



**NIBE** GROUP MEMBER

## BOOSTER

*Hydronikeinheiten mit extrem hoher Temperatur*



| SPEZIELLE ANLAGENLÖSUNGEN |



# Ein Konzern mit globaler Präsenz

**Die NIBE Group ist ein globaler Konzern, der zur Verringerung der Emission von Klimagasen und einer effizienteren Nutzung der Energie beiträgt.**

Mit den drei Geschäftsbereichen – Climate Solutions, Element und Stoves – werden auf globaler Ebene umweltfreundliche Lösungen für den Raumkomfort in allen Arten von Gebäuden sowie Lösungen für Automatisierung und Heizungssteuerung für den Industriesektor entwickelt, produziert und vermarktet.

Seit der Gründung in Markaryd (Schweden) **vor mehr als 60 Jahren hat sich NIBE zu einem internationalen Konzern mit mehr als 15.000 Mitarbeitern in der ganzen Welt entwickelt.** Seit jeher wird eine starke Unternehmenskultur gepflegt und das Ziel verfolgt, ein ausgeprägtes Zugehörigkeitsgefühl zu schaffen. Der Schlüssel zum Erfolg beruht auf kontinuierlichen Investitionen in die Entwicklung nachhaltiger Produkte und strategischen Übernahmen. Diese Faktoren bewirkten ein kräftiges Wachstum, wodurch ein Umsatz von mehr als 2 Milliarden Euro (20 Milliarden SEK) erzielt wurde.



Be the change  
you want to see  
in the world



Unser Fokus auf Lösungen mit globalen Auswirkungen im Bereich der nachhaltigen Energie trägt zu dem globalen Ziel bei, die Treibhausgasemissionen in die Atmosphäre zu verringern.

Unsere gesamte Wertschöpfungskette, von der Vision bis zum Endkunden, basiert auf den in unseren Unternehmensgrundsätzen verankerten Prinzipien der Nachhaltigkeit.

Wir sind nicht nur für die finanziellen Ergebnisse unserer Tätigkeiten verantwortlich, sondern auch für deren soziale und ökologische Auswirkungen.

Die Verantwortung von NIBE spiegelt sich im Schema der Gruppe für das Engagement für Nachhaltigkeit in folgenden Bereichen wider:



FÜR DAS GESCHÄFT



FÜR DIE UMWELT



FÜR DIE MITARBEITER



FÜR DAS SOZIALE UMFELD

Ändern Sie Ihre  
Perspektive!  
Lösungen, die  
in die Zukunft  
blicken.



