

ZUBEHÖR HEIZUNGEN

SOLARKOLLEKTOREN, SPEICHERSYSTEME,
HYDRAULIK-KOMPONENTEN, NIRO-RAUCHROHRE

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



hargassner.com

Inhalts- verzeichnis

- 4 Übersicht des Zubehörs
- 6 Solarkollektoren
- 10 Pufferspeicher
allgemeine Information
- 13 Pufferschemen
- 14 Schichtpuffer
SP 500–5.000
- 16 Hygiene-Schichtpuffer
HSP 500–1.500
- 18 Solar-Schichtpuffer
SP 500–1.500 SW 1+2
- 20 Solar-Hygiene-Schichtpuffer
HSP 500–1.500 SW 1+2
- 22 Hybridwärmespeicher
HWS 320/FWS/FWS-Z
- 24 Warmwasserspeicher
Nano-WS 210
- 26 Frischwasserstation
FWS 35/50 | FWS 35/50-Z
- 28 Übergabestation
ÜGS 15–250
- 30 Wärmemengenzähler
WMZ 1,5–15
- 32 Heizkreisgruppen
HKG & HKGM 25/32
- 34 Rücklaufanhebungen
- 36 Hydraulikmodule
- 38 Rauchrohre
- 39 Heizkreisventile



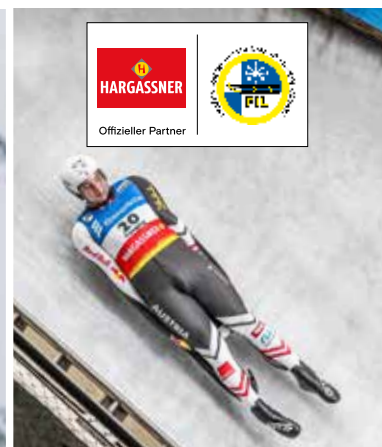
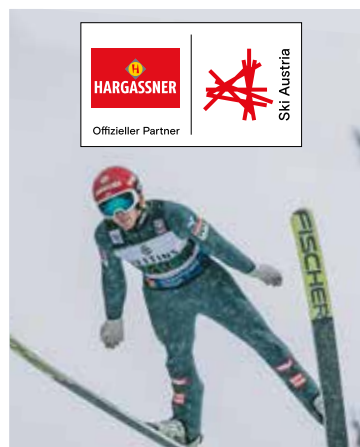
Wintersport ist unsere Leidenschaft

Das Feuer lodert in unseren Augen – beim Bau führender Biomasseheizungen und bei unserer Leidenschaft für Sport. Daher prägen die Werte des Sports die Hargassner Unternehmenskultur aktiv. Mit der „Hargassner Sport-Family“ und Ihrem Sponsoringprogramm leben wir Sportbegeisterung, vom Nachwuchs bis zum Profi.

#hargassnerfamily  

Wie im Sport macht uns auch in unserer Branche der Einsatz bei Training, Ausbildung und Schulung besser. Das bringt uns weiter und lässt uns erfolgreicher werden.

Die Hargassner-Akademie begleitet Profis auf diesem Weg. Die Trainer der Hargassner-Akademie begeistern die Teilnehmer, das zu tun, wozu sie fähig sind – bei spannenden Seminaren, in topmodernen Praxiseinheiten und beim unterhaltsamen Rahmenprogramm.





40 **JAHRE**

4 Jahrzehnte Hargassner = 4 Jahrzehnte Heiztechnik der Zukunft

Hargassner. Seit 1984 sind wir als Pionier von automatisierten Biomasseheizungen bestrebt, unseren Kunden als zuverlässiger Partner – mit Handschlagqualität aus dem Innviertel – zur Seite zu stehen. Mittlerweile sind wir zu einem international erfolgreichen Unternehmen mit ausgeprägtem Innovationsgeist gewachsen.

- ✓ **40 Jahre Erfahrung**
- ✓ **185.000 Kunden** weltweit
- ✓ **75.000 m² Firmennutzfläche**
- ✓ **1.200 Mitarbeiter**
an mehreren Standorten
- ✓ **Export in 43 Länder**
- ✓ **40 Jahre erfolgreich ausgezeichnet**



Geschäftsführung (v. l.)
Markus & Anton jr. Hargassner

Die Vielfalt des Heizungszubehörs

Solarkollektoren

- TS 300
- TS 330 M
- TS 400

Details siehe S. 6



Speichersysteme

- SP 500 – 5.000 / HSP 500 – 1.500
- SP / HSP 500 – 1.500 SW 1 + 2
- HWS 320 / FWS / FWS - Z

Details siehe S. 14



Warmwasserspeicher

- Nano-WS 210

Details siehe S. 24



Biomasse-Heiztechnologie vom Feinsten:

Produkte von Hargassner vereinen höchste Qualität, Kompetenz und jahrzehntelang bewährte Technologie. Mit großem Gespür für die Umwelt forscht und entwickelt Hargassner als Biomasse- Pionier an der Zukunft des Heizens. Durch diese Innovationen gehören die Kessel zu den besten Biomasse-Heizlösungen, die es heute weltweit gibt. Niedrigste Emissionswerte bei effizientesten Wirkungsgraden, maximaler Komfort und lange Lebensdauer zeichnen die Marke „Hargassner“ aus. Forschung, Qualitätskontrolle und die Zufriedenheit des Kunden im Fokus

prägen deshalb die täglichen Aufgaben in hohem Maß. Viele Kunden profitieren bereits von dieser Erfolgsstory. Eine Kapazität von mehr als 30.000 erzeugte Heizkessel pro Jahr und über 170.000 zufriedene Käufer weltweit belegen das Spitzenniveau der Hargassner Heiztechnologie.

Entdecken Sie auf den kommenden Seiten die große Welt des Hargassner Heizungszubehörs.

Frishwasserstation

- FWS 35 / 50
- FWS 35 / 50-Z

Details siehe S. 26



Übergabestation

- ÜGS 15 / 30 / 50 / 75 / 100 kW
- ÜGS 150 / 200 / 250 kW

Details siehe S. 28



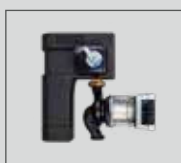
Heizkreisgruppen

- HKG 25 / 32
- HKGM 25 / 32

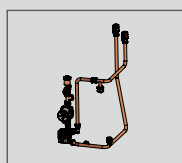
Details siehe S. 32



Wärmemengenzähler
siehe Seite 30



Rücklaufanhebungen
siehe Seite 34



Hydraulikmodule
siehe Seite 36



Niro-Rauchrohre
siehe Seite 38



Ventile und
Sicherheitsgruppen
siehe Seite 39



Die Energie der
Sonne nützen

Premium Solarkollektoren

Als ideale Ergänzung zu Biomasse-Heizungen führt Hargassner hochwertige Solarkollektoren zur Aufbereitung von Heizungs- und Warmwasser. Diese sind als Flachkollektoren mit überdurchschnittlicher Leistung und langer Lebensdauer erhältlich, und es gibt sie in verstärkter Ausführung für Regionen mit hohen Schneelasten. Weltweit vertreibt die Hargassner-Gruppe als einzige Vakuum-Flachkollektoren. Das sind die einzigen Kollektoren, die zu 100% frei von Kondensat arbeiten.

- ✓ Kollektor-Wanne aus **seewasserfester Aluminium-Magnesium-Legierung**
- ✓ **Hohe Wärmeleitfähigkeit & kurze Reaktionszeit**
mittels Kupferrohr-Mäanderverrohrung
- ✓ **Mechanische Verbindung**
zwischen Mäander und Absorber für eine **langjährig gleichbleibende Leistung**
- ✓ 4 mm starkes **speziell gehärtetes Solar-Sicherheitsglas** (hagelschlaggeprüft)
- ✓ **Schnelle, einfache und sichere Montage** dank lötfreier Verbindungen
- ✓ **Solar-Förderung** – alle Kollektor-Typen sind KEYMARK und Austria-Solar zertifiziert und voll förderfähig (BAFA, KfW, etc.).



Geeignet für

-  Aufdach-Montage
-  Flachdach-Montage/ Freiaufstellung
-  Fassaden-Montage

Vielfach geprüft
und ausgezeichnet



Hochleistungs-Flachkollektor TS 300

Kollektor zur vertikalen Montage

Einsatz: Dort, wo viel Leistung benötigt wird, ist der TS 300 das Optimum in Bezug auf Kosten/Nutzen. Perfekte Verarbeitung gepaart mit modernster Solartechnik macht diesen Kollektor einzigartig. Dieser Typ eignet sich durch seine beachtliche Leistung im Besonderen für die Brauchwassererwärmung und zur Heizungsunterstützung.

Aufbau: Der Kollektor besteht aus einer kompakt geformten, tiefgezogenen Wanne aus einer 0,8 mm starken Aluminium-Magnesium-Legierung, auf der das Sicherheitsglas durch einen Rahmen aus eloxiertem Aluminium befestigt wird. Der Vollflächen-Absorber wird mit einer hochselektiven AlOx-Legierung beschichtet und mit der internen Mäanderverrohrung durch eine spezielle Umformtechnik miteinander verbunden. Die lötfreien Flanschanschlüsse garantieren eine schnelle und sichere Verbindung mit dem Solarkreislauf. Von diesem Kollektor können bis zu zehn Stück in Reihe zusammengeschlossen werden.

Optional für erhöhte Schneelast: Auch erhältlich als Hochleistungs-Flachkollektor TS 300-H mit hochselektiver PVD-Absorberbeschichtung und strukturiertem Solar-Sicherheitsglas.



Hochleistungs-Querkollektor TS 330 M

Kollektor zur horizontalen Montage

Einsatz: Durch die Quermontage können vorhandene Dachflächen optimal genutzt werden.

Aufbau: Der Kollektor besteht aus einer kompakt geformten, tiefgezogenen Wanne aus einer 0,8 mm starken Aluminium-Magnesium-Legierung, auf der das Sicherheitsglas durch einen Rahmen aus eloxiertem Aluminium befestigt wird. Der Vollflächen-Absorber wird mit einer hochselektiven AlOx-Legierung beschichtet und mit der internen Mäanderverrohrung durch eine spezielle Umformtechnik miteinander verbunden. Die lötfreien Flanschanschlüsse an den Stirnseiten garantieren eine schnelle und sichere Verbindung mit dem Solarkreislauf. Von diesem Kollektor können bis zu acht Stück in Reihe zusammengeschlossen werden. Kompensatoren sind erst ab sechs Kollektoren notwendig.



Vakuum-Flachkollektor

TS 400

Kollektor zur vertikalen Montage

Einsatz: Dieser Kollektor eignet sich durch seine hohe Leistung im Besonderen für den Einsatz zur Heizungsunterstützung und Prozesswärme sowie für spezielle Wärmepumpen-Systeme. Aufgrund der Vakuum-Isolationstechnik kommt es auch bei niedrigen Temperaturen zu keiner Kondensatbildung im Kollektor.

Aufbau: Der Kollektor besteht aus einer kompakt geformten, tiefgezogenen Wanne aus einer 1,3mm starken Aluminium-Magnesium-Legierung, auf der das Sicherheitsglas durch einen Rahmen aus eloxiertem Aluminium befestigt wird. Der Vollflächen-Absorber wird mit einer hochselektiven AlOx-Legierung beschichtet und mit der internen Mäanderverrohrung durch eine spezielle Umformtechnik miteinander verbunden. Die lötfreien Flanschanschlüsse garantieren eine schnelle und sichere Verbindung mit dem Solarkreislauf und der Vakuumleitung. Durch die Befüllung mit Kryptongas in den evakuierten Kollektor kann eine Leistungssteigerung von 10% erreicht werden. Da dieser Kollektor vollkommen hermetisch abgeschlossen ist, eignet er sich für Gegenden mit starker Luftverschmutzung und Meerwasserklima. Von diesem Kollektor können bis zu zehn Stück in Reihe zusammengeschlossen werden.



+ — Vakuum-Isolierung

Technische Daten			
	TS 300	TS 330 M	TS 400
Abmaße (L x B x H):	2009 x 1009 x 75 mm	1009 x 2009 x 75 mm	2009 x 1009 x 75 mm
Brutto Kollektorfläche:	2,031 m ²	2,031 m ²	2,031 m ²
Absorberfläche:	1,78 m ²	1,78 m ²	1,70 m ²
Aperturfläche:	1,78 m ²	1,78 m ²	1,84 m ²
Gesamtgewicht:	36,1 kg	36,5 kg	45,3 kg
Verglasung / Gehäuse	Einscheiben-Sicherheits-Solarglas (ESG) d = 4 mm / tiefgezogene Wanne aus AlMg-Legierung		
Glasleisten / Anschlüsse:	dunkelbraun oder aluminium eloxiert / Spannklemmverbindung (lötfrei)		
thermische Isolierung:	40 mm Mineralwolle	40 mm Mineralwolle	Vakuum
Flüssigkeitsinhalt Mäander:	1,57 l	1,50 l	1,57 l
Absorbertechnik:	Dünnschicht-Vollflächen-Absorber, beschichtet mit hochselektiver AlOx-Legierung		
Stillstandtemperatur:	190 °C	189 °C	224 °C
empf. Durchflussmenge:	1 l/min pro Kollektor	1 l/min pro Kollektor	1 l/min pro Kollektor
Modul-Spitzenleistung:	1445 W	1435 W	1464 W
Einstrahlwinkel-Korrektur-Faktor:	0,95	0,95	0,95
effektive Wärmekapazität:	6,32 kJ/(K·m ²)	6,32 kJ/(K·m ²)	5,12 kJ/(K·m ²)
Keymark:	TSU 010-12	TSU 004-12	TSU 005-12
* Gb = 850 W/m ² ; Gd = 150 W/m ²			

Solaranlagen Auslegungsrichtwerte - Kollektorfläche / Speichervolumen							
Speichertyp	WS 300	WS 500 Solar	HSP 500 SW1	HSP 650 SW1	HSP 825 SW2	HSP 1000 SW2	HSP 1500 SW2
Empfohlene Bruttofläche m ²	6 m ²	8 - 10 m ²	8 - 10 m ²	8 - 12 m ²	10 - 14 m ²	12 - 16 m ²	14 - 18 m ²
Anzahl der Kollektoren	3 Stück	4 - 5 Stück	4 - 5 Stück	4 - 6 Stück	5 - 7 Stück	6 - 8 Stück	7 - 9 Stück
Warmwasserversorgung für ca.	4 Pers.	6 Pers.	4 Pers.	5 Pers.	6 Pers.	6+ Pers.	6+ Pers.
Heizungsunterstützung	---	---					

Puffernutzung durch mehrere Wärmequellen, Puffer-Fühlerpositionen und notwendige Schüttleistung beim HSP beachten. Mindestgrößen für Förderungen beachten! Technische Änderungen vorbehalten.

