Immer eine Idee voraus.

BEHNCKE GmbH

BECKENERWÄRMUNG

Rohrschlangenwärmetauscher
Plattenwärmetauscher
Solaranlagen | Wärmepumpen

BECKEN-ERWÄRMUNG

AUCH AN KALTEN TAGEN.

GENUSS IM PERFEKT TEMPERIERTEN WASSER

Im Sommer, wenn die Temperaturen steigen, wird das Wasser durch die Sonne erhitzt. Werden die Tage kürzer und die Abende kühler, sollte man für eine alternative Erwärmung des Wassers vorgesorgt haben. Hierfür bietet BEHNCKE verschiedene Möglichkeiten an: von den Rohrschlangen- und Plattenwärmetauschern, produziert in unserem Werk in Putzbrunn, über Wärmepumpen bis hin zu Sun Plate Schwimmbadabsorbern. Bei der Auswahl des für Sie passenden Produktes ist die jeweilige Bauart des Hauses mit seiner Vorlauftemperatur des Wassers entscheidend.

Der Supercharged, aus der Produktgruppe der Rohrschlangenwärmetauschern, ist ein besonders effizientes Produkt, welches bei gleicher Vorlauftemperatur wie bspw. ein QWT (70° C), einen 20% höheren Output ermöglicht. Dieser Wert wurde vom TÜV Bayern ermittelt und bescheinigt. Das Ergebnis des Einsatzes eines Supercharged: konstant warmes Badewasser bei gleichzeitiger Energie und Ressourcenschonung.

MADE IN GERMANY

zertifiziert nach DIN EN 16582

ROHRSCHLAN-GENWÄRME-TAUSCHER

UNSER KLASSIKER.

Das Produkt, das wir an unserem Standort in Putzbrunn schon seit Jahrzenten herstellen und bei richtiger Auslegung für garantiert warmes Wasser in ihrem Schwimmbad sorgt. Dieser Wärmetauscher zeichnet sich durch einfache Montage, hohe Effizienz und einen absolut wartungsfreien Betrieb aus. Ob QWT, Titan oder Kunststoff, durch verschiedene Werkstoffe können wir uns auf verschiedene Wasserqualitäten einstellen.

MADE IN GERMANY

zertifiziert nach DIN EN 16582

ROHRSCHLANGENWÄRMETAUSCHER

Edelstahl / Süßwasser

QWT 100

DER VIELSEITIGE

Ein QWT dient zur Erwärmung des Schwimmbadwassers durch Anschluss an ein zentrales Heizsystem. Der Rohrschlangenwärmetauscher besteht aus einem Edelstahlaußenmantel mit eingeschweißter Edelstahlrohrschlange, komplett mit Tauchhülse zur Aufnahme eines elektronischen Temperaturfühlers. Die Vorlauftemperatur liegt bei bis zu 90° C.

Leistungs-diagramm
QWT 100

Artikel	Leistung kW Heiz.Vorl. 90°C	Pumpenleistung Heizung m³/h	Druckverlust Heizung kPa	Pumpenleistung Badewasser m³/h	Druckverlust Badewasser kPa
QWT 100-20	23	2	4,1	10	4,3
QWT 100-30	32	2	6,2	10	4,9
QWT 100-40	46	2	9,3	10	5,3
QWT 100-70	75	3	3,4	12	6,6
QWT 100-104	137	5	13,2	15	6,2
QWT 100-140	168	2 x 3	2 x 3,4	20	9,4
QWT 100-209	304	2 x 5	2 x 13,2	25	17,0

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa

SUPERCHARGED

DER EFFIZIENTE

Im Gegensatz zum QWT 100 verfügt der Supercharged über eine wellenförmige Ausbildung der kreuzgedrehten Edelstahlrohrschlange und somit über eine größere Oberfläche. Es handelt sich dadurch um ein besonders effizientes Produkt, welches bei gleicher Vorlauftemperatur wie bspw. ein QWT (90° C), einen 20% höheren Output ermöglicht. Dieser Wert wurde vom TÜV Bayern ermittelt und bescheinigt. Das Ergebnis des Einsatzes eines Supercharged: konstant warmes Badewasser bei gleichzeitiger Energie und Ressourcenschonung. Die Vorlauftemperatur liegt bei bis zu 90° C.

