



LDC

Mit Gleichstrommotor – speziell für den mobilen Einsatz



Die Olaer-Gruppe ist ein globaler Akteur, der auf innovative und effiziente Systemlösungen zur Temperaturoptimierung und Energiespeicherung spezialisiert ist. Unsere Produkte finden weltweit in den unterschiedlichsten Bereichen Anwendung: von der Flugzeugindustrie und dem Maschinenbau über die Stahl- und Bergbauindustrie, den Öl- und Gassektor und die Bau- und Fahrzeugindustrie bis hin zur Land- und Forstwirtschaft und Lösungen im Bereich erneuerbare Energien.

LDC-Öl/Luftkühler

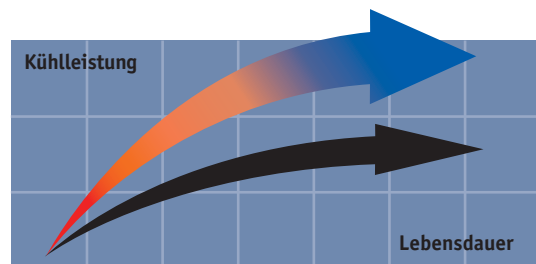
Für mobilen Einsatz – maximale Kühlleistung 30 kW

LDC-Öl/Luftkühler mit 12 oder 24 V Gleichstrommotor sind speziell für den Einsatz in der mobilen Industrie konzipiert. Zusammen mit einem großen Angebot an Zubehör sind LDC-Kühler für die meisten Hydrauliksysteme und Umgebungsbedingungen geeignet. Die maximale Kühlleistung beträgt 30 kW bei ETD 40 °C. Die Wahl des richtigen Kühlers erfordert eine genaue Dimensionierung. Daher empfehlen wir Ihnen das Berechnungsprogramm von Oiltech. Das Programm, in Kombination mit der genauen Beurteilung unserer erfahrenen und qualifizierten Ingenieure, ermöglicht Ihnen ein optimales Preis-Kühlleistungsverhältnis.



Überhitzung – ein kostspieliges Problem

Eine unterdimensionierte Kühlleistung führt zu einer Temperaturbalance auf zu hohem Niveau. Dies führt wiederum zu verschlechterten Schmiereigenschaften, einer gesteigerten Internleckage, einer erhöhten Gefahr von Kavitation und Komponentenschäden usw. Überhitzung wirkt sich negativ auf die Kosteneffizienz und die Umwelt aus.



Temperaturoptimierung – eine Grundvoraussetzung für einen kosteneffizienten Betrieb

Temperaturbalance in einem Hydrauliksystem entsteht, wenn der Kühler die eingespeiste Energie ableitet, die das System nicht verbrauchen kann: die Verlustenergie des Systems ($P_{\text{verlust}} = P_{\text{kühlen}} = P_{\text{ein}} - P_{\text{verbraucht}}$). Temperaturoptimierung bedeutet, dass eine Temperaturbalance bei der idealen Betriebstemperatur entsteht – der Temperatur, bei der die Viskosität des Öls und der Luftanteil den empfohlenen Werten entspricht. Die richtige Betriebstemperatur führt zu einer Reihe wirtschaftlicher und ökologischer Vorteile.

- Erhöhte Lebensdauer des Hydrauliksystems.
- Erhöhte Lebensdauer des Öls.
- Die Verfügbarkeit des Hydrauliksystems wird erhöht längere Betriebs- und kürzere Ausfallzeiten.
- Verringerte Wartungs- und Reparaturkosten.
- Hoher Wirkungsgrad bei ununterbrochenem Betrieb – Der Wirkungsgrad des Systems fällt ab, wenn die Temperatur über der idealen Betriebstemperatur liegt.

Eine durchdachte Konstruktion

sowie die richtige Werkstoff- und Komponentenwahl sorgen für eine lange Lebensdauer, eine hohe Verfügbarkeit und niedrige Wartungs- und Reparaturkosten.

Kühlelement

mit niedrigem Druckabfall und hoher Kühlleistung.

Wartungsfreundlich und

optimal für das Nachrüsten einer Vielzahl von Systemen geeignet.



Gleichstrommotor

12V/24V

Geräuscharmes Lüfter

und leiser Lüftermotor.

Kompakte Konstruktion

und geringes Gewicht.

Smart DC Drive

Smart DC Drive für sanftes Anlaufen des Lüfters sowie niedrigeren Stromverbrauch und verringerten Geräuschpegel dank temperaturgesteuerter Drehzahlregulierung. Smart DC Drive eliminiert außerdem Spannungsspitzen und trägt so zu einer verlängerten Lebensdauer des Lüftermotors bei.