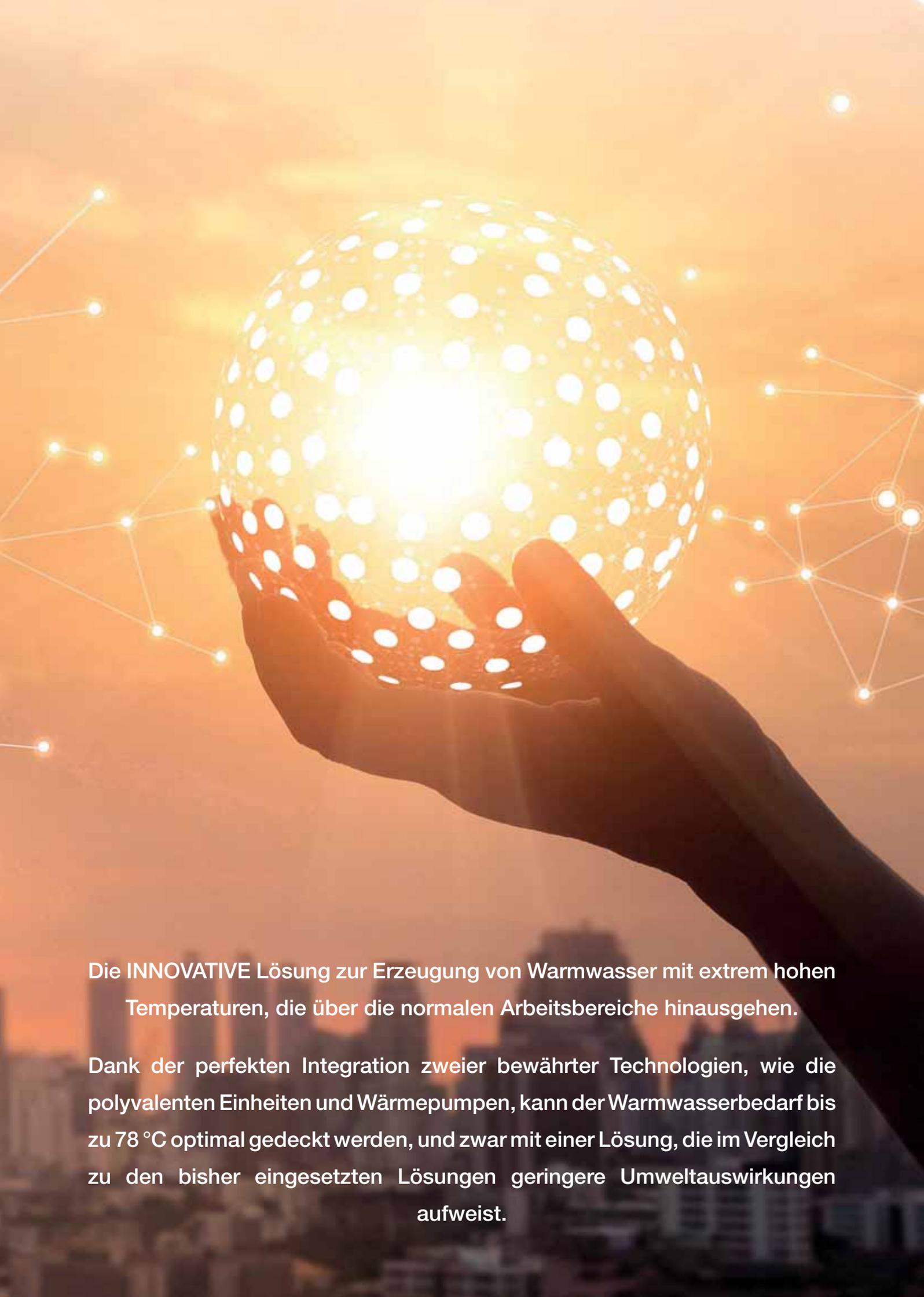
## DIE ÜBERZEUGENDE LÖSUNG ZUR ERREICHUNG EXTREM HOHER TEMPERATUREN

- Wasser bis 78 °C
- Maximaler Wirkungsgrad
- Kompakte Abmessungen
- Minimale Geräuschemissionen
- Umweltfreundliche Lösung im Vergleich zu herkömmlichen Systemen
- Maximale Zuverlässigkeit dank der zweikreisigen Lösung
- 10 Größen für ein maßgeschneidertes Angebot
- Praktische Lösung in vielen Anwendungen



## COMPACT & GREEN KOMFORT

Maximale Flexibilität und optimaler Wirkungsgrad, minimaler Geräuschpegel.



Die INNOVATIVE Lösung zur Erzeugung von Warmwasser mit extrem hohen Temperaturen, die über die normalen Arbeitsbereiche hinausgehen.

Dank der perfekten Integration zweier bewährter Technologien, wie die polyvalenten Einheiten und Wärmepumpen, kann der Warmwasserbedarf bis zu 78 °C optimal gedeckt werden, und zwar mit einer Lösung, die im Vergleich zu den bisher eingesetzten Lösungen geringere Umweltauswirkungen aufweist.