Leistungs-diagramm
Supercharged

Artikel	Leistung kW Heiz.Vorl. 90°C	Pumpenleistung Heizung m³/h	Druckverlust Heizung kPa	Pumpenleistung Badewasser m³/h	Druckverlust Badewasser kPa
SC 50	50	2	33,4	10	5,2
SC 100	85	3	10,2	12	6,6

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa

Edelstahl / Süßwasser

SWT 100

DER ÖKOLOGISCHE

Der SWT ist für die Erwärmung des Schwimmbadwassers durch Anschluss an eine Solaranlage, Wärmepumpe oder ein Niedertemperaturheizungssystem geeignet. Er besteht aus einem Edelstahlaußenmantel mit eingeschweißter Edelstahlrohrschlange, komplett mit Tauchhülse zur Aufnahme eines elektronischen Temperaturfühlers. Die Vorlauftemperatur liegt bei 50° C.

Leistungs-diagramm SWT

Artikel	Leistung kW Heiz.Vorl. 90°C	Pumpenleistung Heizung m³/h	Druckverlust Heizung kPa	Pumpenleistung Badewasser m³/h	Druckverlust Badewasser kPa
SWT 100-20	59	1,2	7,6	10	5,8
SWT 100-25	95	1,8	24,8	10	6,9
SWT 100-40	118	3	6,9	10	5,5
SWT 100-52	173	3,6	14,6	12	9,2

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa

Titan / Salzwasser

SWT 100 Titan

DER ÖKOLOGISCHE

Der SWT 100 Titan ist zum Einsatz bei Wasser mit hohem Chloridanteilen (unbegrenzt) geeignet. Durch den Anschluss an ein zentrales Heizsystem, komplett mit eingeschweißter Tauchhülse, erwärmt er das Schwimmbadwasser und das bei einer geringen Verkalkungsneigung. Die Vorlauftemperatur liegt bei 50° C auf SWT Basis.

Leistungs-diagramm SWT

Artikel	Leistung kW Heiz.Vorl. 90°C	Pumpenleistung Heizung m³/h	Druckverlust Heizung kPa	Pumpenleistung Badewasser m³/h	Druckverlust Badewasser kPa
SWT 100-20	59	1,2	7,6	10	5,8
SWT 100-40	118	3	6,9	10	5,5

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa

ROHRSCHLANGENWÄRMETAUSCHER

Titan / Salzwasser

WTI

DER VIELSEITIGE

Der WTI 100 ist zum Einsatz bei Wasser mit hohem Chloridanteilen (unbegrenzt) geeignet. Durch den Anschluss an ein zentrales Heizsystem, komplett mit eingeschweißter Tauchhülse, erwärmt er das Schwimmbadwasser und das bei einer geringen Verkalkungsneigung. Die Vorlauftemperatur liegt bei bis zu 90° C auf QWT Basis.

Leistungs-diagramm WTI

Artikel	Leistung kW Heiz.Vorl. 90°C	Pumpenleistung Heizung m³/h	Druckverlust Heizung kPa	Pumpenleistung Badewasser m³/h	Druckverlust Badewasser kPa
WTI 100-20	23	2	4,1	10	4,3
WTI 100-30	32	2	6,2	10	4,9
WTI 100-40	46	2	9,3	10	5,3
WTI 100-70	75	3	3,4	12	6,6
WTI 100-104	137	5	13,2	15	6,2
WTI 100-140	168	2 x 3	2 x 3,4	20	9,4
WTI 100-209	304	2 x 5	2 x 13,2	25	17,0

