                          | 4     | 69                   | 6     | 103                  | -     | -                    |
|                                 | 0,6                          | 6     | 103                  | 8     | 138                  | -     | -                    |
|                                 | 1                            | 7     | 121                  | 10    | 172                  | -     | -                    |
| CV-110-M1S                      | 0,2                          | 5     | 86                   | 8     | 138                  | -     | -                    |
|                                 | 0,6                          | 8     | 138                  | 12    | 207                  | -     | -                    |
|                                 | 1                            | 10    | 172                  | 14    | 241                  | -     | -                    |
| CV-150-M1S                      | 0,2                          | 6     | 103                  | 9     | 155                  | -     | -                    |
|                                 | 0,6                          | 9     | 155                  | 14    | 241                  | -     | -                    |
|                                 | 1                            | 11    | 189                  | 17    | 293                  | -     | -                    |
| CV-200-M1S                      | 0,4                          | 10    | 172                  | 15    | 258                  | -     | -                    |
|                                 | 1                            | 13    | 224                  | 20    | 344                  | -     | -                    |
|                                 | 1,5                          | 15    | 258                  | 23    | 396                  | -     | -                    |
| CV-300-M1S                      | 0,4                          | 12    | 206                  | 17    | 292                  | -     | -                    |
|                                 | 1                            | 17    | 292                  | 24    | 413                  | -     | -                    |
|                                 | 1,5                          | 19    | 327                  | 27    | 465                  | -     | -                    |

# lapesa WARMWASSER-BEREITUNG - CORAL VITRO

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher HL [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| CV-200-HL                       | 2                            | 24    | 591                  | 44    | 1083                 | 57    | 1403                 | 72    | 1772                 |
|                                 | 4                            | 29    | 714                  | 56    | 1378                 | 74    | 1821                 | 92    | 2264                 |
|                                 | 6                            | 33    | 812                  | 63    | 1550                 | 84    | 2067                 | 104   | 2559                 |
| CV-300-HL                       | 2                            | 29    | 714                  | 54    | 1329                 | 70    | 1722                 | 88    | 2165                 |
|                                 | 4                            | 37    | 910                  | 70    | 1722                 | 90    | 2215                 | 115   | 2830                 |
|                                 | 6                            | 42    | 1033                 | 79    | 1944                 | 102   | 2510                 | 131   | 3224                 |
| CV-400-HL                       | 2                            | 37    | 910                  | 68    | 1673                 | 88    | 2165                 | 107   | 2633                 |
|                                 | 4                            | 50    | 1230                 | 87    | 2141                 | 115   | 2830                 | 143   | 3519                 |
|                                 | 6                            | 58    | 1427                 | 98    | 2411                 | 131   | 3224                 | 164   | 4036                 |
| CV-500-HL                       | 2                            | 37    | 910                  | 68    | 1673                 | 88    | 2165                 | 107   | 2633                 |
|                                 | 4                            | 50    | 1230                 | 87    | 2141                 | 115   | 2830                 | 143   | 3519                 |
|                                 | 6                            | 58    | 1427                 | 98    | 2411                 | 131   | 3224                 | 164   | 4036                 |
| CV-800-HL                       | 3                            | 53    | 1304                 | 94    | 2313                 | 117   | 2879                 | 141   | 3470                 |
|                                 | 5                            | 63    | 1550                 | 116   | 2854                 | 143   | 3519                 | 169   | 4159                 |
|                                 | 8                            | 72    | 1772                 | 136   | 3347                 | 167   | 4109                 | 194   | 4774                 |
| CV-1000-HL                      | 3                            | 55    | 1353                 | 99    | 2436                 | 122   | 3002                 | 147   | 3617                 |
|                                 | 5                            | 65    | 1599                 | 120   | 2953                 | 148   | 3642                 | 178   | 4380                 |
|                                 | 8                            | 74    | 1821                 | 140   | 3445                 | 172   | 4232                 | 206   | 5069                 |

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher HL [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| CV-200-HL                       | 2                            | 32    | 551                  | 45    | 775                  | 58    | 999                  |
|                                 | 4                            | 42    | 723                  | 58    | 999                  | 76    | 1309                 |
|                                 | 6                            | 47    | 817                  | 67    | 1152                 | 86    | 1477                 |
| CV-300-HL                       | 2                            | 47    | 810                  | 60    | 1033                 | 75    | 1292                 |
|                                 | 4                            | 59    | 1016                 | 78    | 1344                 | 98    | 1688                 |
|                                 | 6                            | 68    | 1171                 | 88    | 1516                 | 110   | 1895                 |
| CV-400-HL                       | 2                            | 50    | 861                  | 67    | 1154                 | 88    | 1516                 |
|                                 | 4                            | 65    | 1120                 | 86    | 1482                 | 115   | 1981                 |
|                                 | 6                            | 74    | 1275                 | 98    | 1688                 | 130   | 2239                 |
| CV-500-HL                       | 2                            | 50    | 861                  | 67    | 1154                 | 88    | 1516                 |
|                                 | 4                            | 65    | 1120                 | 86    | 1482                 | 115   | 1981                 |
|                                 | 6                            | 74    | 1275                 | 98    | 1688                 | 130   | 2239                 |
| CV-800-HL                       | 3                            | 74    | 1275                 | 94    | 1619                 | 118   | 2033                 |
|                                 | 5                            | 90    | 1550                 | 116   | 1998                 | 141   | 2429                 |
|                                 | 8                            | 105   | 1809                 | 135   | 2325                 | 165   | 2842                 |
| CV-1000-HL                      | 3                            | 75    | 1292                 | 98    | 1688                 | 120   | 2067                 |
|                                 | 5                            | 94    | 1619                 | 120   | 2067                 | 149   | 2567                 |
|                                 | 8                            | 110   | 1895                 | 141   | 2429                 | 172   | 2963                 |

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher - M1 - (Schüttleistung - Spitzendurchsatz)

|                               |       | CV110M1 | CV150M1 | CV200M1 | CV300M1 | CV400M1 | CV500M1 | CV800M1 | CV1000M1 | CV1500M1 |
|-------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 170     | 230     | 435     | 605     | 835     | 1085    | 1625    | 1950     | 3140     |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 145     | 200     | 370     | 520     | 715     | 930     | 1395    | 1670     | 2695     |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 100     | 140     | 260     | 365     | 500     | 650     | 975     | 1170     | 1885     |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 1060    | 1160    | 1810    | 2330    | 2505    | 2960    | 4105    | 4935     | 6665     |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 885     | 975     | 1515    | 1960    | 2105    | 2490    | 3460    | 4160     | 5630     |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 525     | 615     | 930     | 1185    | 1295    | 1555    | 2140    | 2440     | 3565     |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 1070    | 1115    | 1650    | 2070    | 2005    | 2250    | 2975    | 3580     | 4230     |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 890     | 930     | 1375    | 1725    | 1670    | 1875    | 2480    | 2985     | 3525     |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 510     | 570     | 801     | 985     | 955     | 1085    | 1395    | 1525     | 2015     |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 29      | 35      | 43      | 48      | 53      | 56      | 63      | 70       | 81       |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 5       | 5       | 5       | 6       | 6       | 6       | 8       | 8        | 8        |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher - M2 / M2B - (Schüttleistung - Spitzendurchsatz)

| UNTERES ROHRBÜNDEL            |       | CV300M2 | CV400M2 | CV500M2 | CV800M2 | CV1000M2 | CV1500M2 | CV800M2B | CV1000M2B | CV1500M2B |
|-------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 605     | 835     | 1085    | 1625    | 1950     | 3140     | 1625     | 1950      | 3140      |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 520     | 715     | 930     | 1395    | 1670     | 2695     | 1395     | 1670      | 2695      |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 365     | 500     | 650     | 975     | 1170     | 1885     | 975      | 1170      | 1885      |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 2330    | 2505    | 2960    | 4105    | 4935     | 6665     | 4105     | 4935      | 6665      |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 1960    | 2105    | 2490    | 3460    | 4160     | 5630     | 3460     | 4160      | 5630      |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 1185    | 1295    | 1555    | 2140    | 2440     | 3565     | 2140     | 2440      | 3565      |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 2070    | 2005    | 2250    | 2975    | 3580     | 4230     | 2975     | 3580      | 4230      |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 1725    | 1670    | 1875    | 2480    | 2985     | 3525     | 2480     | 2985      | 3525      |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 985     | 955     | 1085    | 1395    | 1525     | 2015     | 1395     | 1525      | 2015      |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 48      | 53      | 56      | 63      | 70       | 81       | 63       | 70        | 81        |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 6       | 6       | 6       | 8       | 8        | 8        | 8        | 8         | 8         |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## CORAL VITRO - Rohrbündelspeicher - HL / HLB - (Schüttleistung - Spitzendurchsatz)

|                               |       | CV200HL | CV300HL | CV400HL | CV500HL | CV800HL | CV1000HL | CV800HLB | CV1000HLB |
|-------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 435     | 605     | 835     | 1085    | 1625    | 1950     | 1625     | 1950      |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 370     | 520     | 715     | 930     | 1395    | 1670     | 1395     | 1670      |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 260     | 365     | 500     | 650     | 975     | 1170     | 975      | 1170      |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 2750    | 3470    | 4455    | 4705    | 6065    | 6605     | 6065     | 6605      |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 2295    | 2910    | 3730    | 3945    | 5095    | 5550     | 5095     | 5550      |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 1355    | 1785    | 2140    | 2290    | 3080    | 3415     | 3080     | 3415      |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 2775    | 3440    | 4345    | 4345    | 5330    | 5585     | 5330     | 5585      |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 2310    | 2865    | 3620    | 3620    | 4440    | 4655     | 4440     | 4655      |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 1314    | 1705    | 1965    | 1965    | 2525    | 2696     | 2525     | 2696      |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 26      | 32      | 35      | 39      | 45      | 54       | 45       | 54        |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 6       | 6       | 6       | 6       | 8       | 8        | 8        | 8         |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## CORAL VITRO "EINWANDIG" ( PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher)

### Elektrische Zuheizung, mittels Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 für Flanschmontage

| Typenbezeichnung | KW   | V       | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|------------------|------|---------|---------|--|
| <b>RB-25</b>     | 2,5  | 230     | 310     | CV-200...1000-R/M1/HL   CV-300...1000-M2 |
| <b>RB-50</b>     | 5    | 230/400 | 310     | CV-200...1000-R/M1/HL   CV-300...1000-M2 |
| <b>RB-75</b>     | 7,5  | 230/400 | 440     | CV-200...1000-R   CV-800/1000-M1/M2/HL   |
| <b>RB-100</b>    | 10,0 | 230/400 | 580     | CV-500...1000-R                          |

### Ummantelte **keramische Elektro-Heizpatronen** mit Edelstahlplatte für Flanschmontage

| Typenbezeichnung | KW  | V       | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|------------------|-----|---------|---------|--|
| <b>RCER-12</b>   | 1,2 | 230/400 | 300     | CV-110...1000-R/M1/M2/HL                 |
| <b>RCER-15</b>   | 1,5 | 230/400 | 300     | CV-110...1000-R/M1/M2/HL                 |
| <b>RCER-20</b>   | 2,0 | 230/400 | 400     | CV-200...1000-R   CV-400...1000-M1/M2/HL |
| <b>RCER-24</b>   | 2,4 | 230/400 | 400     | CV-200...1000-R   CV-400...1000-M1/M2/HL |

### elektrische Zuheizung mittels Einschraub-Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800

| Typenbezeichnung    | KW  | V       | IP | Gewinde  | length L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|---------------------|-----|---------|----|----------|----------|--|
| <b>RA3/2-25</b>     | 2,5 | 230     | 40 | 1 1/2" M | 540      | CV-800...1500-M1/M2/RB                   |
| <b>RA3/2-25T(*)</b> | 2,5 | 230     | 65 | 1 1/2" M | 350      | CV-800...1500-M1/M2/RB                   |
| <b>RA3/2-50</b>     | 5,0 | 230/400 | 40 | 1 1/2" M | 690      | CV-800...1500-M1/M2/RB                   |

(\*) Typ RA 3/2-25T inkl. Speicherthermostat + STB mit Kopfstück IP65

## CORAL VITRO "EINWANDIG" (Typ "RB" mit seitlichem Mannloch DN400)

**Einschraub-Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 Incoloy** zur Montage im seitlichen Mannloch DN400 der Typen RB. Set bestehend aus Edelstahlplatte DN400 mit Muffen 2" IG + Anzahl und Typ der ausgewählten Elektro-Heizpatronen (3 - 8 Stück möglich).

| Typenbezeichnung  | KW   | V       | IP | Gewinde | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|-------------------|------|---------|----|---------|---------|--|
| <b>RA4/2-60</b>   | 6,0  | 230/400 | 40 | 2"      | 797     | CV-800...1500-RB                         |
| <b>RA4/2-120D</b> | 12,0 | 230/400 | 40 | 2"      | 680     | CV-800...1500-RB                         |

Ummantelte **keramische Elektro-Heizpatronen** zur Montage im seitlichen Mannloch DN400 der Typen RB. Set bestehend aus Edelstahlplatte DN400 mit Tauchhülsen + Anzahl und Typ der ausgewählten Elektro-Heizpatronen (3 - 8 Stück möglich).

| Typenbezeichnung | KW  | V       | Länge L | als Option erhältlich für Speicher Typen |
|------------------|-----|---------|---------|--|
| <b>RCER-45</b>   | 4,5 | 230/400 | 800     | CV-800...1500-RB                         |





**EINSCHRAUB-ELEKTRO-HEIZPATRONE "RI"**: Einbau primärseitig (geschlossener Heizkreis) in Speichern der Serie CORAL VITRO "DOPPELMANTEL"



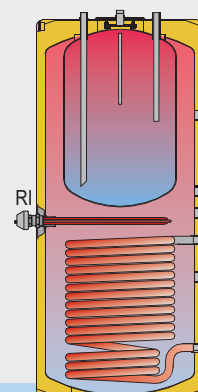
**"ELEKTRO-HEIZPATRONE "RB"**: für Flanschmontage in Speichern der Serie CORAL VITRO "EINWANDIG" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher



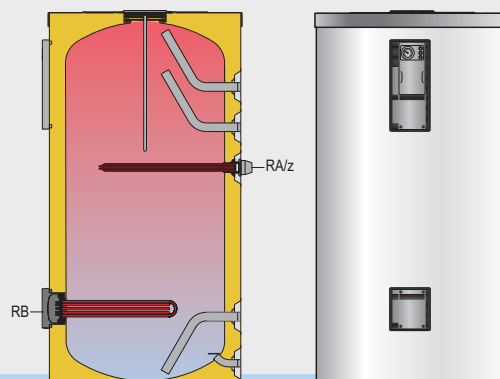
**ELEKTRO-HEIZPATRONE "RCER"**: Ummantelte keramische Elektro- Heizpatrone für Flanschmontage in Speichern der Serie CORAL VITRO "EINWANDIG" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher



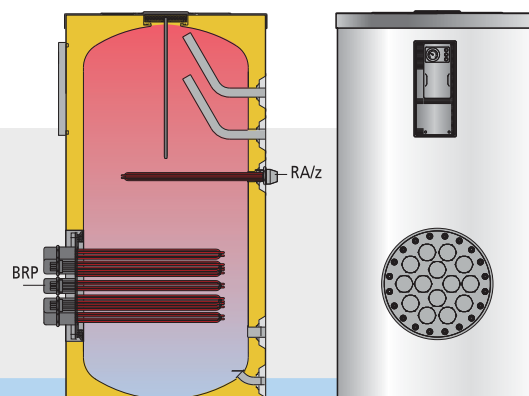
**EINSCHRAUB-ELEKTRO-HEIZPATRONE "RA"**: für elektrische Zuheizung in Speichern der Serie CORAL VITRO "EINWANDIG" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher



Elektrische Zuheizung in Speichern der Serie CORAL VITRO "DOPPELMANTEL"



Elektrische Zuheizung in Speichern der Serie CORAL VITRO PUFFERSPEICHER Typ "R"



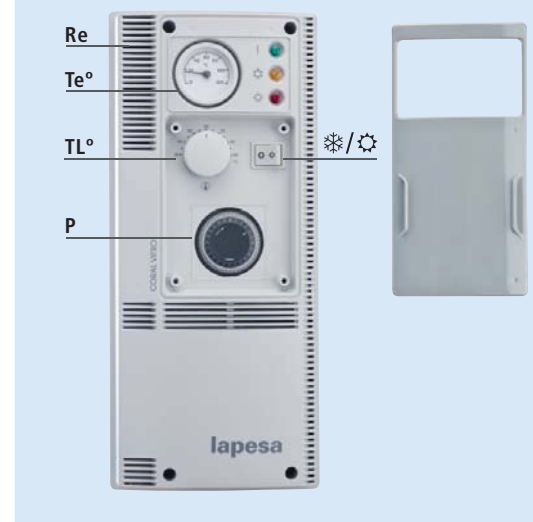
Elektrische Zuheizung in Speichern der Serie CORAL VITRO PUFFERSPEICHER Modelle mit Mannloch DN400



Die "lapesa" Schaltfelder sind in den verschiedenen Speichertypen der Serie "CORAL VITRO" integriert. Sie werden komplett verkabelt und am Speicher montiert geliefert. Die Schaltfelder enthalten alle notwendigen Komponenten, um die Brauchwassertemperatur sowie die Wärmeerzeuger der Anlage thermostatisch zu regeln. Ein am Speicher montiertes Schaltfeld kann durch ein beliebiges andere Schaltfeld ersetzt werden, wenn die Anlage dieses erfordert.

## SCHALTFELD-KOMPONENTEN:

- [Te°] Thermometer: 0 - 120 °C
- [TL°] Speicherthermostat: 0 - 75 °C
- [TL°] STB: 90 °C
- ❄️/☀️ Schalter: Sommer - Winter
- LED Stromversorgung EIN: grün
- LED Primärkreispumpe: gelb
- LED Elektro-Heizpatrone: rot
- [P] analoge Zeitschaltuhr für Elektro-Heizpatrone



## SCHALTFELD-KOMPONENTEN

| Bezeichnung      | Thermometer | Speicherthermostat | STB | Schalter EIN/AUS | Schalter SOMMER/ WINTER | LEDS | analoge Zeitschaltuhr | Regelung  | standardmäßig installiert bei CORAL VITRO" Typen |
|------------------|-------------|--------------------|-----|------------------|-------------------------|------|-----------------------|---|--|
| SCHALTFELD "T"   | JA          |                    |     |                  |                         |      |                       |   | CV-...-R/RB/P/HL                                 |
| SCHALTFELD "TS"  | JA          | JA                 |     |                  |                         |      |                       | Primärkreis   | CV-...-M1/M2                                     |
| SCHALTFELD "E"   | JA          | JA                 | JA  | JA               |                         | JA   |                       | Elektro-Heizpatrone   | (*)  |
| SCHALTFELD "TD"  | JA          | JA                 | JA  | JA               | JA                      | JA   |                       | Primärkreis/ Elektro-Heizpatrone                              | (*)  |
| SCHALTFELD "TPA" | JA          | JA                 | JA  | JA               | JA                      | JA   | JA                    | Primärkreis/ Elektro-Heizpatrone mit Zeitschaltprogrammierung | (*)  |
| SCHALTFELD "TBC" | JA          | JA                 | JA  | JA               |                         | JA   |                       | Primärkreis mit Wärmepumpe                                    | (*)  |




Die Speicher der Serie **"CORAL VITRO"** haben eine werkseitig aufgebraute formgespritzte Wämedämmung aus FCKW-freiem PU-Hartschaum. Dieses System gewährleistet eine gleichmäßige Dämmstärke und optimale Materialdichte. Die in der Tabelle angegebenen Stärken beziehen sich auf den zylindrischen Teil des Speichers, während die Dämmung im oberen Bereich noch wesentlich stärker ist (bis zu viermal). Da der obere Speicherbereich besser wärmegeklämt ist, liegt der Bereitschaftswärmeaufwand noch wesentlich unter den Vorgaben anspruchsvoller Normen, wie z.B. der DIN 4753/8.



## Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung

- *minimaler Bereitschaftswärmeaufwand!*
- *für Warm- und Kaltwasser!*
- *keine Kondensation am Speicherkörper!*
- *kompakter Dämmblock ohne Fugen!*

### WÄRMEDÄMMUNG DER CORAL VITRO SERIE

| Serie       | Modell                   | Wärmedämmung<br>k= 0.025<br>W/m °K | Stärke PU-Wärmedämmung<br>(mm) | Warmhalteverlust<br>EN 12897<br>(W) | ErP<br><br>(EU 812/2013) | min. Stärke anderer Dämmstoffe bei entsprechender Dämmleistung |   |  |
|-------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|--|---|--|
|             |                          |                                    |                                |                                     |   | PU-Weichschaum*<br>k= 0,040 W/m °K                             | Steinwolle*<br>k= 0,034 - 0,042<br>W/m °K | Glasfaser*<br>k= 0,035 - 0,046<br>W/m °K |
| CORAL VITRO | CV-80-M1S                | PU                                 | 45                             | 46                                  | B   | 75   | 65 - 80                                   | 65 - 90                                  |
| CORAL VITRO | CV-110-M1/M1S            | PU                                 | 45                             | 46                                  | B   | 75   | 65 - 80                                   | 65 - 90                                  |
| CORAL VITRO | CV-150-M1/M1S/GS         | PU                                 | 55                             | 44                                  | B   | 90   | 75 - 95                                   | 75 - 110                                 |
| CORAL VITRO | CV-200-R/M1/M1S/M2/HL/GS | PU                                 | 50                             | 56                                  | B   | 80   | 70 - 85                                   | 70 - 95                                  |
| CORAL VITRO | CV-300-R/M1/M1S/M2/HL/GS | PU                                 | 50                             | 67                                  | B   | 80   | 70 - 85                                   | 70 - 95                                  |
| CORAL VITRO | CV-400-M2/HL             | PU                                 | 50                             | 88                                  | C   | 80   | 70 - 85                                   | 70 - 95                                  |
| CORAL VITRO | CV-500-R/M1/M2/HL/GS     | PU                                 | 50                             | 93                                  | C   | 80   | 70 - 85                                   | 70 - 95                                  |
| CORAL VITRO | CV-600-P/C               | PU                                 | 50                             | 105                                 | C   | 80   | 70 - 85                                   | 70 - 95                                  |
| CORAL VITRO | CV-800-R/M1/M2/HL/P/C    | PU                                 | 80                             | 89                                  | B   | 130  | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| CORAL VITRO | CV-800-RB/M1B/M2B/HLB    | PU                                 | 80                             | 97                                  | B   | 130  | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| CORAL VITRO | CV-1000-R/M1/M2/HL/P/C   | PU                                 | 80                             | 115                                 | C   | 130  | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| CORAL VITRO | CV-1000-RB/M1B/M2B/HLB   | PU                                 | 80                             | 125                                 | C   | 130  | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| CORAL VITRO | CV-1500-R/M1/M2          | PU                                 | 80                             | 156                                 | C   | 130  | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |
| CORAL VITRO | CV-1500-RB/M1B/M2B       | PU                                 | 80                             | 169                                 | C   | 130  | 110 - 140                                 | 115 - 160                                |

(\*) Abnehmbare Dämmsysteme können im Ganzen bis zu 25% weniger Dämmleistung aufbringen, so dass ggf. die Dämmstärke proportional erhöht werden muss.



## KATHODISCHES SCHUTZSYSTEM FÜR CORAL VITRO MODELLE.

Die Speicher der CORAL VITRO Serie enthalten standardmäßig einen kathodischen Schutz, bestehend aus Magnesiumanoden und Anodentester. Magnesiumanoden müssen regelmäßig auf Verschleiß überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden. Der Anodentester ist ein einfaches, praktisches System um den Zustand der Anode zu überprüfen. Es muss lediglich geprüft werden ob die Messuhr Grün (Anode mit ausreichender Ladung) oder Rot (Anode mit unzureichender Ladung = Anode muss ersetzt werden) anzeigt.

Alle Warmwasserspeicher aus beschichtetem Schwarzstahl sollten mit einem kathodischen Schutzsystem (DIN 4753) ausgestattet sein. Diese unterscheiden sich in der Größe und der Anzahl der Anoden, je nach Modell, Geometrie und Kapazität der 'CORAL VITRO' Speicher.



## "LAPESA CORREX-UP" KATHODISCHES DAUERSCHUTZSYSTEM.

**Vollautomatisch ! "lapesa correx-up"**, kathodisches Schutzsystem besteht aus speziellen Titananoden, welche mittels eines automatischen, ans Stromnetz angeschlossenen Potentiostaten, den notwendigen Strom zum Schutz der Metalloberfläche emittieren.

**Wartungsfrei !** Dieses kathodische Schutzsystem ist wartungsfrei, dies bedeutet das ungleich zu den Opferanoden keine Wartung und kein Austausch notwendig ist.



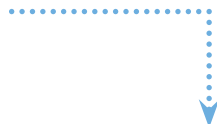
**"lapesa correx-up"** wartungsfreies Fremdstromanodensystem: Diese Anoden haben keinen Verschleiß und geben automatisch den notwendigen Schutzstrom ab, um den Speicher kathodisch zu schützen. Dieses erfolgt mittels eines an das Stromnetz angeschlossenen Potentiostaten pro Anode.



## ZUBEHÖR - CORAL VITRO

### AUSSENMÄNTEL

Außenmäntel für "CORAL VITRO" Speicher.  
Standard: WEISS / RAL 9016



WEISS: RAL 9016



SILBERGRAU: RAL 7045



BLAU: RAL 5015



ORANGE: RAL 2004

### ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG

Außenverkleidung aus Aluminiumblech.  
Die ALUNOX Außenverkleidung wird werkseitig montiert geliefert.







## SICHERHEITSGRUPPE

SKit Sicherheitsgruppe 7 bar.  
Erhältlich als 3/4" und 1" Set.

## EINSCHRAUB- ELEKTROHEIZPATRONE FÜR PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER

Einschraub-Elektroheizpatrone mit niedriger Oberflächenbelastung aus Incoloy 800 für "CORAL VITRO" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher "R", "RB", "M1" und "M2".  
Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 72 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG.



## ELEKTROHEIZPATRONE FÜR FLANSCHMONTAGE, PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER

Elektroheizpatrone für Flanschmontage mit niedriger Oberflächenbelastung aus Incoloy 800 für "CORAL VITRO" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher "R", "M1" und "M2".  
Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 72 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG.

## KERAMISCHE ELEKTROHEIZPATRONE IN TAUCHHÜLSE, PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER

Ummantelte keramische Elektroheizpatrone für "CORAL VITRO" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher "R", "M1" und "M2".  
Technische Daten und Leistungsübersicht auf Seite 72 -ELEKTRISCHE BEHEIZUNG.



## KATHODISCHES SCHUTZSYSTEM "LAPESA CORREX-UP"

Kathodisches Dauerschutzsystem "lapesa correx-up" für "CORAL VITRO" Speicher.



## KATHODISCHES SCHUTZSYSTEM "MAGNESIUMANODEN MIT ANODENTESTER"

Kathodischer Schutz für 'CORAL VITRO' Speicher.



## SCHALTFELDER

Schaltfelder für "CORAL VITRO" Speicher.  
Technische Angaben auf Seite 74 -REGELUNG UND STEUERUNG.



### MASTER VITRO - EMAILLIERT

## PUFFERSpeicher - Energieeinsparung!

*Speicher sind für eine außerordentliche Energiespeicherkapazität ausgelegt, was wiederum nachhaltige Ersparnis bedeutet. Fassungsvermögen von 1500 bis 6000 Litern.*

#### **PUFFERSPEICHER MIT GROSSEM FASSUNGSVERMÖGEN:**

Für maximale Speicherkapazität ausgelegt, was nachhaltige Ersparnis bedeutet.

#### **- FASSUNGSVERMÖGEN von 1500 bis 6000 Liter -**

Pufferspeicher zur Installation mit Plattenwärmetauscher und/oder Elektro-Heizpatronen als Wärmeerzeuger.

**ELEKTRISCHE BEHEIZUNG:** Geeignet für den Einbau von Elektro-Heizpatronen aus Incoloy 800 mit niedriger Oberflächenbelastung bzw. ummantelten keramischen Elektro-Heizpatronen (siehe Abschnitt ELEKTRISCHE BEHEIZUNG, Seite 94).

**LANGLEBIGES PRODUKT: EMAILLIERTER STAHL** gemäß **DIN 4753/T3**: lebensmittelechte, undurchlässige, porzellanähnliche Beschichtung, die die wasserberührte Metalloberfläche des Speichers schützt.

#### **LEBENSMITTELECHTE BESCHICHTUNG:**

Alle Beschichtungen an Warmwasserspeichern müssen vom Gesetz her "lebensmittelecht" sein (EG-Verordnung 1935/2004). Unsere Emaillierung ist nicht nur bei der von den geltenden Vorschriften festgelegten Versuchstemperatur (22 °C) lebensmittelecht,

sondern behält seine **Lebensmittelechtheit bei 120 °C**, wodurch höchste Qualität bei extremen Betriebstemperaturen gewährleistet wird.

#### **MAXIMALE BETRIEBSTEMPERATUR:**

Hält dank ihrer Fähigkeit zur molekularen Wechselwirkung mit der Stahloberfläche den in diesem Anlagentyp auftretenden maximalen Warmwasser-Speichertemperaturen (95°) ohne Beschädigungen oder Ablösungen perfekt stand.

**EINFACHES HANDLING:** Bei unseren "MASTER"-Pufferspeichern ist das Handling am Installationsort ein Leichtes. Sie verfügen über ein integriertes System für die Aufnahme mit einem Gabelstapler oder Hubwagen. Eine Palettierung ist somit nicht notwendig, was das Handling, vor allem in Bezug auf Größe und Gewicht, wesentlich erleichtert. Außerdem sind die Speicher im oberen Bereich mit Transportösen ausgerüstet und somit krantauglich.



**TRANSPORTSYSTEM:** Öffnungen/Aussparungen unter dem Speicher ermöglichen das Handling mit Gabelstapler oder Hubwagen (Speicher ab 1500 Liter)

**EINFACHE WARTUNG:** Seitliches Mannloch DN400 für den Zugang zum Speicherinneren bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

**MAXIMALE SPEICKERKAPAZITÄT:** Die extra dicke Wärmedämmung aus PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gepufferten Brauchwassers (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 92).

### HAUPTVORTEILE - MASTER VITRO - PUFFER

**Krantauglich**  
Transportösen im oberen Bereich.

**Leichter Zugang und einfache Wartung**  
Seitliches Mannloch DN400 für den Zugang zum Speicherinneren bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Die seitliche Inspektionsöffnung hat eine Wärmedämmung aus PU-Hartschaum.

**Transportvorrichtung**  
Integriertes Transportsystem, welches ohne Palette das Handling des Speichers mittels eines Gabelstaplers oder Hubwagens ermöglicht.

**RFormgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung**

Minimaler Bereitschaftswärmeaufwand ohne Kondensation zwischen Dämmmaterial und Metalloberfläche.

**Puffer-Speicherkörper aus emailliertem Stahl gemäß DIN 4753-3.**

Lebensmitteltaugliche Beschichtung für dauerhafte Betriebstemperaturen bis zu 95 °C.

*Die Pufferspeicher von lapesa weisen einen minimalen Bereitschaftswärmeaufwand auf und gelten somit als eines der Produkte mit der größten Speicherkapazität auf dem Markt.*



### GEMEINSAME MERKMALE ALLER "MASTER VITRO" PUFFERSPEICHER:

- **Emaillierte** Warmwasser-Pufferspeicher gemäß **DIN 4753-3**.
- Fassungsvermögen: **1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000 und 6000 Liter**
- Betriebsüberdruck des Warmwasser-Pufferspeichers: **8 bar** (optional 10 bar)
- Maximale Betriebstemperatur des Warmwasser-Pufferspeichers: **95 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m<sup>2</sup>K)
- Speicher für VERTIKALE Installation (auf Anfrage auch für HORIZONTALE Installation)

### MASTER VITRO "RB"

**WARMWASSER-PUFFER**speicher mit Fassungsvermögen von **1500** bis **6000** Litern.

Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels eines externen Wärmeerzeugers (Plattenwärmetauscher).

Die Speicher können mit Elektro-Heizpatronen als Hauptwärmeerzeuger bzw. als Zuheizung ausgerüstet werden.

Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch.

Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

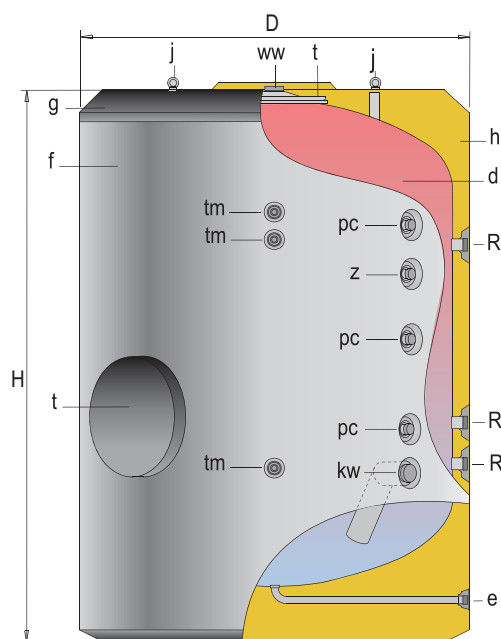
1500 Liter Modell auch mit geringerem Durchmesser erhältlich.

#### Ausrüstung:

**"lapesa correx-up"**, dauerhafte Kathodische Schutteinheit.

Optional: Kathodische Schutteinheit mit Magnesium Anoden und Anodentester.

Optional: Alunox-Verkleidung aus Aluminiumblech (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 93).



t - Mannloch DN400  
d - Warmwasserspeicher  
f - Außenverkleidung  
g - Speicherdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
j - Transportösen

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |      | MVV-1500-RB | MVV-2000-RB | MVV-2500-RB | MVV-3000-RB | MVV-3500-RB | MVV-4000-RB | MVV-5000-RB | MVV-6000-RB |
|--|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l    | 1500        | 2000        | 2500        | 3000        | 3500        | 4000        | 5000        | 6000        |
| D: Außendurchmesser                      | mm   | 1360        | 1360        | 1660        | 1660        | 1660        | 1910        | 1910        | 1910        |
| H: Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße) | mm   | 1830        | 2280        | 2015        | 2305        | 2580        | 2310        | 2710        | 3210        |
| Kippmass                                 | mm   | 2281        | 2655        | 2611        | 2841        | 3068        | 2998        | 3316        | 3735        |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | " AG | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: Zirkulation                           | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| e: Entleerung                            | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           |
| R: Seitlicher Anschluss                  | " AG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"     | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       |
| tm: Tauchhülsenanschluss                 | " AG | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         |
| Leergewicht ca.                          | kg   | 400         | 460         | 635         | 705         | 755         | 915         | 1030        | 1134        |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße



# MASTER VITRO

*Speicher sind für eine  
außenordentliche  
Energiespeicherkapazität  
ausgelegt, was  
wiederum nachhaltige  
Ersparnis bedeutet.*







## MASTER VITRO - EMAILLIERTER STAHL

### Modelle mit ROHRBÜNDEL Produktion und Zuverlässigkeit!

*Ausgelegt für eine hohe Energiespeicherkapazität mit einem exklusiven hocheffizienten System zur Warmwassererzeugung. Modulares Wärmetauschersystem aus demontierbaren Kollektoren und Rohrbündeln zur Warmwassererzeugung über einen externen Wärmeerzeuger.*

#### **GROSSRAUMSPEICHER ZUR WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG:**

Mittels eines exklusiven, hocheffizienten Systems zur Warmwassererzeugung wird eine hohe Energiespeicherkapazität erreicht, was wiederum nachhaltige Ersparnis bedeutet.

#### **- FASSUNGSVERMÖGEN 1500 bis 6000 Liter -**

Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch. Speicher mit Wärmetauschersystem, bestehend aus demontierbaren Kollektoren und Rohrbündeln zur Warmwassererzeugung mittels eines externen Wärmeerzeugers (siehe Abschnitt WARMWASSERERZEUGUNG, Seite 88).

#### **LANGLEBIGES PRODUKT: EMAILLIERTER**

**STAHL** gemäß **DIN 4753/T3**: lebensmittelechte, undurchlässige, porzellanähnliche Beschichtung, die die wasserberührte Metalloberfläche des Speichers schützt.

**LEBENSMITTELQUALITÄT:** Alle Beschichtungen an Warmwasserspeichern müssen vom Gesetz her "lebensmittelecht" sein (EG-Verordnung 1935/2004). Unsere Emaillierung ist nicht nur bei der von den geltenden Vorschriften festgelegten

Versuchstemperatur (22 °C) lebensmittelecht, sondern behält seine **Lebensmittelechtheit bei 120 °C**, wodurch höchste Qualität bei extremen Betriebstemperaturen gewährleistet wird.

#### **MAXIMALE BETRIEBSTEMPERATUR:**

Hält dank ihrer Fähigkeit zur molekularen Wechselwirkung mit der Stahloberfläche den in diesem Anlagentyp auftretenden maximalen Warmwasser-Speichertemperaturen (95°) ohne Beschädigungen oder Ablösungen perfekt stand.

**ANTI-LEGIONELLEN-BAUWEISE:** Durch die Bauweise der Speicher der Serien "CORAL VITRO" und "MASTER VITRO" mit integriertem Wärmetauschersystem werden kalte Zonen im Speicherinneren und somit die Vermehrung von Bakterien wie z.B. Legionellen vermieden.

#### **HOHE WARMWASSERERZEUGUNGSKAPAZITÄT:**

Ein Satz von unabhängigen Kollektoren und Rohrbündeln aus EDELSTAHL sind im Speicher eingebaut und ermöglichen die Wärmetauscherfläche auf die gewünschte Leistung auszulegen (bis zu 10 m² beim 5000 Liter Speicher), geeignet für herkömmliche Energiequellen oder den Einsatz erneuerbarer Energien. Dieses exklusive System von **lapesa** zur Warmwassererzeugung für Grossraumspeicher ermöglicht eine platzsparende Installation und deren Gesamt- oder Teilwartung, wodurch ein lückenloser Betrieb der Anlage gewährleistet wird.

## HAUPTVORTEILE - MASTER VITRO - ROHRBÜNDEL

### Krantauglich.

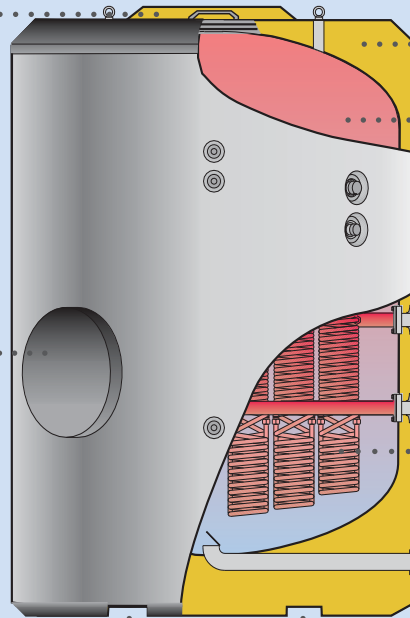
Transportösen im oberen Bereich.

### Zugang und einfache Wartung.

Seitliches Mannloch DN400 für den Zugang zum Speicherinneren bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Die seitliche Inspektionsöffnung hat eine Wärmedämmung aus PU-Hartschaum.

### Transportvorrichtung.

Integriertes Transportsystem, welches ohne Palette das Handling des Speichers mittels eines Gabelstaplers oder Hubwagens ermöglicht.



### Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung.

Minimaler Bereitschaftswärmeaufwand ohne Kondensation zwischen Dämmmaterial und Metalloberfläche.

### Puffer-Speicherkörper aus emailliertem Stahl gemäß DIN 4753-3.

Lebensmitteltaugliche Beschichtung für dauerhafte Betriebstemperaturen bis zu 95 °C.

### Modulare demontierbare Wärmetauscher.

Ausgelegt für die Warmwassererzeugung selbst im untersten Speicherbereich, um eine grosse Warmwassererzeugungskapazität zu gewährleisten und als Anti-Legionellen-System zu agieren.

*lapesa's exklusives modulares Wärmetauschersystem für GROSSRAUMspeicher ermöglicht eine Auslegung gemäß der gewünschten Leistung sowie eine vom Speicher unabhängige Bedienung.*



Demontierbare Wärmetauscher "MASTER VITRO"



## GEMEINSAME MERKMALE ALLER "MASTER VITRO" ROHRBÜNDELSPEICHER:

- **Emaillierte** Warmwasser-Pufferspeicher gemäß **DIN 4753-3**.
- Fassungsvermögen: **1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000** und **6000 Liter**
- Betriebsüberdruck Warmwasserspeicher: **8 bar** (optional 10 bar)
- Maximale Betriebstemperatur Warmwasserspeicher: **95 °C**
- Betriebsüberdruck Wärmetauscher: **25 bar**
- Maximale Betriebstemperatur Wärmetauscher: **110 °C** (bis 200°C mit speziellen Hochtemperatur-Dichtungen)
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m²K)
- Speicher für VERTIKALE Installation (auf Anfrage auch für HORIZONTALE Installation)

### MASTER VITRO "SB"

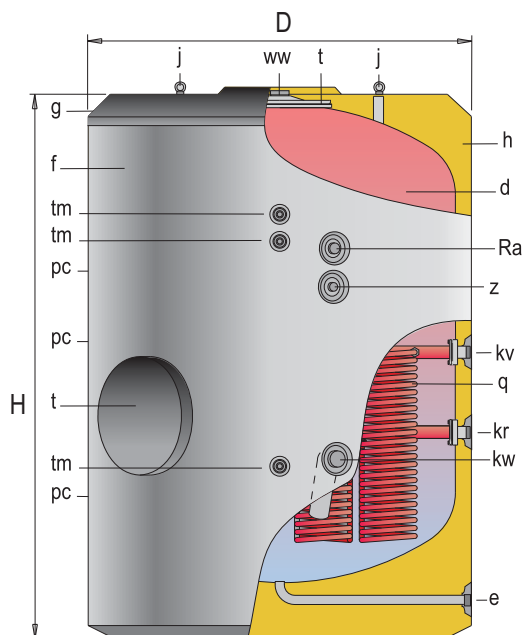
Speicher zur **WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG** mit Fassungsvermögen von **1500** bis **6000** Litern. Mit demontierbarem Wärmetauschersystem zur Warmwasserbereitung mittels eines externen Wärmeerzeugers. Die Speicher können im oberen Bereich mit Elektro-Heizpatronen als Zuheizung ausgerüstet werden. Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch. Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. 1500 Liter Modell auch mit geringerem Durchmesser erhältlich.