Wie berechnet man die erforderliche Kühlleistung?



Werte eingeben...



... Lösungsvorschläge



Ein optimierter Energieverbrauch wirkt sich nicht nur positiv auf die Umwelt aus, sondern trägt auch dazu bei, die Betriebskosten zu senken, d.h. das Preis-Kühlleistungsverhältnis zu verbessern.

Besseres Preis-Kühlleistungsverhältnis

dank genauer Berechnungen und dem Support unserer Ingenieure.

Optimale Dimensionierung führt zu effizienter Kühlung. Eine korrekte Dimensionierung erfordert Fachkenntnisse und Erfahrung. Fachkenntnisse und Erfahrung, zu denen Sie dank unseres Berechnungsprogramms und dem Know-how unserer Ingenieure Zugang erhalten. Die perfekte Lösung für ein optimales Preis-Kühlleistungsverhältnis.

Unser anwenderfreundliches Berechnungsprogramm können Sie von unserer Webseite www.oiltech.se herunterladen.

Wertvolle Systemanalyse inklusive

Bei der Kühlerberechnung bietet es sich häufig an, gleichzeitig eine umfassende Analyse des Hydrauliksystems durchzuführen. So können weitere mögliche Systemoptimierungen diskutiert werden – zum Beispiel Filtrierung, Offline – bzw. Online-Kühlung usw. Wir stehen Ihnen gerne für weitere Beratung und Auskünfte zur Verfügung.

Oiltechs Qualitäts- und Leistungsgarantie Ihre Betriebs- und Systemversicherung



Das ständige Bestreben nach kostengünstigen und umweltfreundlichen Hydrauliksystemen erfordert eine kontinuierliche Weiterentwicklungsarbeit. Zu den Bereichen, in denen wir kontinuierlich nach verbesserter Leistung suchen,



gehören Kühlleistung, Geräuschpegel, Druckabfall und Ermüdung.

Im Labor von Oiltech unterziehen wir unsere Produkte sorgfältigen Qualitäts- und Leistungstests. Alle Tests und Messungen erfolgen gemäß standardisierter Methoden – Kühlleistung nach EN1048, Geräuschpegel nach ISO 3743, Druckabfall nach EN 1048 und Ermüdung nach ISO 10771-1.

Weitere Informationen zu unseren standardisierten Tests finden Sie in der Broschüre "Oiltechs kleines Blaues – Handbuch für einen sicheren Kühlerkauf".



Dank unserer Spezialkompetenz, unseres Branchenwissens und unserer modernen Technik können wir eine Vielzahl verschiedener Lösungen für Kühler und Zubehör bieten, die genau auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind.

Gehen Sie einen Schritt weiter

– wählen Sie das richtige Zubehör.

Ein Hydrauliksystem mit Kühler, Kühlerzubehör und Speicher sorgt für verbesserte Verfügbarkeit und eine verlängerte Lebensdauer sowie reduzierte Wartungs- und Reparaturkosten. Alle Anwendungen und Betriebsumgebungen sind einzigartig. Eine durchdachte Zubehörwahl kann deshalb zur Verbesserung Ihres Hydrauliksystems beitragen. Wir stehen Ihnen gerne für weitere Beratung und Auskünfte zur Verfügung.



Druckkontrolliertes Bypassventil *Eingebaut*

Führt das Öl bei zu hohem Druckabfall am Kühlelement vorbei. Minimiert die Gefahr für eine Kühlersprengung, z.B. bei Kaltstarts sowie vorübergehenden Druck- und Durchsatzstopps. Für Kühlelement mit 1-Pass oder 2-Pass verfügbar.



Smart DC Drive Drehzahlregulierung

Für kosteneffizienten Betrieb und bessere Umweltverträglichkeit durch drehzahlregulierte Gebläsesteuerung – je höher die Temperatur, desto höhere Lüfter-Drehzahl.



Temperaturkontrolliertes Bypassventil *Eingebaut*

Gleiche Funktion wie ein druckkontrolliertes Bypassventil aber mit temperaturkontrolliertem Öffnungsdruck: Je wärmer das Öl, desto höher der Öffnungsdruck. Für Kühlelement mit 1-Pass oder 2-Pass verfügbar.



Steinschutz/Staubschutz

Schützt Komponenten und System unter rauen Betriebsbedingungen.