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa

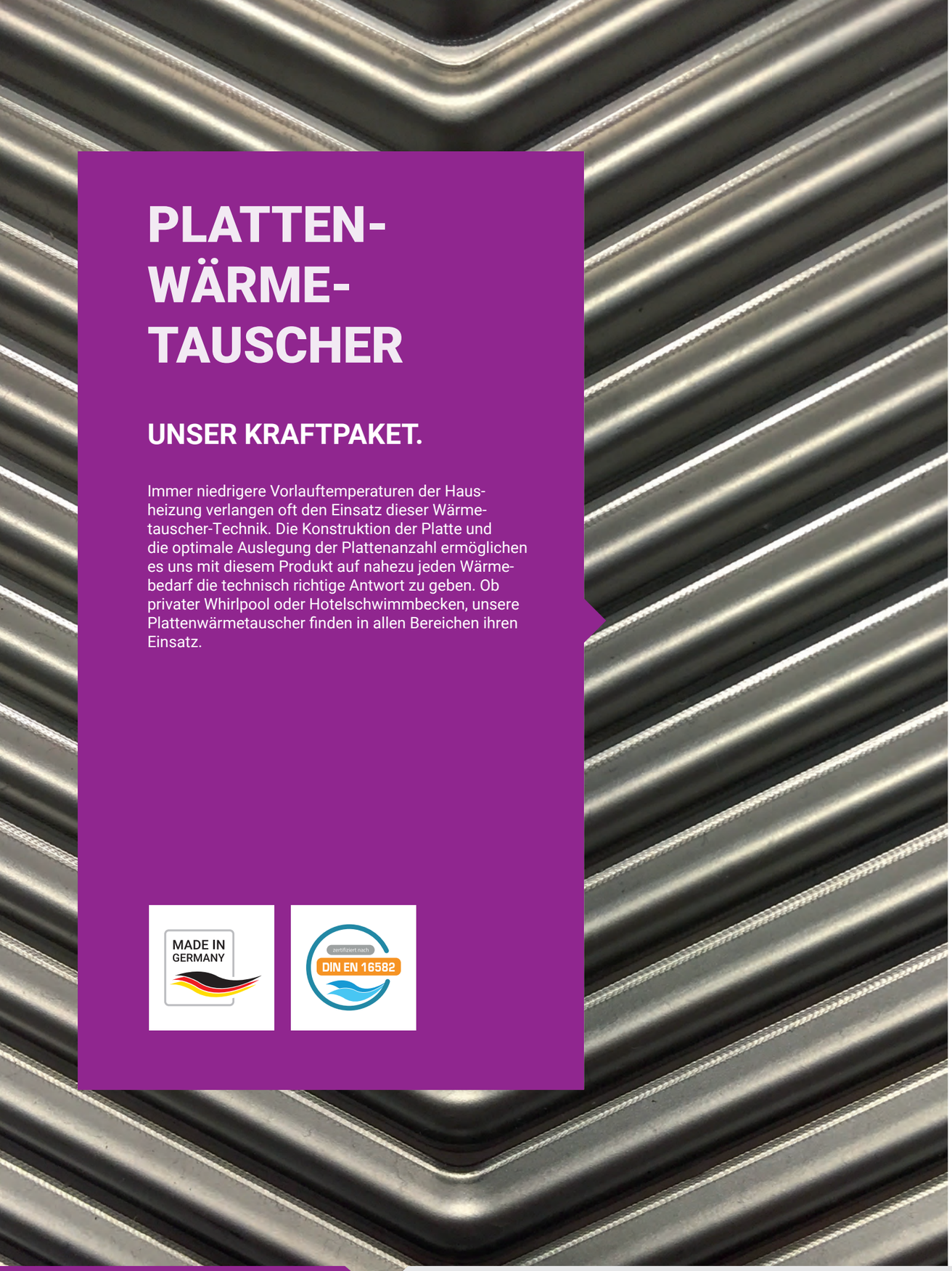
KstW

DER PREISWERTE

Der KstW ist zum Einsatz bei Wasser mit hohem Chloridanteilen (unbegrenzt) geeignet. Durch den Anschluss an ein zentrales Heizsystem, komplett mit eingeschweißter Tauchhülse, erwärmt er das Schwimmbadwasser und das bei einer geringen Verkalkungsneigung. Die Vorlauftemperatur liegt bei 90° C. Im Gegensatz zum WTI ist der KstW aus Kunststoff gefertigt, bei gleicher Leistung, allerdings geringerer Lebensdauer.