#### Ausrüstung:

"lapesa correx-up" dauerhafte Kathodische Schutteinheit.

Optional: Kathodische Schutteinheit mit Magnesium Anoden und Anodentester.

Optional: Alunox-Verkleidung aus Aluminiumblech (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 93).



t - Mannloch DN400  
d - Warmwasserspeicher  
f - Außenverkleidung  
g - Speicherdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
j - Transportösen  
q - Demontierbares Wärmetauschersystem

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |      | MVV-1500-SB | MVV-2000-SB | MVV-2500-SB | MVV-3000-SB | MVV-3500-SB | MVV-4000-SB | MVV-5000-SB | MVV-6000-SB |
|--|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l    | 1500        | 2000        | 2500        | 3000        | 3500        | 4000        | 5000        | 6000        |
| D: Außendurchmesser                      | mm   | 1360        | 1360        | 1660        | 1660        | 1660        | 1910        | 1910        | 1910        |
| H: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm   | 1830        | 2280        | 2015        | 2305        | 2580        | 2310        | 2710        | 3210        |
| Kippmass                                 | mm   | 2281        | 2655        | 2611        | 2841        | 3068        | 2998        | 3316        | 3735        |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | " AG | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG | 2           | 2           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           | 3           |
| z: Zirkulation                           | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| e: Entleerung                            | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 2           |
| Ra: Anschluss Elektroheizstab            | " AG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"     | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       |
| tm: Tauchhülsenanschluss                 | " AG | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         | 3/4         |
| kv: Kesselvorlauf                        | " AG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| kr: Kesselrücklauf                       | " AG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| Wärmetauscherfläche                      | m²   | 2,8         | 3,4         | 4,8         | 5           | 6,7         | 6,7         | 8,4         | 8,4         |
| Leergewicht ca.                          | kg   | 430         | 495         | 675         | 740         | 810         | 980         | 1110        | 1216        |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße



# WARMWASSERSPEICHER/WARMWASSERERZEUGER MASTER VITRO - ROHRBÜNDELSPEICHER

**lapesa**

## MASTER VITRO "SSB"

Speicher zur **WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG** mit Fassungsvermögen von **1500** bis **6000** Litern. Mit demontierbarem überdimensioniertem Wärmetauschersystem zur Warmwasserbereitung, eigens für die Nutzung mit Erneuerbaren Energien entwickelt.

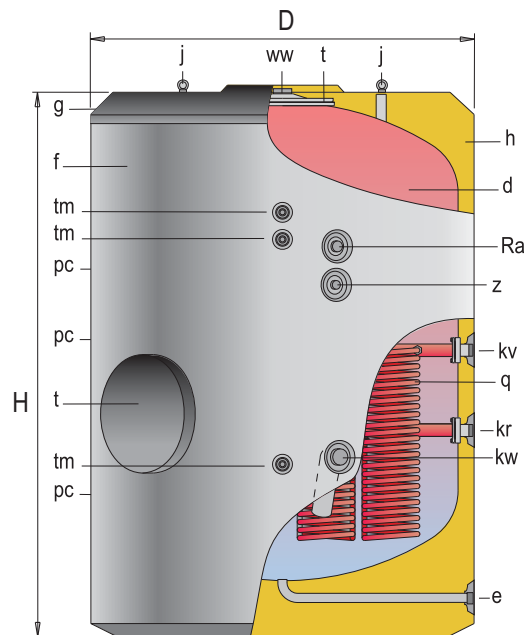
Die Speicher können im oberen Bereich mit Elektro-Heizpatronen als Zuheizung ausgerüstet werden. Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch. Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

### Ausrüstung:

"lapesa correx-up" dauerhafte Kathodische Schutteinheit.

Optional: Kathodische Schutteinheit mit Magnesium Anoden und Anodentester.

Optional: Alunox-Verkleidung aus Aluminiumblech (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 93).



- t - Mannloch DN400
- d - Warmwasserspeicher
- f - Außenverkleidung
- g - Speicherdeckel
- h - PU-Hartschaumwärmedämmung
- j - Transportösen
- q - Demontierbares Wärmetauschersystem



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen  |      | MVV-1500-SSB | MVV-2000-SSB | MVV-2500-SSB | MVV-3000-SSB | MVV-3500-SSB | MVV-4000-SSB | MVV-5000-SSB | MVV-6000-SSB |
|--|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Brauchwasser-Inhalt                      | l    | 1500         | 2000         | 2500         | 3000         | 3500         | 4000         | 5000         | 6000         |
| D: Außendurchmesser                      | mm   | 1360         | 1360         | 1660         | 1660         | 1660         | 1910         | 1910         | 1910         |
| H: Höhe (ohne Rohrstutzen und Stellfüße) | mm   | 1830         | 2280         | 2015         | 2305         | 2580         | 2310         | 2710         | 3210         |
| Kippmass                                 | mm   | 2281         | 2655         | 2611         | 2841         | 3068         | 2998         | 3316         | 3735         |
| kw: Kaltwasserzulauf                     | " AG | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| ww: Warmwasserentnahme                   | " AG | 2            | 2            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| z: Zirkulation                           | " AG | 1 1/2        | 1 1/2        | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| e: Entleerung                            | " AG | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 2            |
| Ra: Anschluss Elektroheizstab            | " AG | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"     | " AG | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        | 1 1/2        |
| tm: Tauchhülsenanschluss                 | " AG | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          | 3/4          |
| kv: Kesselvorlauf                        | " AG | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| kr: Kesselrücklauf                       | " AG | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| Wärmetauscherfläche                      | m²   | 4,2          | 5,0          | 6,1          | 8,4          | 8,4          | 8,4          | 10,0         | 10,0         |
| Leergewicht ca.                          | kg   | 445          | 510          | 685          | 765          | 825          | 995          | 1120         | 1228         |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße

### MASTER VITRO "S2B / SS2B"

Speicher zur **WARMWASSERERZEUGUNG UND -SPEICHERUNG** mit Fassungsvermögen von **2000, 3500, 5000** und **6000** Litern. Mit zwei demontierbaren Wärmetauschersystemen zur Warmwasserbereitung mittels zwei kombinierten externen Wärmeerzeugern. Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch.

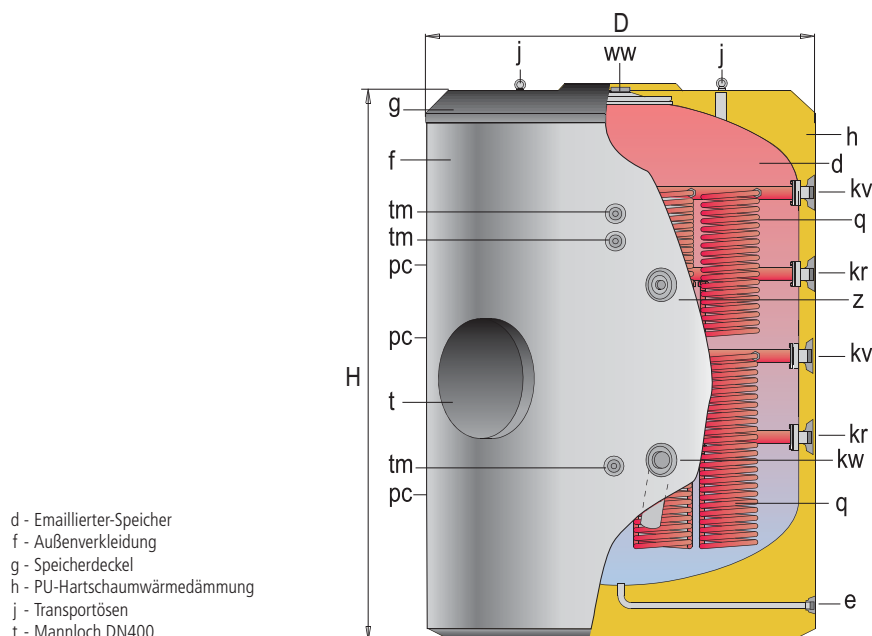
Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert.

#### Ausrüstung:

"lapesa correx-up" dauerhafte Kathodische Schutteinheit.

Optional: Kathodische Schutteinheit mit Magnesium Anoden und Anodentester.

Optional: Alunox-Verkleidung aus Aluminiumblech (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 93).



d - Emaillierter-Speicher  
f - Außenverkleidung  
g - Speicherdeckel  
h - PU-Hartschaumwärmedämmung  
j - Transportösen  
t - Mannloch DN400

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                  |      | MVV-2000<br>S2B / SS2B | MVV-3500<br>S2B / SS2B | MVV-5000<br>S2B / SS2B | MVV-6000<br>S2B / SS2B |
|--|------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Brauchwasser-Inhalt                                      | l    | 2000                   | 3500                   | 5000                   | 6000                   |
| D: Außendurchmesser                                      | mm   | 1360                   | 1660                   | 1910                   | 1910                   |
| H: Höhe (ohne Rohrstützen und Stellfüße)                 | mm   | 2280                   | 2580                   | 2710                   | 3210                   |
| Kippmass   | mm   | 2655                   | 3068                   | 3316                   | 3735                   |
| kw: Kaltwasserzulauf                                     | " AG | 2                      | 3                      | 3                      | 3                      |
| ww: Warmwasserentnahme                                   | " AG | 2                      | 3                      | 3                      | 3                      |
| z: Zirkulation   | " AG | 1 1/2                  | 2                      | 2                      | 2                      |
| e: Entleerung  | " AG | 1 1/2                  | 1 1/2                  | 1 1/2                  | 2                      |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"                     | " AG | 1 1/2                  | 1 1/2                  | 1 1/2                  | 1 1/2                  |
| tm: Tauchhülsenanschluss                                 | " AG | 3/4                    | 3/4                    | 3/4                    | 3/4                    |
| kv: Kesselvorlauf  | " AG | 2                      | 2                      | 2                      | 2                      |
| kr: Kesselrücklauf                                       | " AG | 2                      | 2                      | 2                      | 2                      |
| Untere Wärmetauscherfläche "S2B"                         | m²   | 4,2                    | 6,7                    | 8,4                    | 8,4                    |
| Untere Wärmetauscherfläche "SS2B"                        | m²   | 5,6                    | 8,4                    | 10,0                   | 10,0                   |
| Upper coils set heating surfaceObere Wärmetauscherfläche | m²   | 3,0                    | 4,0                    | 5,0                    | 5,0                    |
| Leergewicht ca. "S2B" / "SS2B"                           | kg   | 524 / 544              | 855 / 870              | 1140 / 1160            | 1273/ 1285             |

Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße

# MASTER VITRO

*Die beste Investition  
für Ihre Installation!*

- unschlagbare  
Speicherkapazität
- einfache Wartung  
und Handhabung
- garantierte Qualität

Der Großspeicher der  
sich selbst amortisiert!

**lapesa**  
*Solutions*



# lapesa WARMWASSER-BEREITUNG - MASTER VITRO

## MASTER VITRO - Rohrbündel - SB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MVV-1500-SB                     | 3                            | 39    | 960                  | 72    | 1772                 | 98    | 2411                 | 119   | 2928                 |
|                                 | 5                            | 46    | 1132                 | 85    | 2092                 | 118   | 2904                 | 143   | 3519                 |
|                                 | 8                            | 52    | 1280                 | 98    | 2411                 | 137   | 3371                 | 166   | 4085                 |
| MVV-2000-SB                     | 3                            | 44    | 1083                 | 86    | 2116                 | 109   | 2682                 | 136   | 3347                 |
|                                 | 5                            | 51    | 1255                 | 104   | 2559                 | 133   | 3273                 | 165   | 4060                 |
|                                 | 8                            | 58    | 1427                 | 121   | 2977                 | 154   | 3789                 | 191   | 4700                 |
| MVV-2500-SB                     | 3                            | 53    | 1304                 | 92    | 2264                 | 119   | 2928                 | 146   | 3593                 |
|                                 | 5                            | 63    | 1550                 | 113   | 2781                 | 147   | 3617                 | 180   | 4429                 |
|                                 | 8                            | 72    | 1772                 | 132   | 3248                 | 172   | 4232                 | 211   | 5192                 |
| MVV-3000-SB                     | 3                            | 61    | 1501                 | 107   | 2633                 | 141   | 3470                 | 174   | 4282                 |
|                                 | 5                            | 74    | 1821                 | 134   | 3297                 | 178   | 4380                 | 220   | 5414                 |
|                                 | 8                            | 86    | 2116                 | 158   | 3888                 | 212   | 5217                 | 262   | 6447                 |
| MVV-3500-SB                     | 3                            | 71    | 1747                 | 132   | 3248                 | 181   | 4454                 | 224   | 5512                 |
|                                 | 5                            | 87    | 2141                 | 165   | 4060                 | 228   | 5610                 | 284   | 6988                 |
|                                 | 8                            | 102   | 2510                 | 196   | 4823                 | 270   | 6644                 | 340   | 8366                 |
| MVV-4000-SB                     | 3                            | 71    | 1747                 | 132   | 3248                 | 181   | 4454                 | 224   | 5512                 |
|                                 | 5                            | 87    | 2141                 | 165   | 4060                 | 228   | 5610                 | 284   | 6988                 |
|                                 | 8                            | 102   | 2510                 | 196   | 4823                 | 270   | 6644                 | 340   | 8366                 |
| MVV-5000-SB                     | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MVV-6000-SB                     | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |

## MASTER VITRO - Rohrbündel - SSB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MVV-1500-SSB                    | 3                            | 53    | 1304                 | 92    | 2264                 | 119   | 2928                 | 146   | 3593                 |
|                                 | 5                            | 63    | 1550                 | 113   | 2781                 | 147   | 3617                 | 180   | 4429                 |
|                                 | 8                            | 72    | 1772                 | 132   | 3248                 | 172   | 4232                 | 211   | 5192                 |
| MVV-2000-SSB                    | 3                            | 61    | 1501                 | 107   | 2633                 | 141   | 3470                 | 174   | 4282                 |
|                                 | 5                            | 74    | 1821                 | 134   | 3297                 | 178   | 4380                 | 220   | 5414                 |
|                                 | 8                            | 86    | 2116                 | 158   | 3888                 | 212   | 5217                 | 262   | 6447                 |
| MVV-2500-SSB                    | 3                            | 64    | 1575                 | 119   | 2928                 | 161   | 3962                 | 199   | 4897                 |
|                                 | 5                            | 78    | 1919                 | 149   | 3666                 | 204   | 5020                 | 251   | 6176                 |
|                                 | 8                            | 90    | 2215                 | 177   | 4355                 | 243   | 5979                 | 299   | 7357                 |
| MVV-3000-SSB                    | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MVV-3500-SSB                    | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MVV-4000-SSB                    | 3                            | 83    | 2042                 | 156   | 3839                 | 211   | 5192                 | 263   | 6472                 |
|                                 | 5                            | 102   | 2510                 | 197   | 4848                 | 268   | 6595                 | 337   | 8293                 |
|                                 | 8                            | 120   | 2953                 | 234   | 5758                 | 321   | 7899                 | 406   | 9990                 |
| MVV-5000-SSB                    | 3                            | 100   | 2461                 | 177   | 4364                 | 243   | 5973                 | 301   | 7401                 |
|                                 | 5                            | 125   | 3076                 | 226   | 5569                 | 314   | 7715                 | 392   | 9657                 |
|                                 | 8                            | 148   | 3642                 | 271   | 6677                 | 379   | 9319                 | 477   | 11732                |
| MVV-6000-SSB                    | 3                            | 100   | 2461                 | 177   | 4364                 | 243   | 5973                 | 301   | 7401                 |
|                                 | 5                            | 125   | 3076                 | 226   | 5569                 | 314   | 7715                 | 392   | 9657                 |
|                                 | 8                            | 148   | 3642                 | 271   | 6677                 | 379   | 9319                 | 477   | 11732                |



## MASTER VITRO - Rohrbündel - SB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPORATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MVV-1500-SB                     | 3                            | 46    | 792                  | 73    | 1257                 | 94    | 1619                 |
|                                 | 5                            | 55    | 947                  | 89    | 1533                 | 114   | 1964                 |
|                                 | 8                            | 64    | 1102                 | 103   | 1774                 | 132   | 2274                 |
| MVV-2000-SB                     | 3                            | 55    | 947                  | 80    | 1378                 | 107   | 1843                 |
|                                 | 5                            | 67    | 1154                 | 98    | 1688                 | 131   | 2256                 |
|                                 | 8                            | 78    | 1344                 | 114   | 1964                 | 152   | 2618                 |
| MVV-2500-SB                     | 3                            | 59    | 1016                 | 87    | 1499                 | 115   | 1981                 |
|                                 | 5                            | 72    | 1240                 | 108   | 1860                 | 143   | 2463                 |
|                                 | 8                            | 85    | 1464                 | 128   | 2205                 | 168   | 2894                 |
| MVV-3000-SB                     | 3                            | 68    | 1171                 | 104   | 1791                 | 137   | 2360                 |
|                                 | 5                            | 86    | 1481                 | 131   | 2256                 | 174   | 2997                 |
|                                 | 8                            | 102   | 1757                 | 157   | 2704                 | 209   | 3600                 |
| MVV-3500-SB                     | 3                            | 85    | 1464                 | 133   | 2291                 | 177   | 3049                 |
|                                 | 5                            | 106   | 1826                 | 168   | 2894                 | 226   | 3893                 |
|                                 | 8                            | 126   | 2170                 | 200   | 3445                 | 270   | 4651                 |
| MVV-4000-SB                     | 3                            | 85    | 1464                 | 133   | 2291                 | 177   | 3049                 |
|                                 | 5                            | 106   | 1826                 | 168   | 2894                 | 226   | 3893                 |
|                                 | 8                            | 126   | 2170                 | 200   | 3445                 | 270   | 4651                 |
| MVV-5000-SB                     | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MVV-6000-SB                     | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |

## MASTER VITRO - Rohrbündel - SSB [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPORATUR °C |                              | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MVV-1500-SSB                    | 3                            | 59    | 1016                 | 87    | 1499                 | 115   | 1981                 |
|                                 | 5                            | 72    | 1240                 | 108   | 1860                 | 143   | 2463                 |
|                                 | 8                            | 85    | 1464                 | 128   | 2205                 | 168   | 2894                 |
| MVV-2000-SSB                    | 3                            | 68    | 1171                 | 104   | 1791                 | 137   | 2360                 |
|                                 | 5                            | 86    | 1481                 | 131   | 2256                 | 174   | 2997                 |
|                                 | 8                            | 102   | 1757                 | 157   | 2704                 | 209   | 3600                 |
| MVV-2500-SSB                    | 3                            | 76    | 1312                 | 118   | 2040                 | 157   | 2697                 |
|                                 | 5                            | 96    | 1654                 | 151   | 2595                 | 199   | 3429                 |
|                                 | 8                            | 114   | 1969                 | 180   | 3107                 | 238   | 4103                 |
| MVV-3000-SSB                    | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MVV-3500-SSB                    | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MVV-4000-SSB                    | 3                            | 100   | 1722                 | 155   | 2670                 | 208   | 3583                 |
|                                 | 5                            | 127   | 2188                 | 198   | 3411                 | 268   | 4616                 |
|                                 | 8                            | 151   | 2601                 | 238   | 4100                 | 323   | 5564                 |
| MVV-5000-SSB                    | 3                            | 113   | 1948                 | 179   | 3077                 | 238   | 4094                 |
|                                 | 5                            | 144   | 2477                 | 232   | 3992                 | 312   | 5368                 |
|                                 | 8                            | 172   | 2964                 | 281   | 4833                 | 380   | 6540                 |
| MVV-6000-SSB                    | 3                            | 113   | 1948                 | 179   | 3077                 | 238   | 4094                 |
|                                 | 5                            | 144   | 2477                 | 232   | 3992                 | 312   | 5368                 |
|                                 | 8                            | 172   | 2964                 | 281   | 4833                 | 380   | 6540                 |

# lapesa WARMWASSER-BEREITUNG - MASTER VITRO

## MASTER VITRO - Oberes Rohrbündel<sup>(1)</sup> - S2B / SS2B [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 45°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              | 55 °C |                      | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MVV-2000-S2B/SS2B               | 3                            | 36    | 886                  | 70    | 1722                 | 92    | 2264                 | 115   | 2830                 |
|                                 | 5                            | 42    | 1033                 | 83    | 2042                 | 110   | 2707                 | 136   | 3347                 |
|                                 | 8                            | 48    | 1181                 | 95    | 2338                 | 127   | 3125                 | 155   | 3814                 |
| MVV-3500-S2B/SS2B               | 3                            | 50    | 1230                 | 92    | 2264                 | 119   | 2928                 | 147   | 3617                 |
|                                 | 5                            | 60    | 1476                 | 112   | 2756                 | 145   | 3568                 | 179   | 4405                 |
|                                 | 8                            | 69    | 1698                 | 131   | 3224                 | 169   | 4159                 | 208   | 5118                 |
| MVV-5000-S2B/SS2B               | 3                            | 58    | 1427                 | 103   | 2535                 | 136   | 3347                 | 168   | 4134                 |
|                                 | 5                            | 71    | 1747                 | 129   | 3174                 | 170   | 4183                 | 210   | 5167                 |
|                                 | 8                            | 82    | 2018                 | 152   | 3740                 | 202   | 4971                 | 250   | 6152                 |

(1) Schüttleistung für den unteren Wärmetauscher der S2B Modelle ist identisch zu der, der SB Modelle, auf Seite 88.

