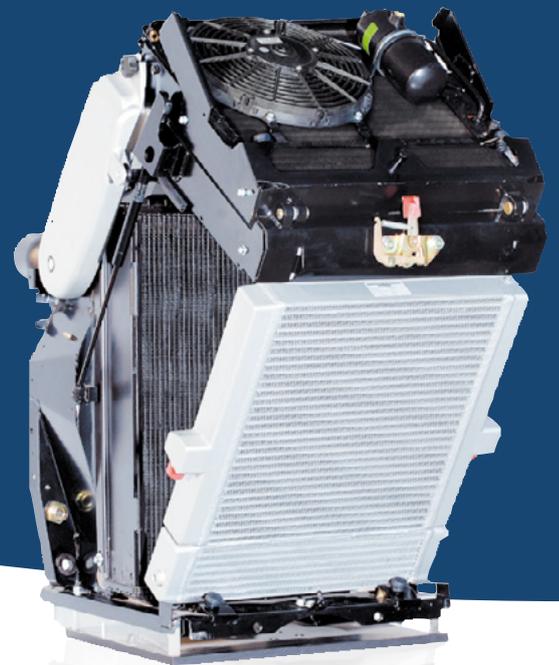


**MOTORKÜHLUNG UND
FAHRZEUGKLIMATISIERUNG
FÜR NUTZFAHRZEUGE UND INDUSTRIE**



Die KÜHLER HAUGG Unternehmensgruppe – gebündelte Kompetenz und Know-How

HAUGG Kühlerfabrik, HAUGG Industriekühler und Schwarzwälder Metallwarenfabrik HAUGG sind dynamische Unternehmen der KÜHLER HAUGG Gruppe.

Die KÜHLER HAUGG Unternehmensgruppe bündelt umfassende Industrie- und Branchenkompetenzen zur gezielten Ableitung von Wärme. Die Aktivitäten konzentrieren sich auf die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von Wärmetauschern für Nutzfahrzeuge und Industrie. Die Unternehmen der HAUGG Gruppe sind Spezialisten für Bau- und Landmaschinen, Druckluftkühlung, Energieanlagen und Schienenfahrzeuge. Dabei wird auf ein Jahrhundert Erfahrung im Kühlerbau zurückgegriffen.



UNSERE PHILOSOPHIE

Feste Grundsätze – die Basis einer vertrauensvollen Geschäftsbeziehung

Für HAUGG bedeutet Fortschritt, umfassend und individuell auf Wünsche und Anforderungen der Kunden einzugehen.

- Flexibilität
- Qualität
- Innovation

Faire Preise, kurze Lieferzeiten, professionelle Ausführung aller Aufträge und umfassender Service sind dabei die Leitmotive. Mit technisch hochwertigen Anlagen, modernen Systemen und zeitgemäßem Management folgen wir diesen Leitmotiven, bauen qualitativ hochwertige Produkte und bieten unseren Kunden umfassende, spezifische Lösungen an.

Die HAUGG Gruppe – Struktur und Produktionsstandorte



Vertriebsorganisation

- HAUGG Cooling SRO
SK/CZ/HU/HR

HAUGG Kühler – kleine Maße, große Leistung

HAUGG Kühler zeichnen sich durch kleine Baumaße, großen Leistungsbereich, hohe Innendruckstabilität und geringes Gewicht aus.

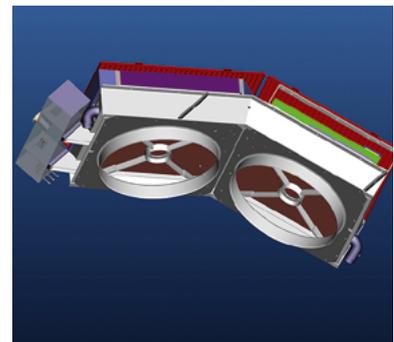
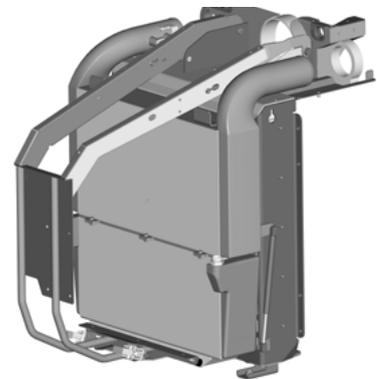
Die Aluminiumkühler werden im Vakuumofen gelötet, wodurch keine korrosiven Flussmittelrückstände im Bauteil verbleiben und durch die Bauweise als Platten/Leistensystem eine hohe Druckbeständigkeit erreicht wird. In der gesamten HAUGG Gruppe stehen 15 Basis Kühlsysteme mit zahlreichen Varianten zur Auswahl.