AlOx = Aluminiumoxid; PVD = Physical Vapour Deposition; WS-Solar = Warmwasserspeicher mit Solar; HSP SW1 bzw. 2 = Hygieneschichtpuffer mit einer bzw. zwei Solarwendeln

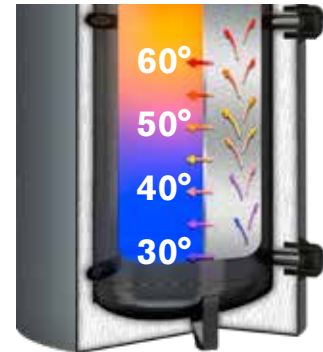


**Was muss ich
beachten?**

Pufferspeicher – Wärme auf Vorrat

Die Speicherung von Wärme mithilfe eines Schichtpuffers macht für viele Einsatzbereiche Sinn. Speziell, wenn die Energie zu einem anderen Zeitpunkt gewonnen als verbraucht wird – wie z. B. bei Solar. Auch bei Biomasse optimiert der Einsatz eines Speichers die Wärmenutzung und reduziert Emissionen.

Je nach Heizanlage, Brennstoff und individuellem Bedarf gibt es passende Speichersysteme und -größen. Die speziellen Hargassner Schichtpuffer mit integriertem „Schichtblech“ garantieren eine optimale Temperaturschichtung und sorgen für eine besonders effiziente Energieausnutzung. Das spart auf lange Sicht Heizkosten.



Bei einer Stückholzheizung

Nach der Zündung lässt sich die Verbrennung zwar gut regeln aber nicht nach Bedarf stoppen. Um die überschüssige Wärme später nutzen zu können, wird ein Pufferspeicher eingesetzt. Er nimmt sie auf und gibt sie bei Bedarf an die Heizung oder die Warmwasserbereitung ab. Dadurch läuft der Heizkessel immer im idealen Leistungsbereich. Das reduziert auch Emissionen. Zusätzlich steigt durch das richtige Speichervolumen der Komfort, da in der Übergangszeit oder im Winter seltener nachzulegen ist.

Bei einer Hackguttheizung

Hier bringt der Pufferspeicher mehrere Vorteile und wird daher gerne eingesetzt: Einerseits speichert er Wärme bei sehr geringer Leistungsabnahme und verhindert so das häufige Ein- und Ausschalten des Kessels, andererseits kann er die gespeicherte Energie für Spitzenlastabdeckungen bei kurzfristiger Wärmeanforderungen bereit halten.

Bei einer Pelletanlage (bis 60 kW)

Durch veränderte Heizgewohnheiten, bessere Gebäudedämmung und moderner Heizsysteme bei Neubauten (Niedertemperatur, Einzelraumregelung, Wohnraumlüftung) bringen Pufferspeicher auch bei Pelletanlagen bis 60kW Vorteile. Sie werden daher zunehmend eingesetzt.

Empfehlung vom Experten

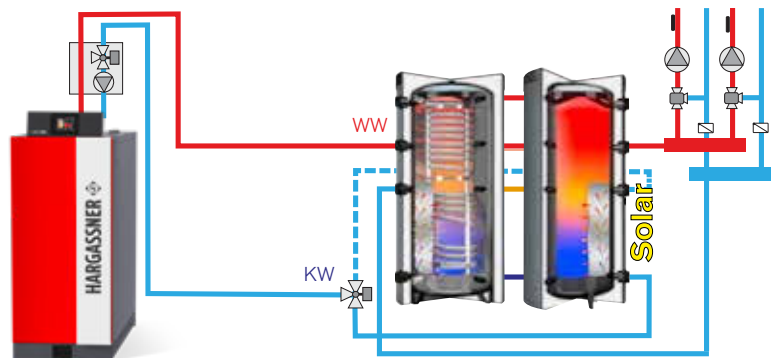
Wir empfehlen die Kesselleistung exakt auf den Heizbedarf zu dimensionieren - mit der dazu passenden Puffergröße je nach Brennstoff und Anlagenkonzeption sowie die Verwendung der Hargassner Hydrauliksysteme. Achten Sie auch auf Vorschriften und Förderrichtlinien Ihres Landes, da gelegentlich entsprechende Puffer von vornherein vorgeschrieben sind. (z. B. in Deutschland: Puffervolumen bei Pellets- & Hackgutkessel 30l/kW und bei Stückholz 55l/kW)

Für Deutschland: Entsprechend GEG2020 Heizkessel um 5– 10% zum Normwärmebedarf unterdimensionieren.

Puffer Einbaumöglichkeiten

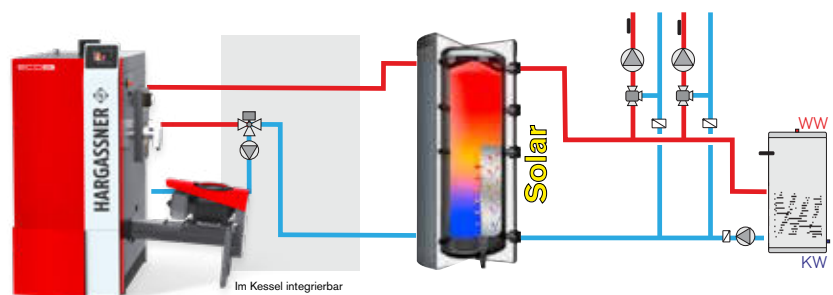
Stückholzheizung Neo-HV

mit Hygiene-Schichtpuffer HSP und Schichtpuffer SP



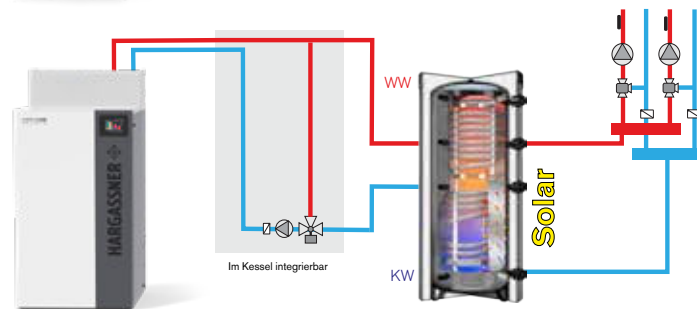
Hackgutheizung ECO-HK

mit Schichtpuffer SP und Boiler



Pelletheheizung Nano-PK

mit Solar-Hygiene-Schichtpuffer HSP-SW

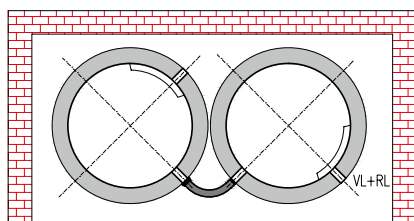


Puffer Aufstellmöglichkeiten

Die spezielle Muffenanordnung ermöglicht, dass die Speicher direkt aneinander gestellt und dadurch auch bei geringstem Platzangebot groß genug dimensioniert werden können. Zur einfachen Montage gibt es ein Pufferverbindungsset mit 120 mm oder 420 mm Länge.

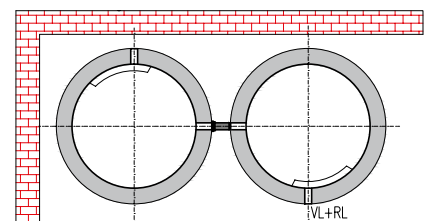
Nischen-aufstellung

Pufferverbindungs-Set: 4x Niro-Wellschlauch 6/4" 420 mm



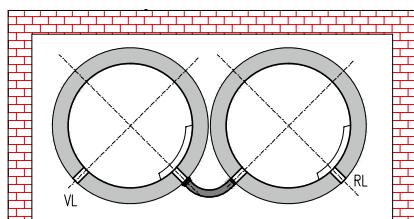
Eckauf-stellung

Pufferverbindungs-Set: 4x Niro-Wellschlauch 6/4" 120 mm



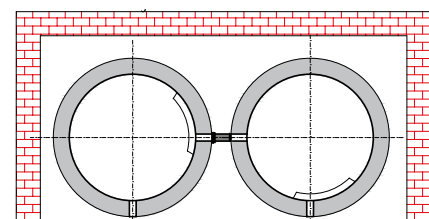
Nischen-aufstellung

Pufferverbindungs-Set: 4x Niro-Wellschlauch 6/4" 420 mm

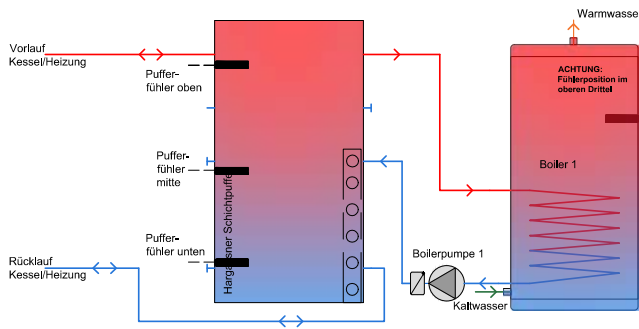


Nischen-aufstellung

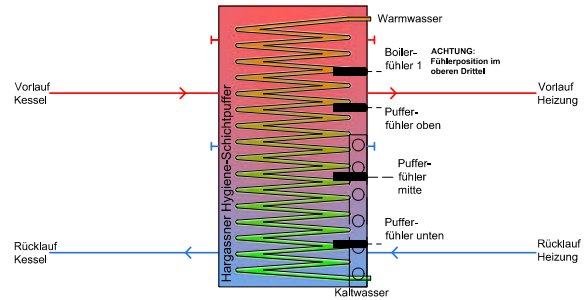
Pufferverbindungs-Set: 4x Niro-Wellschlauch 6/4" 120 mm



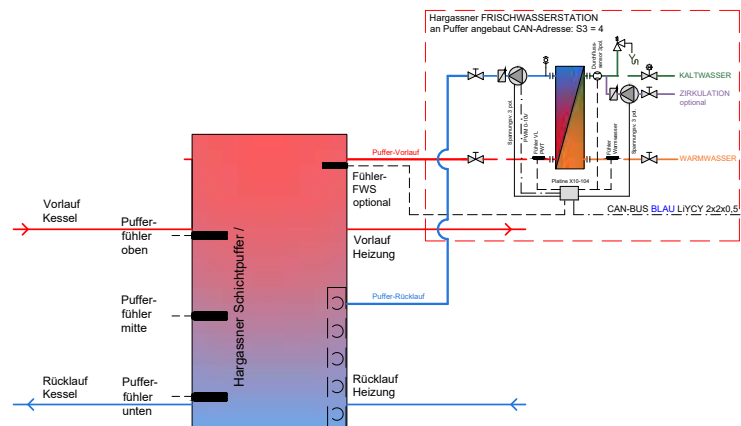
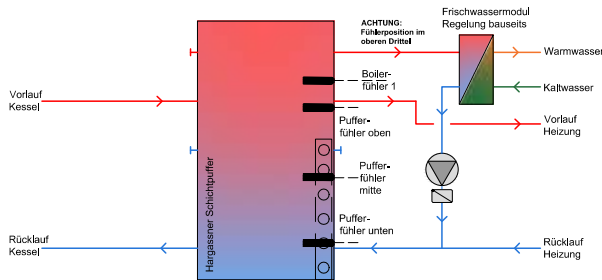
Schicht-Puffer mit externem Boiler



Hygiene-Schicht-Puffer mit
integriertem Edelstahlwellrohr/Boiler

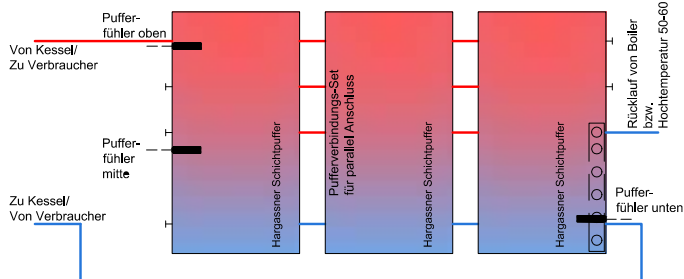


Schicht-Puffer mit Frischwasserstation

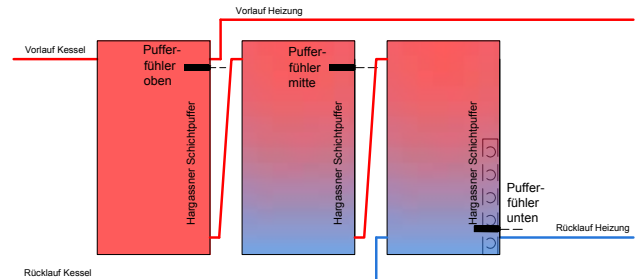


Puffer Kombinationsvarianten

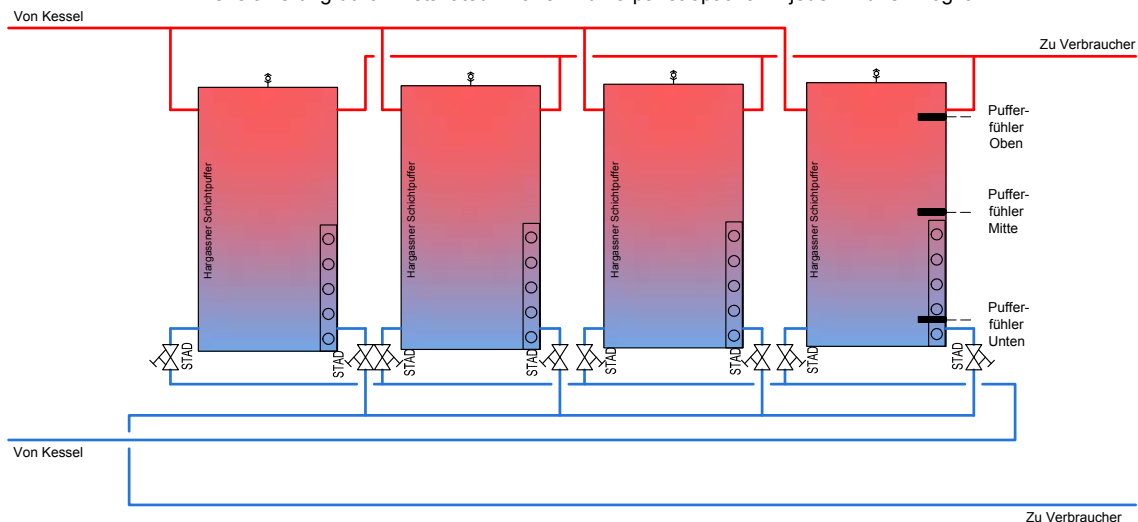
3 x Schichtpuffer SP - Verrohrung parallel
Dimensionierung durch Installateur/Planer!



