

## **Wasser / Luft Kühlanlagen**

Robuste Ausführung durch Montage des Wärmetauschers in einem stabilen Stahlrahmen.

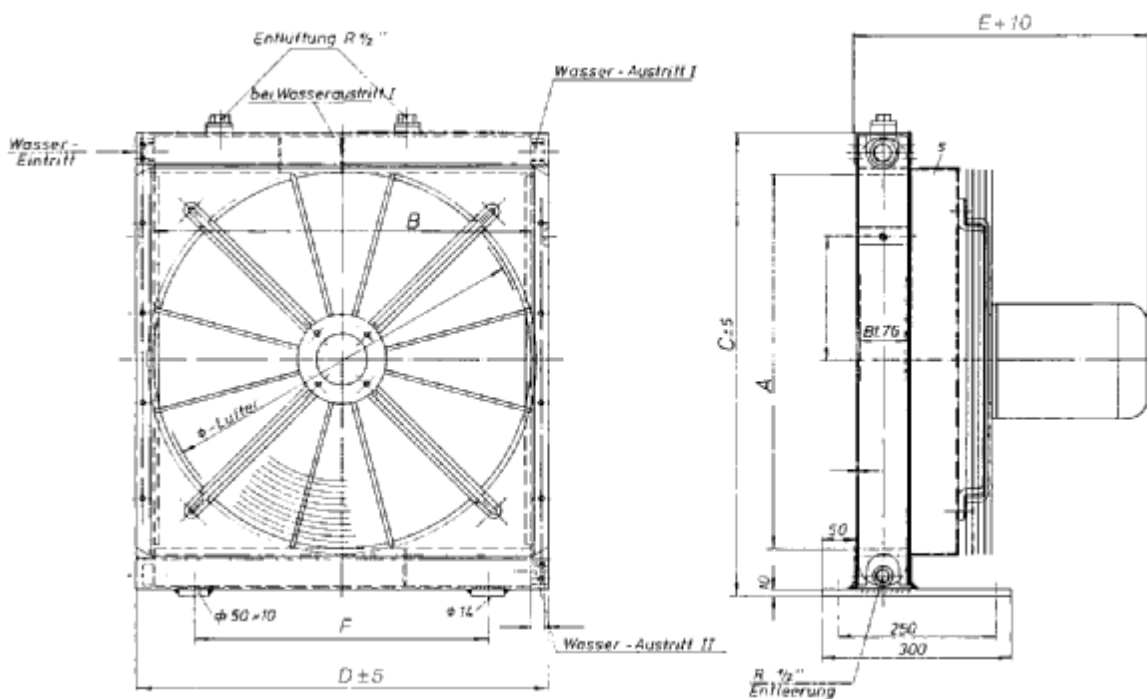
BAUREIHE W 40:  
Kühlelement in Kupfer/Messing  
Betriebsdruck 4,0 bar  
Hohe Festigkeit durch  
Hartgelötete Ausführung

## **Water / Air Cooling Systems**

Heavy duty design with solid steel frame.

SERIES W 40:  
cooling element copper brass  
working pressure 4,0 bar  
hard soldering guaranties  
high strength





Spezifikation/specification		Kühlanlage/cooling system							
Parameter	Dim.	W41	W42	W43	W44	W45	W46	W47	W48
Abmessungen/dimensions									
A	mm	300	400	500	600	650	750	900	1000
B	mm	300	400	500	600	650	750	900	1000
C	mm	440	540	640	740	790	895	1070	1170
D	mm	355	455	555	660	715	815	980	1080
E	mm	365	400	440	410	470	505	560	550
F	mm	120	220	320	420	420	525	600	800
Wasser-Aust./water outlet		II	II	II	II	II	I	I	I
Anschluß/fitting		RI"	RI"	RI"	RI"	RI"	RI"	RI¼"	RI¼"

Typ typ	Betriebsdruck Working pressure	AKG-Nummer AKG-number	Motordaten Motor specification	Lüfter Ø fan Ø	Lautstärke noise level
W41	4 bar	0673.586.0000	230/400 V; 0,25 kW; 3000 U/min	280 mm	77 dB(A)
W42	4 bar	0673.587.0000	230/400 V; 0,37 kW; 1500 U/min	380 mm	77 dB(A)
W43	4 bar	0673.588.0000	230/400 V; 0,55 kW; 1500 U/min	500 mm	78 dB(A)
W44	4 bar	0673.589.0000	230/400 V; 1,1 kW; 1500 U/min	600 mm	79 dB(A)
W45	4 bar	0673.590.0000	230/400 V; 0,55 kW; 1000 U/min	630 mm	72 dB(A)
W46	4 bar	0673.591.0000	230/400 V; 1,1 kW; 1000 U/min	710 mm	74 dB(A)
W47	4 bar	0673.592.0000	230/400 V; 1,5 kW; 1000 U/min	800 mm	76 dB(A)
W48	4 bar	0673.593.0000	230/400 V; 1,5 kW; 1000 U/min	900 mm	79 dB(A)

