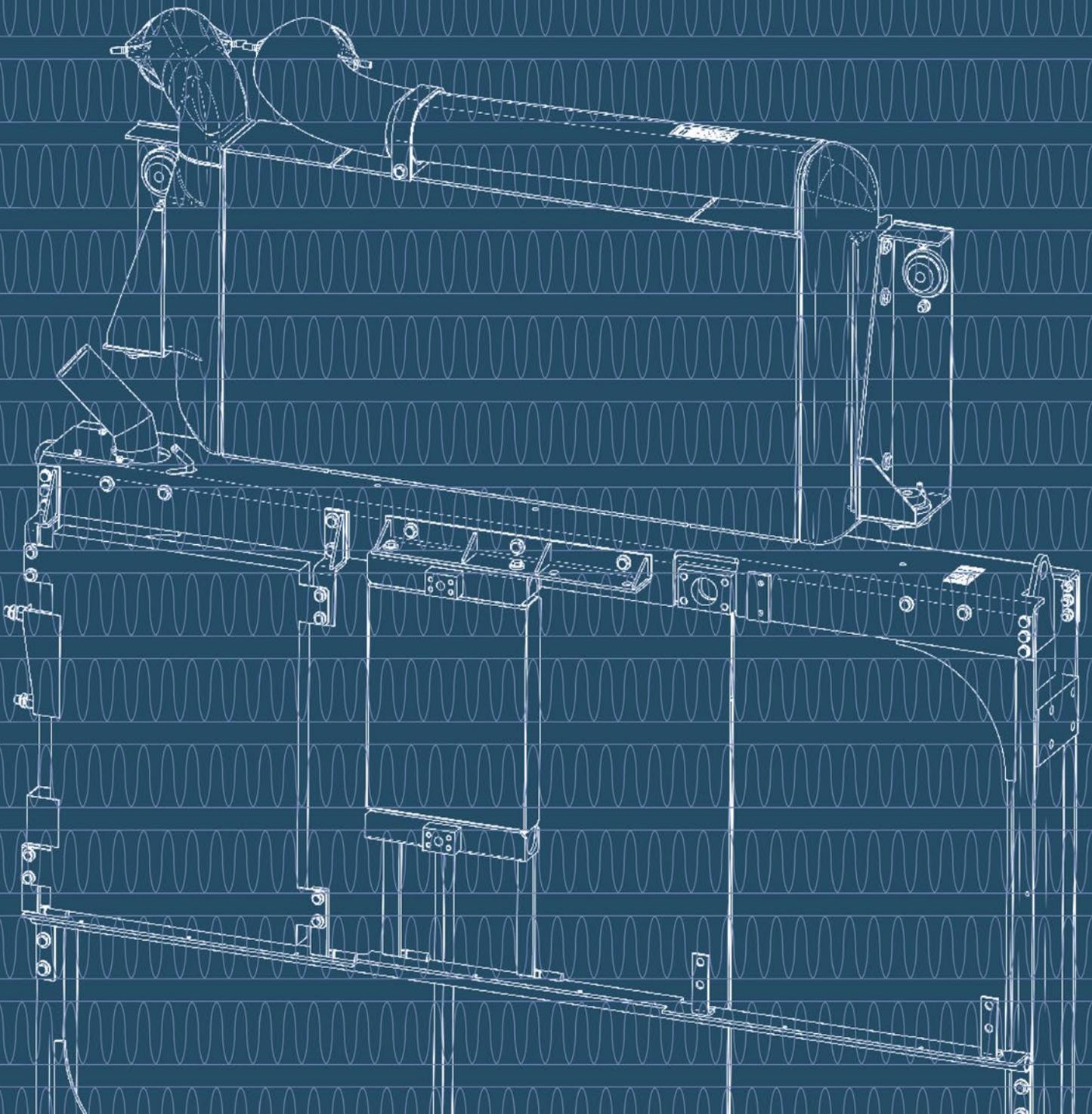


Hersteller von Kühlern und Wärmetauschern weltweit



Erfahrung und Kompetenz...

...innovativ und leistungsstark

AUS TRADITION ZUM FORTSCHRITT

Die AKG ist ein innovatives Familienunternehmen mit einer über 100-jährigen Erfolgsgeschichte. Gegründet im Jahr 1919 als Autokühlergesellschaft, startete das Unternehmen mit der Reparatur und Kleinserienproduktion von Kühlern. Bereits 1946 etablierte AKG eine direkte Partnerschaft mit der Automobilindustrie, was sich bis heute im Namen „Autokühler“ einiger Unternehmen der Firmengruppe widerspiegelt.

Im Laufe der Jahre hat AKG seine technologische Expertise kontinuierlich erweitert und neue Anwendungsbereiche erschlossen. Heute generiert das Unternehmen einen Großteil seines Umsatzes in Branchen wie Bau- und Landmaschinen, Drucklufttechnologie, Fahrzeugbau, Schienenfahrzeuge, Hausgeräte und Spezialanwendungen.

Mit maßgeschneiderten Systemlösungen hat sich AKG weltweit einen Namen als zuverlässiger Partner gemacht. Die Marke steht für erstklassige Kühler, Wärmetauscher und Thermomanagementsysteme, die höchsten Qualitätsstandards entsprechen.

UNSERE LEITBILDER SIND

- Technologische Kompetenz
- Produktinnovation
- Kundenorientierung
- Qualität und Liefertreue

UNTERNEHMENSPHILOSOPHIE

Der Erfolg von AKG beruht auf Kreativität und technischer Innovationskraft. Die beeindruckenden Wachstumsraten der letzten Jahre bestätigen unseren Kurs: Wir nehmen die vielfältigen Anforderungen des Marktes auf und verwandeln sie in maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden.

Ein Team von über 150 hochqualifizierten Ingenieuren und Technikern aus Forschung, Entwicklung, Projektmanagement und Vertrieb arbeitet eng mit unseren Kunden zusammen, um Wärmetauscher für unterschiedlichste Anwendungen zu entwickeln. Mit modernen Fertigungsverfahren stellen wir sicher, dass unsere Produkte höchsten Qualitätsstandards entsprechen und gleichzeitig umweltbewusst hergestellt werden.

DIE AKG GRUPPE

Die AKG Gruppe wird zentral von Hofgeismar aus gesteuert und treibt so den Fortschritt und Erfolg des Unternehmens voran. Mit einem engagierten Team von über 3.000 Mitarbeitern werden jährlich mehr als 2,5 Millionen Wärmetauscher in verschiedensten Ausführungen gefertigt. Die Gruppe verfügt weltweit über eigenständige Produktionsstätten und Vertriebsgesellschaften, die gemeinsam eine internationale Präsenz sicherstellen.

AKG – eine weltweit starke Gruppe.

AKG HAT FÜR JEDES KÜHLPROBLEM DIE RICHTIGE LÖSUNG

Pioniergeist war schon immer der Antrieb der Ingenieure von AKG – und das seit über **100 Jahren**.

