

# WÄRMETAUSCHER PLATE

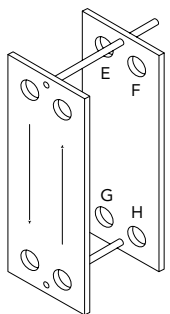
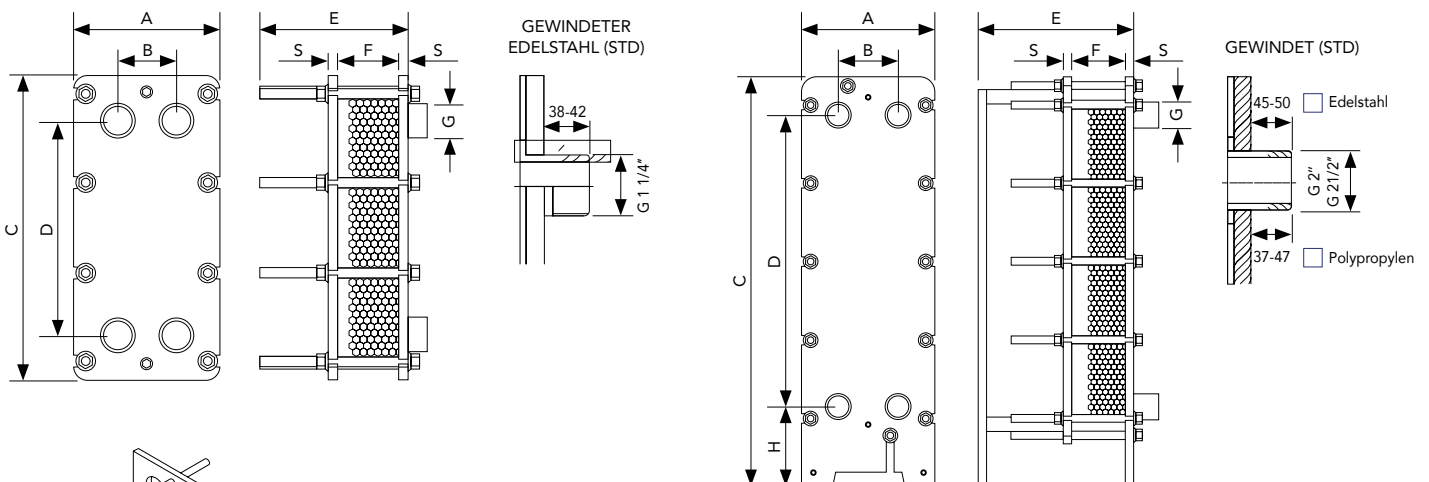
Eine kosteneffiziente Wärmemanagement-Lösung für die Beheizung oder Kühlung gewerblicher Pools. Seine hohe Effizienz spart Energie, senkt die Kosten und minimiert die Umweltbelastung.



## EIGENSCHAFTEN

- 19 Modelle verfügbar, von 30-kW bis 819-kW (andere Größen auf Anfrage)
- Hoher Gesamtwärmeübergangskoeffizient
- Das kompakte Design verleiht dem Materialvolumen eine maximale Oberfläche, ohne die mechanische Robustheit zu beeinträchtigen
- Hohe Leistung bei geringem Haltevolumen
- Vielseitiger, modularer Aufbau
- Platten- und Dichtungsmaterialien für die meisten Flüssigkeitstypen erhältlich
- Einfache Demontage für schnelle Reinigung
- Kundenspezifischer Build-Service mit kurzer Vorlaufzeit

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



Primär:  
**A → C**  
Sekundär:  
**D → B**

MATERIALIEN	
<b>Rahmen</b>	P 335 NH
<b>Platten</b>	Titanium
<b>Dichtungen</b>	EPDM Max 150°C
<b>Heisse Seite Verbindungen</b>	Edelstahl
<b>Kalte Seite Verbindungen</b>	Edelstahl
<b>Schrauben Nr.8 M12</b>	A 193 B7

ENTWURFSDAT	
<b>Temperatur (°C)</b>	-10/100
<b>Druck (Bar)</b>	10
<b>Prüfdruck (Bar)</b>	14.3