Beispiel / example:

Gegeben:  $P_K = 45 \text{ kW}$ ;  $V_W = 45 \text{ l/min}$ ;  $t_{WE} = 90^\circ\text{C}$ ;  $t_{LE} = 30^\circ\text{C}$   
 given:

$$\text{ETD} = 90 - 30 = 60; P[\text{kW} / \text{K}] = \frac{45}{60} = 0,75 \text{ kW} / \text{K}$$

Gewählt: W44:  $P_* = 0,8 \text{ kW} / \text{K}$ ;  $P = \text{ETD} \cdot 0,8 = 48 \text{ kW}$   
 chosen:

$$\Delta t_w = \frac{17 \cdot P_K}{V_w} = \frac{17 \cdot 48}{45} = 18 \text{ kW}$$

ETD = Eintrittstemp.-Differenz  
 inlet temp. difference

$t_{LE}$  = Kühllufttemperatur  
 air temperature

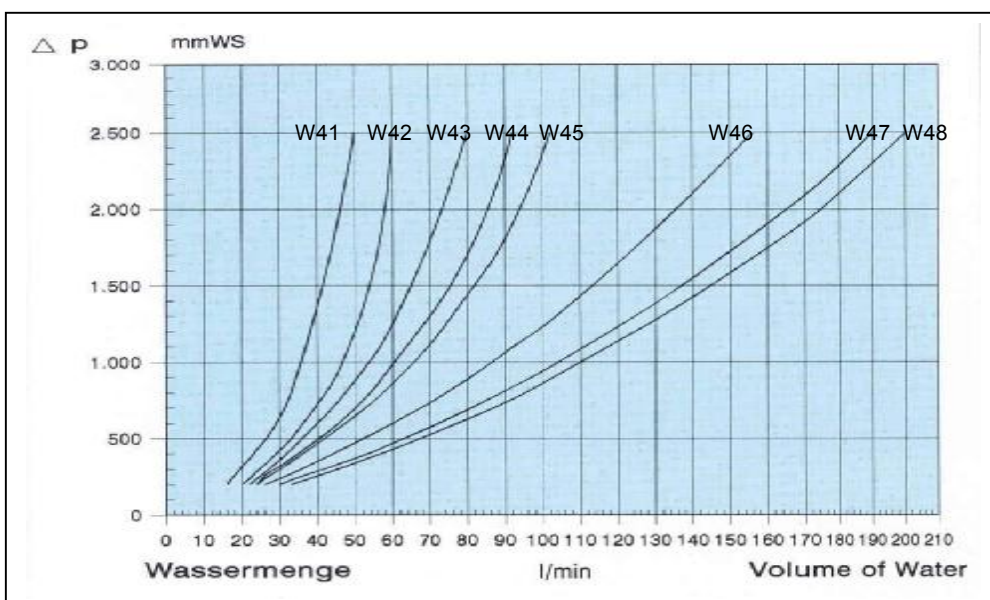
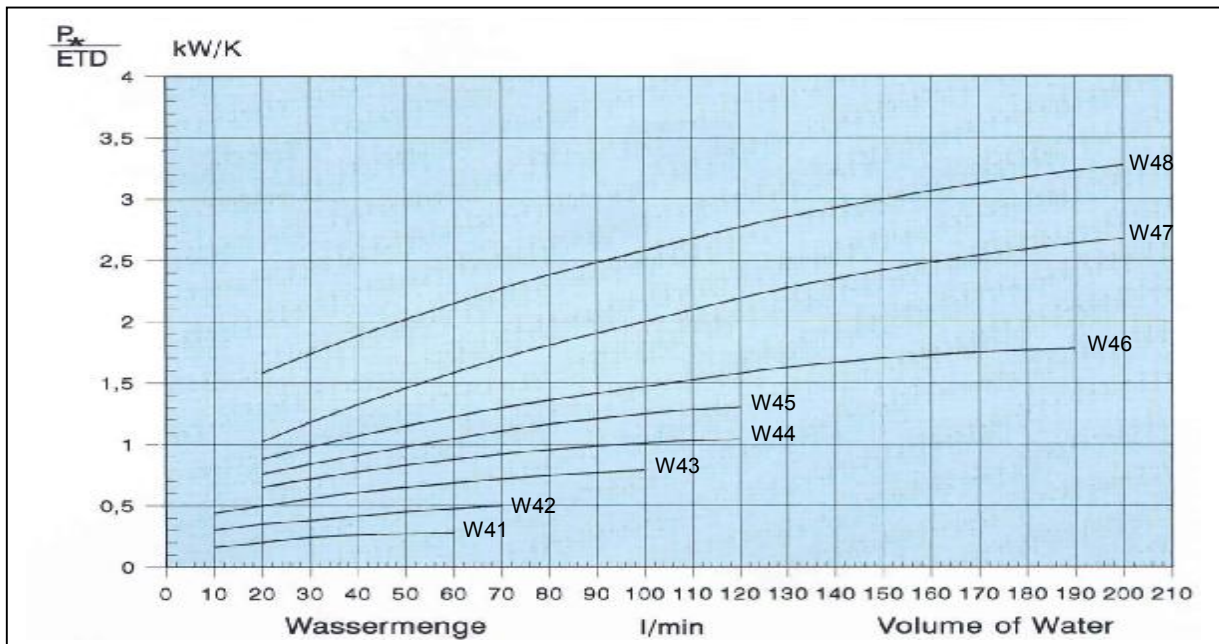
17 = Konstante  
 constant