Leistung kW Heiz.Vorl. 70°C	Leistung kW Heiz.Vorl. 90°C	Pumpenleistung Heizung m³/h	Druckverlust Heizung kPa	Pumpenleistung Badewasser m³/h	Druckverlust Badewasser kPa	Typ A Süsswasser	Typ B Salzwasser
33,9	47,5	2	17.7	10	1,1	Ja	Nein
33,9	47.5	2	17.7	10	1,1	Nein	Ja

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa



PLATTEN-WÄRME-TAUSCHER

UNSER KRAFTPAKET.

Immer niedrigere Vorlauftemperaturen der Hausheizung verlangen oft den Einsatz dieser Wärmetauscher-Technik. Die Konstruktion der Platte und die optimale Auslegung der Plattenanzahl ermöglichen es uns mit diesem Produkt auf nahezu jeden Wärmebedarf die technisch richtige Antwort zu geben. Ob privater Whirlpool oder Hotelschwimmbecken, unsere Plattenwärmetauscher finden in allen Bereichen ihren Einsatz.

MADE IN GERMANY

zertifiziert nach DIN EN 16582

PLATTENWÄRMETAUSCHER

PWT

HOHE LEISTUNG BEI GERINGEM WARTUNGSAUFWAND.

Die Plattenwärmetauscher werden insbesondere für den Anschluss an Heizkessel mit Niedrigtemperaturen oder mit Warmluft-/Warmwasserpumpen oder Wasser-/Wasserpumpen empfohlen. In der Tat sind die Wärmeplattentauscher auf Grund ihrer größeren Austauschoberfläche in der Lage, Ihr Schwimmbad mittels eines Primärflusses von 50°/30°C zu heizen. Darüber hinaus lässt sich der PWT durch sein Schraubsystem leichter warten.

Leistungs-diagramm
PWT

Modell	PWT 510	P15 H	PWT 510	P27 H	PWT 910	P19 H	PWT 910	P25 H
Leistung (kW)	35	15	70	30	104	52	140	70
Primär Ein/Aus (°C)	50/30	40/30	50/30	40/30	50/30	40/30	50/30	40/30
Sekundär Ein/Aus (°C)	15/35	15/35	15/35	15/35	15/35	15/35	15/35	15/35
Volumenstrom Prim. (m³/h)	1,50	1,30	3,00	2,60	4,50	4,50	6,00	6,00
Volumenstrom Sek. (m³/h)	1,50	0,65	3,00	1,30	4,50	2,25	6,00	3,00
Druckverlust Prim. (bar)	1,10	0,05	1,10	0,05	0,42	0,43	0,44	0,45
Druckverlust Sek. (bar)	30,10	0,02	0,10	0,02	0,40	0,15	0,46	0,15
max. Betriebsdruck (bar)	6		6		6		6	
Anschlüsse	4 x 1¼"		4 x 1¼"		4 x 1¼"		4 x 1¼"	
Primärdurchfluss	S1 » S2		S1 » S2		S1 » S2		S1 » S2	
Sekundärdurchfluss	S3 » S4		S3 » S4		S3 » S4		S3 » S4	
Leergewicht (kg)	22		26		40		43	
Anzahl Platten	15		27		19		25	
Plattenstärke	0,5		0,5		0,5		0,5	
Plattenmaterial	AISI 304		AISI 304		AISI 304		AISI 304	
Anschlussmaterial	AISI 304		AISI 304		AISI 304		AISI 304	
E	107		192		273		273	
G	1¼"		1¼"		1¼"		1¼"	
Dichtungen	EPDM		EPDM		EPDM		EPDM	
Lackiertes Gestell	P 355 NH		P 355 NH		P 355 NH		P 355 NH	
Gewindestange	DIN 975 88 verzinkt		DIN 975 88 verzinkt		DIN 975 88 verzinkt		DIN 975 88 verzinkt	

Einheitenumrechnung 1 mWS = 9,8 kPa

SOLAR-ANLAGEN

UNSER ENERGIESPARER.

