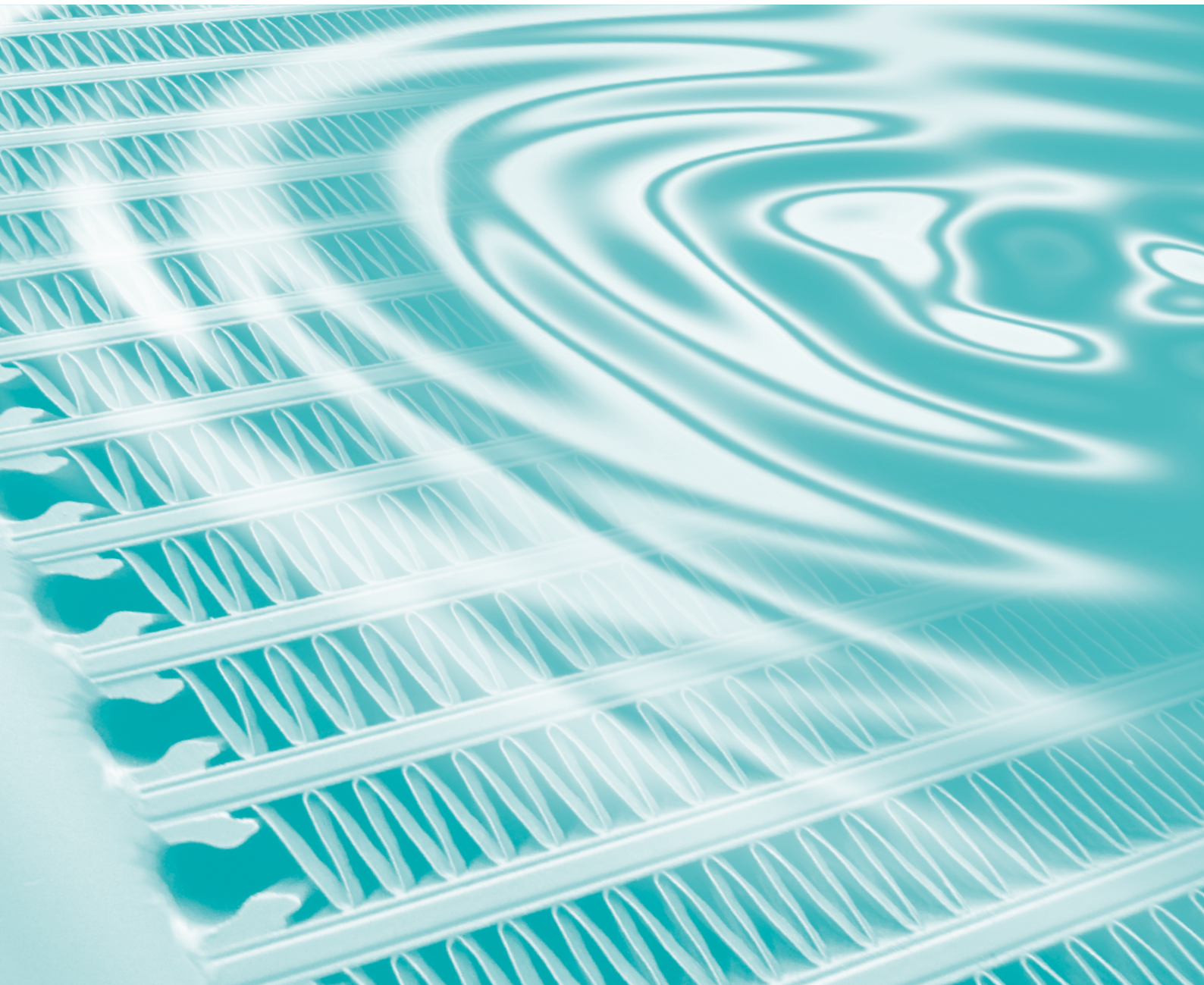




**GLOBAL STANDARD COOLER**  
**AKG-Line D**



## ÖL/LUFTKÜHLANLAGEN FÜR MOBILHYDRAULIK

### PRODUKTINFORMATION

**AKG-Line** ist die Standardbaureihe des Marktführers für industrielle Hochleistungskühlanlagen aus Aluminium. AKG steht für weltweite Präsenz, deutsches Engineering und überzeugend zuverlässige Produktqualität bei wettbewerbsfähigen Preisen.