Eine ständige Marktbeobachtung und Weiterentwicklung der Produkte waren Ausgangspunkt für eine Reihe zukunftsweisender Erfindungen im Hause AKG, die auch in den nächsten Jahren Orientierung für die Wärmetauschertechnologie geben werden.

- **Kompakte, motorintegrierte Kühlmodule für Wasser-, Ladeluft- und Ölkühlung**
- **Hochtemperatur-Ladeluftkühler**
- **Aluminium-Kältemittelwärmetauscher für Drucklufttrockner**
- **Leistungsstarke geklebte Kondensatoren für Wäschetrockner aus Aluminium oder Kunststoff**
- **Hochleistungskühlelemente für Elektronikbaugruppen**
- **Thermal Solutions Produkte: Brennstoffzellen-Kühlsysteme, Hybrid-Systeme, Batterie- und Elektrionikkühlung und PVT-Lösungen**



Kühler für verschiedene Anwendungsbereiche

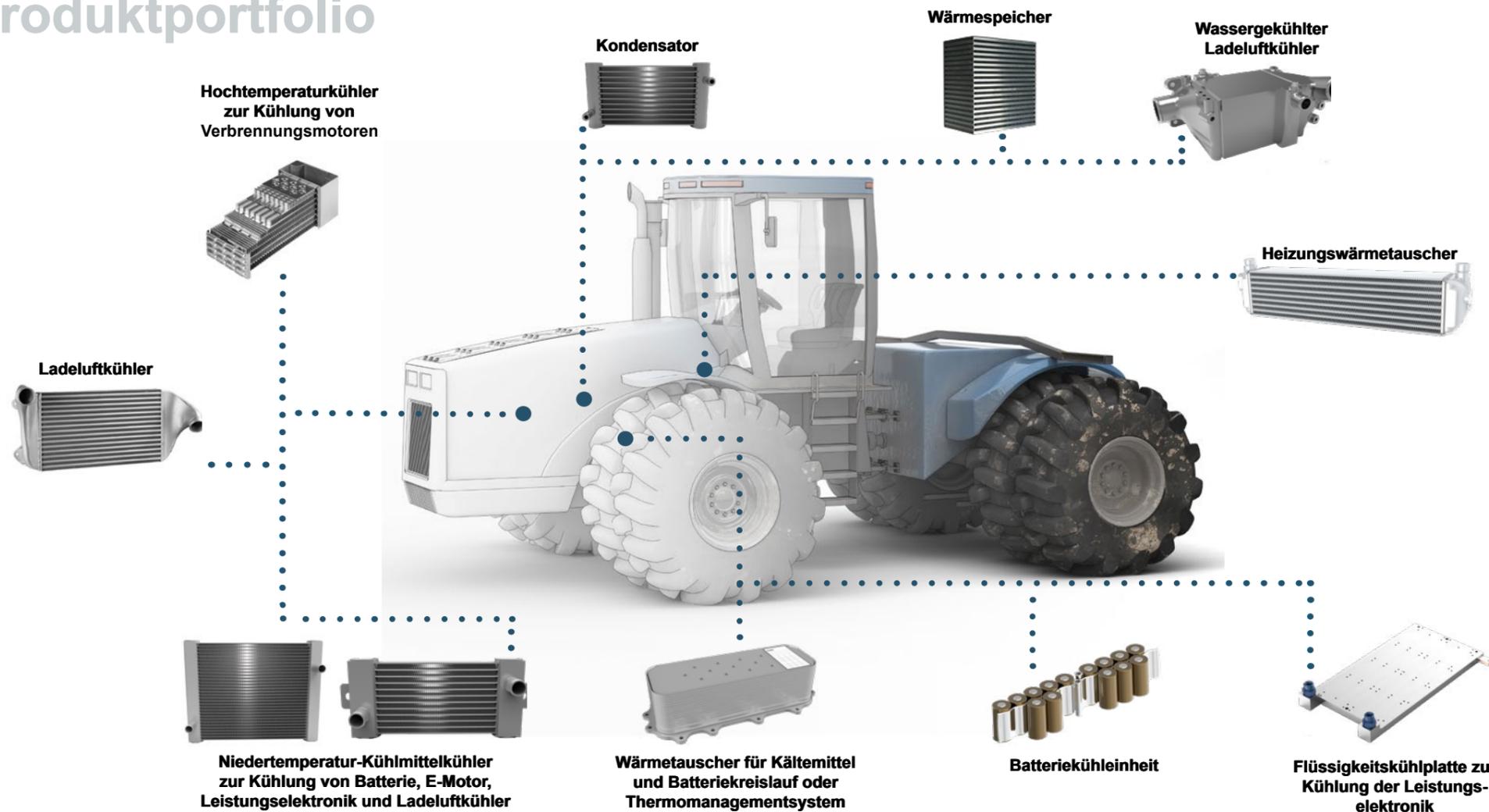


FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

AKG setzt im Bereich Forschung und Entwicklung neben bewährten FEM- und CFD-Simulationen auch eigens entwickelte Spezialsoftware ein, um Kühler optimal auszulegen.

Ein hochmodernes Versuchsfeld ermöglicht präzise Prüfungen, um die wärmetechnische Leistung und Festigkeitsparameter zuverlässig nachzuweisen.

AKG Produktportfolio



AKG Vorteile

- Über 100 Jahre Erfahrung
- Kundenspezifische Entwicklung
- Kurze Entwicklungszyklen durch Verwendung bereits validierter Komponenten
- Bauraum- und Kosteneffektiv
- Hochflexibel dimensionierbar
- Globale Verfügbarkeit
- Hohe Kühlleistung
- Innovativ und leistungsstark
- Hohe Lebensdauer

Plattenbauweise



- Robuste Bauweise
- Hohe Netziefen
- Flexible Anschlussmöglichkeiten

LightWeight Kühler (LC)



- Vollständig gelötet ohne Schweißen
- Geringes Gewicht & robuste Konstruktion
- Leistungsstark
- Kurze Fertigungsdurchlaufzeiten

Modulares Kühlsystem (MCS)



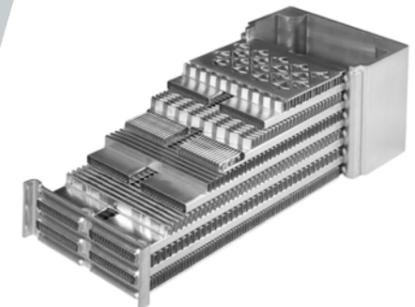
- Speziell entwickelte Kühllösung für Mining und Gensets
- Hohe Lebensdauer
- Geringe Stillstandszeiten durch Austausch einzelner Kühlmodule

Stapelschale (SSC)



- Geringes Gewicht
- Flexible Anschlussmöglichkeiten
- Kompakte Bauform

Rohr-Lamelle



- Robuste Bauweise
- Hohe Netziefen
- Gewichtsoptimiert



Flexibel und zukunftsorientiert...