Dies ermöglicht für vielseitigste Aufgabenstellungen kostengünstig ein optimales Kühlsystem auszuwählen.

Das Herstellungsprogramm umfasst unter anderem folgende Produkte:

- Komplette Kühlsysteme und -module
- Wasser- und Ladeluftkühler für mobile und stationäre Anwendungen
- Druckluft- und Kombinationskühler
- Ölkühler für Hydraulikaggregate, für Getriebe und Fahrzeugmotoren
- Wärmetauscher in Aluminium, Buntmetall und Stahl
- Belüftungseinheiten mit E-Motor bzw. Hydromotorenantrieb
- Kühlerreparatur

Zur Innenraumklimatisierung werden Wärmetauscher wie Verdampfer, Kondensator, Heizkörper und Gebläse angeboten.

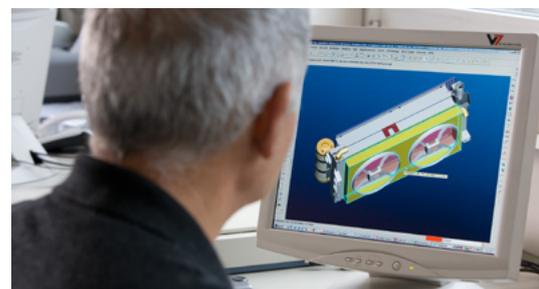


HAUGG – über ein Jahrhundert gewachsene Erfahrung im Spezialekühlbau

In den unterschiedlichen Klimazonen der Erde werden Bau- und Landmaschinen eingesetzt. Lader, Muldenkipper oder Schürfügen, Traktoren, Mähreschern oder Sämaschinen werden dabei Höchstleistung abverlangt.

Für Bau- und Landmaschinen entwickelt HAUGG komplette Kühlmodule, Einzelkomponenten für die Kühlung und Klimasysteme für die Fahrerkabine.

Durch unsere Kompetenz im Spezialekühlbau und über ein Jahrhundert gewachsene Erfahrung realisieren wir für jedes Anforderungsprofil passende Lösungen – auch für extreme Umgebungsbedingungen. Dabei geben wir unseren Kunden individuell ausgerichtete und umfassende Antworten zur Hand, die auch zukünftigen Anforderungen des Marktes standhalten.



Seit 1999 fertigt HAUGG Kühler für Schienenfahrzeuge

Die heutzutage hohen Anforderungen der Schienenfahrzeugindustrie an die Kühler, wie geringes Gewicht bei hoher Leistungsdichte und das gestiegene Sicherheitsbedürfnis, erfordern den Einsatz von Hochleistungs-aluminium-Wärmetauschern.

Um die Lebensdauer der Kühler zu steigern, setzt HAUGG unterschiedliche Beschichtungsverfahren, wie u. a. die KTL-Beschichtung ein.

Umfangreiche Tests bei der Deutschen Bahn AG haben gute Beständigkeit der KTL-Beschichtung gegenüber Reinigungsmitteln bestätigt.

Dank moderner Fertigungsmethoden, die hohe Leistungsdichte und Flexibilität in den Abmessungen miteinander kombinieren, können Kühlsysteme den jeweiligen Betriebsbedingungen und Einbaukriterien individuell angepasst werden.

Die Berechnungsmethoden zur thermodynamischen Auslegung basieren auf umfangreichen Versuchen. Darüber hinaus sind die Erfahrungen aus den Feldeinsätzen in die Auslegung und Konstruktion mit eingeflossen.



Stanz- und Tiefziehteile – Individuell in Serie

Das weite Produktspektrum umfasst verschiedenste Stanz-, Zieh- und Tiefziehteile aus allen Metallen. – Selbst hochkomplizierte Ziehteile werden nach Zeichnung oder Muster in höchster Präzision gefertigt.

Eingesetzt werden unsere Produkte in den Industriesparten Kran-, Elektro- und Automobilindustrie, Heizungsbau, Messtechnik, Kosmetikindustrie, Medizintechnik etc.

Ausgangspunkt der Produktion ist ein Metallband aus

- Kupfer
- Messing
- Bronze
- Stahl
- Edelstahl
- Aluminium

Die Verformung des Metallbandes (bis 200 mm Materialbreite und 5 mm Materialstärke) erfolgt auf Exenterpressen oder auf Stufenpressen mit Ausgangsronden von Ø 80 mm, Ø 120 mm, Ø 160 mm und bis 2 mm Materialstärke.