Die **AKG-Line** Serien sind in unterschiedlichen Ausführungen für den mobilen und stationären Einsatzfall über unser globales Fachhändlernetz erhältlich. Die Baureihe umfasst universell einsetzbare Kompletanlagen nach europäischem und amerikanischem Standard, für normale und verschmutzungsanfällige Betriebsbedingungen, für Drehstrom- (A-Serie), Gleichstrom- (D-Serie) und Hydraulikmotor (H-Serie) angetriebenen Lüfterbetrieb und Low-Noise-Versionen für den geräuschoptimierten Einsatz.

Alle AKG-Lösungen sind in modernster Technik entwickelt, nach höchsten Qualitätsstandards produziert und umfassend im firmeneigenen Versuchszentrum getestet.

### EIGENSCHAFTEN DER D-BAUREIHE

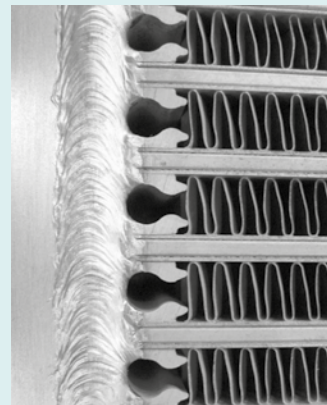
- Hochleistungskühlanlage aus Aluminium mit Anbauteilen
- Lüfter wird mit Gleichstrommotor angetrieben
- Die abzuführende Wärme wird aus dem zu kühlenden Medium an die Umgebungsluft abgegeben
- Universell einsetzbar in Hydrauliköl-, Getriebeöl-, Motoröl-, Schmieröl- und Kühlmittelkreisläufen
- Zur Kühlung von Mineralöl, synthetischem Öl, Bio-Öl, HFA, -B, -C und -D-Flüssigkeiten, Wasser mit mindestens 50% Frost- und Korrosionsschutzmittel (andere Medien auf Anfrage)
- Belastbar mit Betriebsdrücken bis 26 bar

### VORTEILE

- Größte und umfassendste Mobilhydraulikkühler-Baureihe
- Kompletanlagen für den sofortigen Einsatz
- Kompaktes, robustes Design, bewährt im jahrelangen harten Praxiseinsatz
- Beste Kühlergebnisse durch umfassende Forschung und Entwicklung

- Beste Qualität durch professionelles Engineering und eigene Fertigung
- Kurzfristige Verfügbarkeit durch Lagerhaltung der Anlagen und Anbauteile
- Serienmäßig ausgestattet mit dem **AKG double-life** Lochprofil, zur Vervielfachung der Kühler-Lebensdauer
- Standardmäßig ausgerüstet mit verschmutzungsunempfindlichen Kühlluftlamellen

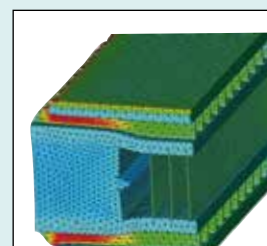
### FLEXIBLES AKG-LOCHPROFIL



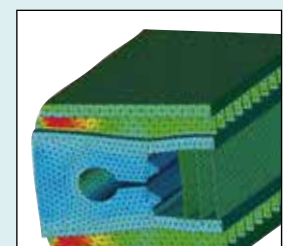
Bei den AKG-Line Kühlern kommt das flexible AKG-Lochprofil zum Einsatz. Damit werden örtliche Spannungsspitzen reduziert. Die Festigkeit und die Lebensdauer von Wärmeaustauschern wird deutlich erhöht.