Innovative und leistungsstarke Produkte werden mit ausgereiften Fertigungsverfahren hergestellt. Auch hier ist die AKG, bezogen auf ihre Produktvielfalt, auf dem aktuellsten Stand der Technik. Dies gilt insbesondere für das Löten – dem Schlüsselprozess für die Kühlerherstellung.

FLEXIBLE FERTIGUNG

Die verschiedenen Fertigungslinien bei AKG sind so flexibel strukturiert, dass Aufträge in kleineren Stückzahlen, aber auch in Großserien, gefertigt werden können.

QUALITÄT

Der Qualitätsanspruch bei AKG beschränkt sich nicht nur auf Kühler und Kühlmodule, sondern umfasst auch die umfangreiche Beratung der Kunden. Die Unternehmen der AKG Gruppe in Europa, USA, Türkei, Indien und China sind nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

LÖTEN

Je nach Produktbauart, geforderter Eigenschaft und Fertigungslosgröße kommen Flussmittelbad-, CAB- oder Vakuumlöten zum Einsatz.

UMWELTSCHUTZ

AKG fühlt sich der Bewahrung der natürlichen Umwelt verpflichtet. Die eingesetzten Verfahren und die Fertigungsorganisation berücksichtigen die Wiederverwendung von Werkstoffen. Materialfluss und Recycling-Kreislauf tragen sowohl wirtschaftlichen als auch ökologischen Gesichtspunkten Rechnung. AKG ist nach DIN EN ISO 14001 und 50001 zertifiziert.

E - Mobilität

E-MOBILITÄT

Der Mobilitätssektor ist weltweit aufgefordert seinen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgase zu leisten, was in Zukunft zur immer höheren Nachfrage an elektrischen und hybridisierten Anwendungen führen wird. AKG hat sich hier frühzeitig durch Forschung Know-How aufgebaut und kann dadurch Kunden in der Entwicklungsarbeit unterstützen sowie ein leistungsfähiges Thermomanagement für alle elektrischen Komponenten bieten.

KÜHLPLATTEN

Kühlplatten dienen der indirekten Kühlung von Batterien in mobilen und stationären Anwendungen. Wird die Batterie beispielsweise beim Schnellladen längere Zeit stark belastet, entstehen hohe Verlustleistungen, welche die Batterie schnell aufheizen würden. Die sich dadurch ergebenden hohen Batterietemperaturen schädigen die Batterie nachhaltig und reduzieren die Lebensdauer. Im Extremfall kann durch ein thermisches Durchgehen der Zellen die Batterie anfangen zu brennen. Aus diesem Grund ist eine gute Kühlung der Batterie erforderlich.

Aber auch zu kalte Batterien werden durch den Betrieb bei niedrigen Temperaturen geschädigt, wodurch sich die Lebensdauer verkürzt. Außerdem sinkt die Leistungsfähigkeit von zu kalten Batterien stark ab. Das dadurch erforderliche Heizen der Batterie kann insbesondere durch den Einsatz eines Thermomanagementsystems in Verbindung mit Kühlplatten flexibel und anwendungsgerecht realisiert werden.

THERMOMANAGEMENTSYSTEM

In mobilen elektrischen Anwendungen ist die Energiemenge stark limitiert. Deshalb ist zum einen die effiziente Nutzung der vorhandenen Energie notwendig, als auch die Nutzung der Abwärme essentiell. Beide Punkte können mit einem Thermomanagementsystem durch intelligente Verschaltung der Zu- und Abflüsse des Kühlmittels realisiert werden. Für ein möglichst kompaktes und effizientes Thermomanagementsystem sind die AKG Stacked Shell Cooler entwickelt worden. Diese können flexibel an den spezifischen Anwendungsfall angepasst werden und bieten je nach Fluideigenschaften und thermischen Parametern die optimale Wärmeübertragung.



Dieses Projekt (HA-Projekt-Nr.:1372/22-77) wird aus Mitteln des Förderprogramms Elektromobilität in Hessen gefördert.



AKG Thermomanagementsystem – Kompaktmodul

Das AKG Thermomanagementsystem für batteriebetriebene Elektrofahrzeuge dient der Regulierung und Aufrechterhaltung optimaler Temperaturbedingungen für Batterien, um deren effizienten Betrieb und Langlebigkeit für eine zuverlässige Stromversorgung in verschiedenen Anwendungen zu gewährleisten. Unser System wurde speziell für Off-Road-, Bau- und Landmaschinen entwickelt, kann aber auch in Automobilanwendungen eingesetzt werden.

Mit seinem kompakten und modularen Design ist unser Thermomanagementsystem in hohem Maße in Kundenanwendungen integrierbar. Die Batterie wird durch einen standardisierten und geschlossenen Kältemittelkreislauf gekühlt und bei Bedarf mit einer zusätzlichen elektrischen Hochspannungsheizung beheizt. Eine intelligente Software steuert den kompletten Systembetrieb mit dem passenden Controller.

Unsere Wärmetauscher spielen eine entscheidende Rolle bei der Übertragung der aufgenommenen Wärme über das Kühlmedium an das Kältemittel und die Umgebung. Das AKG Design und die Platzierung der Wärmetauscher innerhalb des Thermomanagementsystems sind optimiert, um die Effizienz der Kühlung zu maximieren und den Energieverbrauch zu minimieren.

Vorteile

- 1. Modulares Design**
 Vormontierte Module, keine Einzelteile müssen in das Fahrzeug integriert werden und eine hohe Flexibilität gegenüber Kundenwünschen
- 2. Separater Kältemittelkreislauf**
 Vorteil bei der Wartung, da keine zusätzlichen Kältemittelleitungen im Fahrzeug benötigt werden
- 3. Simulation**
 Simulationen auf der Ebene von Komponenten und Systemen beschleunigen die Fahrzeugentwicklung auf der Kundenseite
- 4. Robustheit**
 Gleiche Leistung unter verschiedenen Neigungen und Festigkeit mit Vibrationstests bestätigt
- 5. Globales Produktportfolio**
 Unser diversifiziertes Produktportfolio ermöglicht die Lieferung aller, für das Fahrzeug benötigten, Wärmetauscher
- 6. AKG Stapelschalenkühler**
 Optimales Design für Thermomanagementsysteme mit geringem Gewicht und hoher Leistung
- 7. AKG Entwicklungsdienstleistung**
 Umfassende Beratung zu Thermomanagementsystemen und deren Integration in die Fahrzeugarchitektur
- 8. Umweltfreundlich**
 Geringe Kältemittelmenge bedeutet, dass der Einsatz von natürlichem Kältemittel (Propan / R290) möglich ist



Anwendungen – Märkte

- Landmaschinen
- Forstmaschinen
- Automotive
- Stromaggregate
- Nutzfahrzeuge
- Kommunalfahrzeuge
- Baumaschinen
- Batteriespeicher