**3 x Schichtpuffer SP - Verrohrung seriell
Dimensionierung durch Installateur/Planer!**



4 Stk. Schichtpuffer SP - Verrohrung nach Tichelmann – Erzeuger- und Verbraucherkreis getrennt!
Dimensionierung durch Installateur/Planer! Fühlerpaket optional in jedem Puffer möglich.





Schichtpuffer SP 500 – 5.000

Dieser Schichtspeicher ist in seinen Ausführungsdetails optimal auf die Hargassner Regelungs- und Hydrauliksysteme abgestimmt. Einen besonderen Vorteil bietet das integrierte Rücklaufschieblech, für die exakte Temperaturschichtung bei der Be- und Entladung. Die integrierten Fühlerleisten ermöglichen eine anlagenspezifische exakte Fühlerpositionierung und optimieren so die Regelungsabläufe.

Weiters sind alle Hargassner-Pufferspeicher mit 2 x 90° versetzten Anschlussreihen zu je 4 Anschlussmuffen (mit Muffenisolierung bis 2" - DN50) versehen und können daher ideal parallel geschaltet werden.

Einen weiteren Pluspunkt bietet die platzsparende 45°-Montageposition, wobei die Speicher direkt aneinander gestellt werden können – mit geringstem Platzbedarf. Den Abschluss bildet die effektive Faservlies-Isolierung mit 120 mm und der optisch ansprechende graue Hartmantel mit Alu-Hakenleiste.



✓ Rücklaufschieblech

zur optimalen Pufferausnutzung

✓ Einfache und flexible Montage

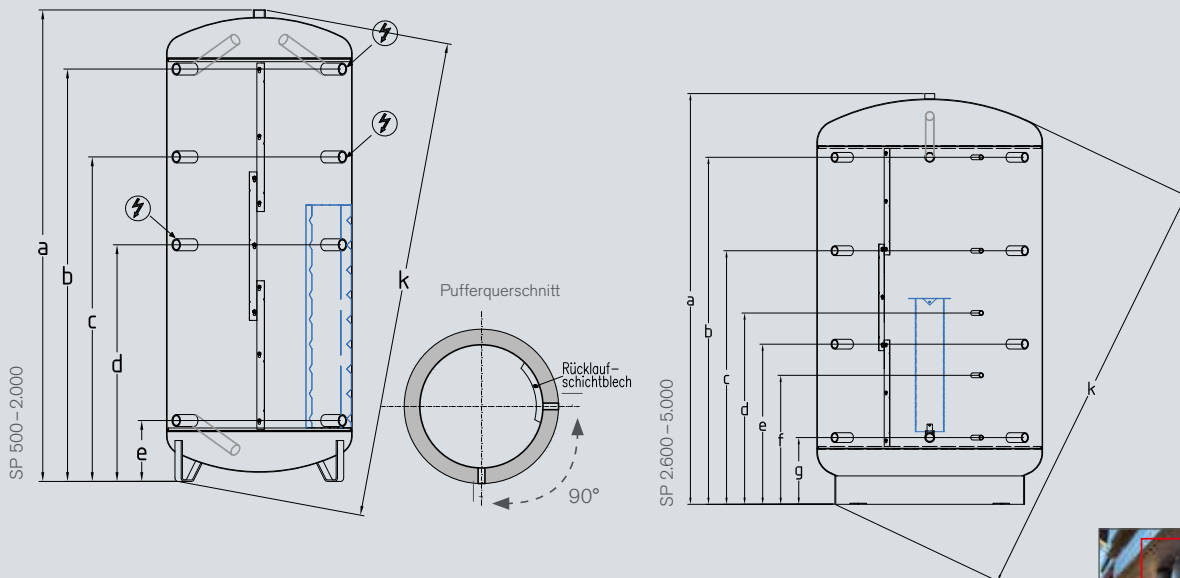
mittels Fühlerklemmleiste

✓ Faservlies-Isolierung, Hartmantel und Muffenisolierung

- + — Energieeffizienzklasse **C**
- + — Energieeffizienzklasse **B** mit zusätzlicher Speicherisolierung (nur bei SP1000 & SP1500)
- + — Sonderpuffer bis 150.000 Liter und alle Puffer ohne Dämmung auf Anfrage lieferbar.

Der ideale Wärmespeicher

SP 500 – 5.000



Verrohrungsset für Schichtpuffer SP mit FWS-Frischwasserstation

Techn. Daten SP											
	Einheit	SP 500	SP 650	SP 825	SP 1000	SP 1500	SP 2000	SP 2600	SP 3000	SP 4000	SP 5000
Puffervolumen	Liter	476	647	796	892	1445	1904	2506	2871	3887	4885
Durchmesser Ø ohne Isolierung	mm	650	750	750	790	990	1100	1250	1250	1600	1600
Durchmesser Ø mit Isolierung f. Energieeffizienzklasse C	mm	850	950	950	990	1230	1340	1490	1490	1840	1840
Durchmesser Ø mit Isolierung f. Energieeffizienzklasse B	mm	-	-	-	1070	1310	-	-	-	-	-
Höhe ohne Isolierung	mm	1630	1660	1910	2020	2090	2250	2320	2620	2250	2760
Höhe mit Isolierung f. Energieeffizienzklasse C	mm	1720	1750	2000	2110	2180	2340	2410	2730	2340	2895
Höhe mit Isolierung f. Energieeffizienzklasse B	mm	-	-	-	2150	2220	-	-	-	-	-
Kippmaß ohne Isolierung	mm	1650	1670	1920	2030	2104	2268	2411	2690	2460	2900
Anschlüsse 8 Stk. IG	Zoll	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4 (2)	6/4 (2)	10x2	10x2	10x2	10x2
Gewicht SP (ohne Isolierung)	kg	78	92	105	116	164	216	288	325	437	576

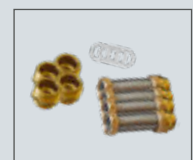
Max. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemperatur 95 °C, Brandschutzklasse B2. Weitere Größen auf Anfrage.

Anschlüsse												
			SP 500	SP 650	SP 825	SP 1.000	SP 1.500	SP 2.000	SP 2.600	SP 3.000	SP 4.000	SP 5.000
Anschluss / Entlüftung 6/4"	a	mm	1.630	1.655	1.910	2.020	2.090	2.250	2.320	2.620	2.260	2.760
Anschluss	b	mm	1.408	1.416	1.666	1.769	1.796	1.926	1.956	2.256	1.824	2.324
Anschluss	c	mm	1.116	1.123	1.311	1.389	1.416	1.521	1.429	1.629	1.364	1.697
Anschluss 1/2"	d	mm	823	831	956	1.009	1.036	1.116	1.078	1.212	1.057	1.280
Anschluss	e	mm	238	286	246	249	276	306	903	1003	904	1.071
Anschluss 1/2"	f	mm	-	-	-	-	-	-	727	794	751	862
Anschluss	g	mm	-	-	-	-	-	-	376	376	444	444

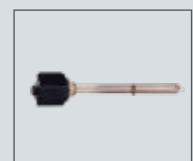
Zusätzliche Anschlüsse für SP 2.600-5.000: 5 Stk. Fühlermuffen 1/2", 1 Schichtrohr DN150 mit 2 x 2" Anschlüsse, Entlüftung 6/4";



Puffermontageplatte für FWS-Frischwasserstation bzw. HKG-Heizkreisgruppe



Pufferverbindungsset 6/4" Länge: 120 und 420 mm



Elektro-Einschraubheizkörper AG 6/4" 3 kW oder 6 kW

⚡ Anschluss für Elektro-Einschraubheizkörper (optional)

SP = Schichtpuffer



Hygiene-Schichtpuffer

HSP 500 – 1.500

Er besticht durch sein integriertes Rücklaufschieblech, seine variable Fühlerpositionierung und seine hygienische Brauchwasserbereitung. Das großzügig dimensionierte Edelstahl-Wellrohrbündel ermöglicht eine legionellensichere Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip mit hoher Warmwasserleistung.

Die regelmäßigen Bewegungen des flexiblen Edelstahl-Wellrohrs ermöglichen einen optimalen Verkalkungsschutz. Durch die 2 x 90° versetzten Anschlussreihen (mit Muffenisolierung) können auch diese Speicher ideal mit einem Pufferspeicher SP parallel verbunden werden. Einen weiteren Pluspunkt bietet die platzsparende 45° Montageposition, wobei die Speicher direkt aneinander gestellt werden können. Den Abschluss bildet die effektive Faservlies-Isolierung und der optisch ansprechende graue Hartmantel mit Alu-Hakenleiste.



✓ Rücklaufschieblech

zur optimalen Pufferausnutzung

✓ Einfache und flexible Montage

mittels Fühlerklemmleiste

✓ Faservlies-Isolierung, Hartmantel und Muffenisolierung

✓ Verkalkungsschutz durch flexibles Edelstahl-Wellrohr



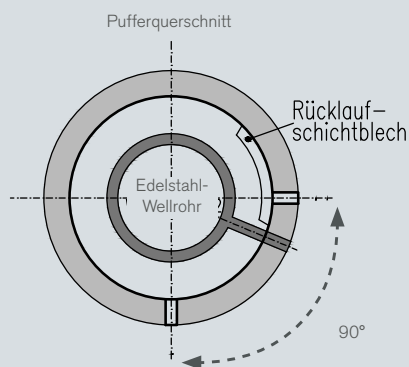
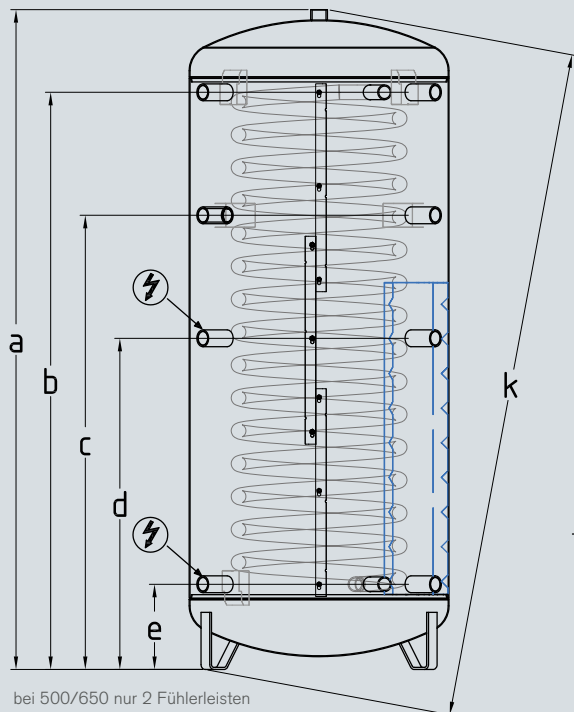
Energieeffizienzklasse **C**



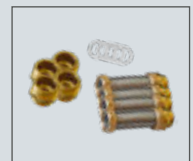
Energieeffizienzklasse **B**
mit zusätzlicher Speicherisolation
(nur bei HSP1.000 & 1.500)

Der komfortable Hygienespeicher

HSP 500 – 1.500



Puffermontageplatte für FWS-Frischwasserstation bzw. HKG-Heizkreisgruppe



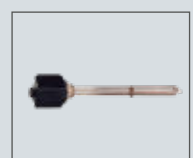
Pufferverbindungsset 6/4" Länge: 120 und 420 mm



Zirkulationslanze 5/4" für Hygieneschichtpuffer inkl. Spülhahn



Zirkulationsset



Elektro-Einschraubheizkörper AG 6/4" 3 kW oder 6 kW

Techn. Daten HSP						
	Einheit	HSP 500	HSP 650	HSP 825	HSP 1000	HSP 1500
Puffervolumen	Liter	476	647	796	892	1445
Durchmesser Ø ohne Isolierung	mm	650	750	750	790	990
Durchmesser Ø mit Isolierung für Energieeffizienzklasse C	mm	850	950	950	990	1230
Durchmesser Ø mit Isolierung für Energieeffizienzklasse B	mm	930	1030	1030	1070	1310
Höhe ohne Isolierung	mm	1630	1660	1910	2020	2090
Höhe mit Isolierung für Energieeffizienzklasse C	mm	1720	1750	2000	2110	2180
Höhe mit Isolierung für Energieeffizienzklasse B	mm	1760	1790	2040	2150	2220
Kippmaß ohne Isolierung	mm	1650	1670	1920	2030	2110
Anschlüsse 8Stk. IG	Zoll	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Edelstahlwellrohr – Wasserinhalt	Liter	23	23	37	37	45
Edelstahlwellrohr 5/4" AG Heizfläche	m ²	4,1	4,1	6,7	6,7	8,2
Gewicht HSP (ohne Isolierung)	kg	103	117	133	144	195

Max. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemperatur 95 °C, Brandschutzklasse B2. Weitere Größen auf Anfrage