Ohne zusätzlichen Energieeinsatz schaffen wir es, das Schwimmbadwasser auf angenehm warme Temperaturen zu erwärmen. Unsere Solarabsorber sind aus hochwertigem HDPE und somit gegen alle Wasserqualitäten resistent. Durch die individuelle Montageart können wir uns auf nahezu jede Dachkonstruktion einstellen. Somit sind Solarabsorber eine echte Alternative zu konventionellen Wärmequellen wie Wärmepumpen oder Wärmetauschern.

MADE IN GERMANY

zertifiziert nach DIN EN 16582

Schwimmbadwasser mit der Sonne erwärmen
... umweltfreundlich und wirtschaftlich.

Der Schwimmbadabsorber BEHNCKE Sun Plate besteht aus hochwertigem High Density-Polyethylen (HDPE) zur umweltfreundlichen und energiesparenden Erwärmung von Schwimmbadwasser. Mit nur einem Absorbertyp können alle Montageanwendungen realisiert werden, da 8 variable Abgänge am Absorber vorhanden sind. Eine einfache Montage ist somit garantiert.

Die Sun Plate zeichnet sich durch seine optimale Absorbergröße von 2,22 m² sowie durch einen hohen Wirkungsgrad aus. Er wird vollflächig durchströmt, ist begehbar und eignet sich für den direkten Durchfluss von Schwimmbadwasser.
Die spezielle Absorber-Konstruktion mit idealer Wandstärke gewährleistet einen geringen Druckverlust.

BEHNCKE Schwimmbadabsorber Sun Plate auf einem Blick.

- Nur ein Absorbertyp für alle Montageanwendungen, da acht variable Abgänge am Absorber vorhanden, dadurch einfache Montage und geringe Lagerhaltung
- optimale Absorbergröße von 2,22 m² Nutzfläche
- horizontale oder vertikale Montage möglich
- hoher Wirkungsgrad
- vollflächig durchströmt und begehbar
- hochwertiges Absorbermaterial aus HDPE in schwarz
- optimale Wandstärke der Absorber
- geringer Druckverlust, durch spezielle Absorberkonstruktion
- kostengünstige Lösung für eine Schwimmbaderwärmung
- für den direkten Durchfluss von Schwimmbadwasser geeignet

Auf Wunsch legen wir Ihnen gerne Ihre individuelle Solaranlage aus. Nach Mitteilung Ihrer Anlagendaten erhalten Sie umgehend Ihr Angebot.

Varianten Solarabsorber
Individuell planbar.

Senkrecht nebeneinander

Verbindungsset für 40 mm Anschlüsse = Anzahl Kollektoren – 1

Endstopfenset für 25 mm Anschlüsse = Anzahl der Kollektoren

Waagerecht nebeneinander

Verbindungsset für 40 mm Anschlüsse = 1

Verbindungsset für 25 mm Anschlüsse = Anzahl der Kollektoren – 1

Senkrecht neben- & übereinander

Verbindungsset für 40 mm Anschlüsse = Anzahl der Reihen übereinander

Verbindungsset für 25 mm Anschlüsse = (Anzahl der Reihen nebeneinander – 1) x (Anzahl der Reihen übereinander) (bei 1 Reihe waagrecht übereinander benötigt man Endstopfensets 25 mm = Anzahl der Kollektoren)

Waagerecht neben- & übereinander

Verbindungsset für 40 mm Anschlüsse = Anzahl der Reihen nebeneinander

Verbindungsset für 25 mm Anschlüsse = (Anzahl der Reihen übereinander – 1) x (Anzahl der Reihen nebeneinander)

WÄRME-PUMPEN

UNSER ALLROUNDER.

Völlig unabhängig von der Wetterlage, bedarf es nur niedrige Temperaturen um mit unseren Wärmepumpen einen respektablen Wirkungsgrad zu erzielen. Die in einem hochwertig und optisch schönen Edelstahlgehäuse versteckte Technik ermöglicht fast ganzjährig warme Wassertemperaturen und verlängert somit die Badesaison um einige Monate. Durch die modelierende Betriebsweise (bei Invertergeräten) arbeitet unsere Wärmepumpe energieeffizient und sehr leise. Der Titanwärmetauscher im Inneren garantiert den funktionierenden Einsatz bei jeder Wasserqualität.