Hydronikeinheiten mit extrem hoher Temperatur

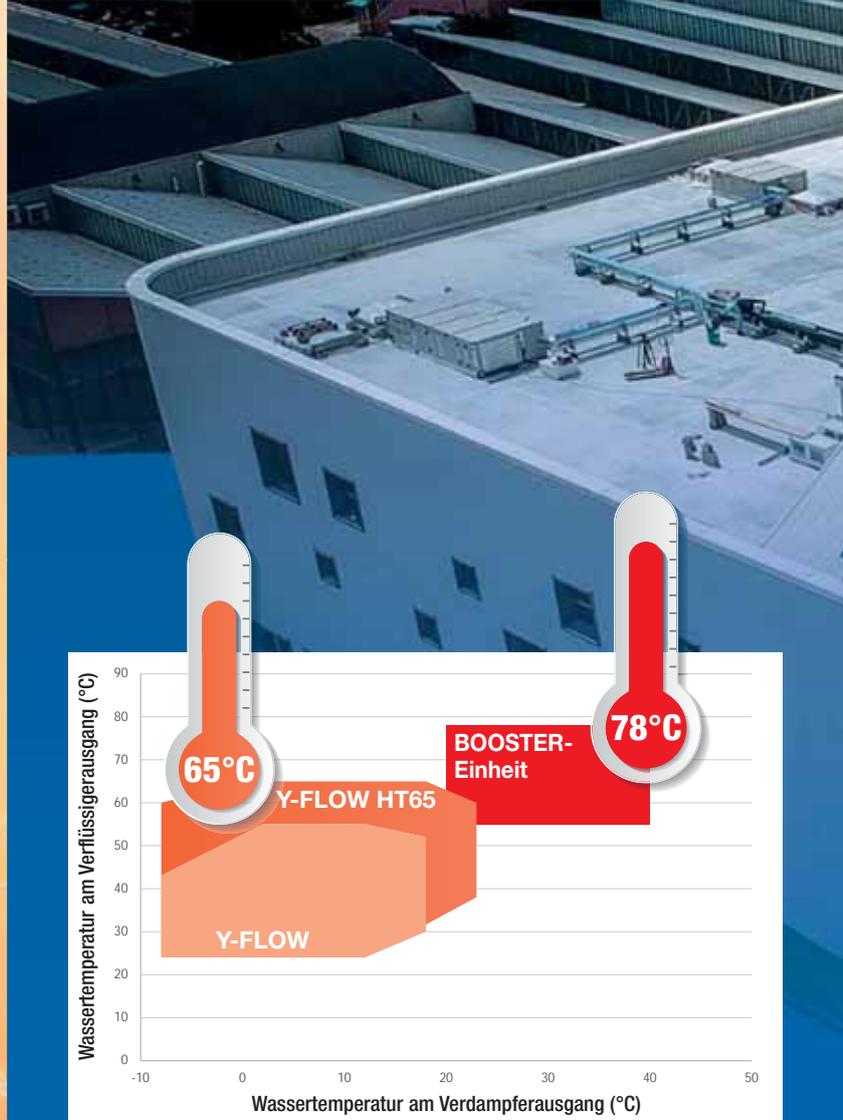
# BOOSTER

## Erfolgreiche Kombination zur Erreichung extrem hoher Temperaturen

Die BOOSTER-Einheiten sind die Lösung zur Erzeugung von Wasser mit sehr hoher Temperatur, die über den normalen Arbeitsbereich einer herkömmlichen Wärmepumpe hinausgeht.