## MASTER VITRO - Oberes Rohrbündel - S2B / SS2B [Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) 10°C - 60°C]

| HEIZWASSER VORLAUFTEMPERATUR °C |                              |  | 70 °C |                      | 80 °C |                      | 90 °C |                      |
|---------------------------------|------------------------------|--|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|
| Modell                          | Heizwassermassenstrom (m³/h) |  | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) | KW    | Schüttleistung (l/h) |
| MVV-2000-S2B/SS2B               | 3                            |  | 43    | 741                  | 67    | 1154                 | 88    | 1516                 |
|                                 | 5                            |  | 53    | 913                  | 82    | 1412                 | 108   | 1860                 |
|                                 | 8                            |  | 62    | 1068                 | 96    | 1654                 | 126   | 2170                 |
| MVV-3500-S2B/SS2B               | 3                            |  | 58    | 999                  | 86    | 1481                 | 114   | 1964                 |
|                                 | 5                            |  | 72    | 1240                 | 106   | 1826                 | 141   | 2429                 |
|                                 | 8                            |  | 84    | 1447                 | 125   | 2153                 | 165   | 2842                 |
| MVV-5000-S2B/SS2B               | 3                            |  | 66    | 1137                 | 100   | 1722                 | 132   | 2274                 |
|                                 | 5                            |  | 83    | 1430                 | 125   | 2153                 | 167   | 2877                 |
|                                 | 8                            |  | 98    | 1688                 | 150   | 2584                 | 199   | 3428                 |

(2) Schüttleistung für den unteren Wärmetauscher der SS2B Modelle ist identisch zu der, der SSB Modelle, auf Seite 89.

## MASTER VITRO - Rohrbündel - SB - (Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde) - Spitzendurchsatz)

|                               |       | MVV1500<br>SB | MVV2000<br>SB | MVV2500<br>SB | MVV3000<br>SB | MVV3500<br>SB | MVV4000<br>SB | MVV5000<br>SB | MVV6000<br>SB |
|-------------------------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 2925          | 3900          | 4875          | 5850          | 6825          | 7800          | 9750          | 11800         |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 2500          | 3325          | 4175          | 5000          | 5850          | 6675          | 8350          | 10050         |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 1750          | 2325          | 2925          | 3500          | 4075          | 4675          | 5850          | 7075          |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 6675          | 8150          | 9625          | 11675         | 14240         | 15200         | 18500         | 20550         |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 5600          | 6850          | 8125          | 9825          | 12055         | 12875         | 15625         | 17340         |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 3400          | 4225          | 5050          | 6125          | 7450          | 8000          | 9750          | 10990         |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 4500          | 5100          | 5700          | 7000          | 8900          | 8900          | 10500         | 10500         |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 3725          | 4250          | 4750          | 5800          | 7450          | 7450          | 8750          | 8750          |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 2000          | 2300          | 2550          | 3150          | 4000          | 4000          | 4700          | 4700          |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 77            | 88            | 100           | 97            | 100           | 102           | 109           | 117           |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## MASTER VITRO - Rohrbündel - SSB - (Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde)- Spitzendurchsatz)

|                               |       | MVV1500<br>SSB | MVV2000<br>SSB | MVV2500<br>SSB | MVV3000<br>SSB | MVV3500<br>SSB | MVV4000<br>SSB | MVV5000<br>SSB | MVV6000<br>SSB |
|-------------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 2925           | 3900           | 4875           | 5850           | 6825           | 7800           | 9750           | 11775          |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 2500           | 3325           | 4175           | 5000           | 5850           | 6675           | 8350           | 10370          |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 1750           | 2325           | 2925           | 3500           | 4075           | 4675           | 5850           | 7150           |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 7675           | 9725           | 11550          | 14600          | 15575          | 16550          | 18900          | 20940          |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 6450           | 8150           | 9735           | 12275          | 13125          | 13950          | 16000          | 18040          |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 3875           | 4950           | 5930           | 7400           | 7975           | 8575           | 10000          | 11320          |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 5700           | 7000           | 8010           | 10500          | 10500          | 10500          | 11000          | 11000          |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 4750           | 5800           | 6675           | 8750           | 8750           | 8750           | 9200           | 9200           |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 2550           | 3150           | 3605           | 4700           | 4700           | 4700           | 5000           | 5000           |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 60             | 65             | 65             | 65             | 76             | 87             | 102            | 110            |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              | 8              |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C

## MASTER VITRO - Rohrbündel - S2B / SS2B - (Schüttleistung Warmwasser (Liter/Stunde)- Spitzendurchsatz)

| UPPER COIL                    |       | MVV2000<br>S2B | MVV3500<br>S2B | MVV5000<br>S2B | MVV6000<br>S2B | MVV2000<br>SS2B | MVV3500<br>SS2B | MVV5000<br>SS2B | MVV6000<br>SS2B |
|-------------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/10' | 3900           | 6825           | 10840          | 12790          | 3900            | 6825            | 10840           | 12790           |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/10' | 3325           | 5850           | 9235           | 10910          | 3325            | 5850            | 9235            | 10910           |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/10' | 2325           | 4075           | 6325           | 7500           | 2325            | 4075            | 6325            | 7500            |
| Spitzendurchsatz 40°C         | L/60' | 8150           | 14240          | 21740          | 23690          | 9725            | 15575           | 21740           | 23690           |
| Spitzendurchsatz 45°C         | L/60' | 6850           | 12055          | 18010          | 19680          | 8150            | 13125           | 18010           | 19680           |
| Spitzendurchsatz 60°C         | L/60' | 4225           | 7405           | 11065          | 12240          | 4950            | 7975            | 11065           | 12240           |
| Schüttleistung 40°C           | L/h   | 5100           | 8900           | 13080          | 13080          | 7000            | 10500           | 13080           | 13080           |
| Schüttleistung 45°C           | L/h   | 4250           | 7450           | 10530          | 10530          | 5800            | 8750            | 10530           | 10530           |
| Schüttleistung 60°C           | L/h   | 2300           | 4000           | 5690           | 5690           | 3150            | 4700            | 5690            | 5690            |
| Aufheizzeit (von 10 bis 75°C) | Min   | 88             | 98             | 102            | 110            | 65              | 76              | 102             | 110             |
| Heizwassermassenstrom         | m³/h  | 8              | 8              | 8              | 8              | 8               | 8               | 8               | 8               |

Heizwasser Vorlauftemperatur 85°C




Die Speicher der Serie **"MASTER VITRO"** haben eine werkseitig aufgebraachte formgespritzte Wärmedämmung aus FCKW-freiem PU-Hartschaum. Dieses System gewährleistet eine gleichmäßige Dämmstärke und optimale Materialdichte. Die in der Tabelle angegebenen Stärken beziehen sich auf den zylindrischen Teil des Speichers, während die Dämmung im oberen Bereich noch wesentlich stärker ist (bis zu viermal). Da der obere Speicherbereich besser wärmegeklämt ist, liegt der Bereitschaftswärmeaufwand noch wesentlich unter den Vorgaben anspruchsvoller Normen, wie z.B. der DIN 4753/8.



## Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung

- *minimaler Bereitschaftswärmeaufwand!*
- *für Warm- und Kaltwasser!*
- *keine Kondensation am Speicherkörper!*
- *kompakter Dämmblock ohne Fugen!*

### WÄRMEDÄMMUNG DER MASTER VITRO SERIE

| Serie        | Modell                      | Wärmedämmung<br>k= 0.025<br>W/m °K | Stärke PU-<br>Wärmedämmung<br>(mm) | Wärmehalteverlust<br>EN 12897<br>(W) | ErP<br><br>(EU 812/2013) | min. Stärke anderer Dämmstoffe bei<br>entsprechender Dämmleistung |  |   |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|---|
|              |                             |                                    |                                    |                                      |  | PU-<br>Weichschaum*<br>k= 0,040<br>W/m °K                         | Steinwolle*<br>k= 0,034 -<br>0,042<br>W/m °K | Glasfaser*<br>k= 0,035 -<br>0,046<br>W/m °K |
| MASTER VITRO | MVV-1500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 154                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-2000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 174                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-2500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 194                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-3000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 215                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-3500-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 232                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-4000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 245                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-5000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 266                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |
| MASTER VITRO | MVV-6000-RB/SB/SSB/S2B/SS2B | PU                                 | 80                                 | 280                                  | C  | 130   | 110 - 140                                    | 115 - 155                                   |

(\*) Abnehmbare Dämmsysteme können im Ganzen bis zu 25% weniger Dämmleistung aufbringen, so dass ggf. die Dämmstärke proportional erhöht werden muss.





## "LAPESA CORREX-UP" KATHODISCHES DAUERSCHUTZSYSTEM.

MASTER VITRO tanks include a **"lapesa correx-up"** cathodic protection unit as a **standard feature**.

**Vollautomatisch ! "lapesa correx-up"**, kathodisches Schutzsystem besteht aus speziellen Titananoden, welche mittels eines automatischen, ans Stromnetz angeschlossenen Potentiostaten, den notwendigen Strom zum Schutz der Metalloberfläche emittieren.

**Wartungsfrei !** Dieses kathodische Schutzsystem ist wartungsfrei, dies bedeutet das ungleich zu den Opferanoden keine Wartung und kein Austausch notwendig ist.

Alle aus beschichtetem Schwarzstahl hergestellten Brauchwasserspeicher sollten mit einem kathodischen Schutzsystem ausgerüstet sein. (DIN4753)

| SET lapesa correx-up | Einsetzbar in MASTER VITRO Modellen: |
|----------------------|--------------------------------------|
| KITPCTIMV1A          | MVV-1500/2000-RB/SB/SSB/EB           |
| KITPCTIMV2A          | MVV-2500...5000-RB/SB/SSB/EB         |



**"lapesa correx-up"** wartungsfreies Fremdstromanodensystem: Diese Anoden haben keinen Verschleiß und geben automatisch den notwendigen Schutzstrom ab, um den Speicher kathodisch zu schützen. Dieses erfolgt mittels eines an das Stromnetz angeschlossenen Potentiostaten pro Anode.

## KATHODISCHES SCHUTZSYSTEM FÜR MASTER VITRO MODELLE.

Die Speicher der **MASTER VITRO** Serie enthalten standardmäßig einen kathodischen Schutz, bestehend aus Magnesiumanoden und Anodentester. Magnesiumanoden müssen regelmäßig auf Verschleiß überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden. Der Anodentester ist ein einfaches, praktisches System um den Zustand der Anode zu überprüfen. Es muss lediglich geprüft werden ob die Messuhr Grün (Anode mit ausreichender Ladung) oder Rot (Anode mit unzureichender Ladung = Anode muss ersetzt werden) anzeigt.

Alle Warmwasserspeicher aus beschichtetem Schwarzstahl sollten mit einem kathodischen Schutzsystem (DIN 4753) ausgestattet sein. Diese unterscheiden sich in der Größe und der Anzahl der Anoden, je nach Modell, Geometrie und Kapazität der "MASTER VITRO" Speicher.



## ZUBEHÖR - MASTER VITRO



### AUSSENMÄNTEL

Folienmantel für Master Vitro Speicher mit Deckel, Mannloch-Abdeckung und Blenden für die hydraulischen Anschlüsse. Standard-Folienmantel: Grau / RAL 7042.

| Modell (l) | Standard (Artikelnummer) | Feuerfest (Artikelnummer) | Wetterfest (Artikelnummer) |
|------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1500       | FME1500                  | FME1500/M0                | FME1500/EX                 |
| 2000       | FME2000                  | FME2000/M0                | FME2000/EX                 |
| 2500       | FME2500                  | FME2500/M0                | FME2500/EX                 |
| 3000       | FME3000                  | FME3000/M0                | FME3000/EX                 |
| 3500       | FME3500                  | FME3500/M0                | FME3500/EX                 |
| 4000       | FME4000                  | FME4000/M0                | FME4000/EX                 |
| 5000       | FME5000                  | FME5000/M0                | FME5000/EX                 |
| 6000       | FME6000                  | FME6000/M0                | FME6000/EX                 |

### ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG

Außenverkleidung aus Aluminiumblech. Die ALUNOX Außenverkleidung wird werkseitig montiert geliefert.

| Modell (l) | Aluminium lining ALUNOX - Ref. |
|------------|--------------------------------|
| 1500       | FME1500/ALUNOX-B               |
| 2000       | FME2000/ALUNOX-B               |
| 2500       | FME2500/ALUNOX-B               |
| 3000       | FME3000/ALUNOX-B               |
| 3500       | FME3500/ALUNOX-B               |
| 4000       | FME4000/ALUNOX-B               |
| 5000       | FME5000/ALUNOX-B               |





## 2" AG ELEKTROHEIZSTAB.

Elektroheizstab 2" AG, Material Incoly 800 für Puffer- und Rohrbündelspeicher MASTER VITRO

| E-Heizstab Modell | KW   | V       | Anschluss | Integrierte Regelung               |
|-------------------|------|---------|-----------|------------------------------------|
| RA4/2-60          | 6,0  | 230/400 | 2" M      | -                                  |
| RA4/2-90          | 9,0  | 230/400 | 2" M      | -                                  |
| RA4/2-120D        | 12,0 | 230/400 | 2" M      | -                                  |
| RA4/2-120DT       | 12,0 | 230/401 | 2" M      | Regelung und Sicherheitsthermostat |
| RA4/2-125DT       | 12,5 | 230/400 | 2" M      | Regelung und Sicherheitsthermostat |
| RA4/2-150D        | 15,0 | 230/400 | 2" M      | -                                  |
| RA4/2-150DT       | 15,0 | 230/400 | 2" M      | Regelung und Sicherheitsthermostat |
| RA4/2-250D        | 25,0 | 230/400 | 2" M      | -                                  |
| RA4/2-250DT       | 25,0 | 230/400 | 2" M      | Regelung und Sicherheitsthermostat |

(\*) Regelung Thermostat 0-75 °C (Eingestellt auf 60 °C) / Sicherheitsthermostat 90 °C.

## KERAMISCHE ELEKTROHEIZPATRONE IN TAUCHHÜLSE, PUFFER- UND ROHRBÜNDELSPEICHER.

Ummantelte keramische Elektroheizpatrone für "MASTER VITRO" PUFFER- und ROHRBÜNDELSpeicher, "RB"

| E-Heizstab Modell | KW  | V       |
|-------------------|-----|---------|
| RCER-45           | 4,5 | 230/400 |
| RCER-60           | 6,0 | 230/400 |



## DN400 FLANSCHPLATTEN FÜR DIE INSTALLATION VON ELEKTROHEIZSTÄBEN IM DN400 MANNLOCH.

DN400 Flanschplatte mit Schutzhaube aus Edelstahl mit 2" Anschlüssen für die Installation von Elektroheizstäben im DN400 Mannloch.

### DN400 Flanschplatten Set

TBH2CONEX  
TBH4CONEX  
TBH5CONEX  
TBH6CONEX  
TBH7CONEX  
TBH8CONEX

(\*) Heating elements not included



## DN400 FLANSCHPLATTEN FÜR DIE INSTALLATION VON KERAMIK-ELEKTROHEIZSTÄBEN IM DN400 MANNLOCH.

DN400 Flanschplatte mit Schutzhaube aus Edelstahl für die Installation von Keramik-Elektroheizstäben (Trockensystem) im DN400 Mannloch.

### DN400 Flanschplatten Set

TBH2VAINAS  
TBH4VAINAS  
TBH5VAINAS  
TBH6VAINAS  
TBH7VAINAS  
TBH8VAINAS

(\*) Elektroheizstäbe nicht enthalten.

## DUAL KONTROLL UND SICHERHEITSTHERMOSTAT.

Einstellbar von 0-75 °C (Eingestellt auf 60 °C), Sicherheitsthermostat 95 °C. Tauchhülse 1/2" x 100 mm und Reduzierung 3/4"-1/2".

KIT

KIT MASTER Dual Thermostat



## 0-120°C THERMOMETER

KIT Thermometer 0-120 °C mit Tauchhülse 1/2" x 100 mm und Reduzierung 3/4"-1/2".

KIT

KIT MASTER Thermometer

## 0-16 BAR MANOMETER

KIT Manometer 0-16 bar mit Reduzierung 3/4"-1/2" und 1/2"-1/4".

KIT

KIT Manometer



## DRUCK & TEMPERATUR SICHERHEITSVENTIL

Druck und Temperatur Sicherheitsventil, 8 bar, 92 °C.

KIT

3/4" Druck & Sicherheitsventil KIT  
1 1/4" Druck & Sicherheitsventil KIT

## PLATTENWÄRMETAUSCHER

| GELÖTETE PLATTENWÄRMETAUSCHER |                            | Art.-<br>Nummer | Anzahl<br>Platten | Massenstrom<br>bei 50°C (l/h) | Leistung<br>(kW) <sup>(3)</sup> | Druckverlust<br>(Meter<br>Wassersäule) | A x B x F<br>mm   | E<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | Anschlüsse |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|-------------------|---------|---------|---------|------------|
| Max. Betriebstemperatur       | 135 / 155°C <sup>(1)</sup> | LPIC-01         | 20                | 1.000                         | 45                              | < 3                                    | 73 x 192 x 42,32  | 20,1    | 40      | 154     | 3/4"       |
| Max. Betriebsdruck            | 16 / 25 bar <sup>(2)</sup> | LPIC-02         | 20                | 2.000                         | 90                              | < 6                                    | 73 x 315 x 42,32  | 20,1    | 40      | 278     | 3/4"       |
| Medium                        | Flüssigkeit/Flüssigkeit    | LPIC-03         | 20                | 3.000                         | 140                             | < 6                                    | 119 x 289 x 48,8  | 45      | 72      | 243     | 1"         |
| Gehäuse                       | 1.4401                     | LPIC-04         | 30                | 4.000                         | 185                             | < 6                                    | 119 x 289 x 71,2  | 45      | 72      | 243     | 1"         |
| Platten                       | 1.4401                     | LPIC-05         | 40                | 5.000                         | 235                             | < 6                                    | 119 x 289 x 93,6  | 45      | 72      | 243     | 1"         |
| Anschlüsse                    | 1.4401                     | LPIC-07         | 40                | 7.000                         | 325                             | < 8                                    | 119 x 376 x 93,6  | 45      | 63      | 320     | 1-1/4"     |
| Zubehör                       | Wärmedämmung               | LPIC-10         | 60                | 10.000                        | 465                             | < 8                                    | 119 x 376 x 136,4 | 45      | 63      | 320     | 1-1/4"     |
|                               |                            | LPIC-12         | 70                | 12.000                        | 560                             | < 8                                    | 119 x 376 x 160,8 | 45      | 63      | 320     | 1-1/4"     |

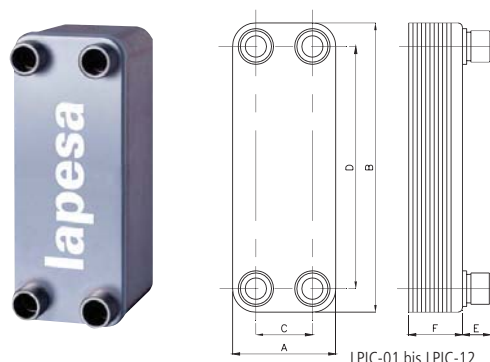
(1) Maximale Betriebstemperatur für LPIC-01 und LPIC-02

Modelle 135°C, für restliche Modelle 155 °C

(2) Maximaler Betriebsdruck für LPIC-01 und LPIC-02 Modelle 16 bar,  
für restliche Modelle 25 bar

(3) Leistungsangaben bezogen auf Primärtemperatur 90/60°C und  
10/50°C Sekundärtemperatur