### MERKMALE DES AKG-LOCHPROFILS

- **Reduzierung der Materialspannungen:** Festigkeitsberechnungen zeigen, dass maximale Spannungen mit dem Lochprofil um den Faktor 2 verringert werden
- **Erhöhung der Lebensdauer:** Umfangreiche Prüfstandsuntersuchungen haben gezeigt, dass die Lebensdauer um den Faktor 3 - 5 zunimmt



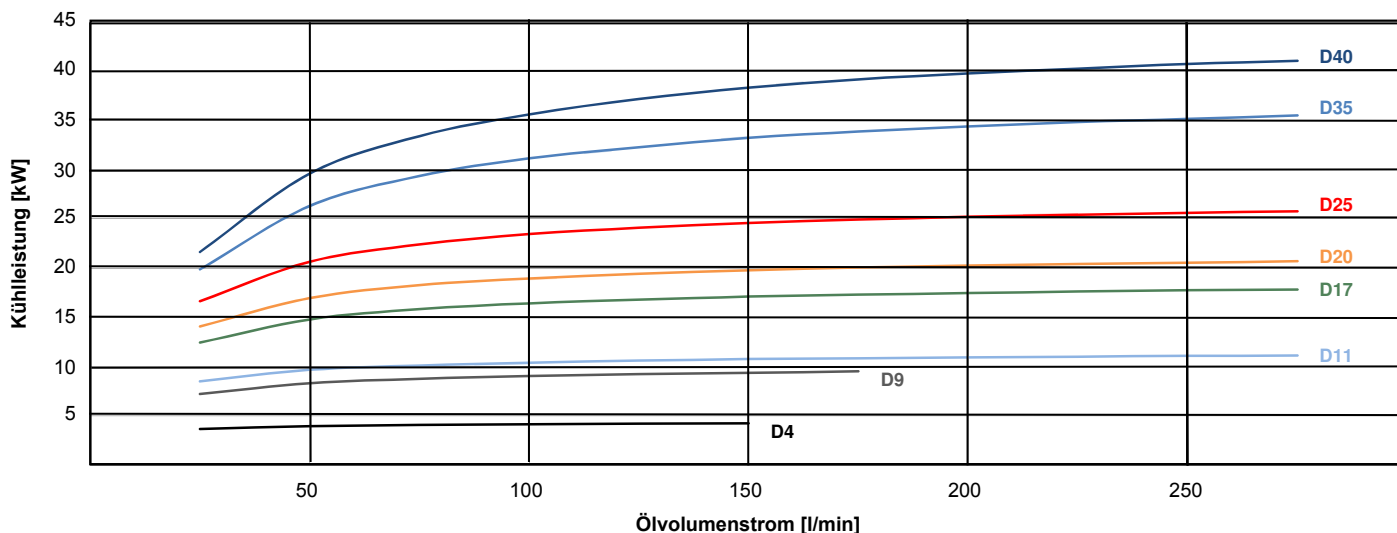
mit Standardprofil



mit Lochprofil

## SCHNELLAUSLEGUNG

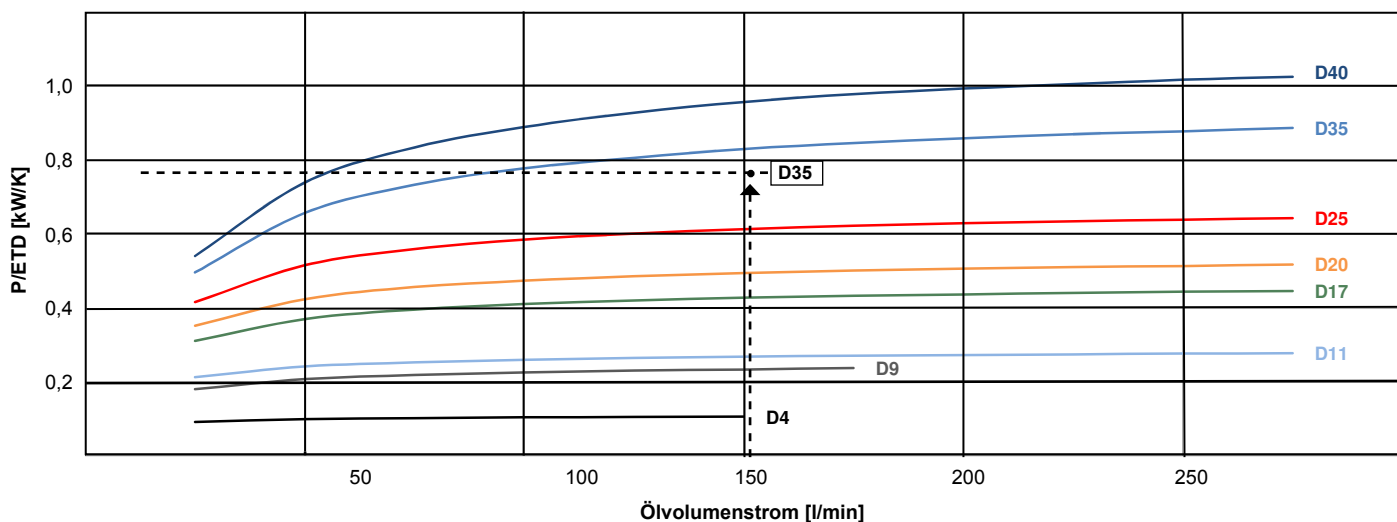
FÜR EINTRITTS-TEMPERATUR-DIFFERENZ 40 K



### Kühlerauswahl anhand spezifischer Kühlleistung

1. Eingangswerte:		Beispiel
Erforderliche Kühlleistung	P =	30 kW
Ölvolumenstrom durch Kühler	V =	150 l/min
Öleintrittstemperatur in Kühler	T <sub>Öl</sub> =	70 °C
Kühllufteintrittstemperatur in Kühler	T <sub>Luft</sub> =	30 °C
2. Ermittlung der spezifischen Kühlleistung:		
Eintritts-Temperatur-Differenz	ETD =	70 °C - 30 °C = 40 K
Erforderliche spezifische Kühlleistung	P/ETD	30 kW/40 K = 0,75 kW/K
3. Auswahl nach Diagramm und Ergebnis:		
		nächst höhere Kennlinie <b>D35</b>