$P_K$  = Erforderl. Kühlleistung  
 req. cooling capacity

$\Delta t_w$  = Wasserabkühlung  
 cooling of water

$t_{WE}$  = max. Wassertemperatur  
 max. water temperature

$P_*$  = Kühlleistung des  
 gewählten Kühlers  
 cooling performance  
 of selected cooler



**AKG Thermotechnik International GmbH & Co. KG**

Postfach 13 46  
 D-34363 Hofgeismar · Deutschland  
 Telefon: + 49 (0) 5671/883-0  
 Telefax: + 49 (0) 5671/3582  
 e-Mail: info@akg-gruppe.de  
 Internet: www.akg-gruppe.de

**Autokühler GmbH & Co. KG**

Am Hohlen Weg 31  
 D-34369 Hofgeismar · Deutschland  
 Telefon: + 49 (0) 56 71/8 83-0  
 Telefax: + 49 (0) 56 71/35 82

**AKG-Thermotechnik GmbH & Co. KG**

Steinmühlenweg 3  
 D-34369 Hofgeismar · Deutschland  
 Telefon: + 49 (0) 56 71/8 83-0  
 Telefax: + 49 (0) 56 71/31 98

**AKG-Thermotechnik GmbH & Co. KG**

Hildebrandstraße 13  
 D-44319 Dortmund · Deutschland  
 Telefon: + 49 (0) 2 31/92 15 50  
 Telefax: + 49 (0) 2 31/9 21 55 29

**AKG-Thermotechnik GmbH & Co. KG**

Hans-Böckler-Straße 1a  
 D-37170 Uslar · Deutschland  
 Telefon: + 49 (0) 55 71/92 46-0  
 Telefax: + 49 (0) 55 71/92 46-19

**Autokühler GmbH & Co. KG**

Industriestraße 24  
 D-77767 Appenweier · Deutschland  
 Telefon: + 49 (0) 78 05/4 98-0  
 Telefax: + 49 (0) 78 05/4 98-10

**AKG France S.A.S.**

4, Rue des Frères Remy  
 F-57200 Sarreguemines · Frankreich  
 Telefon: + 33 - 3 87 95 11 11  
 Telefax: + 33 - 3 87 95 50 05

**AKG of America, Inc.**

7315 Oakwood Street Extension, P.O. Box 365  
 USA-Mebane/NC 27302 · USA  
 Telefon: + 1 - 919-563-4286  
 Telefax: + 1 - 919-563-6060

**AKG Thermal Systems, Inc.**

7315 Oakwood Street Extension, P.O. Box 189  
 USA-Mebane/NC 27302 · USA  
 Telefon: + 1 - 919-563-4817  
 Telefax: + 1 - 919-563-4917



**AKG UK Limited**

Unit B, Parc Eirin  
 GB-Tonyrefail  
 Porth CF 398.WW · Großbritannien  
 Telefon: + 44 - 14 43-67 80 50  
 Telefax: + 44 - 14 43-67 37 73

**AKG-SRF A.S.:**

Modeka-Selgeçen Is Merkezi  
 Yesillik Cad. No: 230, Zenim Kat - P 36  
 TR-Izmir · Türkei  
 Telefon: + 90 - 2 32-2 65 51 69  
 Telefax: + 90 - 2 32-2 65 51 70

**AKG (Shanghai) Co., Ltd.**

Room 207, New Era Building,  
 No. 399 North Fute Road,  
 Wai Gao Quiro Free Trade Zone  
 Shanghai, 200131 · China  
 Telefon: + 86 - 21 58 66 12 53  
 Telefax: + 86 - 21 58 66 12 54