AKG Kühlsystem für Brennstoffzellen

Steigerung der Effizienz von Off-Road-Maschinen:

Fortschrittliches Thermomanagement für Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge

Treten Sie ein in die Zukunft der Off-Road-Maschinen mit unseren hochmodernen Thermomanagement-Lösungen, für Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge (FCEVs). Als Pioniere auf dem Gebiet der Off-Road-Kühlungslösungen sind wir stolz darauf, Ihnen unsere hochmodernen Wärmetauscher und Thermomanagementsysteme vorzustellen, die die Leistung, die Effizienz und die Lebensdauer von FCEVs verbessern. In der Welt der alternativen Antriebe ist die Optimierung der thermischen Effizienz von größter Bedeutung und unsere Lösungen stehen an der Spitze der Innovation. Begleiten Sie uns dabei, das Thermomanagement für effizienten und nachhaltigen Betrieb von FCEVs weiterzuentwickeln. Entdecken Sie, wie unsere präzisionsgefertigten Wärmetauscher die Entwicklung von nachhaltigen Off-Road-Fahrzeugen für eine grünere Zukunft vorantreiben.

Kühlung von Brennstoffzellen

Brennstoffzellen erfordern eine effiziente Kühlung bei der Umwandlung von Wasserstoff und Ladeluft in elektrische Energie, wobei statt Abgasen nur Luft und Wasser als Reaktionsprodukte anfallen. Um Kurzschlüsse innerhalb der Brennstoffzelle zu vermeiden, ist die Verwendung eines elektrisch isolierenden Kühlmittels unerlässlich. Dabei sind unsere vakuumgelöteten Aluminium Wärmetauscher für diese Kühlmittel besonders geeignet.

Um die erforderlichen Leitfähigkeitskriterien zu erfüllen, werden Entionisierungsverfahren zur Pflege des Kühlmittels eingesetzt. Die Entionisierung muss insbesondere bei der Verwendung von Wärmetauschern aus anderen Lötverfahren verstärkt angewendet werden. Üblich sind zwei Verfahren zur Brennstoffzellenkühlung: direkt und indirekt. Diese werden je nach Kühlbedarf des Brennstoffzellensystems ausgewählt. AKG ist auf leichte und leistungsstarke Wärmetauscher spezialisiert, die außergewöhnliche Kühl- und Heizfähigkeiten für Brennstoffzellenanwendungen mit direktem oder indirektem Thermomanagement bieten.

Anwendungen – Märkte

- Landmaschinen
- Forstmaschinen
- Automotive
- Stromaggregate
- Nutzfahrzeuge
- Kommunalfahrzeuge
- Baumaschinen
- Schienenfahrzeuge



Medizintechnik

MEDIZINTECHNIK

AKG entwickelt und produziert maßgeschneiderte Wärmetauscher für Geräte der Medizintechnik. Auf Basis jahrzehntelanger Erfahrung und unter Nutzung modernster Fertigungs- und Prüfverfahren werden Wärmeüberträger für gasförmige und flüssige Medien zur Anwendung in Beatmungsgeräten, Röntgen- oder MRT-Apparaten hergestellt. Die Verwendung spezieller Werkstoffe und Verbindungsverfahren ermöglichen eine optimale Anpassung an die jeweilige Anforderung des Kunden und den Einsatzzweck. Höchstmögliche Präzision und Qualität garantieren einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.



Onroad – Bereich

NUTZFAHRZEUGE UND BUSSE

Nutzfahrzeuge müssen den unterschiedlichsten Anforderungen standhalten und zuverlässig im Einsatz bleiben. AKG entwickelt maßgeschneiderte Kühllösungen – von kleinen bis hin zu schweren Nutz- und Spezialfahrzeugen – in enger Zusammenarbeit mit den Ingenieuren unserer Kunden.

KOMMUNALFAHRZEUGE

Für Kommunalfahrzeuge und multifunktionale Geräteträger liefert AKG leistungsstarke Kühlmodule und Komponenten. Jede Lösung wird individuell an die spezifischen Anforderungen angepasst.

PERSONENKRAFTWAGEN

Seit über einem Jahrhundert ist AKG ein verlässlicher Partner der Automobilindustrie. Wir fertigen Hochleistungs-Wärmetauscher für führende Modelle weltweit. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entstehen individuelle Lösungen – von Einzelwärmetauschern bis hin zu vollständigen Kühlermodulen.

FLURFÖRDERGERÄTE

AKG Wärmetauscher sind in Flurfördergeräten weltweit im Einsatz. Als OEM-Hersteller bieten wir maßgeschneiderte Systemlösungen, die sich durch hohe Flexibilität auszeichnen.

Dank optimaler Abstimmung auf die spezifischen Betriebsbedingungen liefern wir die beste technische und wirtschaftliche Lösung für jeden Bauraum. Unser Angebot umfasst Einzelkühler, Kühlmodule und komplette Kühlsysteme, einschließlich elektrisch oder hydraulisch angetriebener Lüfter.





Offroad – Bereich

BAUMASCHINEN

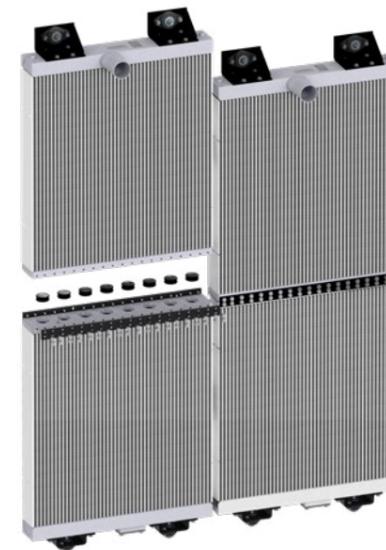
Baumaschinen jeglicher Bauart erzeugen Verlustwärme aus einer Vielzahl unterschiedlicher Quellen (Antriebsmotor, Getriebe, Hydraulik, Klimatisierung, etc.), die über geeignete Wärmetauscher abgeführt werden muss.

AKG entwickelt und fertigt maßgeschneiderte Wärmetauscherlösungen für alle Anwendungsfälle und zu kühlenden Medien – von Motorkühlmitteln, Ladeluft und Kraftstoffen bis hin zu Motor-, Getriebe- und Hydraulikölen sowie weiteren Kühlmedien. Ein besonderes Highlight ist die Entwicklung eines ersten Thermomanagementsystems für vollelektrische Hydraulikbagger, das neue Maßstäbe in Effizienz und Zuverlässigkeit setzt.



LAND- UND FORSTMASCHINEN

AKG entwickelt in enger Zusammenarbeit mit den führenden Herstellern von Land- und Forstmaschinen Lösungen für die Kühlung von Motor- und Hydrauliksystemen. Spezielle Kühlluftlamellen ermöglichen hohe Kühlleistung bei geringer Verschmutzungsanfälligkeit.



MINING

Speziell für hochbeanspruchte Mininganwendungen mit gesteigertem Kühlungsbedarf wurde das Modulare Kühlsystem (MCS) entwickelt.