Wir konstruieren und fertigen Werkzeuge im Folgeverbund oder bis zum 14 stufigen Tiefzieh- und Schnittwerkzeug. Da für jedes Produkt ein spezifisches Werkzeug benötigt wird, verfügen wir über einen eigenen CNC-gestützten Werkzeugbau. Zur thermischen Behandlung nach der Verformung verfügen wir über eine automatische Waschstraße und einen Haubenofen.

Ein besonderer Service bietet unsere Galvanik. Im eigenen Haus können wir Kupfer und Kupferlegierungen, sowohl blank beizen als auch vernickeln. Andere Oberflächen bieten wir mit qualifizierten Partnern an.



Feinblechverarbeitung – Vom Einzelteil bis zur Mittelserie

Wir liefern Stanz-, Kant-, Biege-, Zieh- und Pressteile aller Art, Schweißkonstruktionen und Blechformteile mit Toleranzen $\pm 0,1\text{mm}$ aus

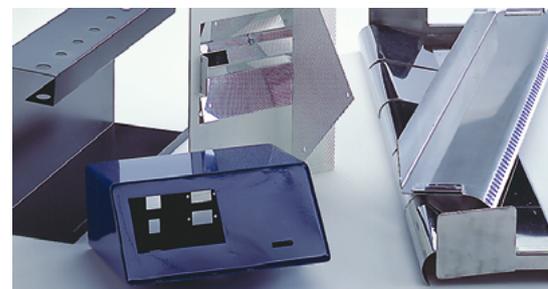
- Stahl,
- Edelstahlblechen,
- Aluminium,
- verzinkten Blechen,
- Messing und
- Kupfer.

Verarbeitet werden Stahlbleche bis 6 mm, Edelstahl bis 4 mm.

Gefertigt werden komplette Baugruppen, vom Einzelteil bis zur Mittelserie:

- Verkleidungen aller Art
- Gehäuse und Türen
- Bedienpulte und Rohrgestelle
- Hauben und Abdeckungen

Wir beliefern Hersteller von Küchengeräten, Maschinen- und Anlagenbauer, Elektrik- und Elektronikanlagenbauer, die Möbelindustrie sowie Fahrzeug- und Bauindustrie.



Innovation und Qualität – die treibenden Kräfte der HAUGG Unternehmensgruppe

Innovation und Qualität sind die Basis für den Erfolg der HAUGG-Gruppe. Mit unserem Managementsystem setzen wir den Standard für ein unternehmensweites Projekt- und Qualitätsmanagement. Als erster Kühlerhersteller stellte HAUGG bereits 1997 den kompletten Produktionsprozess auf das umweltfreundlichere, wirtschaftliche und qualitätssteigernde Vakuumlöten um.

Die Kühler HAUGG Gruppe ist nach DIN ISO 9001-2008 zertifiziert. Zusätzlich wurde in 2003 die Zulassung zur Durchführung von Schweißarbeiten gemäß DIN 6700 C2 im Schienenfahrzeugbereich erworben und 2010 nach DIN EN 15085 CL1 rezertifiziert.

Seit 2016 nutzt HAUGG das umweltfreundliche Energiemanagementsystem DIN 50001. Sowohl in den Bereichen Entwicklung, Herstellung und Montage von Wärmetauscher sowie Kühlmodulen und deren Komponenten, als auch der Herstellung von Feinblech-, Stanz- und Tiefziehteilen wurden die Prozesse dahingehend optimiert, die Energieeffizienz des Unternehmens nachhaltig zu verbessern.



Das Servicenetz – flexibel, schnell und europaweit

Zur Betreuung unserer Kunden auch bei Problemfällen verfügt die HAUGG Unternehmensgruppe über ein europaweites Servicenetz.

Gerne übernehmen wir auch den Ersatzteil- oder Reparaturservice für unsere Kunden.





ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass

HAUGG-Gruppe
Haugg Kühlerfabrik GmbH
 Reichsweg 46
 52068 Aachen
 Deutschland

mit den im Anhang gelisteten Standorten
 ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
 Entwicklung, Herstellung und Montage von Wärme
 Komponenten - sowie die Herstellung von Feinblech

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,
 dass das Managementsystem die Forderungen des

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr.	286385 QM08
Gültig ab	2015-10-14
Gültig bis	2018-09-14
Zertifizierungsdatum	2015-10-14

DQS GmbH
G. Blechschmidt
 Gtz Blechschmidt
 Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 80







ZERTIFIKAT



Hiermit wird bescheinigt, dass

Haugg Kühlerfabrik GmbH
 Reichsweg 46
 52068 Aachen
 Deutschland

mit den im Anhang gelisteten Standort

ein **Energiemanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
 Entwicklung, Herstellung und Montage von Wärmetauschern und Kühlmodulen und deren
 Komponenten - sowie die Herstellung von Feinblech-, Stanz- und Nietzerteilen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,
 dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 50001 : 2011

Zertifikat-Registrier-Nr.	286385 EMSt
Gültig ab	2016-11-20
Gültig bis	2019-11-19
Zertifizierungsdatum	2016-11-20

DQS GmbH
Frank Graichen
 Frank Graichen
 Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main





1 / 2

Zertifikat Nr.: TÜV SÜD/15085/CL1/175/3A1/03

Bemerkungen:

Herr Bernd Wössner ist berechtigt, die Schweißer- und Bedienerprüfungen nach EN 287-1 / EN ISO 9606-2 / EN 1418 vorzunehmen.

Allgemeine Bestimmungen
entsprechend DIN EN 15085-2

Widerruf des Zertifikats

Die Nationale Sicherheitsbehörde oder die Hersteller-Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat ausgestellt hat, können das Zertifikat widerrufen, wenn:

- berechtigte Zweifel an der bedingungsgemäßen Ausführung der Schweißarbeiten nach den genannten Normen bestehen,
- berechtigte Zweifel an der ordnungsgemäßen Schweißarbeiten bestehen,
- keine anerkannte Schweißaufsicht mehr vorhanden ist,
- keine gültigen Prüfungsbescheinigungen der Schweißarbeiten vorliegen,
- nicht geprüfte Schweißer oder Schweißpersonale mit dem Zertifikat betraut wurden,
- andere Voraussetzungen nach den genannten Normen bestehen,
- der Hersteller-Zertifizierungsstelle die Möglichkeit der Ausstellung des Zertifikats verweigert wird,
- der Schweißbetrieb auf das Zertifikat verzichtet.

Der Widerruf ist der Hersteller-Zertifizierungsstelle vom Hersteller-Zertifizierungsstelle vorzulegen. Falls ein gültiges Zertifikat verlängert werden soll, ist mit der Hersteller-Zertifizierungsstelle abzusprechen.

Verteiler:

1. Antragsteller
2. Akte

2 von 2

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Industrie Service GmbH



Industrie Service

ZERTIFIKAT
Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen
nach DIN EN 15085-2

Dem Betrieb **HAUGG-INDUSTRIEKÜHLER GmbH**

Bahnhofstrasse 84-88

D-72172 Sulz / Neckar

wird bescheinigt, dass er geeignet ist Schweißarbeiten auszuführen für den Geltungsbereich der:

Zertifizierungsstufe CL1 nach DIN EN 15085-2

Anwendungsgebiet: • Neubau von Schienenfahrzeugen und deren Komponenten Kühler, Wärmelauscher, Belüftungseinheiten, Traggestelle
- mit Konstruktion, Einkauf und Montage, Weitervertrieb

Geltungsbereich

Schweißprozess nach DIN EN ISO 4063	Werkstoffgruppe nach CEN ISO/TR 15608	Abmessungen	Bemerkungen
131	22/24	t = 3 - 10 mm	BW; FW; t = 3 - 12 mm
	24	t = 3 - 12 mm	-
	23	t = 3 - 20 mm	-
135	1,2	t = 3 - 12 mm	BW; FW; t = 5 - 12 mm
141	22/24	t = 3 - 10 mm	BW; FW; t = 3 - 12 mm
	23	t = 3 - 12 mm	-
	24	t = 3 - 12 mm	FW
	1,2/8	t = 5 - 12 mm	FW

verantwortliche Schweißaufsichtsperson: Bernd Wössner (WE) geb.: 05.11.1967

gleichberechtigter Vertreter: -

Vertreter: Joachim Eisenack (JWS) geb.: 21.07.1958

Bemerkungen: siehe Rückseite

Zertifikat Nr.: TÜV SÜD/15085/CL1/175/3A1/03

Gültigkeitszeitraum: vom 31.07.2013 bis 31.05.2016

Ausgestellt am: 31.07.2013

Auditor: HAUG
Allgemeine Bestimmungen (siehe Rückseite)

C. Lecca

Lecca
Leiter der HZS



1 von 2