Option für weitere Modelle: Druck, Temperatur oder Medium

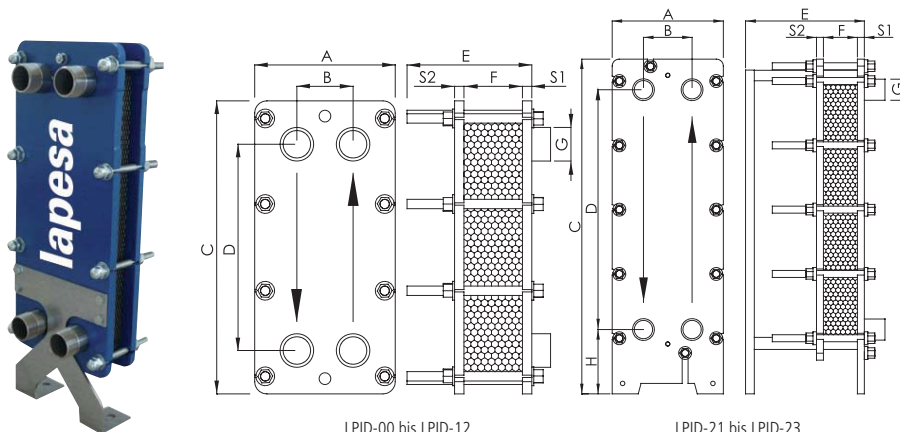


| GESCHRAUBTE PLATTENWÄRMETAUSCHER |   | Art.-<br>Nummer | Anzahl<br>Platten | Massenstrom<br>bei 50°C (l/h) | Leistung<br>(kW) <sup>(3)</sup> | Druckverlust<br>(Meter<br>Wassersäule) | A x C x F<br>mm    | E(max)<br>mm | B<br>mm | D<br>mm | H<br>mm | G<br>mm |
|----------------------------------|---|-----------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|--------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|
| Max. Betriebstemperatur          | 110°C                                     | LPID-00         | 5                 | 1.000                         | 48                              | < 3                                    | 204 x 490 x 13,25  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Max. Betriebsdruck               | 10 bar                                    | LPID-01         | 7                 | 1.300                         | 60                              | < 3                                    | 204 x 490 x 18,55  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Medium                           | Flüssigkeit/Flüssigkeit                   | LPID-02         | 11                | 2.600                         | 120                             | < 3                                    | 204 x 490 x 29,15  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Gehäuse Chassis                  | Schwarzstahl                              | LPID-03         | 13                | 3.200                         | 148                             | < 3                                    | 204 x 490 x 34,45  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Platten                          | 1.4401                                    | LPID-04         | 17                | 4.200                         | 195                             | < 3                                    | 204 x 490 x 45,05  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Anschlüsse                       | 1.4401                                    | LPID-05         | 21                | 5.200                         | 240                             | < 3                                    | 204 x 490 x 55,65  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Dichtungen                       | EPDM                                      | LPID-07         | 27                | 6.600                         | 305                             | < 3                                    | 204 x 490 x 71,55  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
| Zubehör                          | Wärmedämmung,<br>Halterung <sup>(4)</sup> | LPID-10         | 37                | 8.600                         | 400                             | < 3                                    | 204 x 490 x 98,05  | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
|                                  |   | LPID-12         | 45                | 10.000                        | 465                             | < 3                                    | 204 x 490 x 119,25 | 290          | 86      | 381     | -       | 1-1/4"  |
|                                  |   | LPID-21         | 23                | 15.700                        | 725                             | < 3                                    | 312 x 963 x 80,5   | 960          | 140     | 690     | 185     | 2"      |
|                                  |   | LPID-22         | 29                | 20.500                        | 950                             | < 3                                    | 312 x 963 x 101,5  | 960          | 140     | 690     | 185     | 2"      |
|                                  |   | LPID-23         | 35                | 25.000                        | 1155                            | < 3                                    | 312 x 963 x 122,5  | 960          | 140     | 690     | 185     | 2"      |

(3) Leistungsangaben bezogen auf Primärtemperatur  
90/60°C und 10/50°C Sekundärtemperatur

(4) Für Modelle LPID-00 bis LPID-12

Option für weitere Modelle:  
Druck, Temperatur oder Medium gehäuse und Platten  
in 1.4307, 1.4401 oder Titan



## BENÖTIGTE DATEN FÜR DIE AUSLEGUNG VON PLATTENWÄRMETAUSCHERN

- Massenstrom für Primär- und Sekundärkreis
- Ein- und Ausgansstemperaturen für Primär- und Sekundärkreis
- Eigenschaften des Mediums
- Betriebsdruck
- Druckverlust





## GEISER INERCIA / MASTER INERCIA Heizwasserpufferspeicher!

*Die Pufferspeicher der Serie GEISER INERCIA und MASTER INERCIA sind für die ausschließliche Verwendung in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen konzipiert. Diese Lagertanks aus Kohlenstoffstahl enthalten alle erforderlichen hydraulischen Verbindungen für den Einsatz als Energiespeicher, insbesondere für die Anwendung von **ERNEUERBAREN ENERGIEN**, wo Energiespeicherung ein Schlüsselfaktor für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems ist.*

### ANWENDUNGEN

#### **GEISER INERCIA (260 bis 1.500 Liter):**

(Einzel- oder kommunizierende Installation)

- Geeignet für Solarenergie
- Geeignet für Biomasse
- Geeignet für Wärmepumpen
- Verschiedene Energiequellen kombinierbar
- Geeignet für Kälteinstallationen

#### **MASTER INERCIA (1.500 bis 6.000 Liter):**

(Einzel- oder kommunizierende Installation)

- Energiespeicher- und Verteilungsanlagen
- Zentralisierte thermische Solaranlagen
- Zentralisierte Anlagen mit Wärmepumpe
- Zentralisierte Anlagen mit Biomassekessel
- Zentralisierte Frischwassersysteme
- Zentralisierte kombinierte Energiespeichersysteme
- Geeignet für Kälteinstallationen





**ENERGIE-PUFFERSPEICHER**  
für Installationen die ein  
korrektes Energiemanagement  
voraussetzen, wie dies  
bei z.B. bei Erneuerbaren  
Energie-Systemen der Fall ist.

**BIOMASSE, WÄRMEPUMPE oder SOLARENERGIE**







## GEISER / MASTER INERCIA

### Energie-Pufferspeicher!, Energieeinsparung!

*Pufferspeicher für geschlossene Heiz- oder Kühlkreisläufe, die als Energiezentrale agieren.*

*Modelle mit oder ohne internem Wärmetauscher sowie Schichtspeicher vervollständigen unser Angebot GEISER / MASTER INERCIA, von 260 bis 6000 Liter Speicherkapazität.*

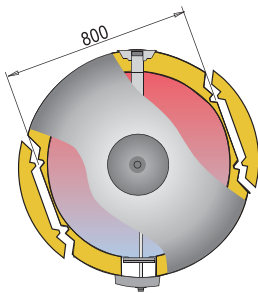
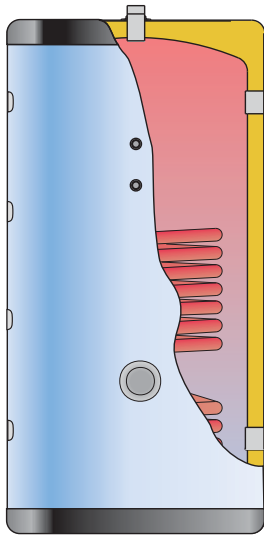


#### **ENERGIE-PUFFERSPEICHER:**

Energie-Pufferspeicher von **260 bis 6000** Litern für geschlossene Heiz- oder Kühlkreisläufe.

Für Installationen die ein korrektes Energiemanagement voraussetzen, wie dies bei Erneuerbaren **Energie-Systemen wie z.B. Biomasse**, Wärmepumpe oder Solarenergie der Fall ist.

Die überdimensionierte Wärmedämmung aus formgespritztem PU-Hartschaum hält die Ladetemperatur des Warmwassers über einen langen Zeitraum ohne zusätzliche Energiezufuhr aufrecht. Dies bedeutet weniger Schaltungen der externen Wärmeerzeuger und dadurch weniger Energieverbrauch. Speicher mit Wärmetauschersystem, bestehend aus demontierbaren Kollektoren und Rohrbündeln zur Warmwassererzeugung mittels eines Wärmetauschers. externen Wärmeerzeugers



Detailansicht der abnehmbaren Dämmseitentteile bei 800 und 1000 Liter Speichern für Montageöffnungen ab 800 mm.

**MODELLE MIT ROHRBÜNDEL:** Die Modelle mit Rohrbündel als Wärmetauscher in Systemen ohne Wärmetauscher. Vorbereitet für elektrische Nachheizung.

**MODELLE MIT SCHICHTLADESYSTEM:** Thermische Schichtung garantiert ein perfektes Energie-Management der Installation.

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Wärmedämmung aus extra starkem, formgespritzten PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Heizwassers auf ein Minimum (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 110).

**EASY TO INSTALL AND MAINTAIN:** GEISER INERCIA 800 und 1000 Liter Modelle verfügen über abnehmbare Dämmseitentteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen. Die MASTER INERCIA "IB" und "ISB" Modelle verfügen über ein seitliches Mannloch DN400.

**EINFACHES HANDLING:** Bei unseren "MASTER INERCIA"-Pufferspeichern ist das Handling am Installationsort ein Leichtes. Sie verfügen über ein integriertes System für die Aufnahme mit einem Gabelstapler oder Hubwagen. Eine Palettierung ist somit nicht notwendig, was das Handling, vor allem in Bezug auf Größe und Gewicht, wesentlich erleichtert. Außerdem sind die Speicher im oberen Bereich mit Transportösen ausgerüstet und somit krantauglich.



## GEMEINSAME MERKMALE ALLER "GEISER INERCIA/MASTER INERCIA" PUFFERSPEICHER:

- **Schwarzstahl** Heizwasser-Pufferspeicher
- GEISER INERCIA Fassungsvermögen: **260, 370, 600, 800, 1000** und **1500** Liter
- MASTER INERCIA Fassungsvermögen: **1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000** und **6000** Liter
- Maximum working pressure of buffer tank: **6 bar**
- Maximaler Betriebsdruck Rohrbündel (Modelle "IS" und "IFS"): **25 bar**
- Maximale Betriebstemperatur Pufferspeicher: **110 °C**
- Maximale Betriebstemperatur Rohrbündel (Modelle "IS" und "IFS"): **200 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m²K)
- Speicher zur VERTIKALEN Installation (Für HORIZONTALE Speicher kontaktieren Sie uns bitte)

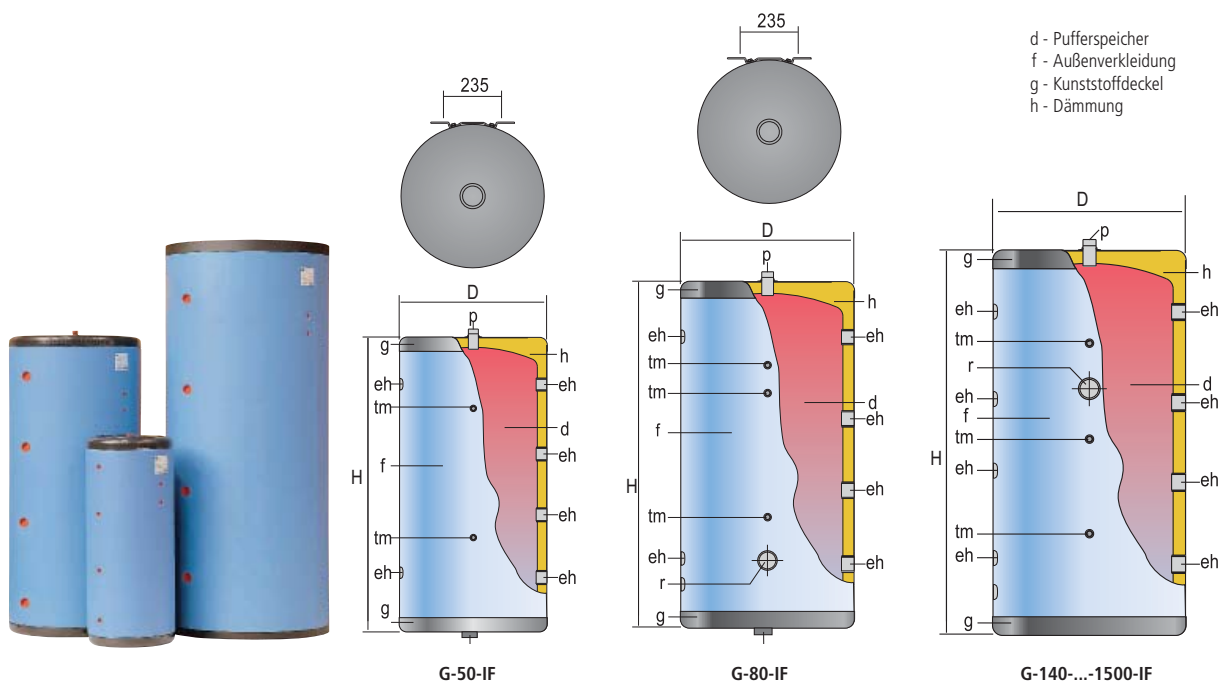
### GEISER INERCIA "I / IF"

**HEIZWASSER** Pufferspeicher von **260** bis **1500** Liter Inhalt für geschlossene Heiz- oder Kühlkreisläufe.

Für elektrische Nachheizung vorbereitet (für Modelle bis 1000 Litern).

Die 800 und 1000 Liter Modelle verfügen über abnehmbare Dämmseitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in RAL 9016, sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Für Modelle G1500 wird Außenmantel in grau RAL 7042 und schwarze Kunststoffabdeckung separat geliefert.



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |     | G-370-I | G-600-I | G-800-I | G-1000-I | G-1500-I |
|---|-----|---------|---------|---------|----------|----------|
| Gesamt-Inhalt                           | l   | 370     | 600     | 800     | 1000     | 1500     |
| D: Außendurchmesser                     | mm  | 620     | 770     | 950     | 950      | 1160     |
| H: Höhe                                 | mm  | 1725    | 1730    | 1840    | 2250     | 2320     |
| eh: Seitlicher Anschluss                | "IG | 2       | 3       | 3       | 3        | 3        |
| p: Oberer Anschluss                     | "AG | 1       | 1       | 1       | 1        | 1        |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | "IG | 1/2     | 1/2     | 1/2     | 1/2      | 1/2      |
| Leergewicht ca.                         | kg  | 68      | 95      | 174     | 205      | 300      |

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |           | G-50-IF | G-80-IF | G-140-IF | G-200-IF | G-260-IF | G-370-IF | G-600-IF | G-800-IF | G-1000-IF | G-1500-IF |
|---|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Gesamt-Inhalt                           | l         | 50      | 80      | 140      | 200      | 260      | 370      | 600      | 800      | 1000      | 1500      |
| D: Außendurchmesser                     | mm        | 380     | 480     | 480      | 620      | 620      | 620      | 770      | 950      | 950       | 1160      |
| H: Höhe                                 | mm        | 835     | 749     | 1155     | 985      | 1240     | 1725     | 1730     | 1840     | 2250      | 2320      |
| eh: Seitlicher Anschluss                | " IG      | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4    | 1 1/2    | 1 1/2    | 1 1/2    | 1 1/2    | 1 1/2    | 1 1/2     | 1 1/2     |
| p: Oberer Anschluss                     | " AG/ "IG | 1/2 IG  | 1 IG    | 1AG      | 1AG      | 1AG      | 1AG      | 1AG      | 1AG      | 1AG       | 1AG       |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG      | 1/2     | 1/2     | 1/2      | 1/2      | 1/2      | 1/2      | 1/2      | 1/2      | 1/2       | 1/2       |
| R: Anschluss Elektro-Heizpatrone        | " IG      | -       | 2       | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2         | 2         |
| Leergewicht ca.                         | kg        | 20      | 30      | 35       | 44       | 52       | 68       | 95       | 174      | 205       | 300       |



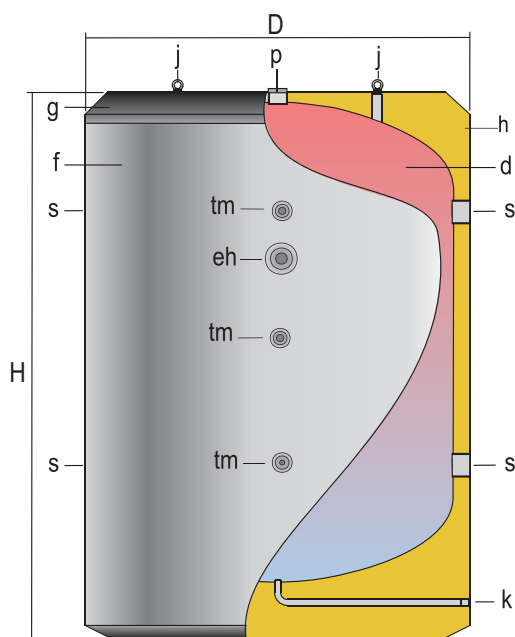
# HEIZWASSER-PUFFERSPEICHER MASTER INERCIA - PUFFER

**lapesa**

## MASTER INERCIA "I / IB"

Mit **HEIZWASSER** Pufferspeicher von **1500** bis **6000** Liter Inhalt für geschlossene Heiz- oder Kühlkreisläufe. Für elektrische Nachheizung vorbereitet. Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch. Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX-Verkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 111).

**IB MODELLE:** Mit seitlichem Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten.



MV-1500-...5000-I/IB



d - Buffer tank  
f - Außenverkleidung  
g - Speicherdeckel  
h - Wärmedämmung  
j - Transportösen

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | MV-1500<br>I/IB | MV-2000<br>I/IB | MV-2500<br>I/IB | MV-3000<br>I/IB | MV-3500<br>I/IB | MV-4000<br>I/IB | MV-5000<br>I/IB | MV-6000<br>IB |
|---|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Gesamt-Inhalt                           | l    | 1500            | 2000            | 2500            | 3000            | 3500            | 4000            | 5000            | 6000          |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 1360            | 1360            | 1660            | 1660            | 1660            | 1910            | 1910            | 1910          |
| H: Höhe                                 | mm   | 1830            | 2280            | 2015            | 2305            | 2580            | 2310            | 2710            | 3210          |
| Kippmass                                | mm   | 2281            | 2655            | 2611            | 2841            | 3068            | 2998            | 3316            | 3735          |
| s: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 4               | 4               | 4               | 4               | 4               | 4               | 4               | 4             |
| eh: Anschluss Elektro-Heizpatrone       | " IG | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2             |
| p: Oberer Anschluss                     | " IG | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2               | 2             |
| k: Entleerung                           | " AG | 1 1/2           | 1 1/2           | 1 1/2           | 1 1/2           | 1 1/2           | 1 1/2           | 1 1/2           | 2             |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2             | 1/2           |
| Leergewicht ca. "I / IB"                | kg   | 273 / 298       | 353 / 378       | 503 / 528       | 540 / 565       | 576 / 601       | 893 / 918       | 970 / 995       | 1090          |
| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | MV-1500-IB      | MV-2000-IB      | MV-2500-IB      | MV-3000-IB      | MV-3500-IB      | MV-4000-IB      | MV-5000-IB      | MV-6000-IB    |
| Seitliches Mannloch                     | DN   | DN400           | DN400           | DN400           | DN400           | DN400           | DN400           | DN400           | DN400         |

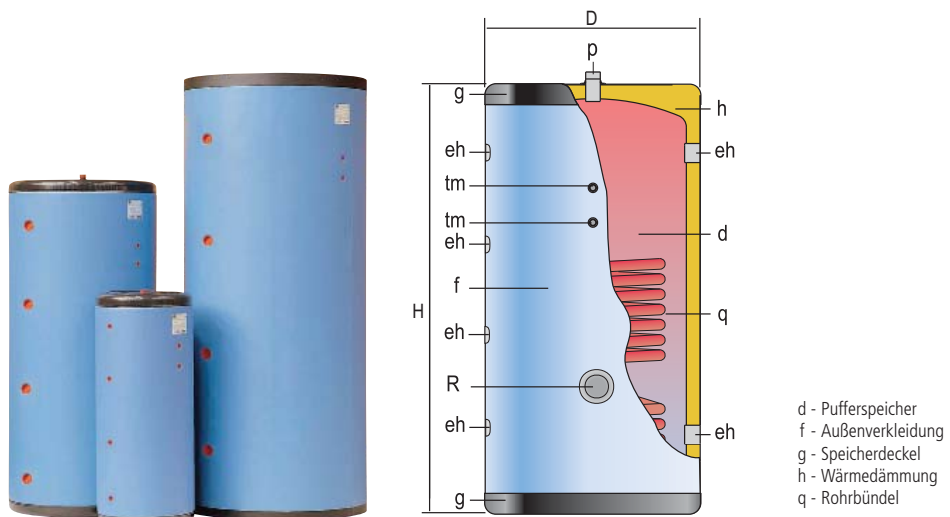
Hinweis: Der 6000 Liter Speicher hat Standfüße

### GEISER INERCIA "IS / IFS"

**HEIZWASSER** Pufferspeicher von **260** bis **1500** Liter Inhalt, mit integriertem Rohrbündel, für geschlossene Heiz- oder Kühlkreisläufe. Für elektrische Nachheizung vorbereitet (für Modelle bis 1000 Litern).

Die 800 und 1000 Liter Modelle verfügen über abnehmbare Dämmseitenteile, die das Einbringen in Montageöffnungen ab 800 mm ermöglichen.