Der große Vorteil dieser Modullösung ist, dass die einzelnen Module innerhalb kürzester Zeit im Gerät ausgetauscht werden können und dadurch geringere Maschinenstillstandzeiten erreicht werden können.





Schienenfahrzeuge

In den letzten Jahren hat AKG Thermotechnik International (AKG) viele Anwendungserfahrungen mit Systemen in der Branche Schienenfahrzeuge sammeln können. Gestützt auf diese vielfältigen Erfahrungen im Systemgeschäft bietet AKG seinen Kunden mehr und mehr Komplettlösungen für Kühlungsaufgaben an.



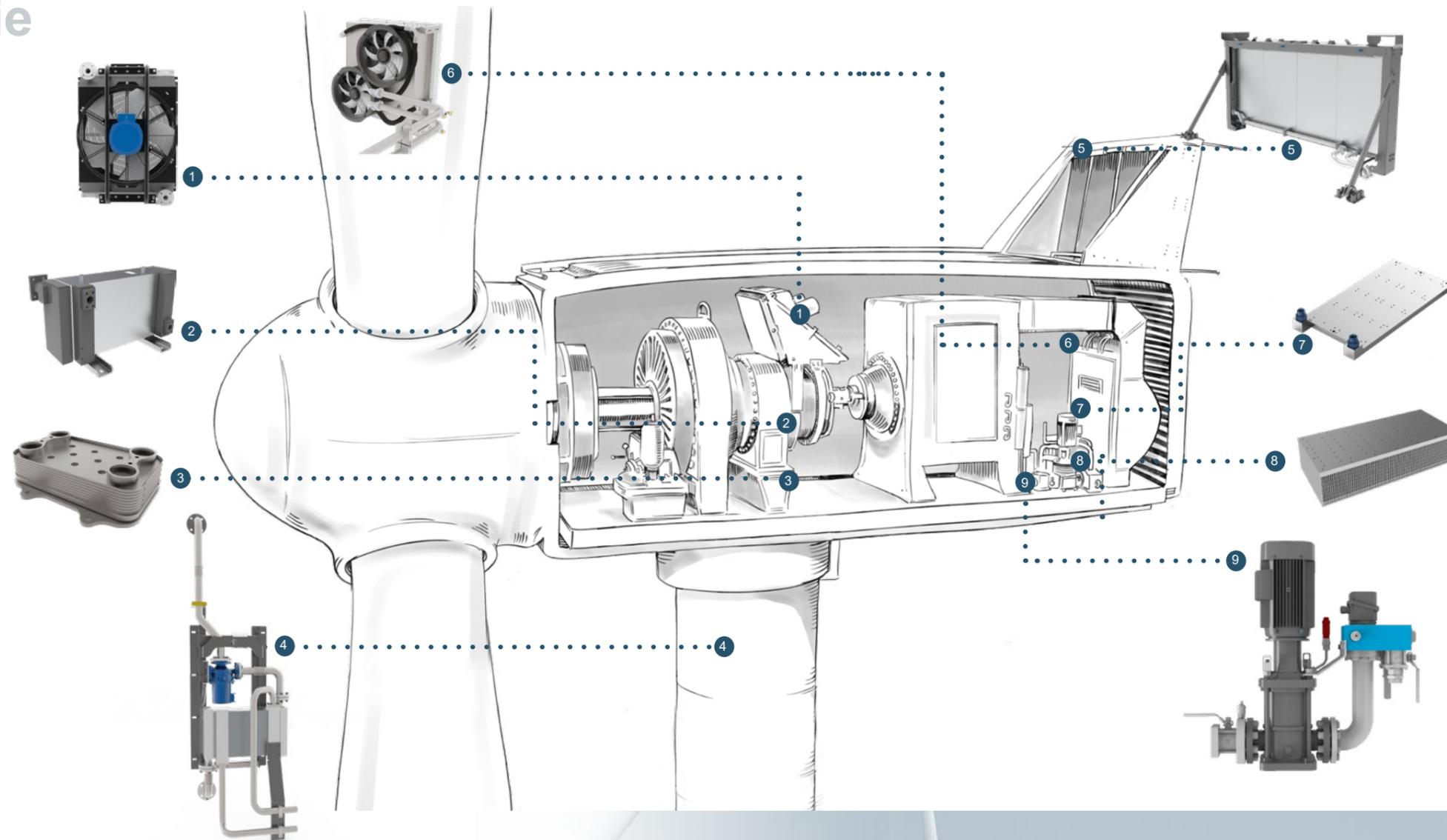
KÜHLMODULE

In der Schienenfahrzeugkühlung bietet AKG zuverlässige und robuste Kühllösungen nach Ihrem Bedarf. Das Zubehör umfasst Schutzgitter, Filter, Kompensatoren, Sensorik und mehr. Von kompakten, leichten Kühleinheiten bis hin zu meterhohen Kühltürmen – wir sind Ihr Partner auf der Schiene. Wir entwickeln und produzieren Unterflur-, Dachkühlanlagen und im Zug verbaute Systeme nach Ihren Wünschen. Unsere Komponenten kommen in Straßenbahnen, elektrisch betriebenen Zügen, Dieselloks und Magnetschwebbahnen zum Einsatz. Auch die neuesten Anforderungen für Antriebstechnik, Batteriefahrzeuge und Brennstoffzellenfahrzeuge erfüllen unsere Kühlsysteme.

SYSTEMLÖSUNGEN

Bei der konstruktiven Gestaltung von Systemlösungen wird genau darauf geachtet, dass das Zusammenführen von Einzelbauteilen in Baugruppen zu Kosteneinsparungen führt, damit die Systemlösung nicht teurer wird als die bisherige Lösung mit Einzelkomponenten. Zum Teil können auch Bauteile, die bisher an den Kühler montiert wurden, in den Kühlersammelkasten integriert oder mit dem Kühler verschweißt werden. Zur Unterstützung der Vertriebsmitarbeiter bei der Akquisition und Bearbeitung von Systemprojekten hat AKG ein Team von Experten für die relevanten Fachdisziplinen wie Geräusch, Festigkeitsberechnung, Lüfter, hydraulische und elektrische Antriebe, Sensoren, Schwingungen und Lagerung benannt. Diese Experten arbeiten bei Bedarf an den jeweiligen Systemprojekten mit.

Energie



- 1 Getriebekühlung (aktiv)
- 2 Getriebe Wärmetauscher (Kompaktkühler)
- 3 Getriebe Wärmetauscher (Stapelschale)
- 4 Transformatorsicherheitskühlung
- 5 Passivkühlung
- 6 Generatorkühlung (aktiv)
- 7 Kühlplatte (flüssig gekühlt)
- 8 Schaltschrankkühlung (luftgekühlt)
- 9 Pumpenstation

ELEKTRONIK

Die Elektronikindustrie bietet eine breite Palette von Anwendungsfällen für Kühler und Kühlsysteme mit zum Teil sehr unterschiedlichen Betriebsbedingungen. Für alle Anwendungen gelten aber die gleichen Grundanforderungen: Höchste Qualität und Zuverlässigkeit, gefertigt nach zertifizierten Verfahren und termingenau geliefert. Die AKG Gruppe stellt sich dieser Herausforderung täglich aufs Neue mit Erfolg.