Thermokontakt

Geber mit konstanter Temperaturanzeige. Für Temperaturwarnung und günstige Betriebskosten sowie bessere Umweltverträglichkeit durch automatisches An- und Ausschalten des Lüftermotors.



Temperaturkontrolliertes Dreivegeventil *Extern*

Gleiche Funktion wie ein temperaturkontrolliertes Bypassventil aber extern angeordnet.

Hinweis: Muss separat bestellt werden.



Dank unserer Spezialkompetenz, unseres Branchenwissens und unserer modernen Technik können wir Ihnen eine Vielzahl verschiedener Lösungen für Kombinationskühler bieten, die genau auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind.

Kombinations- möglichkeiten

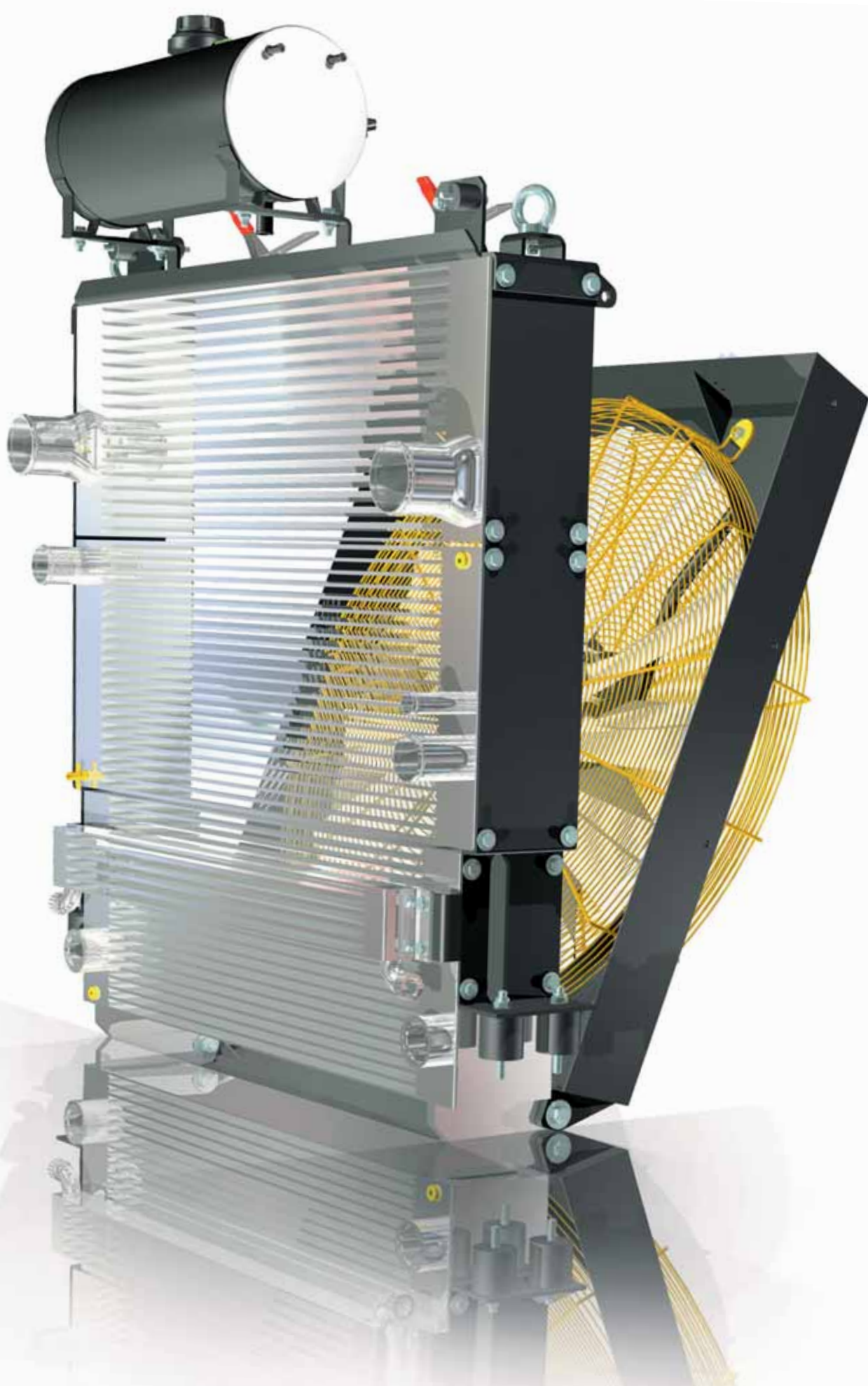
für optimale Lösungen

Um stets die optimale Lösung zu finden, arbeiten unsere Applikationsingenieure und Konstrukteure bei jedem Projekt eng mit Ihnen zusammen. Das Endergebnis ist ein Kühler, der perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.