Die Speicher sind für VERTIKALE Installation vorgesehen und werden mit einem Außenmantel in RAL 9016, sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Für Modelle G1500 wird Außenmantel in grau RAL 7042 und schwarze Kunststoffabdeckung separat geliefert.



| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | G-370-IS | G-600-IS | G-800-IS | G-1000-IS | G-1500-IS |
|---|------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Gesamt-Inhalt                           | l    | 370      | 600      | 800      | 1000      | 1500      |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 620      | 770      | 950      | 950       | 1160      |
| H: Höhe                                 | mm   | 1725     | 1730     | 1840     | 2250      | 2320      |
| eh: Seitlicher Anschluss                | " IG | 2        | 3        | 3        | 3         | 3         |
| p: Oberer Anschluss                     | " AG | 1        | 1        | 1        | 1         | 1         |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG | 1/2      | 1/2      | 1/2      | 1/2       | 1/2       |
| R: Anschluss Elektro-Heizpatrone        | " IG | 2        | 2        | 2        | 2         | 2         |
| Heizfläche Wärmetauscher                | m²   | 1,32     | 1,83     | 2,70     | 2,70      | 3,00      |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 86       | 123      | 199      | 231       | 339       |

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | G-260-IFS | G-370-IFS | G-600-IFS | G-800-IFS | G-1000-IFS | G-1500-IFS |
|---|------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Gesamt-Inhalt                           | l    | 260       | 370       | 600       | 800       | 1000       | 1500       |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 620       | 620       | 770       | 950       | 950        | 1160       |
| H: Höhe                                 | mm   | 1240      | 1725      | 1730      | 1840      | 2250       | 2320       |
| eh: Seitlicher Anschluss                | " IG | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2     | 1 1/2      | 1 1/2      |
| p: Oberer Anschluss                     | " AG | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1          |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG | 1/2       | 1/2       | 1/2       | 1/2       | 1/2        | 1/2        |
| R: Anschluss Elektro-Heizpatrone        | " IG | 2         | 2         | 2         | 2         | 2          | 2          |
| Heizfläche Wärmetauscher                | m²   | 1,32      | 1,32      | 1,83      | 2,70      | 2,70       | 3,00       |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 70        | 86        | 123       | 199       | 231        | 339        |

# HEIZWASSER-PUFFERSPEICHER MASTER INERCIA - ROHRBÜNDEL

**lapesa**

## MASTER INERCIA "ISB"

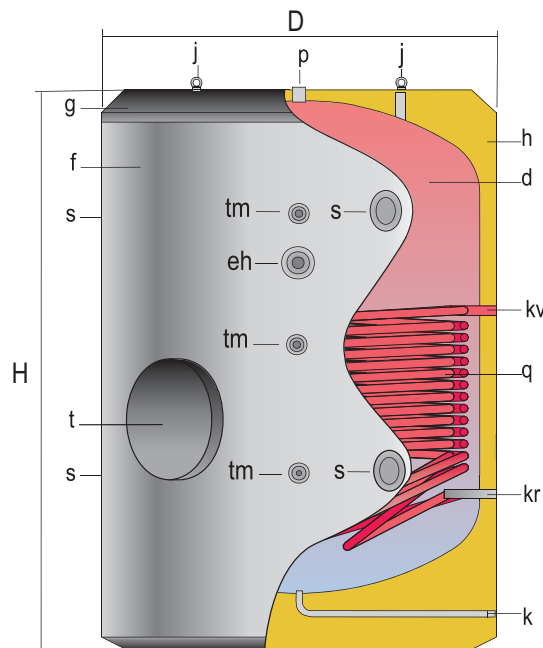
**HEIZWASSER** Pufferspeicher von **1500** bis **5000** Liter Inhalt, mit integriertem Rohrbündel, für geschlossene Heiz- oder Kühlkreisläufe. Für elektrische Nachheizung vorbereitet.

Seitliches Mannloch DN400 für Zugang zum Speicherinneren bei Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Wärmedämmung aus 80 mm formgespritztem PU-Hartschaum, einschließlich Formteil für das seitliche Mannloch.

Die Speicher werden mit einem Außenmantel in silbergrau (RAL 7045) sowie einer Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau (RAL 7021) geliefert. Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX-Verkleidung

aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 111).

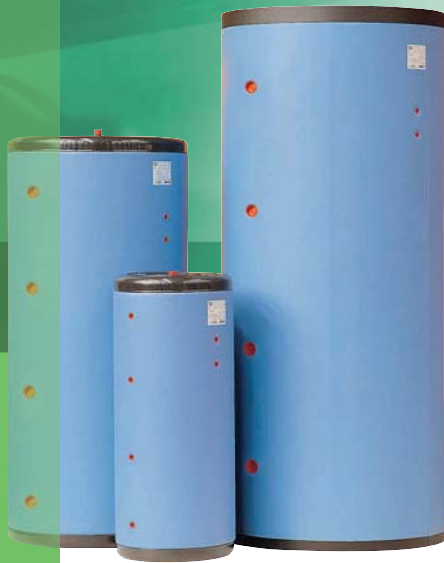


MV-1500-...5000-ISB

- d - Pufferspeicher
- f - Außenverkleidung
- g - Speicherdeckel
- h - Wärmedämmung
- j - Transportösen
- q - Rohrbündel
- t - Mannloch DN400

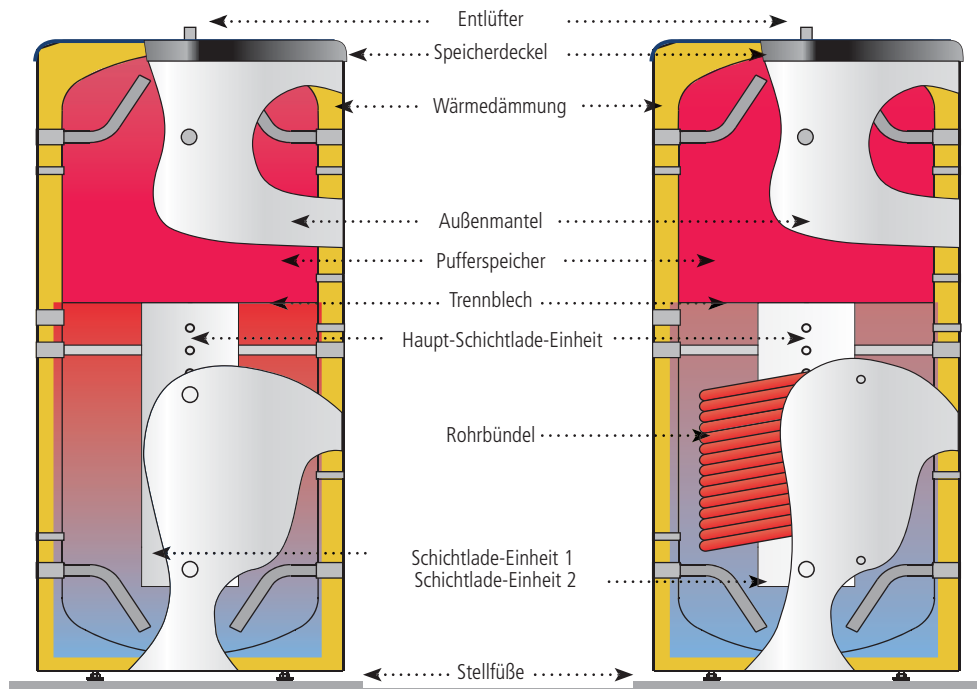


| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | MV-1500-ISB | MV-2000-ISB | MV-2500-ISB | MV-3000-ISB | MV-3500-ISB | MV-4000-ISB | MV-5000-ISB |
|---|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gesamt-Inhalt                           | l    | 1500        | 2000        | 2500        | 3000        | 3500        | 4000        | 5000        |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 1360        | 1360        | 1660        | 1660        | 1660        | 1910        | 1910        |
| H: Höhe                                 | mm   | 1830        | 2280        | 2015        | 2305        | 2580        | 2310        | 2710        |
| Kippmass                                | mm   | 2281        | 2655        | 2611        | 2841        | 3068        | 2998        | 3316        |
| s: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           |
| eh: Anschluss Elektro-Heizpatrone       | " IG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| p: Oberer Anschluss                     | " IG | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           | 2           |
| k: Entleerung                           | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2       |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2         |
| kv, kr: Vorlauf, Rücklauf               | " IG | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| Heizfläche Wärmetauscher                | m²   | 3,1         | 3,1         | 5,7         | 5,7         | 6,1         | 6,1         | 6,1         |
| Leergewicht ca. "IS / ISB"              | kg   | 344 / 369   | 388 / 423   | 565 / 590   | 601 / 626   | 640 / 665   | 953 / 978   | 1030 / 1055 |
| Seitliches Mannloch                     | DN   | DN400       | DN400       | DN400       | DN400       | DN400       | DN400       | DN400       |



### GEISER/MASTER INERCIA - PUFFER

## HEIZWASSER-PUFFERSPEICHER mit SCHICHTLADUNG energiemangement!



#### HEIZWASSER-PUFFERSPEICHER:

Heizwasser-Pufferspeicher mit Inhalt von **800 bis 5000 Liter**, für geschlossene Heizwasserkreise, mit integriertem **thermischen Schicht-Ladesystem**. Für Installationen die ein korrektes

Energiemanagement voraussetzen, wie dies bei Erneuerbaren **Energie-Systemen wie z.B. Biomasse**, Wärmepumpe oder Solarenergie der Fall ist. Modelle mit Rohrbündel als Wärmetauscher-System.



**THERMISCHES SCHICHTLADESYSTEM:** Integriertes Schichtladesystem, für die Installation von bis zu drei verschiedenen Energiequellen. Drei getrennte Schicht-Kollektoren leiten die Rückläufe in die entsprechende Temperaturniveaus innerhalb des Pufferspeichers.

**MULTIFUNKTIONAL:** Die Schichtladung erlaubt die Nutzung unterschiedlicher Wassertemperaturen für verschiedene Zwecke. Die obere Zone des Tanks wird auf maximaler Temperatur gehalten um Frischwassermodule oder Radiatoren zu heizen, während gleichzeitig Wasser mit geringerer Temperatur für Niedertemperatur-Heizsysteme verwendet werden kann.

**MAXIMALE SPEICHERKAPAZITÄT:** Die Wärmedämmung aus extra starkem, formgespritzten PU-Hartschaum reduziert den Bereitschaftswärmeaufwand des gespeicherten Heizwassers auf ein Minimum (siehe Abschnitt WÄRMEDÄMMUNG, Seite 110).

**EINFACHES HANDLING:** Bei unseren "MASTER INERCIA"-Pufferspeichern ist das Handling am Installationsort ein Leichtes. Sie verfügen über ein integriertes System für die Aufnahme mit einem Gabelstapler oder Hubwagen. Eine Palettierung ist somit nicht notwendig, was das Handling, vor allem in Bezug auf Größe und Gewicht, wesentlich erleichtert. Außerdem sind die Speicher im oberen Bereich mit Transportösen ausgerüstet und somit krantauglich.



*Die thermische Schichtung von Wasser, das in Pufferspeichern gespeichert ist, ermöglicht eine korrekte Verwaltung von Energie, maximalem Nutzen für jeden spezifischen Fall und das bei niedrigsten Kosten!*



## GEMEINSAME MERKMALE ALLER "GEISER INERCIA/MASTER INERCIA" SCHICHT-PUFFERSPEICHER:

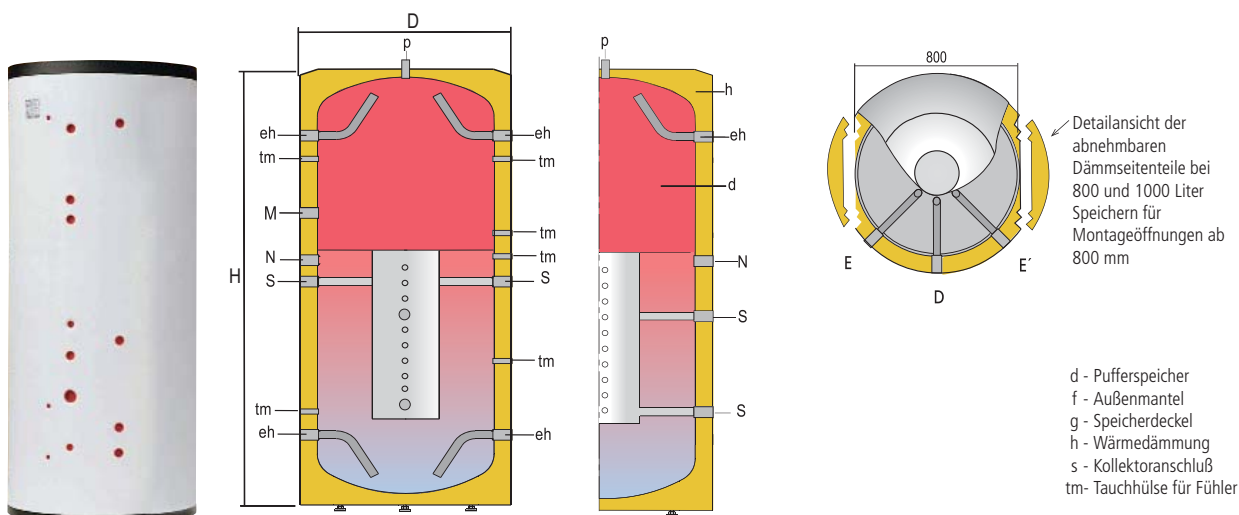
- **Schwarzstahl** Heizwasser-Pufferspeicher.
- GEISER INERCIA Fassungsvermögen: **800, 1000** und **1500** Liter.
- MASTER INERCIA Fassungsvermögen: **2000, 2500, 3000, 3500, 4000** und **5000** Liter.
- Maximaler Betriebsdruck Pufferspeicher: **6 bar**
- Maximaler Betriebsdruck Rohrbündel ("LW" Modelle): **25 bar**
- Maximaler Betriebsdruck Rohrbündel ("LW" Modelle): **110 °C**
- Maximale Betriebstemperatur Rohrbündel ("LW" Modelle): **200 °C**
- Wärmedämmung: **Formgespritzter PU-Hartschaum** (FCK- und FCKW-frei, 0,025 W/m<sup>2</sup>K)
- Speicher zur VERTIKALEN Installation.

### GEISER INERCIA "L"

**HEIZWASSER** Pufferspeicher von **800** bis **1500** Liter Inhalt, mit integriertem **Schichtladesystem**, für geschlossene Heizkreisläufe. Speicher für vertikale Installation.

Bis 1000 Liter Modell, Folienmantel in RAL 5015, blau und Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau RAL 7021.

Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX-Verkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 111).



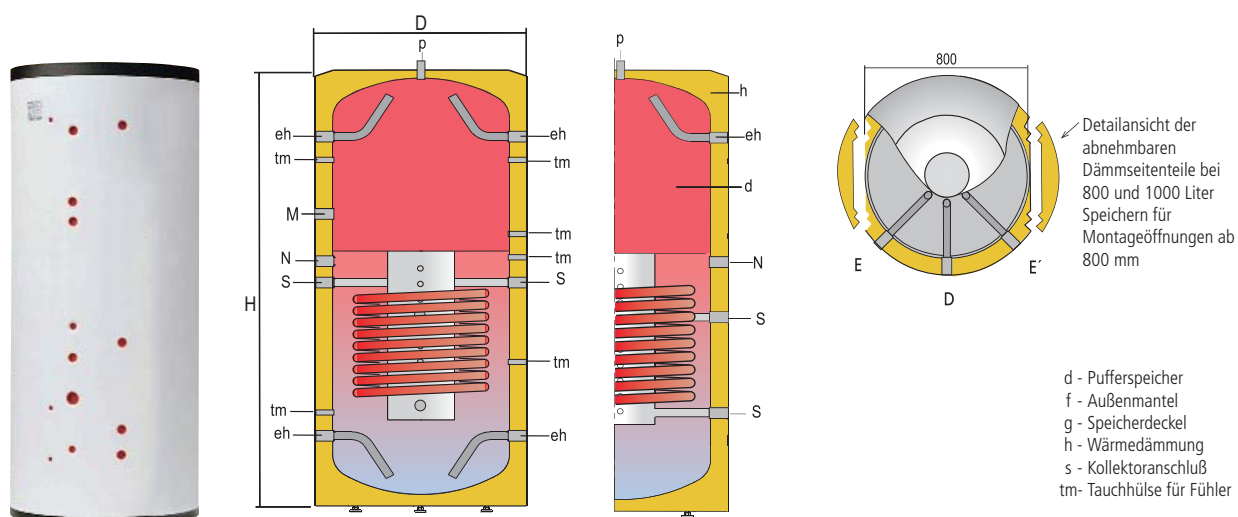
| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | G-800-L | G-1000-L | G-1500-L |
|---|------|---------|----------|----------|
| Gesamt-Inhalt                           | l    | 800     | 1000     | 1500     |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 950     | 950      | 1160     |
| H: Gesamthöhe                           | mm   | 1840    | 2250     | 2320     |
| eh: Seitlicher Anschluss                | " IG | 1 1/2   | 1 1/2    | 1 1/2    |
| R: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 2       | 2        | 2        |
| N: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 1 1/2   | 1 1/2    | 1 1/2    |
| p: Oberer Anschluß                      | " IG | 3/4     | 3/4      | 3/4      |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG | 1/2     | 1/2      | 1/2      |
| S: Kollektor Anschluß                   | " IG | 1 1/2   | 1 1/2    | 1 1/2    |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 175     | 200      | 260      |

## GEISER INERCIA "LW"

**HEIZWASSER** Pufferspeicher von **800** bis **1500** Liter Inhalt, mit integriertem **Schichtladesystem** und **Solarwärmetauscher**. Speicher für vertikale Installation.

Bis 1000 Liter Modell, Folienmantel in RAL 5015, blau und Kunststoffabdeckung in anthrazitgrau RAL 7021.

Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOX-Verkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 111).



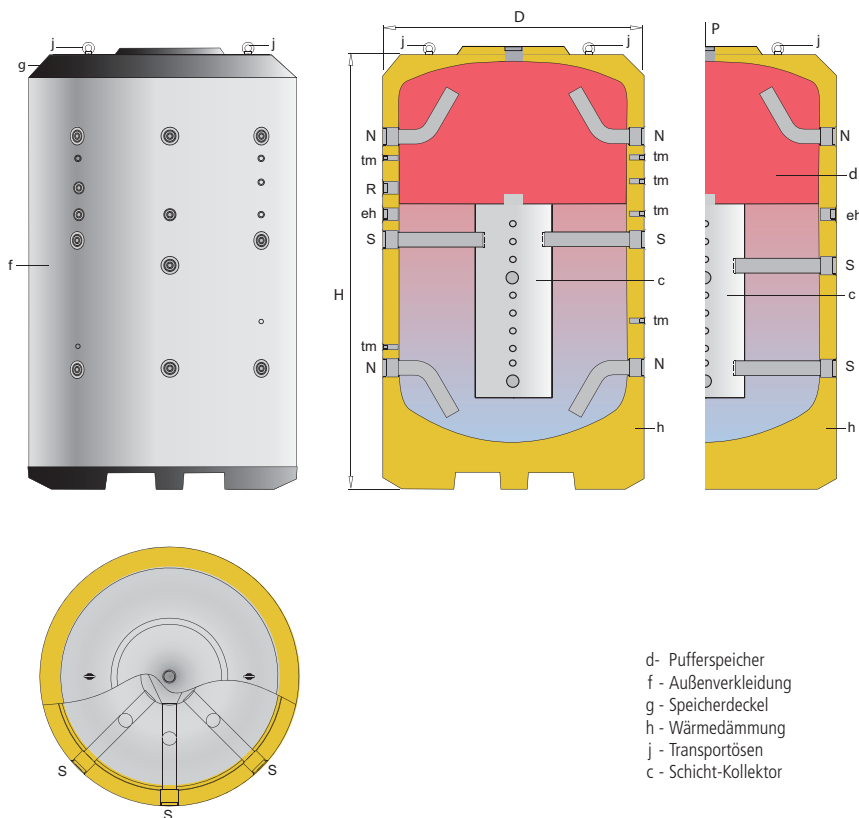
| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | G-800-LW | G-1000-LW | G-1500-LW |
|---|------|----------|-----------|-----------|
| Gesamt-Inhalt                           | l    | 800      | 1000      | 1500      |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 950      | 950       | 1160      |
| H: Gesamthöhe                           | mm   | 1840     | 2250      | 2320      |
| eh: Seitlicher Anschluß                 | " IG | 1 1/2    | 1 1/2     | 1 1/2     |
| R: Seitlicher Anschluß                  | " IG | 2        | 2         | 2         |
| N: Seitlicher Anschluß                  | " IG | 1 1/2    | 1 1/2     | 1 1/2     |
| p: Oberer Anschluß                      | " IG | 3/4      | 3/4       | 3/4       |
| tm: Tauchhülse für Fühler               | " IG | 1/2      | 1/2       | 1/2       |
| S: Kollektor Anschluß                   | " IG | 1 1/2    | 1 1/2     | 1 1/2     |
| sv, sr: Wärmetauscher-Anschluß          | " IG | 1        | 1         | 1         |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 245      | 295       | 365       |

### MASTER INERCIA "L"

**HEIZWASSER** Pufferspeicher von **2000** bis **5000** Liter Inhalt, mit integriertem **Schichtladesystem**. Speicher für vertikale Installation.

Wärmedämmung aus Formgespritztem PU- Hartschaum, 80 mm.

Als Option können die Speicher auch mit einer ALUNOXVerkleidung aus Aluminiumblech geliefert werden (siehe Abschnitt ZUBEHÖR, Seite 111).