WINDKRAFT

AKG war in den letzten Jahren ein Komponentenlieferant für die Hersteller von Windkraftanlagen. Mit dem Wissen, welches in dieser Zeit gesammelt werden konnte und dem Verständnis für die Herausforderungen der Windkraftindustrie kann AKG nun eigene kundenspezifische Kühllösungen für ein komplettes Windturbinensystem mit verschiedenen Kühlertypen für verschiedene Anwendungen wie Generatorkühlung, passive Kühlung, Getriebekühlung, Schaltschrankkühlung, Pumpstation, Transformator-Sicherheitskühlung sowie andere Komponenten wie Rohre, Schellen, Schläuche etc. liefern.

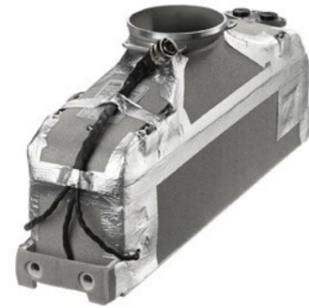


Luftfahrt

Neben den bereits seit Jahren erfolgreich in den Flugzeugen A380 und A350 verwendeten Wärmetauschern für die Bordküchenkühlung bietet AKG auch Kühler für Triebwerke, Getriebe und die verschiedenen Bordsysteme in Flugzeugen und Hubschraubern an.

BORDSYSTEME

Der knappe Einbauraum und die Forderung nach geringstmöglichen Komponentengewicht bieten dem AKG-Entwicklungsteam immer wieder neue Herausforderungen. Die Antwort sind kundenspezifische Kühlerlösungen, basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung bei Entwurf, Herstellung und Zertifizierung von leistungs- und gewichtsoptimierten Aluminiumkühlern.



TRIEBWERKE UND GETRIEBE

Für Turboprop- und Kolbenantriebe, Hubschrauber und für die allgemeine Luftfahrt bietet AKG Ölkühler, Kühlmittelkühler, Ladeluftkühler und Öl-/Kühlmittel-Wärmetauscher an. AKG kann dabei auf ein breites Spektrum von unterschiedlichsten Lamellen und Bauweisen zurückgreifen und somit den Kunden immer die optimale Lösung anbieten.

ELEKTRISCHE FLUGZEUGANTRIEBE

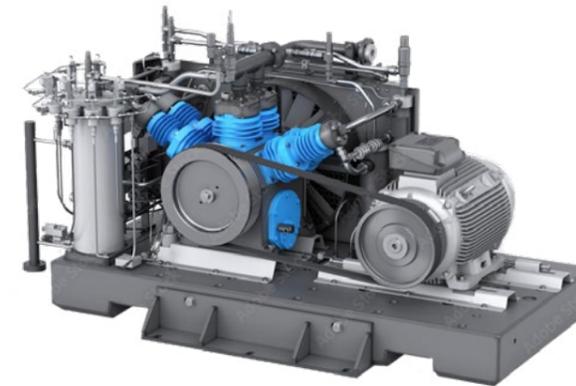
Für die neueste Generation von elektrischen und hybrid-elektrischen Flugzeugantrieben liefert AKG kombinierte Öl- und Kühlmittelkühler zur Kühlung der Motoren und der Umrichter.

Kompressoren und Kältetrockner

KOMPRESSOREN

Beim Verdichten von Gasen entstehen je nach Druckdifferenz Temperaturen von 100°C bis 300°C. Diese müssen oft gezielt gekühlt werden, wobei gleichzeitig Feuchtigkeit abgeschieden werden kann. Luftkompressoren erzeugen große Wärmemengen, weshalb effiziente Wärmeübertrager erforderlich sind, um die Druckluft nutzbar zu machen.

AKG entwickelt und fertigt optimierte Wärmetauscher für verschiedene Anwendungen und Gase mit Betriebsdrücken bis 45 bar. Das Portfolio umfasst Aluminium-Wärmeübertrager für Temperaturen bis 250°C und Drücke bis 44 barg. Zudem bietet AKG auf Anfrage CE-gekennzeichnete Lösungen für die Lebensmittel- und Medizintechnik gemäß PED-Richtlinie an.



KÄLTETROCKNER

Die vom Kompressor angesaugte Luft enthält Feuchtigkeit, die je nach Produktionsanforderung reduziert werden muss. Da die Wasseraufnahmefähigkeit der Luft mit sinkender Temperatur abnimmt, kann bereits im Druckluftnachkühler Wasser abgeschieden werden. Für weitestgehend trockene Druckluft ist jedoch eine nachgeschaltete Luftaufbereitung erforderlich.

AKG Kältetrockner senken die Luftfeuchtigkeit durch Abkühlung im Verdampfer. Ein effizient eingesetzter Rekuperator nutzt die Kälteleistung optimal zur Feuchtigkeitsentfernung bei minimalem Energieaufwand. Die Trockner bestehen aus Rekuperator, Verdampfer und Abscheider.

Unter dem Konzept AKG Green entwickelt AKG innovative Trockner für natürliche Kältemittel. Besonders AKG-Sicherheitskühler tragen zur nachhaltigen Nutzung explosionsfähiger Kältemittel bei.



Motoren und Aggregate

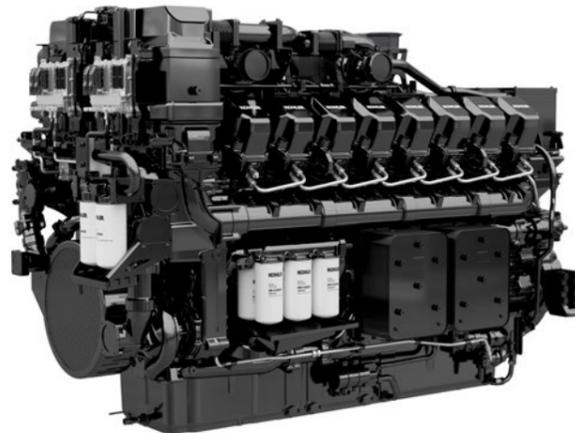
AKG ist seit Jahrzehnten kompetenter Systempartner für die Kühlung von Bau- und Landmaschinen, Mininggeräten, mobilen Kompressoren, Stromaggregaten und Gensets – auch für den Einsatz in Data Centern.

Gemeinsam mit führenden Herstellern entwickelt AKG kompakte Hochleistungskühlanlagen, die zuverlässig das Motoröl (sowie die Ladeluft) mit Kühlmittel abkühlen. Diese wassergekühlten Ölkühler können auch mehrere Kühlkreisläufe integrieren, um zusätzlich die Verlustwärme anderer Prozesse im System effizient zu verarbeiten.