Zahlreiche Alternativen

Wir können Ihnen zahlreiche Kombinationskühler-Alternativen anbieten. Dank unserer langjährigen Erfahrung finden wir stets eine perfekt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Lösung. Abhängig von den jeweiligen Voraussetzungen wird das Lüfter direkt vom Dieselmotor der Maschine oder über spezielle Hydraulik- oder Gleichstrommotoren betrieben. Auch was die Konstruktion betrifft sind die Wahlmöglichkeiten groß. Eine gängige Kombination ist der „Side-by-Side“-Kühler, bei dem die einzelnen Kühler unabhängig vom Medium nebeneinander angeordnet sind – beispielsweise ein Wasserkühler neben einem Ölkühler und einem Intercooler. Eine andere Alternative sind unsere sog. Sandwich-Kühler, bei denen die Kühler voreinander sitzen. Auch eine Kombination aus beiden Lösungen ist möglich. Ganz gleich, für welchen Kühler Sie sich entscheiden: auf unsere Druckabfalls- und Temperaturberechnungen ist stets







Production / © Mice Rylander Byra

Die Olaer-Gruppe entwickelt, fertigt und vertreibt Produkte und Systeme in sechs Geschäftsbereichen.

Globale Perspektive

und lokales Unternehmertum



Die Olaer-Gruppe ist ein globaler Akteur, der auf innovative und effiziente Systemlösungen zur Temperaturoptimierung und Energiespeicherung spezialisiert ist. Die Gruppe entwickelt, fertigt und vertreibt Produkte und Systeme für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche: von der Flugzeugindustrie über die Maschinenbaubranche und den Bergbau, den Öl- und Gassektor und die Bau- und Fahrzeugindustrie bis hin zur Land- und Forstwirtschaft sowie Lösungen im Bereich erneuerbare Energien.

Unsere Produkte werden weltweit unter den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen genutzt. Der Bedarf des Marktes an optimierten Prozessen zur Energiespeicherung und Temperaturoptimierung ist groß. Wir sind lokal verankert und haben die Welt als Arbeitsplatz – lokales Unternehmertum und globale Perspektive.

Durch unsere lokale Präsenz, unsere langjährige Erfahrung sowie unser solides Fachwissen und unsere Spitzenkompetenz können wir Ihnen bestmögliche Voraussetzungen für eine einfache und sichere Kühlerwahl bieten.



The Professional Choice – in Fluid Management

Olaer Group Network



THE OLAER GROUP: **AUSTRALIEN** OlaerFCH.Tel.: +61 2 9981 6888. **BELGIEN** S.A. Olaer Benelux, Tel.: +32 2 466 15 15. **DEUTSCHLAND** Olaer Industries GmbH.Tel.:+49 6842 9204-0. **DÄNEMARK** Oiltech DK. Tel.: +45 86 69 20 38. **FINNLAND** Oiltech Hydraulics OY. Tel.: +358 9 413 755 00. **FRANKREICH** Olaer Industries S.A. Tel: +33 1 41 19 17 00. **GROSSBRITANNIEN** FCH Ltd. Tel.: +44 1244 535515. **NIEDERLANDE** Olaer Nederland B.V. Tel.: +31 76 5412453. **INDIEN** FCH India. Tel.: +91 802 6533587. **ITALIEN** Olaer Italiana S.p.A. Tel.: +39 011 991 85 11. **KOREA** Hyundai Olaer Hydraulic Co. Tel.: +82 31 499 0897. **NORWEGEN** Oiltech AS. Tel.: +47 64 91 11 80. **POLEN** Oiltech Polska. Tel.: +48 22 6738162. **SCHWEDEN** Oiltech AB. Tel.: +46 8 636 07 00. **SCHWEIZ** Olaer (Schweiz) AG. Tel.: +41 26 492 70 00. **SPANIEN** Olaer-Oiltech Iberica SAU. Tel.: +34 933 368 900. **SÜDAFRIKA** FCH c/o Rolton Products CC. Tel.: +27 11 474 3095. **TSCHECHIEN** Olaer CZ s.r.o. Tel: +42 5 47125 601-8. **USA** Oil Air Hydraulics Inc. Tel.: +1 713 937 89 00. **ÖSTERREICH** Olaer Austria GmbH. Tel.: +43 7229 80306.

www.oiltech.se