MADE IN GERMANY

zertifiziert nach DIN EN 16582

WÄRMEPUMPEN

HKR BASIC LINE

DIE BEWÄHRTE

Die im hochwertigen Edelstahlgehäuse integrierte, solide Technik sorgt für eine komfortable Verlängerung der Poolsaison von Frühjahr bis in den Herbst. Eine Auswahl aus 4 HKR BASIC LINE Modellen von 8-17kW deckt alle gängigen Poolgrößen ab. Die integrierte digitale Steuerung erlaubt ein vollautomatisches Heizen und Kühlen Ihres Pools. Darüber hinaus bietet Ihnen ein im Lieferumfang enthaltenes Wandgehäuse die Möglichkeit, die Steuerung zu versetzen und so die Wärmepumpe z.B. aus Ihrem Technikraum zu bedienen. Der optimierte Geräteaufbau in Verbindung mit speziell aufeinander abgestimmten Komponenten sorgen für einen reibungslosen Betrieb. Im zweigeteilten Geräteinnenraum befindet sich ein korrosionsbeständiger Titanwärmetauscher, ein Markenkompressor und leise laufende Lüfter, die durch ihr optimales Zusammenspiel für einen effizienten Betrieb sorgen. Die Elektronik ist in einer separaten geschlossen und isolierten Box untergebracht. Eine serienmäßige Heißgasabtauung sichert Ihnen den Betrieb auch bei etwas kälteren Außentemperaturen, wie Sie gerade im Frühjahr und Herbst vorkommen.

HKR BASIC LINE
Die Vorteile auf einem Blick:

- Abnehmbares Bedienteil
- Titan Wärmetauscher
  10 Jahre Gewährleistung
- Edelstahlgehäuse
- Niedriger Geräuschpegel
- Horizontale Ausblasrichtung
- Markenkompressor
- Auto Defrost System
  Heißgasabtauung
- Automatisches Heizen und Kühlen
- Geeignet auch für Solebecken
  und Teiche

HKS CLASSIC LINE i

DIE FLÜSTERLEISE

Bei der Weiterentwicklung unserer „CLASSIC LINE i“ Serie lag der Fokus auf Geräuschminimierung und Energieeffizienz. Dadurch ist eine der leisesten Wärmepumpen am Markt entstanden, die im Teillastbetrieb eine Geräuschemission von nur 22-36 db(A) erzeugt. Als 3-Jahreszeiten-Wärmepumpe konzipiert, moduliert die Maschine, je nach Wärmeanforderung, in verschiedenen Leistungsbereichen.So erreichen die „CLASSIC LINE i“ Wärmepumpen einen hohen COP-Wert im Teillastbetrieb und eine angenehm geringe Geräuschentwicklung. Sollte es im Betrieb dennoch zu einem Lautstärkeproblem kommen, so bieten die „CLASSIC LINE i“ Modelle, bis zur Leistungsgröße 180, die Möglichkeit, nachträglich die Leistung und somit die Lautstärke vor Ort zu regulieren.

Das „CLASSIC LINE i“ Produktprogramm umfasst 6 Leistungsgrößen von 11 bis 30 kW. Die leistungsgeregelte Betriebsweise und eine serienmäßige Heißgasabtauung, die hingegen anderen Systemen druck- und temperaturgesteuert arbeitet, sorgt für einen sicheren Einsatz, auch bei etwas kälteren Aussentemperaturen. Die integrierte digitale Steuerung erlaubt eine Kombination mit anderen Energiequellen und ermöglicht ein vollautomatisches Heizen bzw. Kühlen Ihres Pools. Über ein serienmäßig abnehmbares Bedienteil lässt sich die Steuerung auch von Ihrem Technikraum aus bedienen. Durch das Zusammenschalten mehrerer „CLASSIC LINE i“ Modelle in einer Kaskade ist es möglich auch sehr große Poolanlagen zu beheizen.