Für Power Packs und Gensets bietet AKG individuell projektierte wassergekühlte Ladeluftkühler (WCAC) an. Durch die Abkühlung der Ladeluft mit Kühlmittel sowie die Installation direkt am Motor, bieten WCAC eine konstante Ladelufttemperatur und ein direkteres Ansprechen des Motors.

Durch die immer strengeren Abgasgesetze steigen die Anforderungen an Motor und Kühlung stetig. AKG entwickelt dafür passgenaue Lösungen, die direkt in die Motorinfrastruktur integriert werden und helfen, Leistung, Effizienz und Emissionsverhalten nachhaltig zu verbessern.

AKG verfügt über eine Auswahl an Standardkühlern, welche beispielsweise als Ölkühler eines containerisierten Notstromaggregats dienen kann.



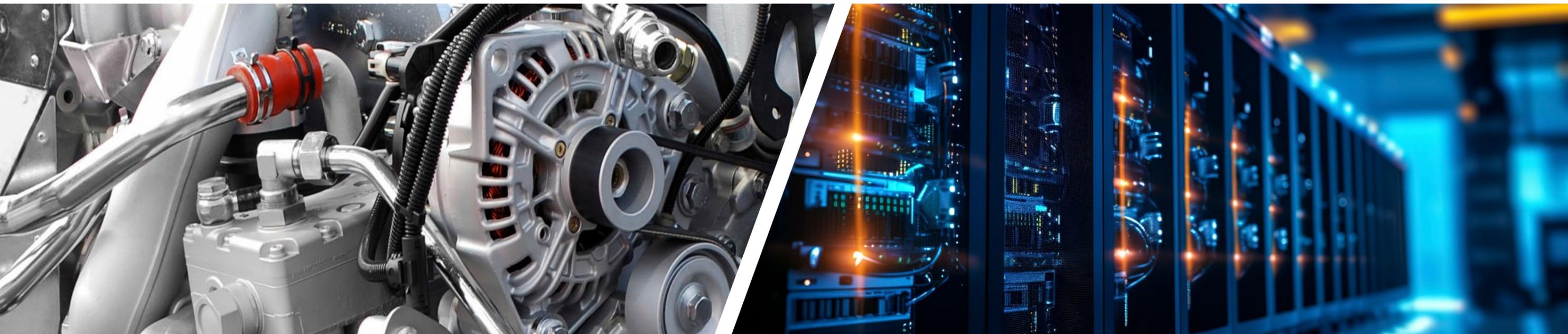
High Power

High Power umfassen leistungsstarke Diesel- und Gasmotoren mit einer Leistung von über 750 kW. Besonders Dieselmotoren in diesem Segment bieten zahlreiche Vorteile: Sie sind kraftstoffeffizienter als Benzinmotoren, leistungsstark, arbeiten mit niedrigerer Geschwindigkeit und erzeugen weniger Hitze. Zudem sind sie robust und zuverlässig.

Diese Motoren finden Anwendung in verschiedenen Branchen, darunter Industrie, Banken, Gesundheitswesen, Wohngebäude, Landwirtschaft sowie Rechenzentren. Sie eignen sich für Notstrom-, Spitzenstrom- und Dauerstromversorgung und sind in den Spannungsbereichen 380-415V, 6300-6600V und 10.000-11.000V verfügbar, wodurch sie flexible Lösungen für unterschiedliche Anforderungen bieten.



Ein zentraler Bestandteil der High Power ist das platzsparende Kühlsystem von AKG, das speziell für die Energieerzeugungs-, Öl- und Gasindustrie konzipiert wurde. Es nutzt Aluminium-Bar-Plate-Kühler zur Motorkühlung sowie optional für die Kühlung von Hydraulik-, Kraftstoff-, Schmier- und Getriebeöl. Je nach Anforderung stehen verschiedene Kühlerlösungen wie der Cube Cooler, der Remote Cooler und der Front Cooler zur Verfügung, die eine zuverlässige Temperaturregelung gewährleisten und zur Effizienz und Langlebigkeit der High Power beitragen.





Hausgeräte

HAUSGERÄTE

Als Marktführer auf diesem Sektor entwickelt und produziert AKG seit 1981 Wärmetauscher für luftgekühlte Kondens-Wäschetrockner und Wasch/Trockner-Kombigeräte. Kontinuierliche Verbesserungen in Leistung, Qualität und Handling dieser Hochleistungswärmetauscher ermöglichen schnelle und dauerhaft energieeffiziente Trocknungsprozesse.

Die Produkte werden für die jeweiligen Kundenanforderungen speziell entwickelt und mit modernster Fertigungstechnologie kostengünstig gefertigt.



Back-, Gar- und Abluftgeräte

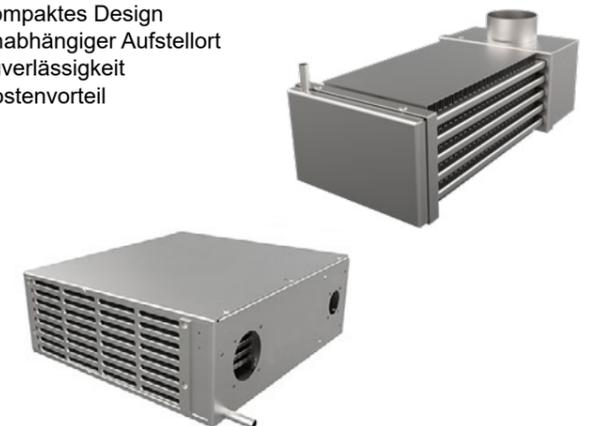
BACK-,GAR- UND ABLUFTGERÄTE

AKG ist Ihr Partner für die Entwicklung und Herstellung hocheffizienter Wärmetauscher zur Kondensation von Dampf / Wrasen am oder im Ofen. Ob Backstation, Kombidämpfer oder Abzugshaube, ob in Profiküchen oder im Verkaufsraum – AKG berät Sie gerne über die geeignete Wärmetauschertechnologie.

In enger Zusammenarbeit entsteht ein optimal und individuell auf Ihre Bedürfnisse angepasstes Produkt. Dabei profitieren Sie aus über 35 Jahren Erfahrung in Entwicklung und Fertigung von Dampfkondensatoren bei AKG.

IHRE VORTEILE

- Hocheffiziente Entfeuchtung
- Kompaktes Design
- Unabhängiger Aufstellort
- Zuverlässigkeit
- Kostenvorteil





AKG CoolEngineer

Unser **AKG CoolEngineer** ist Ihr digitales Tool zur Auswahl des passenden Kühlers für Ihre Anwendung. Mit einfachen Schritten können Sie Ihren Kühler konfigurieren und an Ihre spezifischen Anforderungen anpassen. Beginnen Sie mit der Auswahl der geeigneten Baureihe und erhalten Sie umgehend eine Vorschlagsliste von Kühlern. Verfeinern Sie Ihre Suche dann mit weiteren Kriterien: Lüftermotorisierung, Kühlleistung und Größe. Unser Berechnungs-Tool zeigt Ihnen dann genau die Kühler an, die Ihren Anforderungen entsprechen.