Anschlüsse							
			HSP 500	HSP 650	HSP 825	HSP 1.000	HSP 1.500
Kippmaß ohne Isolierung	k	mm	1.650	1.680	1.918	2.030	2.106
Anschluss / Entlüftung 5/4"	a	mm	1.630	1.660	1.910	2.020	2.070
Anschluss	b	mm	1.408	1.416	1.666	1.769	1.796
Anschluss	c	mm	1.116	11.23	1.311	1.389	1.416
Anschluss	d	mm	823	830	956	1.009	1.036
Anschluss	e	mm	230	246	246	249	276

⚡ Anschluss für Elektro-Einschraubheizkörper (optional)

HSP = Hygiene-Schichtpuffer

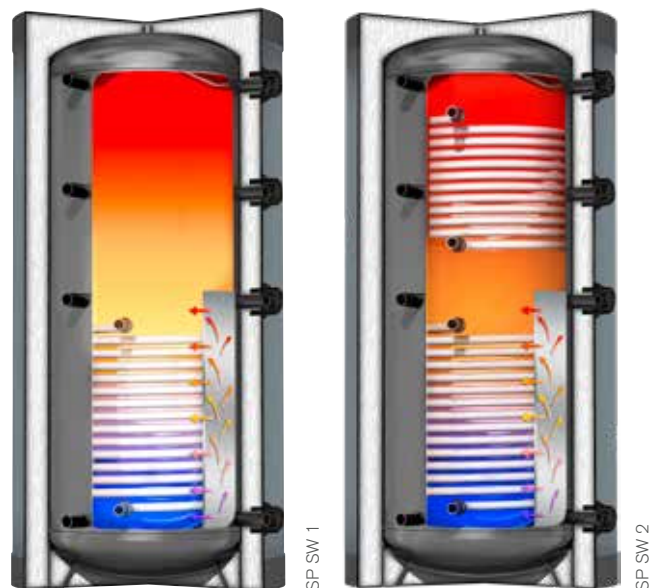


Solar-Schichtpuffer

SP 500 – 1.500 SW 1 + 2

Dieser Solar-Schichtspeicher ist in seinen Ausführungs-
details optimal auf die Hargassner Regel- und Hydrauliksysteme abgestimmt. Neben einem integrierten Rück-
laufschichtblech und einer variablen Fühlerpositionierung
besteht er durch einen effizienten Solarwärmetauscher.
Erhältlich ist er in der Ausführung mit untenliegendem bzw.
einem unten- und obenliegenden Solarwärmetauscher. Mit
dem untenliegenden Glattrohrwärmetauscher kann eine
einfache Einbindung einer Solaranlage realisiert werden.
Bei Ausführung mit zwei Solarwärmetauschern dient der
obere zur raschen Erwärmung des Pufferspeichers im
oberen Bereich. Der untere Wärmetauscher sorgt für die
komplette Ladung des Pufferspeichers bzw. für die Vor-
wärmung bei geringem Solarertrag.

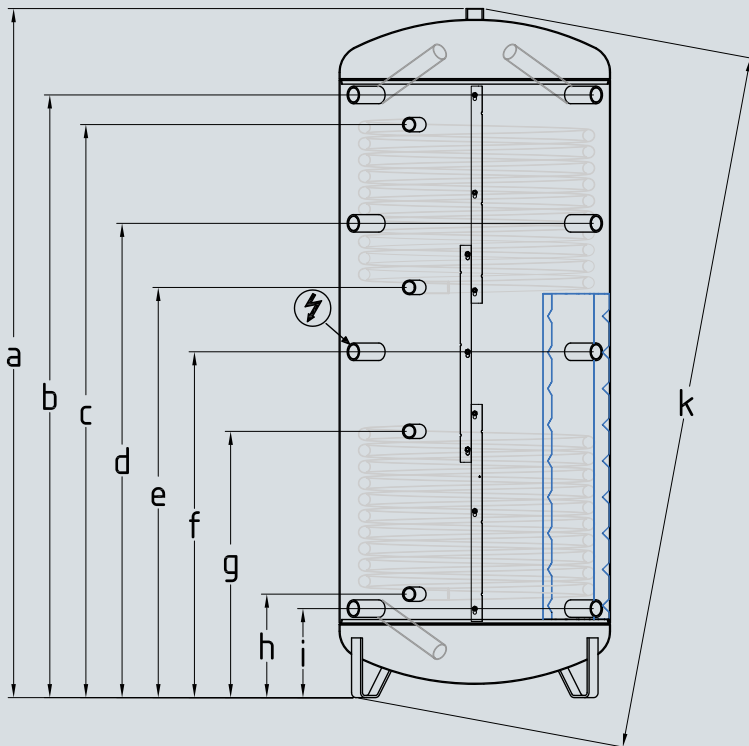
- ✓ **Perfekte Solareinbindung**
durch unten- bzw. unten- & obenliegender
Wärmetauscher
- ✓ **Rücklaufschichtblech**
zur optimalen Pufferausnutzung
- ✓ **Einfache und flexible Montage**
mittels Fühlerklemmleiste
- ✓ **Faservlies-Isolierung, Hartmantel
und Muffenisolierung**



- ⊕ — Energieeffizienzklasse **C**
- ⊕ — Energieeffizienzklasse **B**
mit zusätzlicher Speicherisolation
(nur bei SP 1.500 SW2)

Der solare Wärmespeicher

SP 500 – 1.500 SW 1 + 2



Techn. Daten SP SW 1+2

	Einheit	SP SW 500	SP SW 650	SP SW 825	SP SW 1000	SP SW 1500
Puffervolumen	Liter	476	647	796	892	1445
Durchmesser Ø ohne Isolierung	mm	650	750	750	790	990
Durchmesser Ø mit Isolierung für Energieeffizienzklasse C	mm	850	950	950	990	1230
Durchmesser Ø mit Isolierung für Energieeffizienzklasse B	mm	-	-	-	1070	1310
Höhe ohne Isolierung	mm	1630	1660	1910	2020	2090
Höhe mit Isolierung für Energieeffizienzklasse C	mm	1720	1750	2000	2110	2180
Höhe mit Isolierung für Energieeffizienzklasse B	mm	-	-	-	2150	2220
Kippmaß ohne Isolierung	mm	1650	1670	1920	2030	2104
Anschlüsse 8 Stk. IG	Zoll	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4 (2)
Gewicht SP (ohne Isolierung)	kg	78	92	105	116	164
Gewicht SW1 (ohne Isolierung)	kg	102	107	130	160	-
Wärmetauscher unten SW1 1* IG	m²	2	2	2	3	-
Gewicht SW2 (ohne Isolierung)	kg	-	-	154	185	252
Wärmetauscher oben/unten SW2 1* IG	m²	-	-	2/2	2/3	3/3

Max. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemperatur 95°, Brandschutzklasse B2

Anschlüsse

			SP SW 500 (SW1)	SP SW 650 (SW1)	SP SW 825 (SW1 + SW2)	SP SW 1.000 (SW1 + SW2)	SP SW 1.500 (SW2)
Kippmaß ohne Isolierung	k	mm	1.650	1.670	1.918	2.030	2.106
Anschluss / Entlüftung	a	mm	1.628	1.645	1.910	2.020	2.090
Anschluss	b	mm	1.408	1.406	1.666	1.769	1.796
Anschluss VL Solar WT oben	c	mm	-	-	1.584	1.649	1.796
Anschluss	d	mm	1.116	1.114	1.311	1.389	1.416
Anschluss RL Solar WT oben	e	mm	-	-	1.134	1.199	1.166
Anschluss	f	mm	823	821	956	1.009	1.036
Anschluss VL Solar WT unten	g	mm	728	726	736	919	946
Anschluss RL Solar WT unten	h	mm	278	276	286	289	316
Anschluss	i	mm	238	236	246	249	276

⚡ Anschluss für Elektro-Einschraubheizkörper (optional)

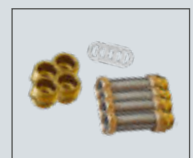
SP = Schichtpuffer; SW = Solarwendel; WT = Wärmetauscher; VL = Vorlauf; RL = Rücklauf



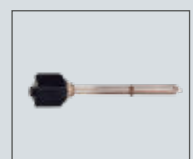
Verrohrungsset für Schichtpuffer SP mit FWS-Frischwasserstation



Puffermontageplatte für FWS-Frischwasserstation bzw. HKG-Heizkreisgruppe



Pufferverbindungsset 6/4" Länge: 120 und 420 mm



Elektro-Einschraubheizkörper AG 6/4" 3 kW oder 6 kW

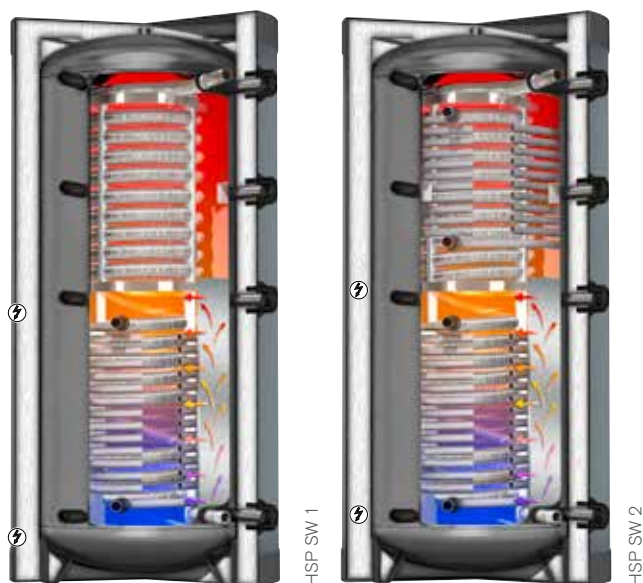


Solar-Hygiene-Schichtpuffer

HSP 500 – 1.500 SW 1 + 2

Neben einem integrierten Rücklaufschieblech, einer variablen Fühlerpositionierung und der hygienischen Brauchwasserbereitung überzeugt der Solar-Hygiene-Schichtpuffer durch einen großflächigen Solarwärmetauscher. Der Wärmetauscher kann untenliegend bzw. auch unten- und obenliegend sein.

Mit dem untenliegenden Glattrohrwärmetauscher kann eine einfache Einbindung einer Solaranlage realisiert werden. Bei der Ausführung mit zwei Solarwärmetauschern dient der obere zur raschen Erwärmung des Pufferspeichers im Warmwasserbereich. Der untere Solarwärmetauscher sorgt für die komplette Ladung des Pufferspeichers bzw. für die Vorwärmung bei geringem Solarertrag.

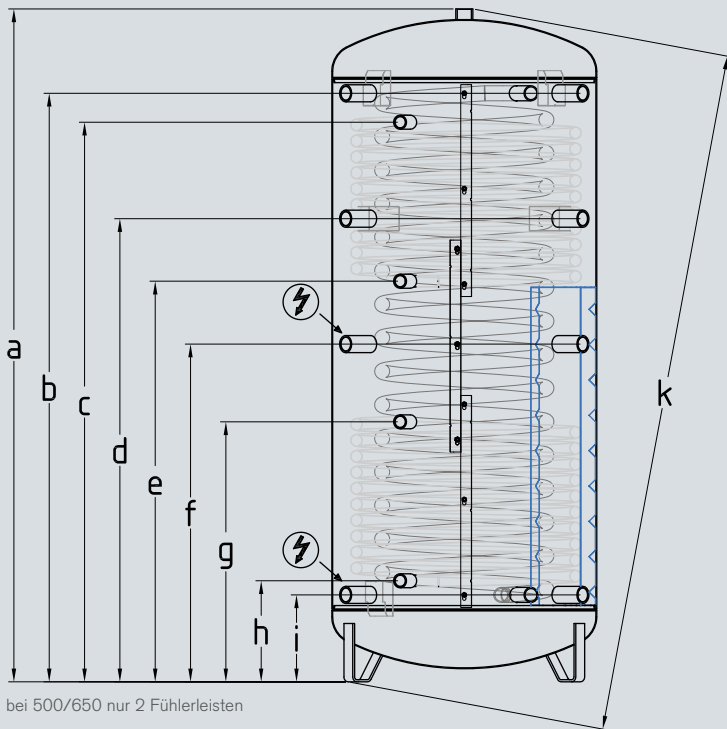


- ✓ **Optimale Solareinbindung** durch unten- bzw. unten- & obenliegender Wärmetauscher
- ✓ **Rücklaufschieblech** zur opt. Pufferausnutzung
- ✓ **Einfache und flexible Montage** mittels Fühlerklemmleiste
- ✓ **Legionellensichere Trinkwassererwärmung**
- ✓ **Faservlies-Isolierung, Hartmantel und Muffenisolierung**

- ⊕ — Energieeffizienzklasse **C**
- ⊕ — Energieeffizienzklasse **B** mit zusätzlicher Speicherisolation (nur bei HSP 1.500 SW2)

Der solare Hygienespeicher

HSP 500 – 1.500 SW 1 + 2



Techn. Daten HSP SW 1+2						
	Einheit	HSP SW 500	HSP SW 650	HSP SW 825	HSP SW 1000	HSP SW 1500
Puffervolumen	Liter	476	647	796	892	1445
Durchmesser Ø ohne Isolierung	mm	650	750	750	790	990
Durchmesser Ø mit Isolierung für Energieeffizienzklasse C	mm	850	950	950	990	1230
Durchmesser Ø mit Isolierung für Energieeffizienzklasse B	mm	930	1030	1030	1070	1310
Höhe ohne Isolierung	mm	1630	1660	1910	2020	2090
Höhe mit Isolierung für Energieeffizienzklasse C	mm	1720	1750	2000	2110	2180
Höhe mit Isolierung für Energieeffizienzklasse B	mm	1760	1790	2040	2150	2220
Kippmaß ohne Isolierung	mm	1650	1670	1920	2030	2110
Anschlüsse 8Stk. IG	Zoll	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Edelstahlwellrohr – Wasserinhalt	Liter	23	23	37	37	45
Edelstahlwellrohr 5/4" AG Heizfläche	m²	4,1	4,1	6,7	6,7	8,2
Gewicht HSP (ohne Isolierung)	kg	103	117	133	144	195
Gewicht SW1 (ohne Isolierung)	kg	119	141	157	188	-
Wärmetauscher unten SW1 1" IG	m²	2	2	2	3	-
Gewicht SW2 (ohne Isolierung)	kg	-	-	182	213	284
Wärmetauscher oben/unten SW2 1" IG	m²	-	-	2/2	2/3	3/3