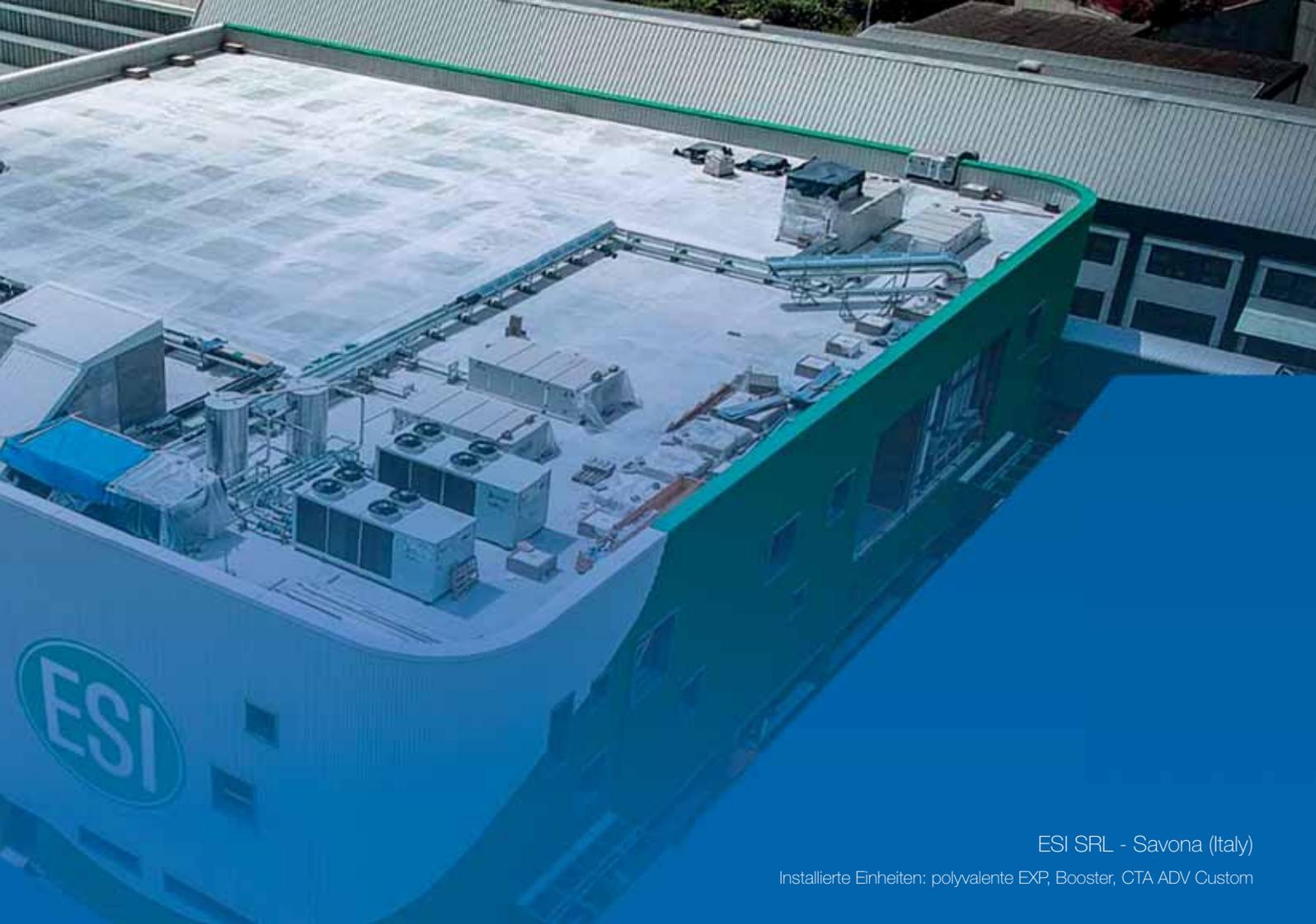
In Verbindung mit polyvalenten Einheiten oder mit anderen Einheiten, die Warmwasser mit mittlerer Temperatur erzeugen, ist der BOOSTER die ideale Technologie, um die durch die vollständige Rückgewinnung erzeugte Temperatur zu erhöhen.

- Kompakte Abmessungen, maximaler Wirkungsgrad und minimale Geräuschemissionen
- Zweikreiseinheit für maximale Zuverlässigkeit
- 10 Verfügbare Größen bis zu 280 kW



## BOOSTER - ANGEBOT

- BOOSTER-Wärmepumpeneinheiten, wassergekühlt mit speziellen Scroll-Verdichtern und R134a-Gas, erhältlich in 10 Größen von 70 bis 280 kW Wärmeleistung
- Großer Arbeitsbereich für eine flexible Warmwasserbereitung bis 78 °C
- Minimale Geräuschemissionen dank der internen Isolierung der Einheit mit schalldämmendem Material
- Um maximale Redundanz und Zuverlässigkeit der Lösung zu gewährleisten, wird der doppelte Kältekreislauf mit dem Einsatz des elektronischen Ventils kombiniert, um unter allen Betriebsbedingungen maximale Leistungen zu garantieren



ESI SRL - Savona (Italy)

Installierte Einheiten: polyvalente EXP, Booster, CTA ADV Custom

Da es sich bei den BOOSTER-Einheiten um elektrische Wärmepumpen handelt, decken sie den Bedarf an sehr heißem Wasser effizient und nachhaltig.