# SPEZIFIKATION

	PHE30-TI	PHE50-TI	PHE80-TI	PHE100-TI	PHE140-TI	PHE180-TI	PHE240-TI	PHE290-TI	PHE330-TI	PHE370-TI
<b>PROZESSDATEN (HEISSE SEITE)</b>										
Temperatur Innen (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Temperatur Außen (°C)	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Durchflussmenge (m³/h)	1.3	2.2	3.5	4.5	6.2	7.9	10.7	12.7	14.7	16.4
Druckabfall (kPa)	11.8	17.71	20.17	22.11	25.54	24.50	25.04	26.62	25.55	27.18
<b>PROZESSDATEN (KALTE SEITE)</b>										
Temperatur Innen (°C)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Temperatur Außen (°C)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Durchflussmenge (m³/h)	1.37	2.88	4.61	5.88	8.07	10.26	13.94	16.54	19.13	21.32
Druckabfall (kPa)	23.08	34.62	39.37	42.19	48.65	46.48	47.13	49.91	47.51	50.36
Delta T Log. Mittelwert (°C)	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46
Wärme ausgetauscht (kW)	30	50	80	102	140	178	242	287	332	370
<b>KONSTRUKTIONSDATEN</b>										
Wärmeübertragungsfläche (m²)	0.24	0.336	0.528	0.624	0.816	1.104	1.584	1.776	2.256	2.448
Überdimensionierung (%)	230.23	213.69	218.89	121.48	118.57	126.71	133.98	128.42	139.15	136.47
Insgesamt K Service (w/m² °C)	2381.54	2835.17	2886.72	3114.33	3268.79	3071.85	2910.78	3078.84	2803.80	2879.64
Verunreinigungs faktor (m² °C/kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plattendicke (mm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Insgesamt K Sauber (w/m² °C)	7864.68	8893.54	9205.40	6897.51	7144.68	6964.29	6810.72	7032.83	6705.26	6809.54
Gewicht Leer (kg)	23.65	24.04	24.82	29.00	30.00	32.00	35.00	36.00	39.00	40.00
Gewicht Voll (kg)	24.26	24.85	26.04	31.00	32.00	34.00	37.00	38.00	41.00	42.00
Volumen Heiße Seite (L)	0.306	0.408	0.612	0.714	0.918	1.224	1.734	1.938	2.448	2.652
Volumen Kalte Seite (L)	0.306	0.408	0.612	0.714	0.918	1.224	1.734	1.938	2.448	2.652
Nr. Serie Pass Heiße Seite	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nr. Serie Pass Kalte Seite	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nr. Parallele Pässe Heiße Seite	1	1	1	7	9	12	17	19	24	26
Nr. Parallele Pässe Kalte Seite	1	1	1	7	9	12	17	19	24	26
<b>ABMESSUNGEN (mm)</b>										
A (Breite)	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
B (Anschluss Interaxis)	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
C (Höhe)	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
D (Anschluss Interaxis)	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
E (Länge Für Std PN)	91	91	91	116	116	141	191	191	241	291
F (Anziehen)	18.55	23.85	34.45	39.75	50.35	66.25	92.75	103.35	129.85	140.45
G (Anschlussgröße)	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32
H (Höhe verbindungen)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S (Rahmenplatten THK)	14/12	14/12	14/12	14/12	14/12	14/12	14/12	14/12	14/12	14/12
<b>PROZESSDATEN (HEISSE SEITE)</b>										
Temperatur Innen (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Temperatur Außen (°C)	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Durchflussmenge (m³/h)	18.3	19.7	22.3	24.2	27.0	29.8	32.5	34.4	36.3	36.3
Druckabfall (kPa)	29.57	23.28	21.45	21.85	22.51	23.26	22.72	23.21	23.73	23.73
<b>PROZESSDATEN (KALTE SEITE)</b>										
Temperatur Innen (°C)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Temperatur Außen (°C)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Durchflussmenge (m³/h)	23.86	25.70	29.04	31.46	35.09	38.72	42.35	44.77	47.19	47.19
Druckabfall (kPa)	54.59	50.06	45.73	46.43	47.64	48.88	47.53	48.36	49.24	49.24
Delta T Log. Mittelwert (°C)	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46	52.46
Wärme ausgetauscht (kW)	414	446	504	546	609	672	735	777	819	819
<b>KONSTRUKTIONSDATEN</b>										
Wärmeübertragungsfläche (m²)	2.640	2.873	3.887	4.225	4.563	5.239	5.577	5.915	6.253	6.253
Überdimensionierung (%)	132.69	95.43	114.26	114.98	112.11	116.59	114.10	114.62	115.09	115.09
Insgesamt K Service (w/m² °C)	2987.76	2957.66	2470.38	2462.15	2542.82	2443.82	2510.93	2502.74	2495.42	2495.42
Verunreinigungs faktor (m² °C/kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plattendicke (mm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Insgesamt K Sauber (w/m² °C)	6952.19	5780.09	5293.03	5293.03	5393.57	5293.03	5375.97	5371.40	5367.30	5367.30
Gewicht Leer (kg)	41.00	150.00	155.00	156.00	158.00	161.00	163.00	164.00	166.00	166.00
Gewicht Voll (kg)	43.00	154.00	159.00	160.00	162.00	165.00	167.00	168.00	170.00	170.00
Volumen Heiße Seite (L)	2.856	3.825	5.100	5.525	5.950	6.800	7.225	7.650	8.075	8.075
Volumen Kalte Seite (L)	2.856	3.825	5.100	5.525	5.950	6.800	7.225	7.650	8.075	8.075
Nr. Serie Pass Heiße Seite	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nr. Serie Pass Kalte Seite	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nr. Parallele Pässe Heiße Seite	28	9	12	13	14	16	17	18	19	19
Nr. Parallele Pässe Kalte Seite	28	9	12	13	14	16	17	18	19	19
<b>ABMESSUNGEN (mm)</b>										
A (Breite)	204	312	312	312	312	312	312	312	312	312
B (Anschluss Interaxis)	86	140	140	140	140	140	140	140	140	140
C (Höhe)	490	963	963	963	963	963	963	963	963	963
D (Anschluss Interaxis)	381	690	690	690	690	690	690	690	690	690
E (Länge Für Std PN)	291	447	447	447	447	447	447	447	447	447
F (Anziehen)	151.05	66.5	87.5	94.5	101.5	115.5	122.5	129.5	136.5	136.5
G (Anschlussgröße)	DN 32	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
H (Höhe verbindungen)	0	185	185	185	185	185	185	185	185	185
S (Rahmenplatten THK)	14/12	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20