Sparen Sie Zeit und Mühe bei der Suche nach dem optimalen Kühler und nutzen Sie den AKG CoolEngineer!

Dank modernster Komponenten und hoher Fertigungsqualität sind unsere Kühler nicht nur energieeffizient und langlebig, sondern auch kostengünstig. Sollte dennoch ein Teil ausgetauscht werden müssen, ist dies problemlos möglich. Durch unsere modulare Bauweise sind die Einzelteile jederzeit austauschbar.

Sustainable Cooling Solutions

Als weltweit führender Anbieter kundenorientierter Systemlösungen legen wir besonderen Wert auf die Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Wir sind stolz darauf, dass unser Aluminium zu 100% recycelbar ist. Hierdurch können wir gewährleisten, dass unsere Produkte nicht nur effizient, sondern auch umweltschonend sind.

AKG bietet die ideale Lösung für jede Kühlanwendung mit niedrigen Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership) und optimiertem Product-Carbon-Footprint!



AKG-Line-T

Hochleistungskühlanlagen aus Aluminium für den mobilen und stationären Einsatz!

Unsere AKG-Line-T Standardbaureihe bietet industrielle Hochleistungskühlanlagen aus Aluminium, die durch zuverlässige Produktqualität zu wettbewerbsfähigen Preisen überzeugen. Diese Anlagen werden nach deutschem Engineering hergestellt und sind in verschiedenen Ausführungen für den mobilen und stationären Einsatz erhältlich. Die Baugruppen umfassen universell einsetzbare Komplettanlagen, die europäischen Standards entsprechen und auch für extrem verschmutzte Betriebsbedingungen geeignet sind. Der Lüfterantrieb erfolgt über Drehstrom- (TA/TLA-Serie), Gleichstrom- (TD/TLD-Serie) oder Hydraulikmotoren (TH/TLH-Serie), je nach Bedarf.

Die Erkenntnisse und Erfahrungen aus langjährigen härtesten Praxiseinsätzen sind in die Produktentwicklung der AKG-Line-T eingeflossen. Die Produktion erfolgt unter höchsten Qualitätsstandards in unseren eigenen AKG Werken und wird im firmeneigenen Versuchszentrum umfassend getestet. Dies gewährleistet, dass unsere Kunden stets die bestmögliche Lösung erhalten.

Eigenschaften

- Hochleistungskühlanlagen aus Aluminium in robuster Plattenkühlerbauweise belastbar mit Betriebsdrücken bis maximal 26 bar sowie gewichtstreduzierte (-30%) Rohr-/Lamellenbauweise belastbar mit Betriebsdrücken bis maximal 16 bar
- Die abzuführende Wärme wird aus dem zu kühlendem Medium an die Umgebungsluft abgegeben
- Universell einsetzbar in Hydrauliköl-, Getriebeöl-, Motoröl-, Schmieröl- und Kühlkreisläufen
- Zur Kühlung von Mineralöl, synthetischen Öl, Bio-Öl, HFA-, -B,-C und -D Flüssigkeiten, Kühlwasser mit mind. 50% Frost- und Korrosionsschutzmittel, andere Medien auf Anfrage

Global Excellence in Thermal Management



AKG Thermotechnik International GmbH & Co. KG AKG Thermal Systems International GmbH Autokühler GmbH & Co. KG

Am Hohlen Weg 31
34369 Hofgeismar • Deutschland

+49 5671 883 0
info@akg-group.com
www.akg-group.com

AKG Thermotechnik GmbH & Co. KG

Steinmühlenweg 3
34369 Hofgeismar • Deutschland
+49 5671 883 0
info@akg-gruppe.de

SIA AKG Thermotechnik Lettland

Aviacijas iela 34
LV-3004 Jelgava • Lettland
+371 630 122 00

AKG France S.A.S.

Parc Industriel Sud
ZI Rémy
4, Rue des Frères Rémy – BP 20416
F-57200 Sarreguemines • Frankreich
+33 3 87 95 11 11
info@akg-france.com

AKG Denmark ApS

Ormhøjgårdvej 27
K-8700 Horsens • Dänemark
+45 234 810 30
info@akg-gruppe.de

AKG UK Limited

St Hilary Court
Cophorne Way
Cardiff CF5 6ES • Großbritannien
+44 1443 67 33 55
info@akg-uk.co.uk

AKG Termoteknik Sistemler San. ve Tic. Ltd. Şti.

Kemalpaşa OSB Mahallesi, 40 Sokak, No: 6 Ulucak
35730 Kemalpaşa, Izmir • Türkei
+90 232 8 77 21 99

AKG of America, Inc. AKG North American Operations, Inc., Plant Mebane

7315 Oakwood Street Extension,
Mebane, NC 27302-0370 • USA
+1 919 5 63 42 86
info@akg-america.com

AKG Thermal Systems, Inc.

809 Mattress Factory Road,
Mebane, NC 27302-0189 • USA
+1 919 5 63 48 71
info@akg-america.com

AKG North American Operations, Inc., Plant Mitchell

925 West Quince Street
P.O. Box 640
Mitchell, SD 57301 • USA
+1 605 9 96 57 00
info@akg-america.com

AKG Termotecnologia Mexico

Av. Rita Pérez de Moreno No. 2095
Parque Industrial Colinas de Lagos, Lagos de Moreno
Jalisco. C.P. 47515 • Mexiko
+52 474 115 9968

AKG do Brasil

Alameda Armênio Gomes, 105
Bairro Parque das Rodovias
Lorena, São Paulo • Brasilien
CEP 12.605-470 / Caixa Postal 107
+55 12 3152 3557
info@akg-brasil.com

AKG Thermal Systems (Taicang) Co., Ltd.

No. 100 East Beijing Rd,
Taicang Economic Development Zone
215400 Taicang, Jiangsu Province • China
+86 512 53 56 94 18
info@akg.com.cn

AKG India Private Ltd.

7/294, Pollachi Main Road, Village -
Solvampalayam, Kinathukadavu, Tamil Nadu
Coimbatore 642 109 • Indien
+91 422 352 7700
info@akg-india.in

AKG Korea Ltd.

Suite 1903, Halla Sigma Valley,
Gasan-dong 345-90 Geumcheon-gu
153-706 Seoul • Südkorea
+82 263 43 63 80

AKG Japan Ltd.

Nisso 13 Bldg. 4F,
Shinyokohama 2-5-1,
Kouhoku-ku, Yokohama-city,
222-0033 • Japan
+81 45 4 70 54 22
info-jp@akg-group.com

Seit **100 Jahren** Hersteller von Kühlern
und Wärmetauschern weltweit!