Wenn in modernen Anlagen Warmwasser erzeugt werden muss, sind die BOOSTER-Einheiten im Vergleich zum Einsatz traditioneller Erzeuger wie Heizkessel und Elektroboiler die ökologisch bessere Lösung.

Die BOOSTER-Einheiten werden in der Regel zusammen mit den polyvalenten Einheiten verwendet, bei denen Rhoss Marktführer ist, wenn die Temperatur des aus der Rückgewinnung kommenden Wassers nicht ausreicht.

MODELL TCHETZ HT EEV HPH		270	275	290	2115	2140	2180	2220	2280
① Heizleistung	kW	70,5	79,1	92,2	113,5	138,8	182,3	224	278,7
① Gesamtleistungsaufnahme	kW	17,3	19,1	22,1	27,6	34,5	43,9	56	65,9
① COP		4,08	4,14	4,17	4,11	4,02	4,15	4	4,23
② SCOP (EN14825)		3,27	3,39	3,45	3,2	3,3	3,25	3,27	3,3
① Wasserfördermenge (Verdampfer)	m³/h	9,2	10,4	12,2	14,9	18,1	24	29,2	36,9
① Druckverluste (Verdampfer)	kPa	10	13	9	12	12	17	18	23
① Wasserfördermenge (Verflüssiger)	m³/h	7,6	8,5	9,9	12,2	14,9	19,6	24,1	30
① Druckverluste (Verflüssiger)	kPa	7	9	6	9	8	12	13	16
<b>ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN</b>		<b>270</b>	<b>275</b>	<b>290</b>	<b>2115</b>	<b>2140</b>	<b>2180</b>	<b>2220</b>	<b>2280</b>
② Schalleistung	dB(A)	72	72	72	74	74	76	76	78
Scroll-Verdichter/Stufen	Anz.	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Kreisläufe	Anz.	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Stromversorgung	V-pH-Hz	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Max. Stromaufnahme		33	35	41	54	69	86	106	126
Einschaltstrom		111	129	139	167	208	268	325	373
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHTE</b>		<b>270</b>	<b>275</b>	<b>290</b>	<b>2115</b>	<b>2140</b>	<b>2180</b>	<b>2220</b>	<b>2280</b>
L - Breite	mm	1020	1020	1020	1270	1270	1270	1270	1270
H - Höhe	mm	1470	1470	1470	1620	1620	1620	1620	1620
P - Tiefe	mm	870	870	870	870	870	870	870	870

Daten bei folgenden Bedingungen:

- ① Wasser Verdampfer 45/40 °C und Wasser Verflüssiger 70/78 °C.
- ② Gesamter Schalleistungspegel in dB(A) aufgrund der Messungen gemäß Norm DIN EN ISO 9614.
- ③ Bei klimatischen Durchschnittsbedingungen, Anwendung bei mittlerer Temperatur (55 °C).

Hydronikeinheiten mit extrem hoher Temperatur

# BOOSTER

## Der Wirkungsgrad einer flexiblen Lösung

- Ideale Einheit in verschiedenen Anwendungen:
  - Gasthäuser, Hotels
  - Pflegeheime, Krankenhäuser, Kliniken
  - SPA, Wellness-Zentren
  - Einkaufszentren
  - Büros
  - Wohngebäude mit zentralisierter Anlage
  - Schulen
  - Verfahrenstechnikunternehmen
- Perfekt für die Nachrüstung und den Austausch von alten Anlagen mit Kesseln
- Konzipiert für die Kombination mit polyvalenten Einheiten und Wärmepumpen mit mittlerer Temperatur
- Spezifische Verwendung zur Durchführung von Anti-Legionellen-Zyklen



### TECHNOLOGIE MIT FLEXIBLEN EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Die BOOSTER-Einheiten sind hydronische Wärmepumpen, die für den Warmwasserbedarf bei sehr hohen Temperaturen entwickelt wurden und in den unterschiedlichsten Anwendungen zum Einsatz kommen.
- Die mit Wasserverflüssigung ausgestatteten BOOSTER-Einheiten nehmen Wasser mit mittlerer Temperatur auf und erhöhen es auf 78 °C. Wenn es sich um eine zentralisierte Anwendung für Gewerbe-, Dienstleistungsunternehmen oder Wohngebäude handelt, wird das einströmende Wasser von einer Wärmepumpe oder der Rückgewinnung aus einer polyvalenten Einheit geliefert. Es könnte aber auch von der Wärmerückgewinnung aus einem industriellen Prozess eines Unternehmens stammen.