Max. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemp. 95 °C, max. Trinkwasser-Betriebsdruck 6 bar, Brandschutzklasse B2

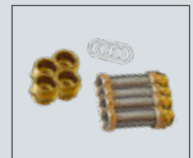
Anschlüsse				HSP SW 500 (SW1)	HSP SW 650 (SW1)	HSP SW 825 (SW1 + SW2)	HSP SW 1.000 (SW1 + SW2)	HSP SW 1.500 (SW2)
Kippmaß ohne Isolierung	k	mm		1.650	1.680	1.918	2.030	2.106
Anschluss / Entlüftung 5/4"	a	mm		1.630	1.660	1.910	2.020	2.090
Anschluss	b	mm		1.408	1.416	1.666	1.769	1.796
Anschluss VL Solar WT oben	c	mm		-	-	1.584	1.649	1.796
Anschluss	d	mm		1.116	1.123	1.311	1.389	1.416
Anschluss RL Solar WT oben	e	mm		-	-	1.134	1.199	1.166
Anschluss	f	mm		823	830	956	1.009	1.036
Anschluss VL Solar WT unten	g	mm		728	735	736	919	946
Anschluss RL Solar WT unten	h	mm		278	285	286	289	316
Anschluss	i	mm		238	246	246	249	276

⚡ Anschluss für Elektro-Einschraubheizkörper (optional)

HSP = Hygiene-Schichtpuffer; SW = Solarwendel; WT = Wärmetauscher; VL = Vorlauf; RL = Rücklauf



Puffermontageplatte für FWS-Frischwasserstation bzw. HKG-Heizkreisgruppe



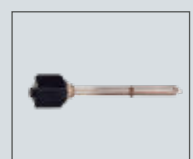
Pufferverbindungsset 6/4" Länge: 120 und 420 mm



Zirkulationslanze 5/4" für Hygieneschichtpuffer inkl. Spülhahn



Zirkulationsset



Elektro-Einschraubheizkörper AG 6/4" 3 kW oder 6 kW



Hybridwärmespeicher HWS 320 / FWS / FWS-Z

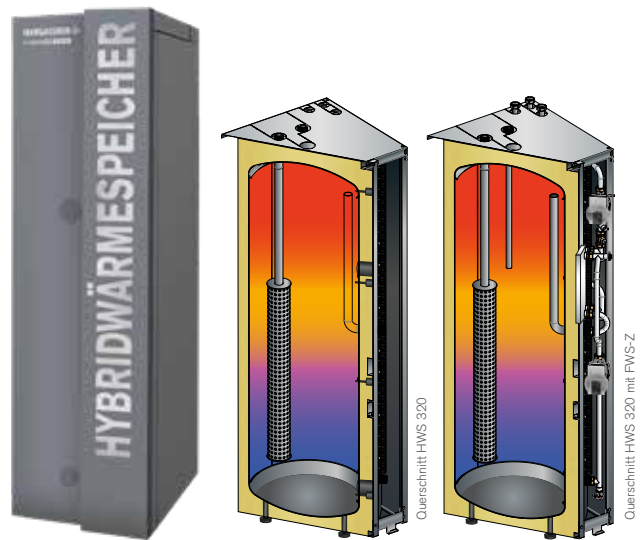
Dieser Hybridwärmespeicher von Hargassner zeichnet sich durch seine optimiert dimensionierte Größe aus. Er wurde speziell für die Kombination mit dem Pelletkessel Nano-PK entwickelt. Er besticht durch seine abgestimmte Optik, den geringen Platzbedarf und durch seine schnelle Montagezeit. Durch das hydraulische Anschlusset kann er in kürzester Zeit montiert und in Betrieb genommen werden. Diesen Hybridspeicher gibt es als reinen Ausgleichspeicher oder als Wärmespeicher mit Frischwasserstation mit oder ohne Warmwasser-Zirkulationspumpe.

Ausgleichsspeicher HWS 320

- ✓ Wärmespeicher mit 315l Inhalt
- ✓ Optimales Puffervolumen

Optional mit Frischwassermodul HWS 320 FWS/Z

- ✓ Hygien. Frischwasseraufbereitung
- ✓ Integrierte (FWS-)Komponenten
- ✓ Steckerfertige Verdrahtung



⊕ — Energieeffizienzklasse **C**



Haushalt
Personen: 4*



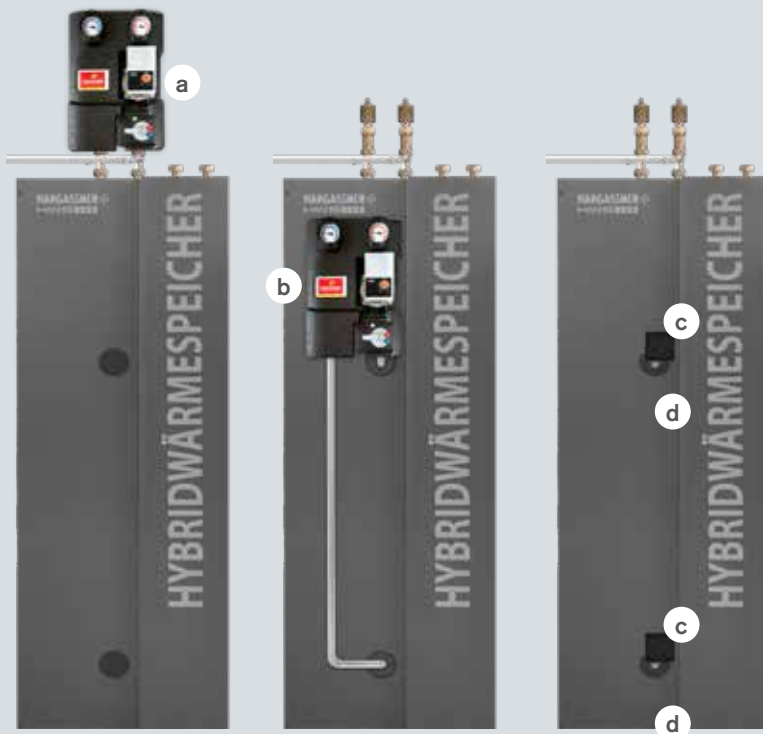
Bad
Abend: 1*



Dusche
Morgen: 3* & Abend: 2*

Der kompakte Nano-PK Hybridspeicher

HWS 320 / FWS / FWS-Z



Möglichkeiten der Erweiterung

a Heizkreisgruppe HKG/M an der Oberseite des Speichers (an Stelle der Entlüfter)

Wahlweise:

b Heizkreisgruppe HKG/M mit Verrohrungsset an der Vorderseite des Speichers

c Zwei Montagepositionen für E-Patronen z. B. Anschluss einer Photovoltaikanlage

d Anschlussmöglichkeit einer thermischen Solaranlage

Standardausführung mit kupfergelöteter Plattenwärmetauscher, Sonderausführung mit edelstahlgelötetem Plattenwärmetauscher ebenso erhältlich!

Vielseitiges Zubehör bzw. Einsatzmöglichkeiten

Hydraulikmodul

Wird der HWS-Speicher rechts neben dem Nano-PK aufgestellt, gibt es ein fertiges Hydraulikmodul zum einfachen Anschluss an den Heizkessel. Dieses besteht aus zwei Verbindungsrohren mit Verschraubung und entsprechende Entlüftungen und ermöglicht schnelle Montagezeiten. Der Speicher kann natürlich auch links neben dem Kessel aufgestellt werden, hier ist der Anschluss bauseits zu erstellen.



Anschluss-Beispiel Nano-PK 20–32 + HWS 320

Technische Daten		
	Einheit	
Puffervolumen	Liter	315 l
Breite x Tiefe (mit Blende) x Höhe	mm	595 x 580 (658) x 1.755 mm
Aufstellfläche	m ²	0,36 m ²
Kippmaß	mm	1.870 mm
Benötigte Einbauhöhe	mm	1.955 mm – 1.980 mm
Gewicht (mit / ohne FWS)	kg	84 / 80 kg
Anschlüsse E-Heizstäbe	Zoll	6/4" IG
Anschlüsse Trinkwasserkugelhähne	Zoll	1" IG
Anschlüsse Heizung	Zoll	1" AG
Frishwasserstation: Schüttleistung		Schüttleistung:
Temperatur Pufferspeicher 60°C durchgeladen, WW-Entnahme 45° (ohne Nachladen)		22 l/min, 345 Liter
Temperatur Pufferspeicher 70°C durchgeladen, WW-Entnahme 60° (ohne Nachladen)		16 l/min, 266 Liter
Temperatur Pufferspeicher 78°C durchgeladen, WW-Entnahme 40° (ohne Nachladen)		26,37 l/min, 667 Liter
Die Warmwasserleistung ist für einen durchschnittlichen Haushalt mit 4 Personen ausreichend. Für mehrere Personen bzw. einen höheren Warmwasserbedarf ist ein anderer Speicher aus dem Hargassner-Speicherprogramm zu wählen z. B. HSP 500, 650, 825, 1.000 oder SP 825–1.000-FWS, etc.		
Wasserqualität:		
Heizungswasser: VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195–1, Kaltwasser: von 6 – 15° dH		

Max. Betriebsdruck 3 bar, max. Betriebstemperatur 95°C, max. Trinkwasser-Betriebsdruck 10 bar
Lieferumfang: Beim HWS sind 3 Pufferfühler enthalten, beim HWS-FWS sind zusätzlich ein VL-FWS-Fühler und eine FWS-Platine enthalten

HWS = Hybridwärmespeicher; FWS = Frishwasserstation; FWS-Z = Frishwasserstation mit Zirkulation; HKG = Heizkreisgruppe; HKGM = Heizkreisgruppe mit Mischer



Warmwasserspeicher für Nano-PK

Nano-WS 210

Dieser Warmwasserspeicher von Hargassner zeichnet sich durch seine optimal dimensionierten Heizflächen aus und wurde speziell für die Kombination mit dem Pelletkessel Nano-PK 6–15 entwickelt. Er besticht einerseits durch seine perfekt abgestimmte Optik und andererseits durch seine schnelle Montagezeit. Durch das als Zubehör erhältliche hydraulische Anschlusssset kann er in kürzester Zeit montiert und in Betrieb genommen werden. Er überzeugt durch kurze Aufheizzeit und hohe Dauerleistung.



- ✓ **Emaillierter Innenkessel**
- ✓ **Energiesparende FCKW-freie PUR-Isolierung** (direktverschäumt)

—  — Energieeffizienzklasse **B** 

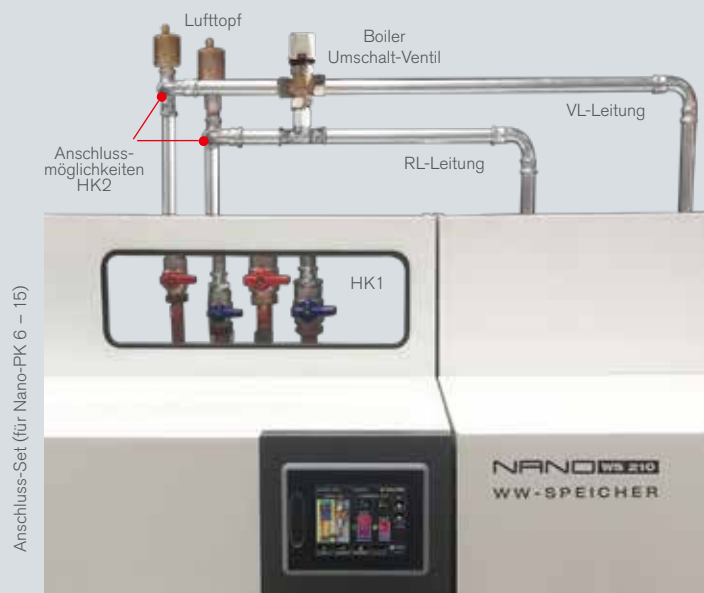
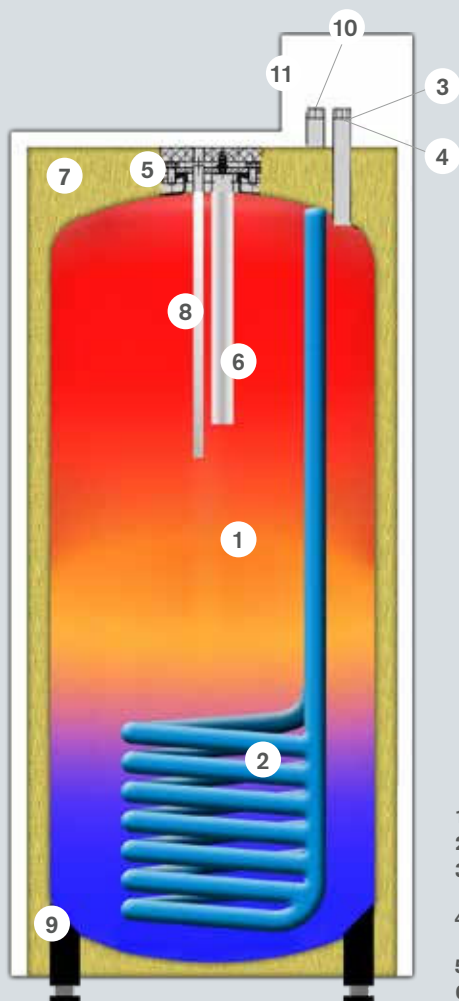
 **Haushalt**
Personen: 4*

 **Bad**
Abend: 1*

 **Dusche**
Morgen: 3* & Abend: 2*

Der Nano-PK Warmwasserspeicher

Nano-WS 210



- 1 Inhalt
- 2 Glattrohrwärmetauscher mit großen Heizflächen
- 3 Alle Anschlüsse oben mit optionalem Anschlussset
- 4 Alle Anschlüsse oben mit optionalem Anschlussset
- 5 Blindflansch
- 6 Magnesium-Schutzanode

- 7 Energiesparende FCKW-freie PUR-Isolierung (direktverschäumt)
- 8 Fühlerposition variabel (Fühlerrohr)
- 9 Einstellbare Stellfüße
- 10 keine Boilerpumpe erforderlich (Boiler-Umschaltventil)
- 11 Pulverbeschichteter Stahlblech-Außenmantel

Technische Daten

		Nano-WS 210
Inhalt	Liter	210
Heizfläche	m ²	0,71
Abmessungen BxTxH (Höhe Blende)	mm	580 x 580 x 1.350 (1.600)
Aufstellfläche Nano-PK + Nano WS-210	m ²	0,79
Gewicht	kg	76
Anschlüsse Warm-, Kaltwasser und Zirkulation	Zoll	3/4 "
Heizungs VL, RL	Zoll	3/4 "
Blindflansch	mm	150/i85
Dauerleistung TKW=10°C, TWW=45°C, THV=80°C/15kW	l/h	360
Leistungskennzahl NL	l/h	3,2

Betriebsdruck: max 10 bar Betriebstemperatur: max. 95 °C



Frischwasserstation

FWS 35 / 50 | FWS 35 / 50-Z

Die Hargassner Frischwarmwasserstation wird für die bedarfsgesteuerte Trinkwassererwärmung im Durchflussprinzip in Verbindung mit einem Pufferspeicher eingesetzt. Die Station ersetzt die Bevorratung von Trinkwarmwasser in einem zusätzlichen Speicher und bietet somit einen hohen Schutz vor Legionellen durch die Vermeidung von Stagnationswasser.