## SPEZIFISCHE KÜHLLEISTUNG



## TECHNISCHE DATEN

Modell Größe	Motorspannung (V)	Metri-Pack 630 Buchsenstecker Daten	Anzahl Gebläse	Approx. Stromaufnahme per Gebläse (A)	Approx. Schalldruckpegel (dB(A), 1 m)	Approx. Gesamtgewicht unbefüllt (kg)	Füllvolumen (l)	Betriebsdruck (bar)
D4	12/24	Buchsengehäuse 10737825 Kontakt 12052456 Dichtung 15324994 TPA 12147060	1	8/4	80	6,4	1,4	26
D9	12/24		1	17/10	79	8,3	1,4	26
D11	12/24		1	17/10	79	10,3	1,8	26
D17	12/24		1	29/20	81	14,2	2,7	26
D20	12/24		1	29/20	81	19,5	5,1	26
D25	12/24		2	17/10	79	22,5	5,0	26
D35	12/24		2	29/20	81	24,0	4,7	26
D40	12/24		2	29/20	81	31,0	7,1	26

## MASSTABELLE

Modell Größe	A	B	C (circa)	D*	E*	F	G	H	J	K	L	M
D4	309	350	170	161 (214)	161 (109)	39	G1	315	110	160	M8	LL 11x16
D9	371	400	170	194 (286)	194 (101)	39	G1	365	110	160	M6	LL 11x16
D11	371	400	190	191 (284)	191 (99)	39	G1	365	110	160	M8	LL 11x16
D17	465	550	215	359 (359)	119 (119)	39	G1 1/4	515	110	160	M8	LL 11x16
D20	465	540	245	359 (359)	119 (119)	39	G1 1/4	510	200	250	M8	LL 11x16
D25	371	740	220	264 (264)	119 (119)	39	G1 1/4	710	200	250	M8	LL 11x16
D35	465	950	215	359 (359)	119 (119)	39	G1 1/4	915	110	160	M8	LL 11x16
D40	465	940	245	359 (359)	119 (119)	39	G1 1/4	910	200	250	M8	LL 11x16

Alle Maße in mm

\* [+ AM] alle Maße in (...)