### **Anwendungen im Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungsbereich**

Die heute in Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungsanwendungen eingesetzten hydronischen Wärmepumpen ermöglichen die Erzeugung von Wasser mit mittlerer/hocher Temperatur. Rhoss bietet eine Reihe von Lösungen mit verschiedenen Technologien, Kühlgasen und auch die brandneuen Wärmepumpen ECO mit Scroll-Verdichtern und Ökogas R32 und R454B.

Es gibt jedoch Anwendungen, die Wasser mit sehr hoher Temperatur für die Brauchwarmwasserbereitung, für die Integration in bestehende Heizkörpersysteme, für den Einsatz in Großwäschereien oder Hotelküchen, für die Zentralheizung in Wohn- und Geschäftsgebäuden, Schulen, Büros, Pflegeheimen usw. benötigen... und die Booster-Einheiten sind die ideale Lösung für diesen Bedarf.

Durch die perfekte Integration der BOOSTER-Einheiten in die polyvalenten Einheiten EXP kann der richtige Komfort bei Kühlung, Heizung und Brauchwarmwasserbereitung gewährleistet werden.

### **Industrieanwendungen**

Im industriellen Bereich wird die Möglichkeit zur Verwendung von Wasser mit sehr hoher Temperatur zum Beheizen der Räume/ Werkshallen als Alternative zu herkömmlichen Systemen, die den Einsatz von Heizkesseln erfordern, oder in den verschiedenen Prozessen zur Behandlung/Trocknung von Kunststoffen oder in einigen Phasen der Lebensmitteltrocknung oder zur Aufrechterhaltung der Temperatur einiger Flüssigkeiten ohne den Einsatz von elektrischen Widerständen genutzt.

Im industriellen Bereich kann die Wärme manchmal mit unterschiedlichen Wärmestufen aus den Produktionsprozessen zurückgewonnen werden, aber oft sind die Temperaturen für eine konkrete Anwendung zu niedrig. Die Wärme wird, wenn sie nicht zurückgewonnen und genutzt wird, zu einem Abfallprodukt, während sie in den BOOSTERN zur Wärmequelle für die Produktion von Wasser mit hoher/sehr hoher Temperatur werden könnte.



**NIBE** GROUP MEMBER



RhossOfficial



RhossOfficialChannel



Rhoss

**RHOSS S.P.A.**

Via Oltre Ferrovia, 32 - 33033 Codroipo (UD) - Italy  
tel. +39 0432 911611 - rhoss@rhoss.it  
www.rhoss.it - www.rhoss.com

**Handelsniederlassungen in Italien:**

Codroipo (UD)  
33033 Via Oltre Ferrovia, 32  
tel. +39 0432 911611

**Nova Milanese (MB)**

20834 Via Venezia, 2 - p. 2  
tel. +39 039 6898394

**RHOSS France**

Bat. Cap Ouest - 19 Chemin de la Plaine - 69390 Vourles - France  
tel. +33 (0)4 81 65 14 06 - exportsales@rhoss.it  
www.rhoss.com

**RHOSS Deutschland GmbH**

Hölzlestraße 23, D-72336 Balingen, OT Engstlatt - Germany  
tel. +49 (0)7433 260270 - info@rhoss.de  
www.rhoss.com

**RHOSS Ibérica Climatización, S.L.**

Frederic Mompou, 3 Pta. 6ª Dpcho. B 1 - 08960 Sant Just Desvern – Barcelona  
tel. +34 691 498 827 - rhossiberica@rhossiberica.com  
www.rhoss.com