- ✓ **Kupfer- oder edelstahlgelötet**
- ✓ Einsatz **neuester Pumpentechnologien**
- ✓ **Hohe Übertragungsleistung** bei geringem Druckverlust durch optimierte Rohrführung.
- ✓ **Innovative Pumpen- und Regelungstechnologie** für einfache und schnelle Inbetriebnahme
- ✓ **Zirkulation auch nachrüstbar**
- ✓ **Verrohrungsset** für Schichtpuffer-Speicher SP825 & SP1000 mit Frischwasserstation



Symbolbild mit optionaler Zirkulationseinheit

⊕ — HxBxT = 685 x 470 x 190 mm

⊕ — Ausführung mit/ohne Zirkulationspumpe erhältlich.

Der hygienische Warmwassererzeuger

FWS 35/50 | FWS 35/50-Z

Funktionsweise

Das Trinkwasser wird im Durchflussprinzip auf die vorgegebene Zapftemperatur erwärmt. Dabei wird dem integrierten Wärmetauscher immer so wenig Heizwasser aus dem Pufferspeicher zugeführt, wie zur Aufrechterhaltung einer konstanten Zapftemperatur erforderlich ist. Zum Einsatz kommt die neueste PWM-Pumpentechnologie. Die Einstellung von Sollwerten für Trinkwarmwasser und Zirkulation erfolgt mit einer einfachen Menüführung direkt an der Hargassner Kesselregelung. Die Station ist in zwei Leistungsgrößen mit und ohne Zirkulationspumpe erhältlich, sowie mit kupfer- oder edelstahlgelötetem Plattenwärmetauscher.

Verkalkungsschutz

- ✓ Wärmezufuhr (Puffer-Vorlauf) von unten – keine Zirkulation möglich
- ✓ Senkrechte Einbauposition – schneller Auskühlprozess
- ✓ Geregelter Primärpumpe – Überhitzung des Wärmetauschers wird vermieden

Korrosionsschutz

- ✓ Standardmäßig wird für Wasser ein Edelstahlwärmetauscher mit Kupferlötung eingesetzt
- ✓ Optional gibt es für sehr aggressives Wasser mit hoher Leitfähigkeit einen Edelstahlwärmetauscher mit Edelstahllötung

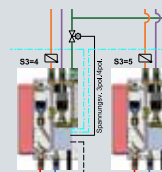
Einbauposition

Senkrecht an der Wand in der Nähe des Pufferspeichers oder auf einem Schichtpuffer SP 825/1000 FWS bzw. einem unserer anderen Schichtpuffer in Kombination mit der Puffer-Montageplatte.



Puffermontage-Platte (univ. für alle 6/4" Anschlüsse)

Diese Puffermontageplatte kann auf allen Hargassner-Pufferspeicher von 500 – 2.000 l verwendet werden. Sie ist bei allen oberen bzw. mittleren Muffenpaare sowohl links als auch rechts montierbar.



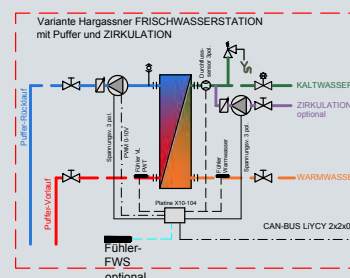
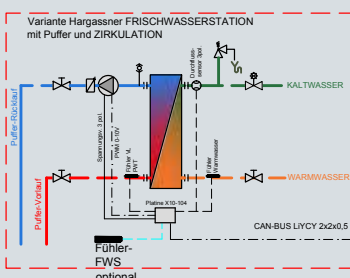
Frischwasser-Station in Kaskadenschaltung

Bei größeren Gebäude bzw. höherem Warmwasserbedarf (Hotel/Industrie) Um größere Schüttleistungen zu erzielen, können bis zu vier Frischwasserstationen in Kaskade geschaltet werden. Im Lieferumfang sind zwei, drei oder vier Kaskadenventile und eins, zwei oder drei Buskabel enthalten. Der Anschluss erfolgt laut Montageanleitung.

Verrohrungsset

Es besteht aus zwei isolierten und flexiblen Wellschläuchen und dient als Verbindung zwischen Pufferspeicher und Frischwasserstation und ermöglicht eine einfache und schnelle Installation.

Heizkreisschema



1 Sanftschlussventil 2 Absperrung DN25-1" 3 Plattenwärmetauscher 4 Primärpumpe HZG Wilo Yonos Para PWM 15/1-7 5 Rückschlagventil 6 Plattenbox
7 Temperatursensor 8 Sicherheitsventil DN15-1/2"-10 bar 9 Zirkulationspumpe Wilo Nova Z 10 Volumenstromsensor; Rohre in Edelstahl 220; Alle Komponenten flachdichtend;

Entspricht DIN DVGW bzw. ÖNORM B5014-3

Heizungswasser (VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195-1),
Kaltwasser von 6 – 15°C dH Gewicht ohne Wasserinhalt: 16,5 – 19 kg, Gesamtabmessungen (inkl. Haube): B 470 mm × H 685 mm × T 190 mm

Material: Rohre: DN 20, Edelstahl 1.4404, Plattenwärmetauscher: Platten und Stutzen: Edelstahl 1.4401, kupfergelötet oder edelstahlgelötet

Dichtungen: AFM flachdichtend, Primärpumpe: Wilo Yonos Para PWM 15/1-7.5, Zirkulationspumpe: Wilo Yonos Para, Sicherheitsventil: 10 bar, mit Ablaufschlauch 2 m

Leistungsdaten FWS 35: 38 Liter / min bei 60°C Puffertemp. und 45°C Warmwassertemp., 25 Liter / min bei 70°C Puffertemp. und 60°C Warmwassertemp.

Leistungsdaten FWS 50: 53 Liter / min bei 60°C Puffertemp. und 45°C Warmwassertemp., 35 Liter / min bei 70°C Puffertemp. und 60°C Warmwassertemp.

Regelung: über Touch-Regelung des Heizkessels, Stand-Alone-Betrieb möglich, Parametervoreinstellung nur in Verbindung mit einem Kessel bzw. HKR möglich



Übergabestation ÜGS 15–250

Die Hargassner Fernwärmeübergabestation 15–250 kW ist ein Kompaktgerät für die indirekte Fernwärmeversorgung von Gebäuden. Der Betreiber hat den Vorteil, dass er an der Kesselregelung bzw. im Hargassner Webportal sämtliche notwendigen Daten wie Wärmeverbrauch etc. ablesen kann.

Das Heizungssystem ist hydraulisch vom Fernwärmenetz getrennt. Ein kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher übergibt die Wärme bedarfsgerecht an die Kundenanlage. Die **ÜGS 15–100 ist wandhängend** zu montieren, die **ÜGS 150–250 wird am Boden aufgestellt**.

- ✓ **Komponenten sind fertig montiert** und elektrisch mit dem Regler verdrahtet
- ✓ **Integrierte Außentemperaturregler**
kombinierbar mit verschiedenen Fernbedienungen
- ✓ **Touch-Regler** für einfache Bedienung und optimale Einbindung in das Hargassner-Steuerungssystem
- ✓ **Innovative Wärmedämmung**,
Temperaturfühler direkt im Wasserstrom oder am Rohr
- ✓ Geringer Platzbedarf

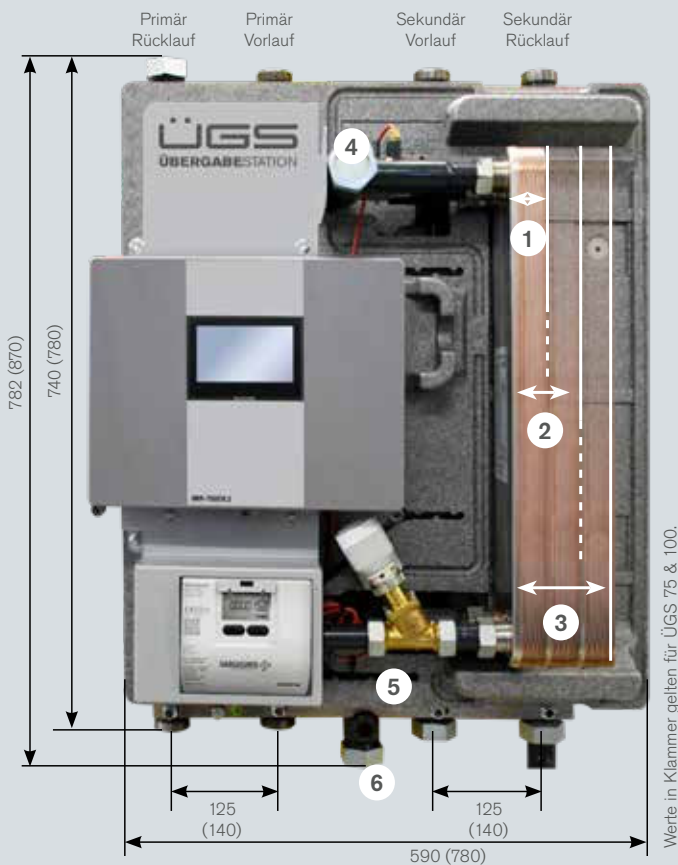
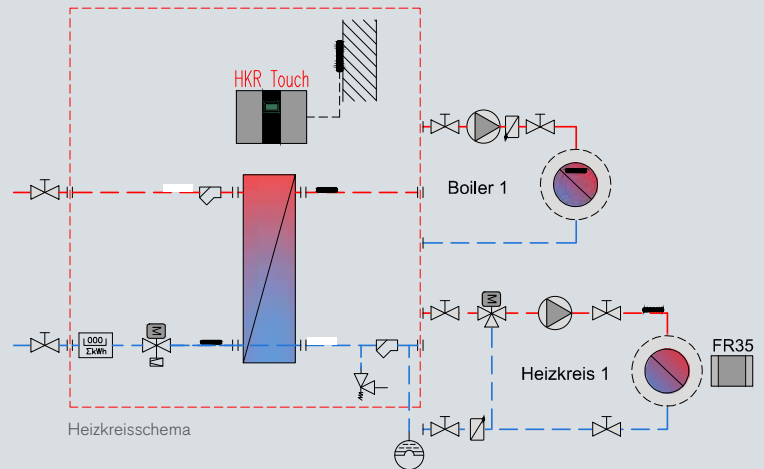


- ➕ — H x B x T = 780 x 590 x 285 mm (ÜGS 15/30/50 kW)
- ➕ — H x B x T = 870 x 780 x 300 mm (ÜGS 75/100 kW)
- ➕ — Wärmemengenzähler optional zur Leistungsbegrenzung, Wärmeaufzeichnung und Übertragung an den Hargassner-Regler

Die kompakte Fremdwärmeversorgung

ÜGS 15–250

- ✓ Wärmetauscher mit großer thermischer Länge
- ✓ Minimaler Vor-Ort-Montageaufwand
- ✓ Achsabstand der Rohrleitungsanschlüsse für handelsübliche Heizkreisgruppen 125/140 mm
- ✓ Anschlüsse der Primär (PM)- und Sekundärmedien (SD) frei wählbar (oben und/oder unten)



- 1 Bedarfsgerechte Leistungsabstufung: 15 kW
- 2 Bedarfsgerechte Leistungsabstufung: 30 kW
- 3 Bedarfsgerechte Leistungsabstufung: 50 kW
- 4 Schmutzfänger primär
- 5 Ausdehnungsgefäß sekundär
- 6 Schmutzfänger sekundär, Sicherheitsventil 3 bar, Manometer 0–4 bar

Lieferumfang Primär-Anschluss:

- 1 Stk. Schmutzfänger
- 1 Stk. Volumenstromregler + DV Ventil Siemens VPP46
- 1 Stk. Stellantrieb Siemens SSA33 ohne Notstellfunktion
- 1 Stk. WMZ Passstück 130mm 1"AG
- 1 Stk. M10 Fühlermuffe für Wärmezähler
- 1 Stk. Plattenwärmetauscher
- 1 Stk. Tauchhülse RL- Temperaturfühler
- 2 Stk. Entleerungen 90° im Gewindeanschluss
- 2 Stk. Blinddeckel

Lieferumfang Sekundär-Anschluss:

- 1 Stk. Schmutzfänger
- 1 Stk. Tauchhülse RL- Temperaturfühler
- 1 Stk. Tauchhülse VL Temperaturfühler
- 1 Stk. Membran Sicherheitsventil 3bar
- 2 Stk. Blinddeckel
- 2 Stk. Gewindetüllen

Wandmontageset und Entleerungen werden beigelegt. Außenfühler im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten		ÜGS 15 / 30 / 50 kW		ÜGS 75 / 100 kW	
		Primär	Sekundär	Primär	Sekundär
Vorlauftemperatur max.	°C	110	95	110	95
Druckstufe PN	bar	16 / 25	10	16 / 25	10
Durchflussmenge max.	m³/h	1,5	2,5	3,2	4,3
Leistung	kW	15 / 30 / 50		75	100
bei Auslegung von	°C	80 / 53	70 / 50	80 / 53	70 / 50
Druckverlust dp max.		20 kPa / 2 mWs		55 kPa / 5,5 mWs	20 kPa / 2,0 mWs
Rohrinnweite	Zoll	1" / DN 25		5/4" / DN 32	6/4" / DN 40
Anschlüsse flachdichtend	Zoll	5/4" AG		6/4" AG	2" AG
Medium		Wasser		Wasser	
Elektrischer Anschluss		230 V 50 Hz		230 V 50 Hz	
Maße (B x H x T)	mm	590 x 780 x 285		780 x 870 x 300	
Gewicht	kg	ca. 40		ca. 70	
Schmutzfänger Maschenweite	mm	0,5		0,5	
Wärmemengenzähler	mm	130		130	

Zulassung nach Druckgeräterichtlinie DGRL 97/23/EG

ÜGS 150–250 auf Anfrage

ÜGS=Übergabestation



Wärmemengenzähler

WMZ 1,5 – 15

Multical® 403 mit integriertem Kamstrup-M-Bus Modul ist ein robuster, statischer Wärmezähler basierend auf dem Ultraschallprinzip. Der Zähler ist für die Energiemessung von fast allen Typen von thermischen Installationen mit Wasser als Energieträger vorgesehen. Er besteht aus einem Rechenwerk und einem Durchflusssensor sowie zwei Temperaturfühlern und ist auf die Messung des Energieverbrauchs in Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäusern, Wohnungsbauvereinen, Etagenhäusern und Kleinindustrien ausgelegt.