## BESTELLINFORMATION

Serie:

Modellgröße:

Motor:

vom Standard abweichende Sonderausführungen

**D**

-

mit:

ohne:

12 V [12]  
24 V [24]

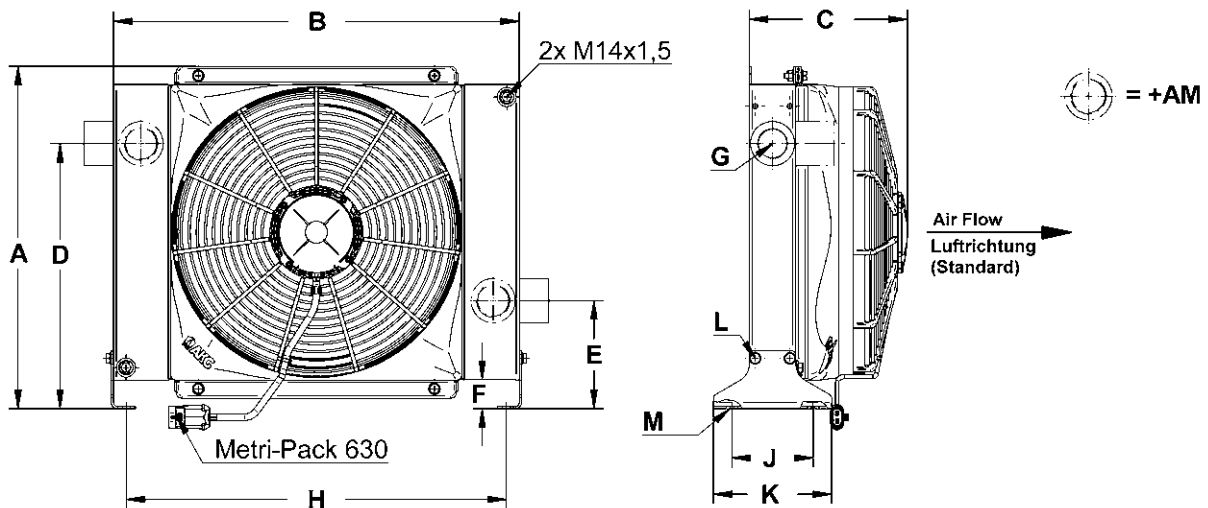
mit drückendem Lüfter [B]  
mit Beschichtung Resistplast [+R]  
mit Beschichtung auf PTFE-Basis [+T]  
nur Anschlüsse in Motorrichtung [+AM]

ohne Gebläseeinheit [-FM]  
Kühler ohne Anbauteile [C]  
Kühler ohne Farbe [-P]  
ohne Füße [-F]