HKS CLASSIC LINE i
Die Vorteile auf einem Blick:

- Externes Bedienteil möglich
- Titan Wärmetauscher 10 Jahre Gewährleistung
- Hochwertiges Edelstahlgehäuse
- Sensor und Druckgesteuerter Kältekreis, effektive Heißgasabtauung
- Extrem niedriger Geräuschpegel 22 - 36 dB (A) / bei Teillastbetrieb
- 32 - 58 sB (A) / bei Volllastbetrieb
- Modulierende Betriebsweise, dadurch hoher COP
- Markenkompressor invertergeregelt
- Durch große Wärmetauscherflächen auch bei Minustemperaturen einsetzbar
- Automatisches Heizen und Kühlen
- Die 3 Jahreszeiten-Wärmepumpe
- Geeignet auch für Solebecken und Teiche

WÄRMEPUMPEN

HKS CLASSIC LINE i VS

DIE LEISE

Bei der Weiterentwicklung unserer „CLASSIC LINE i“ Serie lag der Fokus auf Geräuschminimierung und Energieeffizienz. Dadurch ist eine der leisesten Wärmpumpen am Markt entstanden, die im Teillastbetrieb eine Geräuschemission von nur 26-36 db(A) erzeugt. Als 3-Jahreszeiten-Wärmepumpe konzipiert, moduliert die Maschine je nach Wärmeanforderung in verschiedenen Leistungsbereichen. So erreichen die „CLASSIC LINE i VS“ Wärmepumpen einen hohen COP-Wert im Teillastbetrieb und eine angenehm geringe Geräuschentwicklung. Sollte es im Betrieb dennoch zu einem Lautstärkeproblem kommen, so bieten die „CLASSIC LINE i VS“ Modelle bis zur Leistungsgröße 330, die Möglichkeit, nachträglich die Leistung und somit die Lautstärke vor Ort zu regulieren.

Das „CLASSIC LINE i VS“ Produktprogramm umfasst 6 Leistungsgrößen von 14 bis 30 kW. Die leistungsgeregelte Betriebsweise und eine serienmäßige Heißgasabtauung, die hingegen anderen Systemen druck- und temperaturgesteuert arbeitet, sorgt für einen sicheren Einsatz, auch bei etwas kälteren Aussentemperaturen. Die integrierte digitale Steuerung erlaubt eine Kombination mit anderen Energiequellen und ermöglicht ein vollautomatisches Heizen bzw. Kühlen Ihres Pools. Über ein serienmäßig abnehmbares Bedienteil lässt sich die Steuerung auch von Ihrem Technikraum aus bedienen. Durch das Zusammenschalten mehrerer „CLASSIC LINE i VS“ Modelle in einer Kaskade ist es möglich auch sehr große Poolanlagen zu beheizen.

Die HKS CLASSIC LINE i VS
Die Vorteile auf einem Blick:

- Externes Bedienteil möglich
- Titan Wärmetauscher 10 Jahre Gewährleistung
- Hochwertiges Edelstahlgehäuse
- Sensor und druckgesteuerter Kältekreis, effektive Heißgasabtauung
- Extrem niedriger Geräuschpegel 26 - 36 dB (A) / bei Teillastbetrieb
- 42 - 61 dB (A) / bei Volllastbetrieb
- Modulierende Betriebsweise, dadurch hoher COP
- Markenkompressor invertergeregelt
- Durch große Wärmetauscherflächen auch bei Minustemperaturen einsetzbar
- Automatisches Heizen und Kühlen
- Die 3 Jahreszeiten-Wärmepumpe
- Geeignet auch für Solebecken und Teiche

Downloadcenter

Zur Angebotserstellung ist ein digitales Pflichtenheft erforderlich!

Download **Pflichtenheft**

Download **Connect-App Apple**

Download **Connect-App Android**

Immer eine Idee voraus.

BEHNCKE GmbH

Wasseraufbereitung Einbauteile Beckenerwärmung Entfeuchtung Beckenreinigung Becken + Zubehör PVC Fittinge + Rohre

Ihr Fachhändler vor Ort

Michael-Haslbeck-Str. 13
D-85640 Putzbrunn

TEL +49 (0) 89 45 69 17 – 0

MAIL info@behncke.com
WEB www.behncke.com