- ✓ **Temperaturbereich von 2 – 180 °C**
- ✓ Zählerprogramm mit **Nenndurchfluss von 1,5 m³/h bis zu 15 m³/h**
- ✓ **Einfache Montage**
- ✓ **Geeichter Durchflusszähler**
- ✓ **Geringste Messabweichungen** auch bei ungünstigen Installationsbedingungen +/- 0,5%
- ✓ **Geringer Druckverlust**



- ✚ — WMZ-MULTICAL MC 603 für Frostschutz auf Anfrage (nur bei WMZ 6 m³/h & 10 m³/h)

Misst verlässlich den Energieverbrauch

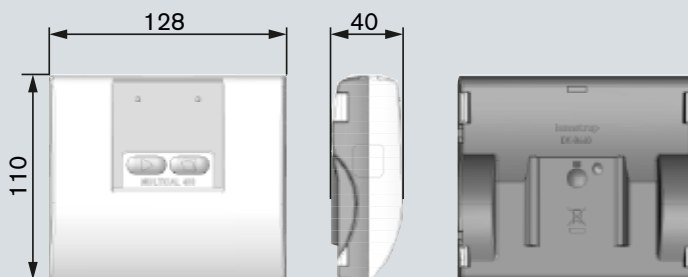
WMZ 1,5 – 15



Hargassner M-Bus Converter Bitte unbedingt mitbestellen!

Die Wärmemengenzähler 1,5 und 2,5 m³/h können in eine Hargassner Übergabestation integriert und natürlich auch direkt mit dem Hargassner-Regler verbunden und ausgelesen werden (M-Bus Converter optional). Sämtliche Wärmemengenzähler von 1,5 bis 15 m³/h können bei allen Hargassner-Heizanlagen eingesetzt werden.

Durch das Zusatzmodul „M-Bus Converter“ werden die Daten automatisch an den Hargassner-Regler weitergeleitet und können jederzeit am Kesseldisplay und im Web ausgelesen werden.



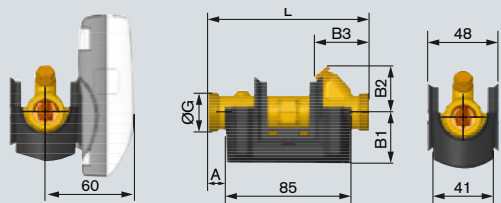
Mechanische Abmessung Rechenwerk; Maße in mm

Anzeige:

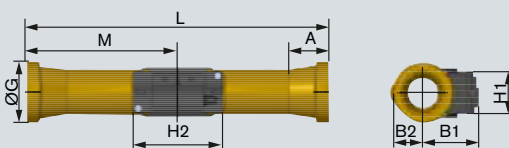
- Gesamt-Wärmemenge in kWh, MWh, GJ
- Momentane Leistung in kW
- Durchflussmenge in l/h
- VL+RL Temperatur in °C
- Betriebsstunden in h
- Jahresverbrauch mit Stichtag Eingabe

Technische Daten					
Type	WMZ 1,5	WMZ 2,5	WMZ 6	WMZ 10	WMZ 15
Durchflussmenge qp	bis 1,5 m³/h	bis 2,5 m³/h	bis 6 m³/h	bis 10 m³/h	bis 15 m³/h
Größe DN	130 mm x 3/4"		260 mm x 1"	300 mm x 1 1/2"	270 mm x FL DN50
WMZ-Einbauset	Das Einbauset besteht aus: 2 x Kugelhahn mit Überwurfmutter 1 x Kugelhahn mit Tauchfühlersanschluss 1 x Rohrnippel			Das Einbauset besteht aus: 2 x Kugelhahn mit Überwurfmutter, 1 x Kugelhahn mit Innengewinde, 1 x Rohrnippel, T-Stücke und Tauchhül- sen für Kabelfühler bauseits	Das Einbauset besteht aus: 2 x Kugelhahn mit Außengewinde, 4 x Flansch DN50, 2x Flanschdichtung DN50, 1x Kugelhahn mit Innengewinde, 1x Rohrnippel, T-Stücke und Tauchhül- sen für Kabelfühler bauseits

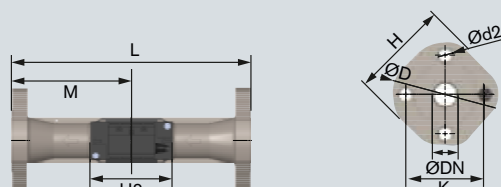
Lieferumfang: Batterieversorgung, Lebensdauer ca. 16 Jahre; PT500 Direktfühler 1,5m mit M10; ab WMZ10: Kabelfühler 3m ohne Tauchhülse



Durchflusssensor mit G 1" Gewindeanschluss						
Nenndurchfluss q _p (m³/h)	Gewinde G	L	A	B1	B2	B3
WMZ 1,5	G1B	130	22	38	32	48
WMZ 2,5	G1B	130	22	38	38	48



Durchflusssensor mit G 5/4" & G 2" Gewindeanschluss									
Nenndurchfluss q _p (m³/h)	Gewinde G	L	M	H2	A	B1	B2	H1	Gewicht ca. (kg)*
WMZ 6	G5/4B	260	130	88	16	53	20	41	2,1
WMZ 10	G2B	300	150	88	40,2	55	29	41	3,0



Durchflusssensor mit DN50 Flanschanschluss										
Nenndurchfluss q _p (m³/h)	Nenndia- meter DN	L	M	H2	D	H	K	Bolzen		Gewicht ca. (kg)*
								Anzahl	Gewinde	
WMZ 15	DN50	270	155	88	165	145	125	4	M16	18

*Gewicht von Rechenwerk, Durchflusssensor, 3m Fühlersatz, ausschl. Verpackung
WMZ = Wärmemengenzähler; VL = Vorlauf, RL = Rücklauf



Heizkreisgruppen

HKG & HKGM 25 / 32

Die Heizkreisgruppen übernehmen die Wärmeverteilung für das Haus. Es gibt reine Pumpengruppen HKG oder „heiße“ Gruppen für die Boilerladung oder Lüfter. Für die Fußbodenheizung oder Heizkörper sind die HKGM oder Heizkreisgruppenmischer (gemischte Gruppen) geeignet. Es gibt sie in den Größen DN25 und DN32 und in der Ausführung mit und ohne Mischer mit Stellmotor. Weiters gibt es zwei verschiedene Verteiler für jede Dimension (DN25 / 32) für zwei, drei und vier Heizkreisgruppen. Die Montage erfolgt an der Wand bzw. mit der Puffermontageplatte direkt am Puffer.

- ✓ **Montage an der Wand oder am Hargassner-Puffer**
- ✓ **Abgestimmte Komponenten**
- ✓ **Mischermotor** wie bei Rücklauf-Anhebungen



⊕ — H x B x T = 340 x 250 x 180 mm (HKG 25 / HKGM 25)

⊕ — H x B x T = 400 x 250 x 190 mm (HKG 32 / HKGM 32)

Die kompakten Heizkreisgruppen

HKG & HKGM 25 / 32



Heizkreisgruppe HKG 25/32

Flachdichtende Anschlüsse mit Überwurfmutter für die Montage auf die Hargassner-Verteiler. Große Kugelhahngriffe, leichte Bedienung, Schließstellung eindeutig, alle Thermometer abziehbar, mit Tauchhülse im Kugelhahn integriert Wilo-Heizungsumwälzpumpen mit Hocheffizienztechnik (ECM-Technologie) mit 2m Kabel vorkonfektioniert, komplett vormontiert, in die Isolierung integriert, druckgeprüft, perfekt abgestimmtes System, Auslegungsdiagramm, EuP/ErP READY Pumpe voll absperrbar, keine Entleerung bei Servicearbeiten.



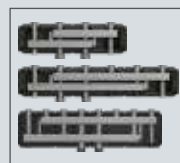
Heizkreisgruppe mit Mischer HKGM 25/32

Hargassner-Mischermotor mit Stecker und 1,6m Kabel und Anbausatz für Schraubmontage am T-Mischer mit Bypass für FBH 0–50%, geeignet für Vorlauf rechts, Umschalter für Hand-/Automatikbetrieb, elektrischer Anschluss 230V/50Hz, Drehmoment 10Nm. EnEV-konforme Funktionsisolierung aus dauerelastischem EPP, vollständige Isolation der Armaturen, Lüftungskanal zur Kühlung der Pumpe. Freie Zugänglichkeit zum Pumpenkopf durch einfaches Abziehen der Abdeckung. Schwerkraftbremse im Rücklaufrohr aufstellbar, 200mm WS, federbelastet, somit auch für liegende oder Überkopfmontage geeignet.

Mit dem Montagezubehör kann die Einzelmontage an der Wand bzw. am Hargassner Pufferspeicher durchgeführt werden. Mit den entsprechenden Verteilergruppen ist eine zwei-, drei- & vierfach-Ausführung möglich.



Puffermontage-Platte
Details siehe S. 31



Verteilerbalken
Erhältlich in DN25 & DN32
vollverzinkt, thermisch
getrennt und vollisoliert.



Wandhalter + Adapter-
stücke DN25 & DN32
zum Montieren der HKG
an Wänden



Reduzierstück-Set

Technische Daten		HKG 25 / HKGM 25	HKG 32 / HKGM 32
Anschluss Erzeuger	Zoll	1 1/2" AG flachdichtend	1 1/2" AG flachdichtend
Anschluss Verbraucher	Zoll	1" IG	2" IG
Nennweite	Zoll	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Achsabstand	mm	125	125
Einbaulänge	mm	340	340
Breite	mm	250	250
Höhe	mm	340	400
Tiefe	mm	180	190
Pumpe		Wilo Para SC25/6	Wilo Para SC30/6
Ksv-Werte	m3/h	6,3 / 5,0	15,1 / 7,5
Leistung kW bei $\Delta t = 20 \text{ K}$	kW	40 / 35	65 / 50
Armaturen: Messing, Dichtungen: EPDM, Isolierung: EPP			
Max. Betriebstemperatur: 95 °C, Max. Druck: 6 bar, Schwerkraftbremsen: 1 x 200 mmWS			

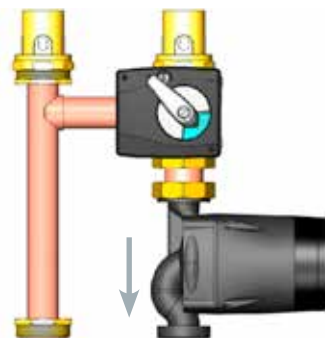


Rücklaufanhebung Type RAG

Stückholzkessel Neo-HV / Smart-HV, Pelletkessel Classic

Dient zur automatischen Rücklaufanhebung der Hargassner Stückholz- und Pelletkessels mit gleichzeitiger Ladung eines Pufferspeichers.

Lieferumfang: fertig montierte und vollisolierte Rücklaufanhebungsgruppe, Rücklaufmischschalter mit Motor, Pufferladepumpe hocheffizient, VL+RL-Absperrung, steckerfertig verdrahtet.



RAG30U.1 für Neo-HV 20–30, Smart-HV 17–23 & Classic 40–60

- Mischer LK 840.2, 3-Wege AG 1 1/2", kVs=15
- Pumpe ALPHA 1 25/60, 130 mm ~230V 50Hz
- Achsabstand 125 mm
- Baulänge 290 mm (240 mm ohne Kugelventil 1")
- Stellantrieb LK950, 140s/90°, Stellkraft 10 Nm, ~230V 50Hz
- 2 x Kugelventil mit 1" Innengewinde x 6/4" Überwurfmutter
- Vormontiert mit Isolierung, inkl. Dichtungen, Rohre aus Cu



RAG60U.1 für Neo-HV 40–60

- Mischer LK 840.2, 3-Wege G6/4", kVs=15
- Pumpe: Wilo Yonos Para HF 25/7 - 180 mm ~230V 50Hz
- Achsabstand 125 mm
- Baulänge 340 mm (290 mm ohne Kugelventil 5/4")
- Stellantrieb LK950, 140s/90°, Stellkraft 10Nm ~230V 50Hz
- 2 x Kugelventil mit 5/4" Innengewinde x 6/4" Überwurfmutter
- Vormontiert mit Isolierung, inkl. Dichtungen, Rohre aus Cu



Hackgut-Pelletkessel Eco-HK/PK, Stückholzkessel Neo-MHV

Integrierbare Rücklaufanhebungsgruppe bei Hackgut-Pelletheizungen zur Ladung eines Pufferspeichers bzw. einer hydraulischer Weiche oder einer Fernleitung.