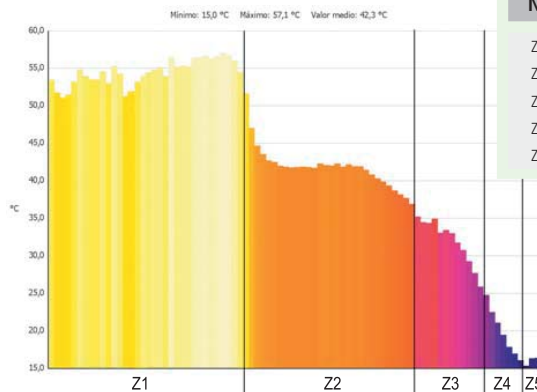
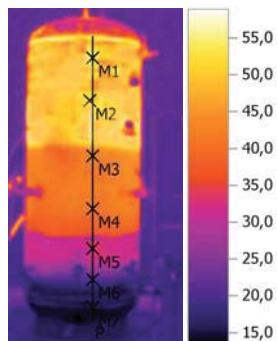
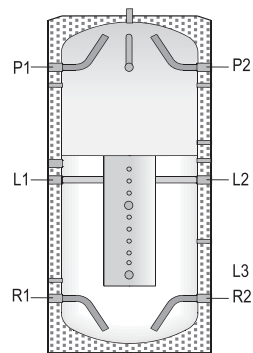
d- Pufferspeicher  
f - Außenverkleidung  
g - Speicherdeckel  
h - Wärmedämmung  
j - Transportösen  
c - Schicht-Kollektor

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | MV-2000-L | MV-3000-L | MV-4000-L | MV-5000-L |
|---|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Inhalt                                  | l    | 2000      | 3000      | 4000      | 5000      |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 1360      | 1660      | 1910      | 1910      |
| H: Gesamthöhe                           | mm   | 2280      | 2305      | 2310      | 2710      |
| Kippmass                                | mm   | 2655      | 2841      | 2998      | 3316      |
| eh: Seitlicher Anschluss                | " IG | 2         | 2         | 2         | 2         |
| R: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 2         | 2         | 2         | 2         |
| N: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 3         | 3         | 3         | 3         |
| p: Oberer Anschluß                      | " IG | 2         | 2         | 2         | 2         |
| tm: Tauchhülsenanschluss                | " IG | 1/2       | 1/2       | 1/2       | 1/2       |
| S: Kollektor-Anschluß                   | " IG | 3         | 3         | 3         | 3         |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 428       | 616       | 965       | 1080      |



Vergleich eines Modell "L" Schichtladespeichers und eines konventionellen Pufferspeichers mittels Wärmebildkamera.

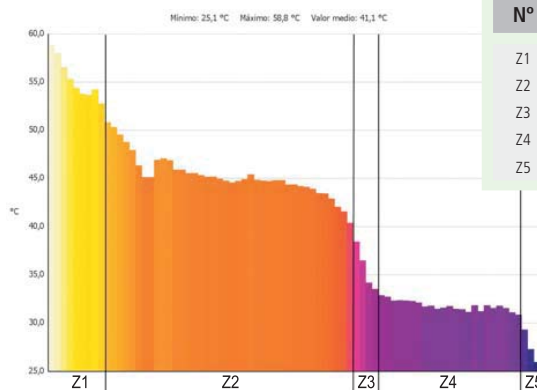
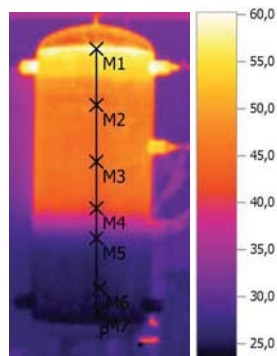
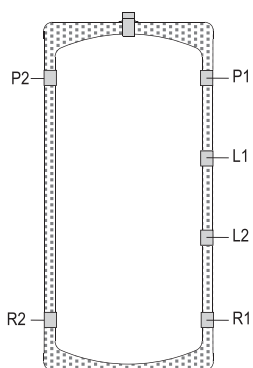
## Pufferspeicher (L) MIT integriertem Schichtlade-Kollektor



| N° | Temp. (°C) | %  |
|----|------------|----|
| Z1 | 60,0       | 39 |
| Z2 | 45,0       | 33 |
| Z3 | 35,0       | 15 |
| Z4 | 25,0       | 7  |
| Z5 | 20,0       | 6  |

- Speicherezulauf zu L2: 40 °C
- Entnahme von R1: 15 °C
- Volumenstrom während Test: 500 l/h
- Versuchsmenge: 140 Liter

## Pufferspeicher OHNE integriertem Schichtlade-Kollektor

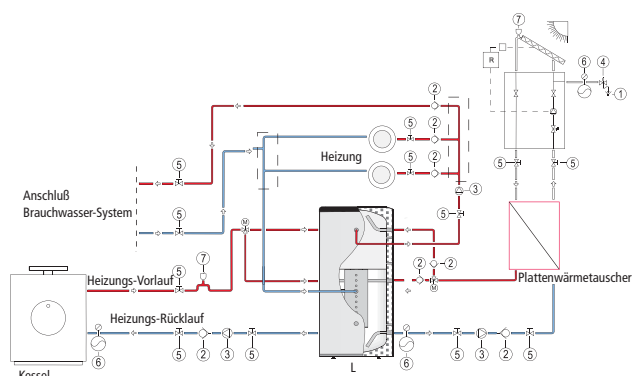


| N° | Temp. (°C) | %  |
|----|------------|----|
| Z1 | 60,0       | 11 |
| Z2 | 45,0       | 50 |
| Z3 | 35,0       | 6  |
| Z4 | 25,0       | 28 |
| Z5 | 20,0       | 6  |

- Speicherezulauf zu L2: 40°C
- Entnahme von R1: 15°C
- Volumenstrom während Test: 500 l/h
- Versuchsmenge: 140 Liter

## HEIZWASSER ENERGIEZENTRALE (L)

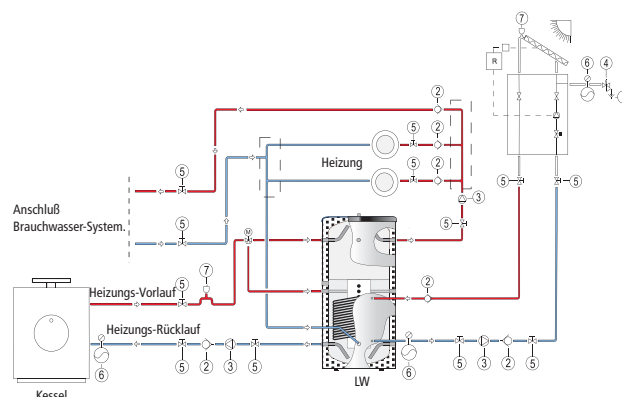
Warmwassrproduktion mittles Wärmetauscher oder Brauchwasserspeicher.



- 1 - Ablauf
- 2 - Rückschlagventil
- 3 - Pumpe
- 4 - Sicherheitsventil
- 5 - Absperrhahn
- 6 - Expansionsgefäß
- 7 - Entlüfter

## HEIZWASSER ENERGIEZENTRALE (LW)

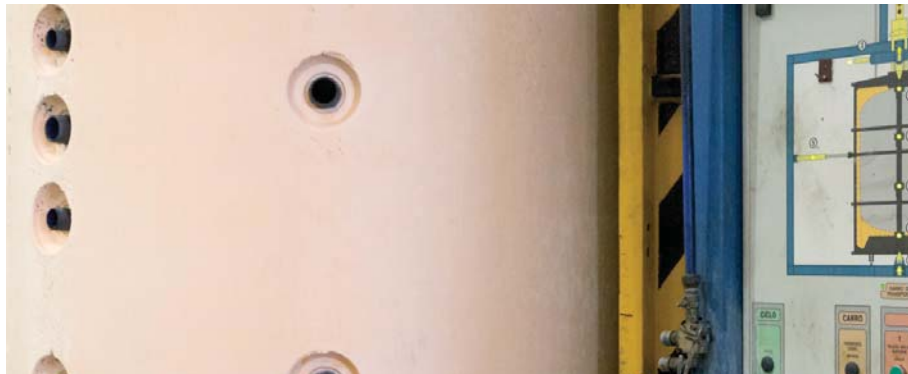
Warmwassrproduktion mittles Wärmetauscher oder Brauchwasserspeicher.



- 1 - Ablauf
- 2 - Rückschlagventil
- 3 - Pumpe
- 4 - Sicherheitsventil
- 5 - Absperrhahn
- 6 - Expansionsgefäß
- 7 - Entlüfter



Die Speicher der Serie **"GEISER INERCIA"** & **"MASTER INERCIA"** haben eine werkseitig aufgebraute formgespritzte Wärmedämmung aus FCKW-freiem PU-Hartschaum. Dieses System gewährleistet eine gleichmäßige Dämmstärke und optimale Materialdichte. Die in der Tabelle angegebenen Stärken beziehen sich auf den zylindrischen Teil des Speichers, während die Dämmung im oberen Bereich noch wesentlich stärker ist (bis zu viermal). Da der obere Speicherbereich besser wärmedämmend ist, liegt der Bereitschaftswärmeaufwand noch wesentlich unter den Vorgaben anspruchsvoller Normen, wie z.B. der DIN 4753/8.




## Formgespritzte PU-Hartschaum-Wärmedämmung

- *minimaler Bereitschaftswärmeaufwand!*
- *für Warm- und Kaltwasser!*
- *keine Kondensation am Speicherkörper!*
- *kompakter Dämmblock ohne Fugen!*

### WÄRMEDÄMMUNG DER GEISER INERCIA / MASTER INERCIA SERIE

min. Stärke anderer Dämmstoffe bei entsprechender Dämmleistung

| Serie          | Modell                          | Wärmedämmung<br>k= 0,025<br>W/m °K | Stärke PU-<br>Wärmedämmung<br>(mm) | Wärmehalteverlust<br>EN 12897<br>(W) | ErP<br><br>(EU 812/2013) | PU-<br>Weichschaum<br>k= 0,040<br>W/m °K | Steinwolle<br>k= 0,034 -<br>0,042<br>W/m °K | Glasfaser<br>k= 0,035 -<br>0,046<br>W/m °K |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|--|---|--|
|                |                                 |                                    |                                    |                                      |   |  |   |  |
| GEISER INERCIA | <b>G-50-IF</b>                  | PU                                 | 40                                 | 37                                   | B   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-80-IF</b>                  | PU                                 | 40                                 | 45                                   | B   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-140-IF</b>                 | PU                                 | 40                                 | 60                                   | C   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-200-IF</b>                 | PU                                 | 40                                 | 60                                   | B   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-260-I/IF/IFS</b>           | PU                                 | 40                                 | 83                                   | C   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-370-I/IF/IS/IFS</b>        | PU                                 | 40                                 | 85                                   | C   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-600-I/IF/IS/IFS</b>        | PU                                 | 40                                 | 95                                   | C   | 65                                       | 55 - 70                                     | 55 - 75                                    |
| GEISER INERCIA | <b>G-800-I/IF/IS/IFS/L*/LW*</b> | PU                                 | 80                                 | 99/*87                               | C/*B  | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 160                                  |
| GEISER INERCIA | <b>G-1000-I/IF/IS/IFS/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 114                                  | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 160                                  |
| GEISER INERCIA | <b>G-1500-I/IF/IS/IFS/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 156                                  | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 160                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-1500-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 145/*154                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-2000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 164/*174                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-2500-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 183/*194                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-3000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 203/*215                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-3500-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 218/*232                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-4000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 231/*245                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-5000-I/IB*/ISB*/L/LW</b>  | PU                                 | 80                                 | 250/*265                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |
| MASTER INERCIA | <b>MV-6000-IB</b>               | PU                                 | 80                                 | 250/*280                             | C   | 130                                      | 110 - 140                                   | 115 - 155                                  |

(\*) Abnehmbare Dämmsysteme können im Ganzen bis zu 25% weniger Dämmleistung aufbringen, so dass ggf. die Dämmstärke proportional erhöht werden muss.



## ELEKTROHEIZSTÄBE FÜR HEIZWASSER KREISLAUF

| Artikel-Nr. | Modell     | KW   | V             | Länge (mm) | Geeignet für Modelle  |
|-------------|------------|------|---------------|------------|-----------------------|
| G003806     | RI 4/2-22  | 2,2  | 3-230 / 3-400 | 260        | G-80-...-1500-IF/IFS  |
| G003807     | RI 4/2-54  | 5,4  | 3-230 / 3-400 | 345        | G-80-...-1500-IF/IFS  |
| G003808     | RI 4/2-72  | 7,2  | 3-230 / 3-400 | 445        | G-200-...-1500-IF/IFS |
| G003809     | RI 4/2-90  | 9,0  | 3-230 / 3-400 | 505        | G-200-...-1500-IF/IFS |
| G003810     | RI 4/2-120 | 12,0 | 3-230 / 3-400 | 680        | G-600-...-1500-IF/IFS |



## GEISER INERCIA AUSSENMÄNTEL Außenmäntel für "GEISER INERCIA" Speicher. Standard: BLAU / RAL 5015



BLAU: RAL 5015



WEISS: RAL 9016



GRAU: RAL 7045



ORANGE: RAL 2004

## MASTER INERCIA AUSSENMÄNTEL

Außenmäntel für "MASTER INERCIA" Speicher mit Speicherdeckel und Abdeckung für Mannloch und Hydraulikanschlüsse.

Standard: GRAU / RAL 7042

(OPTIONAL: Wetterfester Außenmantel)



| Inhalt (l) | Standardausführung (Artikelnummer Set) | Ausführung M0 (Artikelnummer Set) | Wetterfest (Artikelnummer Set) |
|------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| 800        | FME800                                 | FME800/M0                         | FME800/EX                      |
| 1000       | FME1000                                | FME1000/M0                        | FME1000/EX                     |
| 1500       | FME1500                                | FME1500/M0                        | FME1500/EX                     |
| 2000       | FME2000                                | FME2000/M0                        | FME2000/EX                     |
| 2500       | FME2500                                | FME2500/M0                        | FME2500/EX                     |
| 3000       | FME3000                                | FME3000/M0                        | FME3000/EX                     |
| 3500       | FME3500                                | FME3500/M0                        | FME3500/EX                     |
| 4000       | FME4000                                | FME4000/M0                        | FME4000/EX                     |
| 5000       | FME5000                                | FME5000/M0                        | FME5000/EX                     |
| 6000       | FME6000                                | FME6000/M0                        | FME6000/EX                     |

## ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG

Außenverkleidung aus Aluminiumblech. Die ALUNOX Außenverkleidung wird werkseitig montiert geliefert.

| Capacity (l) | ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG OHNE MANNLOCH | ALUNOX AUSSENVERKLEIDUNG MIT MANNLOCH |
|--------------|--|---------------------------------------|
| 800          | FME800/ALUNOX                          | FME800/ALUNOX-B                       |
| 1000         | FME1000/ALUNOX                         | FME1000/ALUNOX-B                      |
| 1500         | FME1500/ALUNOX                         | FME1500/ALUNOX-B                      |
| 2000         | FME2000/ALUNOX                         | FME2000/ALUNOX-B                      |
| 2500         | FME2500/ALUNOX                         | FME2500/ALUNOX-B                      |
| 3000         | FME3000/ALUNOX                         | FME3000/ALUNOX-B                      |
| 3500         | FME3500/ALUNOX                         | FME3500/ALUNOX-B                      |
| 4000         | FME4000/ALUNOX                         | FME4000/ALUNOX-B                      |
| 5000         | FME5000/ALUNOX                         | FME5000/ALUNOX-B                      |







## GROßSPEICHER VON 7000 bis 12000 Litern

**lapesa** hat eine Produktreihe von *Brauchwasser- und Pufferspeichern mit Kapazitäten von mehr als 7000 Litern für spezielle Installationen und industrielle Anwendungen, hergestellt aus EDELSTAHL oder BESCHICHTETEM STAHL.*

**lapesa** hat eine Produktreihe von Brauchwasser- und Pufferspeichern mit Kapazitäten von **mehr als 7000 Litern** für spezielle Installationen und industrielle Anwendungen, hergestellt aus **EDELSTAHL** oder **BESCHICHTETEM STAHL**. Diese Speicher können mit unseren demontierbaren Edelstahl-Rohrbündel-Wärmetauschern, mit Heizflächen je nach Anlagenanforderung, ausgestattet werden. Eine Ausstattung mit Elektro-Heizelementen ist ebenfalls möglich. Unser "trockenes" Elektro-Heizsystem mit Keramik-Heizelementen kann im seitlichen DN400 Mannloch integriert werden. Dies ermöglicht den Austausch ohne den Speicher zu entleeren. Optional sind auch die Fremdstromanode "lapesa correx-up" oder eine abnehmbare Wärmedämmung aus 50 mm oder 100mm starker Glaswolle mit PVC Außenverkleidung (wird separat geliefert) erhältlich.



## AUSSTATTUNG

**MIT WÄRMETAUSCHERN:**

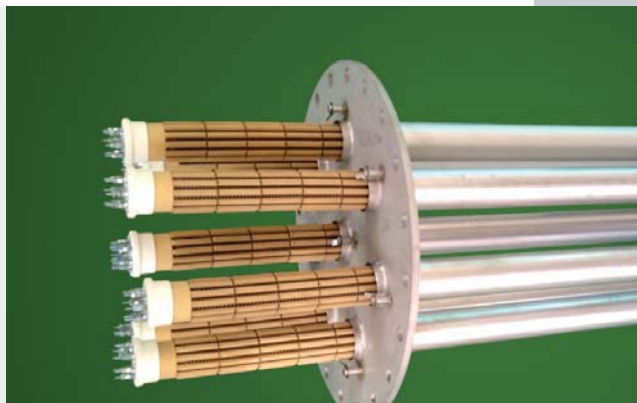
**MXV** und **MV** Modelle können mit einem oder zwei Sets der demontierbaren Edelstahl-Rohrbündel-Wärmetauscher, mit bis zu 10 m<sup>2</sup> Heizfläche per Set, ausgestattet werden.



## AUSSTATTUNG

**MIT ELEKTRO-HEIZELEMENTEN:**

Das seitliche DN400 Mannloch kann mit Incoloy 800 Elektro-Heizelementen, bis maximal 200 kW Heizleistung, bestückt werden. Die optionale Bestückung mit unserem "trockenen" System, mit Keramik-Heizelementen, erlaubt eine maximale Leistung von 48 kW. Es besteht die Möglichkeit als Sonderlösung ein zweites seitliches DN400 Mannloch herzustellen. Diese Kombination erlaubt eine maximale Bestückung bis zu 400 kW mit Elektro-Heizpatronen und bis zu 96 kW Heizleistung mit Keramik-Heizelementen.



## ANWENDUNGEN

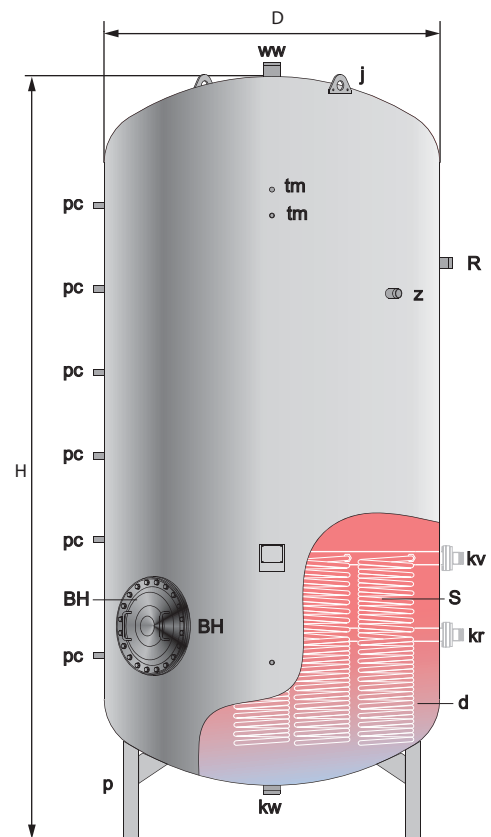
**GROßSPEICHER von 7000 bis 12000:**

- Industrieanwendungen
- Lebensmittelindustrie
- Textilindustrie
- Nahwärmezentralen
- Zentrale Brauchwassererzeugung
- Energiezentralen
- Spezifische Projekte



### BRAUCHWASSER-SPEICHER: EDELSTAHL

- Inhalt: **7000 bis 12000 Liter.**
- Material: **1.4307 oder 1.4571 Edelstahl.**
- Betriebsüberdruck: **8 bar** (optional: 10,12 bar).
- Maximale Betriebstemperatur: **90°C.**
- **DN400** seitliches Mannloch.
- Innere Oberflächenbearbeitung: Chemisch gebeizt und passiviert.
- Montage: Vertikal (Optional horizontal).
- Optional: **lapesa** demontierbare Rohrbündel-Wärmetauscher.
- Optional: "lapesa correx-up" permanent cathodic protection unit.
- Optional: Tauch- oder Keramik Elektro-Heizelemente.
- Optional: Wärmedämmung, flexibler PVC Außenmantel mit 50mm oder 100mm starker Glaswolle. Separate Lieferung.