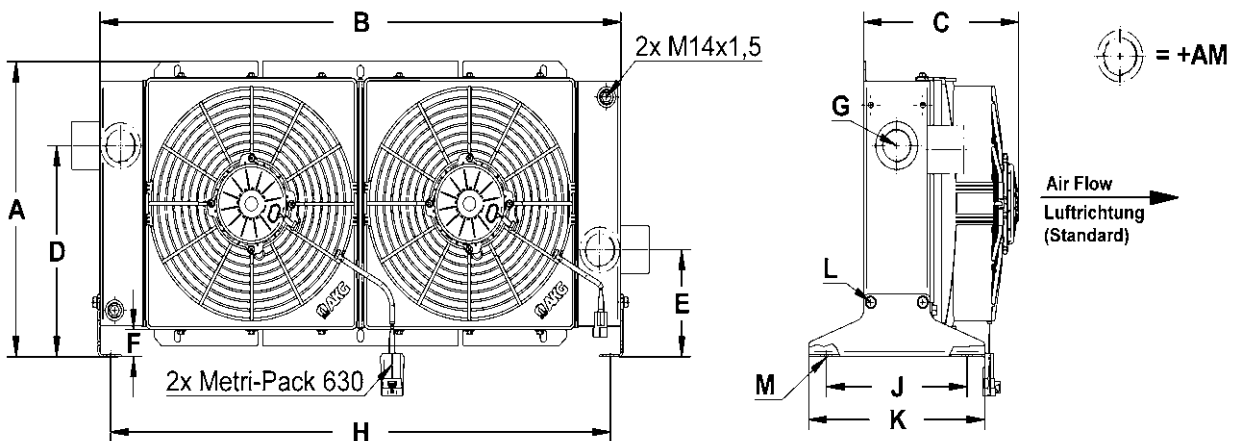
Bestellbeispiel: Wärmetauscher, 9 KW, 12 V, saugender, gleichstrombetriebener Lüfter -> **D9-12**  
Wärmetauscher, 25 KW, 24 V, drückender, gleichstrombetriebener Lüfter -> **D25-24B**



## KÜHLERABMESSUNG D4 BIS D20



## KÜHLERABMESSUNG D25 BIS D40



## STANDARD AUSFÜHRUNG DER ÖL/LUFTKÜHLANLAGE

Kühlerblock aus lackiertem Aluminium

Gebälseeinheit aus Kunststoff

Füße und Lüfterhaube (D4) aus Stahl (pulverbeschichtet)



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

Postfach 1346

D-34363 Hofgeismar

Tel: +49 5671 - 8 83-0

E-Mail: [info@akg-gruppe.de](mailto:info@akg-gruppe.de)

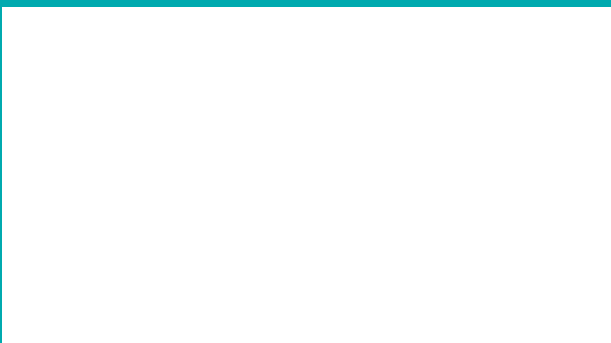
Internet: [www.akg-gruppe.de](http://www.akg-gruppe.de)

## AKG – EINE WELTWEIT STARKE GRUPPE

AKG ist ein weltweit führender Anbieter von Hochleistungskühlern und Wärmeaustauschern sowie kundenspezifischen Systemlösungen, die höchsten Qualitätsstandards gerecht werden.

In 11 eigenständigen Produktionsstätten sind weltweit 2.500 Mitarbeiter in Deutschland, Frankreich, Lettland, Türkei, USA, Brasilien, China und Indien sowie weitere Auslandsvertriebsgesellschaften rund um die Uhr im Einsatz.

### Ihr AKG-Partner



Die langjährige, kompetente Partnerschaft mit globalen OEM-Kunden in 22 Branchen wie Baumaschinen, Druckluftanlagen, Land- und Forstmaschinen, Fahrzeugbau sowie in vielen anderen Anwendungsbereichen stützen innovativ die mobilen und industriellen Standardbaureihen.

AKG betreibt eines der weltweit größten Forschungs-, Entwicklungs-, Mess- und Validierungszentren für Kühllösungen und Kundenanwendungen.

Seit über 100 Jahren sind AKG-Wärmeaustauscher ein Begriff für innovative Lösungen sowie höchste Engineering- und Fertigungskompetenz.

Aluminium Coolers – Made by AKG  
DIN EN ISO 9001