RAG-ECO-A.2 für Eco-HK 20–60 & Neo-MHV 30–40

- Mischer LK 840.2, 3-Wege AG 1 1/2", kVs=15
- Hocheffizienzpumpe ALPHA 1 25/60 180 mm ~230V 50Hz
- Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50 Hz



RAG-ECO-25.2 für Eco-HK 20–60 & Neo-MHV 45

- Mischer LK 840.2, 3-Wege AG 1 1/2", kVs=15
- Hocheffizienzpumpe Wilo Yonos Para HF 25/0,5-7 W180 mm ~230V 50Hz
- Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50 H



RAG-ECO-32.2 für Eco-HK / Eco-PK 70–120

- Mischer LK 840.2, 3-Wege AG 2", kVs=24
- Hocheffizienzpumpe Wilo Yonos Para HF 30/0,5-7 W180 mm ~230V 50Hz
- Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50 Hz
- Kompensatorstück IG 2", 100 mm
- Inklusive Kugelhähne



RAG-ECO-30-12.2 für Eco-HK / Eco-PK 130–230

RAG-ECO-330.2 für Eco-HK / Eco-PK 250–330 (2 x RAG-ECO-30-12.2)

- Mischer LK 840.2, 3-Wege AG 2", kVs=45
- Hocheffizienzpumpe Yonos Para HF 30/0,5-12 180 mm ~230V 50Hz
- Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50 Hz

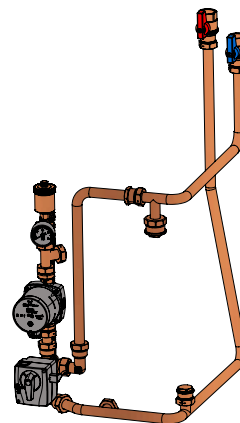


Hydraulikmodule integriert für Pelletheizung Nano-PK / Smart-PK

Hargassner bietet für seine Pelletskessel Nano-PK/Smart-PK ein im Kessel integriertes Hydraulik-Grundmodul an. Diese können bei Bedarf mit den entsprechenden Erweiterungsmodulen ergänzt werden. Die Heizkreis-/Boilerpumpe, die Pufferlade-/Zirkulationspumpe und sämtliche Mischer und Verrohrungen sind gut zugänglich. Alle hydraulischen Anschlüsse des Kessels verlaufen nach oben weg. Sie können aus verschiedenen Erweiterungs-Modulen wählen:

1. Grundmodul IHM

Dieses Grundmodul IHM ist die Basis jeder Hydraulik. Bei Kunden bei denen die Heizkreise am Puffer oder an der Wand montiert sind, benötigt man keine Erweiterung. Bei Anlagen mit einem Heizkreis wird die Erweiterung IHM1 benötigt. Bei Anlagen ohne Pufferspeicher benötigt man eine Erweiterung IHM2. Das Grundmodul ist bereits für die Anbindung eines Kondenswärmetauschers vorbereitet.



Lieferumfang bei Nano-PK 6 – 15

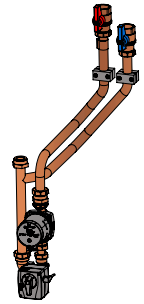
- Rücklaufpumpe (links) Alpha 1 15/40
130 mm Einbaulänge, ~230V 50Hz
- 3-Wege-Rückaufmischer (links) LK 840, AG 1", kVs = 4,0
- Mischer-Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50Hz
- Sicherheitsgruppe bestehend aus: Sicherheitsventil 1/2" 3 bar, Entlüfter, Manometer 0 – 4 bar
- 2 Stk. Kugelhahn IG 1" bei Rücklaufanhebung
- Cu-Rohre 22 mm für Rücklaufanhebung

Lieferumfang bei Nano-PK 20–32/Smart-PK 17–32

- Rücklaufpumpe (links) Para SC 15/1-6
130 mm Einbaulänge, ~230V 50Hz
- 3-Wege-Rückaufmischer (links) LK 840, AG 1", kVs = 6,3
- Mischer-Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50Hz
- Sicherheitsgruppe bestehend aus: Sicherheitsventil 1/2" 3 bar, Entlüfter, Manometer 0 – 4 bar
- 2 Stk. Kugelhahn IG 5/4" bei Rücklaufanhebung
- Cu-Rohre 28 mm für Rücklaufanhebung

2. Erweiterung IHM1

Das Grundmodul IHM kann mit Erweiterung IHM1 um eine integrierte, mischergeregelte Heizkreis-Gruppe ergänzt werden. Diese Variante wird hauptsächlich bei Kunden mit nur einem Heizkreis und Boiler bzw. Pufferspeicher mit Warmwasserbereitung eingesetzt. Somit ist die ganze Hydraulik im Kessel integriert und es ist kein zusätzlicher Platz notwendig. **ACHTUNG:** Diese Erweiterung wird lose mitgeliefert und ist bauseits zu montieren.

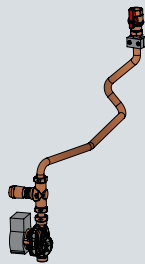


Lieferumfang bei Nano-PK 6 – 15

- Siehe Grundmodul IHM
- Heizkreispumpe (rechts) Alpha 1-15/60
130 mm Einbaulänge, ~230V 50 Hz
- 3-Wege-Heizkreismischer (rechts) LK 840, AG 1", kVs=6,3
- Mischer-Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50 Hz
- 1 Stk. Schwerkraftbremse IG 1" nach Heizkreispumpe
- 2 Stk. Kugelhahn IG 5/4" beim Heizkreis
- Cu-Rohre 28 mm als Heizkreis-Rohre

Lieferumfang bei Nano-PK 20 – 32

- Siehe Grundmodul IHM
- Heizkreispumpe (rechts) Para 25/1-8
130 mm Einbaulänge, ~230V 50 Hz
- 3-Wege-Heizkreismischer (rechts) LK 840, AG 6/4", kVs=15
- Mischer-Stellantrieb 140s/90°, 10Nm ~230V 50 Hz
- 1 Stk. Schwerkraftbremse IG 6/4" nach Heizkreispumpe
- 2 Stk. Kugelhahn IG 6/4" beim Heizkreis
- Cu-Rohre 35 mm als Heizkreis-Rohre

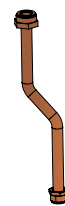


Interner gleitender zweiter Heizkreis nur für Nano-PK 20–32 mit Grundmodul & Erweiterung IHM1

- Heizkreispumpe Para SC 15/1-6
130 mm Einbaulänge, 230V 50 Hz
- 2-Wege-Zonenventil AG 1"
- Stellantrieb für Zonenventil, 230V 50 Hz
- 1 Stk. Kugelhahn IG 1"
- Cu-Rohre für 2. Heizkreis 22 mm

3. Erweiterung IHM2

Das Grundmodul IHM erhält durch die Erweiterung IHM2 eine Bypassleitung, welche als hydraulische Weiche agiert. Diese Erweiterung wird nur bei Anlagen mit einem Verteiler und entsprechenden Heizkreisen benötigt und darf nicht an den Pufferspeicher angeschlossen werden. **ACHTUNG:** Diese Erweiterung wird lose mitgeliefert und ist bauseits im Kessel zu montieren.



Lieferumfang bei Nano-PK 6 – 15

- Cu-Rohr 22 mm als interne hydraulische Weiche

Lieferumfang bei Nano-PK 20–32/Smart-PK 17–32

- Cu-Rohr 28 mm als interne hydraulische Weiche

4. Integrierte Verrohrung IV

Diese Verrohrung beinhaltet eine VL und eine RL Leitung, welche vom Kesselinnenraum durch die Rückwand verläuft. Es bleibt die Option erhalten, bauseits mit einem 90° Bogen nach oben weiter zu verrohren oder direkt die Hydraulik aufzubauen. Die komplette Heizungs-Montage erfolgt bauseits außerhalb des Kessel.



Lieferumfang bei Nano-PK 6 – 15

- 2 Stk. Cu-Rohre 22 mm mit VL+RL-Verschraubung

Lieferumfang bei Nano-PK 20–32/Smart-PK 17–32

- 2 Stk. Cu-Rohre 28 mm mit VL+RL-Verschraubung

Rauchrohr- & Kaminsets

Niro-Rauchrohr-Set Ø 100/130 RLU / RLA bzw. Ø 150 mm

Hargassner bietet spezielle Niro-Rauchrohr-Sets für Pelletkessel an. Im Verbindungsleitungsset Ø 100mm bzw. 130mm sind alle notwendigen Komponenten wie Bögen, Rohre, Kesselbride und Dichtungen integriert. Es gibt die Ausführungen RLA mit integriertem Kaminzugregler (Ex-Schutz) und RLU ohne Kaminzugregler. Im Verbindungsleitungsset Ø 150mm sind alle Bögen, Rohre, Kesselbride und Klemmbänder integriert. Auch hier gibt es die zwei Ausführungen mit integriertem Kaminzugregler (Ex-Schutz) und mit bauseitigem Kaminzugregler im Kamin.



Kaminset EW06 / DW25

Für Kaminsanierungen (EW06) oder auch für neue Außenkamine (DW25) bietet Hargassner spezielle Kaminsysteme an.

Ein Auszug aus dem Zubehörsortiment Niro-Rauchrohre Ø 100/130/150

Die komplette Auswahl finden Sie in unserer aktuellen Preisliste



Längenelemente
(940/440/190 mm)



Bogen 0 - 90° (verstellbar,
opt. mit Revisionsöffnung)



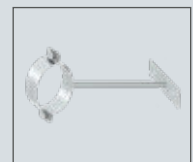
Wandrosette



Revisions T-Stück



Zugbegrenzer



Haltevorrichtung

Feinstaubfilter im Rauchrohr

OekoTube-Inside

Der OekoTube-Inside ist ein elektrostatischer Feinstaubabscheider und wird in die Verbindungsleitung zwischen Kessel und Kamin integriert. Der Abscheider eignet sich für alle Anlagen bis 60kW. Im Lieferumfang enthalten sind ein Rauchrohr Ø 130 oder Ø 150x500 mm mit integriertem Feinstaubabscheider und die Elektronik zur Erzeugung der Hochspannung.

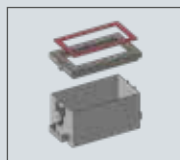
+ — Erfüllt die Anforderungen der Innovationsförderung in Deutschland



Steuereinheit



Feinstaubfilter OekoTube



Staubbox mit Adapter
für waagrechten Einbau

Techn. Daten		OekoTube-Inside 130	OekoTube-Inside 150
Abscheidegrad	%	> 50	> 50
DIBT-Zulassung		Z-7.4-3451	Z-7.4-3451
Messstelle für Messung		Abstand min. 2x Kamindurchmesser	Abstand min. 2x Kamindurchmesser
Durchmesser	mm	130	150
Gesamt/Nenn-Länge	mm	500/440	500/440
Maximale Abgastemperatur:	°C	250	250
Material		1.4404 (V4A)	1.4404 (V4A)
Gewicht	kg	4,5	4,5

Techn. Daten		Feinstaubfilter- Steuereinheit
Hochspannung	kV	max. 30 kV, 1 mA modulierend
Leistungsaufnahme	W	max. 30W, Standby < 1W
Versorgungsspannung	VAC	230
Abmessungen	mm	283 x 112 x 115
Gewicht	kg	3,5

Zonenventile – 2-Wege-Ventile

Alle Zonenventile sind mit Dauer- & geschalteter Phase

Je nach Leistungsgröße werden diese Zonenventile für verschiedenste Einsatzzwecke verwendet. Sie verhindern eine Fehlzirkulation von Heiz- bzw. Boilerkreisen und werden bei Fernleitung mit mehreren Häusern als Schaltfunktion für die Pufferladung eingesetzt.



Zonenventil
mit Dauer- & geschalteter
Phase 5/4" AG



Zonenventil
mit Dauer- & geschalteter
Phase 6/4" IG

Heizkreisventile – 3-Wege-Ventile (Schnelllade- & Umschaltventile)

HKV 1" mit Federrückstellung

HKV 5/4", 2" mit Dauer- & geschalteter Phase

Je nach Leistungsgröße werden diese Umschaltventile für verschiedenste Einsatzzwecke verwendet wie zB. Schnellladung, Pufferumschaltung, Fremdwärmekeessel, Solar-Kreisschaltung, etc.



Heizkreisventil
mit Federrückstellung
1" IG



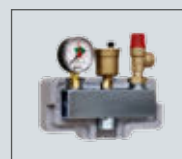
Heizkreisventil
mit Dauer- & geschalteter
Phase 5/4" AG

Sicherheitsgruppe

Kompakte Kesselsicherheitsgruppe mit Isolierung für geschlossene Heizungsanlagen nach EN 12828 bis zum jeweiligen Leistungsbereich. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils liegt bei 3 bar. Zusätzlich ist ein Manometer und ein Schnellentlüfter in der Gruppe eingebaut.



Massiver Messingguss,
Anschluss 1" IG
Sicherheitsventil 1/2" x 3/4"
bis 50kW



Stahlkonsole verzinkt,
Anschluss 1" IG
Sicherheitsventil 3/4" x 1"
bis 100kW



Stahlkonsole verzinkt,
Anschluss 1" IG
Sicherheitsventil 1" x 5/4"
bis 200kW

HARGASSNER

HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



Ihr Spezialist für **ERNEUERBARE ENERGIE**

Hargassner Gesamtsortiment: Pelletkessel, Hackgutkessel, Stückholzkessel, Pufferspeicher, Industriekessel bis 2,5 MW, Heizmodule, Befüllschnecken, Kraft-Wärme-Kopplung KWK, Warmluftmodul Power-Box, Wärmepumpen, Solarkollektoren & Hydraulikzubehör

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



EUT 
BIOMASSE-ZENTRUM WESER/EMS

EUT GmbH
Schwerthofstraße 4
D-49586 Merzen

T +49 (0) 54 66 / 92 03 - 0
F +49 (0) 54 66 / 92 03 - 33
info@umweltzukunft.de
www.umweltzukunft.de