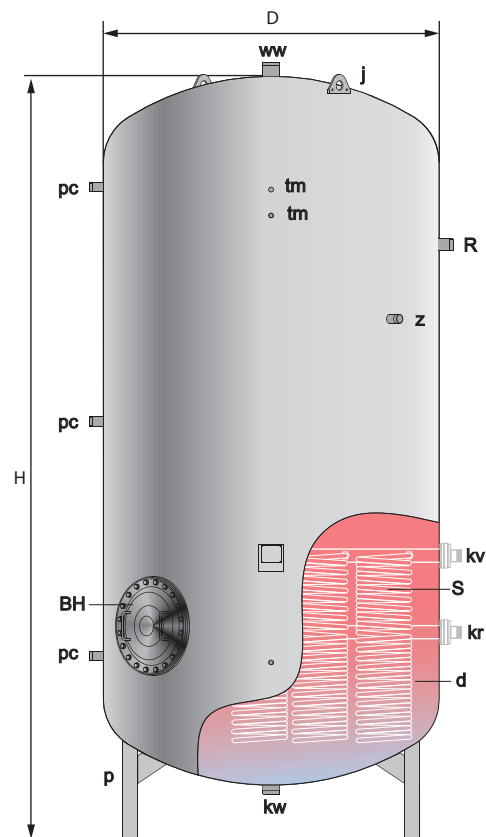


BH - Mannloch DN400  
d - Großspeicher  
j - Transportösen  
p - Stellfüße  
S - Rohrbündel-Wärmetauscher (Optional)

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                   |      | MXV-7000-RB | MXV-8000-RB | MXV-10000-RB | MXV-12000-RB |
|---|------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Brauchwasser-Inhalt                                       | l    | 7000        | 8000        | 10000        | 12000        |
| D: Außendurchmesser                                       | mm   | 1750        | 1750        | 1750         | 1750         |
| H: Gesamthöhe   | mm   | 3633        | 4058        | 4808         | 5808         |
| kw: Kaltwasserzulauf / Entleerung                         | " AG | 3           | 3           | 3            | 3            |
| ww: Warmwasser  | " AG | 3           | 3           | 3            | 3            |
| z: Zirkulation  | " AG | 1 1/2       | 1 1/2       | 1 1/2        | 1 1/2        |
| R: Seitlicher Anschluss                                   | " IG | 2           | 2           | 2            | 2            |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"                      | " AG | 3/4         | 3/4         | 3/4          | 3/4          |
| tm: Tauchhülse für Fühler                                 | " IG | 1/2         | 1/2         | 1/2          | 1/2          |
| Leergewicht ca.   | Kg   | 677         | 757         | 887          | 1059         |
| Seitliches Mannloch                                       | DN   | DN400       | DN400       | DN400        | DN400        |
| ROHRBÜNDEL-WÄRMETAUSCHER (OPTIONAL)<br>(Heizfläche 10 M²) |      | MXV-7000-SB | MXV-8000-SB | MXV-10000-SB | MXV-12000-SB |
| kv: Vorlauf   | " AG | 2           | 2           | 2            | 2            |
| kr: Rücklauf  | " AG | 2           | 2           | 2            | 2            |
| Leergewicht ca.   | kg   | 760         | 860         | 990          | 1162         |

**BRAUCHWASSER-SPEICHER: BESCHICHTETER STAHL**

- Inhalt: **7000 bis 12000 Liter.**
- Material: **S275JR schwarzer Stahl**
- Innere Oberflächenbearbeitung: SA 2 ½ gestrahlt mit 400 µm lebensmittelechter **Epoxid-Beschichtung.**
- Betriebsüberdruck: **8 bar** (optional: 10, 12 bar).
- Maximale Betriebstemperatur: **75°C.**
- Seitliches Mannloch **DN400.**
- Externe Oberflächenbearbeitung: Rostschutzgrundierung.
- Montage: Vertikal (Optional horizontal).
- Optional: **lapesa** demontierbare Rohrbündel-Wärmetauscher.
- Optional: "lapesa correx-up" permanent cathodic protection unit.
- Optional: Tauch- oder Keramik Elektro-Heizelemente.
- Optional: Wärmedämmung, flexibler PVC Außenmantel mit 50mm oder 100mm starker Glaswolle. Separate Lieferung.

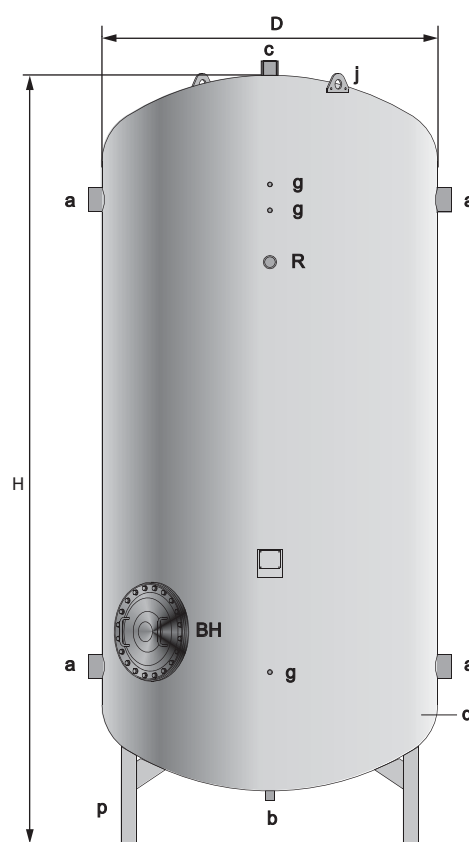


BH - Mannloch DN400  
 d - Großspeicher  
 j - Transportösen  
 p - Stellfüße  
 S - Rohrbündel-Wärmetauscher (Optional)

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen                   |      | MV-7000-RB | MV-8000-RB | MV-10000-RB | MV-12000-RB |
|---|------|------------|------------|-------------|-------------|
| Brauchwasser-Inhalt                                       | l    | 7000       | 8000       | 10000       | 12000       |
| D: Außendurchmesser                                       | mm   | 1750       | 1750       | 1750        | 1750        |
| H: Gesamthöhe   | mm   | 3633       | 4058       | 4808        | 5808        |
| kw: Kaltwasserzulauf / Entleerung                         | " AG | 3          | 3          | 3           | 3           |
| ww: Warmwasser  | " AG | 3          | 3          | 3           | 3           |
| z: Zirkulation  | " AG | 1 1/2      | 1 1/2      | 1 1/2       | 1 1/2       |
| R: Seitlicher Anschluss                                   | " IG | 2 1/2      | 2 1/2      | 2 1/2       | 2 1/2       |
| pc: Anschluss für "lapesa correx-up"                      | " AG | 1 1/2      | 1 1/2      | 1 1/2       | 1 1/2       |
| tm: Tauchhülse für Fühler                                 | " IG | 3/4        | 3/4        | 3/4         | 3/4         |
| Leergewicht ca.   | Kg   | 1010       | 1057       | 1205        | 1437        |
| Seitliches Mannloch                                       | ND   | DN400      | DN400      | DN400       | DN400       |
| ROHRBÜNDEL-WÄRMETAUSCHER (OPTIONAL)<br>(Heizfläche 10 M²) |      | MV-7000-SB | MV-8000-SB | MV-10000-SB | MV-12000-SB |
| kv: Vorlauf   | " AG | 2          | 2          | 2           | 2           |
| kr: Rücklauf  | " AG | 2          | 2          | 2           | 2           |
| Leergewicht ca.   | kg   | 1113       | 1160       | 1308        | 1540        |

### SPEICHER: ENERGIEPUFFER

- Inhalt: **7000 bis 12000 Liter.**
- Material: **S275JR schwarzer Stahl.**
- Betriebsüberdruck: **6 bar.**
- Maximale Betriebstemperatur: **110°C.**
- Seitliches Mannloch **DN400.**
- Innere Oberflächenbearbeitung: Partikelfrei.
- Äußere Oberflächenbearbeitung: Rostschutzgrundierung.
- Montage: Vertikal (Optional horizontal).
- Optional: Elektro-Heizelemente.
- Optional: Wärmedämmung, flexibler PVC Außenmantel mit 50mm oder 100mm starker Glaswolle. Separate Lieferung.



BH - Mannloch DN400  
d - Heizwasser-Pufferspeicher  
j - Transportösen  
p - Stellfüße

| Technische Daten/Anschlüsse/Abmessungen |      | MV-7000-IB | MV-8000-IB | MV-10000-IB | MV-12000-IB |
|---|------|------------|------------|-------------|-------------|
| Inhalt                                  | l    | 7000       | 8000       | 10000       | 12000       |
| D: Außendurchmesser                     | mm   | 1750       | 1750       | 1750        | 1750        |
| H: Gesamthöhe                           | mm   | 3652       | 4090       | 5013        | 5835        |
| a: Seitlicher Anschluß                  | " IG | 4          | 4          | 4           | 4           |
| b: Unterer Anschluß                     | " IG | 1 1/4      | 1 1/4      | 1 1/4       | 1 1/4       |
| c: Oberer Anschluss                     | " IG | 2          | 2          | 2           | 2           |
| R: Seitlicher Anschluss                 | " IG | 2          | 2          | 2           | 2           |
| g: Anschluß Temperaturfühler            | " IG | 3/4        | 3/4        | 3/4         | 3/4         |
| Seitliches Mannloch                     | DN   | DN400      | DN400      | DN400       | DN400       |
| Leergewicht ca.                         | kg   | 1005       | 1044       | 1243        | 1420        |



# GROßSPEICHER



**lapesa**  
*Solutions*



### 1. Anerkennung der Lieferbedingungen

Alle Angebote und Vereinbarungen liegen ausschließlich nachfolgenden Bedingungen zugrunde; abweichende Bedingungen des Bestellers, die nicht ausdrücklich schriftlich anerkannt werden, sind nicht verbindlich.

### 2. Auftragserteilung

**2.1** Alle Vereinbarungen werden erst mit schriftlicher Bestätigung des Lieferanten verbindlich.

**2.2** Der Besteller haftet für die Richtigkeit der von ihm zu liefernden Unterlagen, insbesondere für Muster und Zeichnungen.

**2.3** Die in Katalogen, Preislisten oder den zum Angebot gehörenden Unterlagen enthaltenen Angaben, Zeichnungen, Abbildungen und Leistungsbeschreibungen sind branchenübliche Näherungswerte, es sei denn, daß sie in der Auftragsbestätigung ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden.

### 3. Lieferung

**3.1** Die Lieferzeit gilt nur annähernd, es sei denn, daß eine feste Lieferzusage gegeben worden ist.

Die Lieferzeit beginnt mit dem Tag der Absendung der Auftragsbestätigung und gilt als eingehalten, wenn die Ware zum vereinbarten Zeitpunkt das Werk/Lager verlassen hat oder bei Versandmöglichkeit die Versandbereitschaft dem Besteller gemeldet ist.

**3.2** Bei späteren Änderungen des Vertrages durch den Besteller, die die Lieferzeit beeinflussen, kann sich die Lieferzeit in angemessenem Umfang verlängern.

**3.3** Auf Abruf bestellte Lieferungen sind innerhalb von 3 Monaten nach Auftragsbestätigung abzunehmen.

**3.4** Die Lieferfrist verlängert sich angemessen beim Eintritt unvorhergesehener außergewöhnlicher Ereignisse, die der Lieferer trotz der nach den Verhältnissen des Einzelfalles zumutbaren Sorgfalt nicht abwenden konnte - auch, wenn sie beim Vorlieferanten eintreten - soweit sie auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluß sind.

**3.5** Bei Lieferverzögerung hat der Besteller dem Lieferer eine angemessene Nachfrist von mindestens 2 Wochen zu setzen.

**3.6** Der Käufer kann Teillieferungen nicht zurückweisen.

### 4. Preisstellung

**4.1** Die Preise verstehen sich netto Kasse ab Werk oder Lager, zuzüglich jeweils gültiger Mehrwertsteuer, Fracht - und Verpackungskosten in Deutscher Mark.

Ein vereinbarter Skontoabzug setzt die pünktliche Erfüllung aller Verpflichtungen, auch aus anderen Verträgen, gegenüber uns voraus.

**4.2** Tritt eine wesentliche Änderung bestimmter Kostenfaktoren, wie insbesondere der Kosten für Löhne, Vormaterial oder Fracht ein, so kann der vereinbarte Preis entsprechend dem Einfluß der maßgebenden Kostenfaktoren in angemessenem Umfang angepaßt werden.

### 5. Zahlungsbedingungen

**5.1** Alle Rechnungen sind innerhalb 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zahlbar. Bei Zahlungen innerhalb von 8 Tagen werden, soweit der Besteller nicht mit der Begleichung von Warenforderungen im Verzug ist, 2% Skonto gewährt, sofern keine anderen Vereinbarungen getroffen sind.

**5.2** Bei Zielüberschreitung ist der Lieferer berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 5 % über dem jeweiligen Diskontsatz der Deutschen Bundesbank zu berechnen.

**5.3** Wechsel werden nur erfüllungshalber sowie nur nach Vereinbarung und unter der Voraussetzung ihrer Diskontierbarkeit angenommen.

**5.4** Erhält der Lieferer nach Vertragsabschluß Kenntnis von Tatsachen über eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Bestellers, die nach pflichtmäßigem kaufmännischen Ermessen geeignet sind, seinen Anspruch auf die Gegenleistung zu gefährden, so kann er bis zum Zeitpunkt seiner Leistung Stellen einer geeigneten Sicherheit binnen angemessener Frist oder Leistung bei Gegenleistung verlangen.

**5.5** Der Besteller kann nur mit vom Lieferer anerkannten oder rechtskräftig festgestellten Gegenansprüchen aufrechnen.

**5.6** Kann der Lieferer nach den gesetzlichen Vorschriften Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen, so beträgt sein Schadenersatzanspruch mindestens 10% des Kaufpreises, ohne daß er zum Nachweis des Schadens verpflichtet ist.

### 6. Versand und Gefahrenübergang

**6.1** Der Versand erfolgt ab Lager Deutschland, sofern keine anderslautende Vereinbarung getroffen ist, ohne Verbindlichkeit für die billigste Versandart. Das Abladen obliegt dem Besteller.

**6.2** Die Gefahr geht - auch bei frachtfreier Lieferung - auf den Besteller über, wenn die Ware dem Versandbeauftragten übergeben oder auf ein Fahrzeug des Lieferanten verladen worden ist.

### 7. Schutzrechte

An Abbildungen, Zeichnungen und sonstigen Unterlagen behält sich der Lieferer Eigentums- und Urheberrecht vor.

### 8. Eigentumsvorbehalt

**8.1** Der Lieferer behält sich das Eigentum an der gelieferten Ware bis zur Erfüllung aller Forderungen aus der Geschäftsverbindung, einschließlich der künftigen entstehenden Forderungen, auch aus gleichzeitig oder später abgeschlossenen Verträgen mit dem Besteller, vor.

**8.2** Der Besteller ist berechtigt, diese Ware im ordentlichen Geschäftsgang zu veräußern, solange er seinen Verpflichtungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Lieferer rechtzeitig nachkommt. Er darf jedoch die Vorbehaltsware weder verpfänden noch zur Sicherheit übereignen.

**8.3** Bei Zahlungsverzug des Bestellers ist der Lieferer berechtigt, auch ohne Ausübung des Rücktrittsrechts und ohne Nachfristsetzung, auf Kosten des Bestellers die einstweilige Herausgabe der Vorbehaltsware zu verlangen.

**8.4** Eine etwaige Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsware nimmt der Besteller stets für den Lieferer vor.

**8.5** Alle Forderungen und Rechte aus dem Verkauf von Waren, an denen dem Lieferer Eigentumsrechte zustehen, tritt der Besteller schon jetzt zur Sicherheit an diesen ab.

**8.6** Der Besteller ist nicht berechtigt, Forderungen aus der Veräußerung von Vorbehaltsware an Dritte abzutreten, auch nicht im Rahmen eines Factoring-Vertrages.

**8.7** Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware, oder in die dem Lieferer abgetretenen Forderungen oder sonstige Sicherheiten, hat der Besteller den Lieferer unverzüglich, unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu unterrichten.

### 9. Gewährleistung

**9.1** Ist die gelieferte Ware mangelhaft oder fehlen zugesicherte Eigenschaften, so hat der Lieferer nachzubessern oder Ersatz zu liefern.

**9.2** Die Gewährleistung erstreckt sich nicht

- auf Folgen und Schäden, die entstanden sind aus ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung,
- auf Folgen und Schäden, die durch Angabe des Käufers entstanden sind,
- auf die Funktion von Spezialanfertigungen nach Zeichnungen oder Berechnungen des Käufers,
- auf das Material, wenn dies vom Käufer gestellt wird,
- auf die Beständigkeit des äußerlichen Schutzanstriches, der auf nicht entzünderte und nicht gesandstrahlte Bleche aufgetragen ist,
- auf Schäden, die durch Weiterbenutzung trotz Auftretens eines Mangels entstanden sind.

**9.3** Von den durch die Nachbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt der Lieferer - insoweit als sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt - die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes sowie die angemessenen Kosten des Aus- und Einbaus, ferner, falls dies nach Lage des Einzelfalles billigerweise verlangt werden kann, die Kosten der etwa erforderlichen Stellung seiner Monteure und Hilfskräfte.

**9.4** Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre bei Zubehör; bei Speicher-Wasserenwärmern beträgt die Gewährleistungsfrist 5 Jahre, gerechnet ab Rechnungsstellung durch den Grosshändler.

**9.5** Läßt der Lieferer eine ihm gesetzte angemessene Nachfrist verstreichen, ohne den Mangel behoben oder Ersatz geliefert zu haben, so ist der Besteller berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Sofern eine Bauleistung Gegenstand der Gewährleistung ist, kann der Besteller nur Herabsetzung der Vergütung verlangen.

### 10. Sonstige Ersatzansprüche

Schadenersatzansprüche aus Verzug, aus Unmöglichkeit der Leistung, aus schuldhafter Verletzung vertraglicher Nebenpflichten, aus Verschulden bei Vertragsabschluß und aus unerlaubter Handlung werden ausgeschlossen, es sei denn, sie beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Lieferanten oder seiner Erfüllungsgehilfen.

### 11. Erfüllungsort und Gerichtsstand

**11.1** Erfüllungsort ist der Geschäftssitz des Klägers.

**11.2** Für alle aus diesem Vertrag bzw. über seine Wirksamkeit entstehenden Streitigkeiten - auch für Urkunden-Wechsel und Scheckprozesse - ist Gerichtsstand das für den Sitz des Klägers zuständige Amts- bzw. Landgericht.

**11.3** Es gilt das in der EU geltende Recht.

### 12. Fortgeltung des Vertrages bei Teilunwirksamkeit

Sollte eine Bestimmung dieser Bedingungen und der getroffenen weiteren Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird dadurch die Gültigkeit des Vertrages im übrigen nicht berührt.

### 13. Besondere Abnahmeverfahren und -kosten

Eine besonders vereinbarte bzw. amtlich vorgeschriebene

Abnahme hat in unserem Werk auf Kosten des Käufers sofort nach Mitteilung der Abnahmebereitschaft zu erfolgen.

### 14. Übertragbarkeit des Vertrages

Die beiderseitigen Vertragsrechte dürfen nur im wechselseitigen Einverständnis übertragen werden.





# MÄRKTE

## EUROPA

ANDORRA  
DEUTSCHLAND  
ARMENIEN  
ÖSTERREICH  
BELGIEN  
BULGARIEN  
FINNLAND  
FRANKREICH  
HOLLAND  
IRLAND  
ITALIEN  
POLEN  
PORTUGAL  
GROSSBRITANIEN  
RUSSLAND  
SCHWEIZ  
SPANIEN

## AMERIKA

ARGENTINIEN  
BOLIVIEN  
CHILE  
KOLUMBIEN  
KUBA  
GUADALUPE  
MEXICO  
PERU  
DOMINIKANISCHE REPUBLIK

## AFRIKA

ALGERIEN  
ANGOLA  
BENIN  
KAMERUN  
CHAD  
ELFENBEINKÜSTE  
GABON  
REUNION  
KENIA  
MADAGASKAR  
MAROKKO  
MAURITANIEN  
NAMIBIA  
NIGER  
NIGERIA  
SÜDAFRIKA  
TUNESIEN

## MITTLERER OSTEN

SAUDI ARABIEN  
ARABISCHE EMIRATE  
KUWAIT  
LIBANON  
OMAN  
QATAR

## ASIEN

BANGLADESH  
MONGOLEI  
SRI LANKA

## OZEANIEN

AUSTRALIEN  
NEUSEELAND

## SÜDPOL

ANTARKTIS



### FIRMENSITZ

**Lapesa Grupo Empresarial**

Pol. Ind. Malpica - Calle A, Parcela 1-A 50016 ZARAGOZA (España)

Tel.: 976 465 180 / Fax: 976 574 393

e-mail: [lapesa@lapesa.es](mailto:lapesa@lapesa.es) \* [www.lapesa.com](http://www.lapesa.com)

LEGENDE:



WÄRMEPUMPE



SONNENKOLLEKTOREN



GAS-/ ÖLKESSEL



FESTBRENNSTOFFKESSEL



ELEKTROHEIZSTÄBE



KOMBINIerte WÄRMEERZEUGER



REGELUNG UND STEUERUNG



WÄRMEDÄMMUNG



KATHODISCHER SCHUTZ



ZUBEHÖR



**WWS** **lapesa**  
*Solutions*



# lapesa

## Lapesa Grupo Empresarial

Pol. Ind. Malpica - Calle A, Parcela 1-A

50016 ZARAGOZA (ESPAÑA)

Tel.: +34 976 465 180 / Fax: +34 976 574 393

e-mail: [lapesa@lapesa.es](mailto:lapesa@lapesa.es) \* [www.lapesa.com](http://www.lapesa.com)

### Vertrieb für Deutschland:

Losch Handelsvertretung CDH

Tich 18

DE-48361 BEELEN

Tel. 02586/88089-0 \* Fax 02586/88089-60

[www.mlosch.de](http://www.mlosch.de) \* [info@mlosch.de](mailto:info@mlosch.de)

