## Original-Ersatzteile und Kundendienstleistungen





#### NHALT

EINFÜHRUNG

**SERVICE-SUPPORT** 

**NACHRÜSTOPTIONEN** 

SERVICENETZ	O
Wartungsverträge	8
Wartungsteile	
FILTER	12
RIEMEN	16
ERSATZTEILE	
Original-Ersatzteile	22
Überholte Original-Komponenten	23
Regelungsoptionen	24
Elektrische Bauteile	26
Motoren	27
Anlasser	28
LICHTMASCHINEN	29
Kompressoren	30
Ventile und Schwingungsdämpfer	33
FEINSCHLIFF	
Türen, Verkleidungen und Grills	36

38

Originalteile sind immer die besten Ersatzteile.

Wenn Sie Teile austauschen müssen, wählen Sie immer die bewährte, vielfach getestete Lösung. Ersatzteile sollten dieselben hohen Standards für Sicherheit und Leistung erfüllen wie Ihr Thermo King-Originalgerät.

Thermo King-Ersatzteile sind speziell für die extremen Anforderungen an Transportkältesysteme für LKW und Sattelauflieger entworfen und konstruiert.

Unsere Investition in Qualität und Zuverlässigkeit sorgt für eine längere Teilelebensdauer und längere Wartungsintervalle. So bleiben Ihre Geräte einsatzbereit und Ihre Gesamtbetriebskosten niedrig.

Um den erstklassigen Zustand und kosteneffektiven Betrieb Ihres Thermo King-Produkts sicherzustellen, sollte es durch den Einsatz von Originalersatzteilen und Kundendienstleistungen zu 100 % ein Thermo King-Gerät bleiben.

In über 75 Jahren, die seit der Entwicklung des ersten Thermo King-Kühlgeräts vergangen sind, haben unsere Techniker und Ingenieure viel Wissen dazugewonnen, das zum reibungslosen Betrieb Ihrer Geräte beiträgt. Halten Sie nach den "Techniker-Tipps" in dieser Broschüre Ausschau und machen Sie sich dieses Wissen zunutze.

## Î **K ii** ii. Ĕĸ ik. **i**k K **K** K **K I I E**

## **Service-Support**

Servicenetz		$\epsilon$

Wartungsverträge 8

# Service-Support

## Servicenetz

Dank Ihrer Unterstützung ist Thermo King seit nunmehr 75 Jahren weltweiter Marktführer in der Herstellung, Lieferung und Wartung von Transportkühlanwendungen.

Unser Engagement für den Kunden endet nicht mit der Bereitstellung von Spitzenprodukten für den Kühltransport. Dank unserem branchenführenden Servicenetzwerk können wir Ihnen die schnellste und umfassendste Servicegarantie bieten, damit Ihre Geräte betriebsbereit bleiben. Mit mehr als 500 Kundendienststandorten in 75 Ländern in Europa, Russland, Nahost und Afrika stehen wir Ihnen rund um die Uhr an sieben Tagen die Woche zur Verfügung.

Durch unser Kundendienstengagement sind die Verfügbarkeit und die Wartung Ihrer Transportkühlanwendung und Ihre Investition geschützt. Wir halten unsere Versprechen und bieten eine branchenführende Garantie auf Ersatzteile, welche in autorisierten Thermo King-Werkstätten installiert wurden.



Unsere hochqualifizierten "Certi-Tech"-Techniker sind mit den Thermo King-Geräten vertraut und können bestehende oder bevorstehende Probleme schnell erkennen, um die Ausfallzeit Ihrer Geräte zu minimieren und sie betriebsbereit zu halten.

Mehr als 1 400 zertifizierte Thermo King-Techniker werden laufend zu den neuesten Thermo King-Produkten und -Wartungsmethoden geschult, sodass ein konstant hohes Serviceniveau erreicht wird, welches höchsten Erwartungen entspricht.

## THERMO Assistance

Sie finden alle Thermo King-Händler über die entsprechende Suchfunktion auf der Website, Ihrem Smartphone oder Tablet, über Google Maps oder das Thermo King-Kundendienstverzeichnis. Wenn Fahrer oder Bediener jedoch Informationen über eine Thermo King-Händlerniederlassung benötigen, können sie sich an unsere Telefon-Hotline für Pannen und Unfälle wenden.



THERMO Assistance ist eine europaweite mehrsprachige 24-Stunden-Telefonhotline für Pannen und Unfälle. Sie stellt direkten Kontakt mit einem autorisierten Kundendiensthändler her – wann immer Sie diesen benötigen.























In der heutigen Geschäftswelt ist kein Spielraum für außerplanmäßige oder versteckte Kosten. ThermoKare-Servicelösungen bieten individuelle Verträge für Ihr Flottenmanagement auf lokaler, nationaler oder internationaler Ebene.



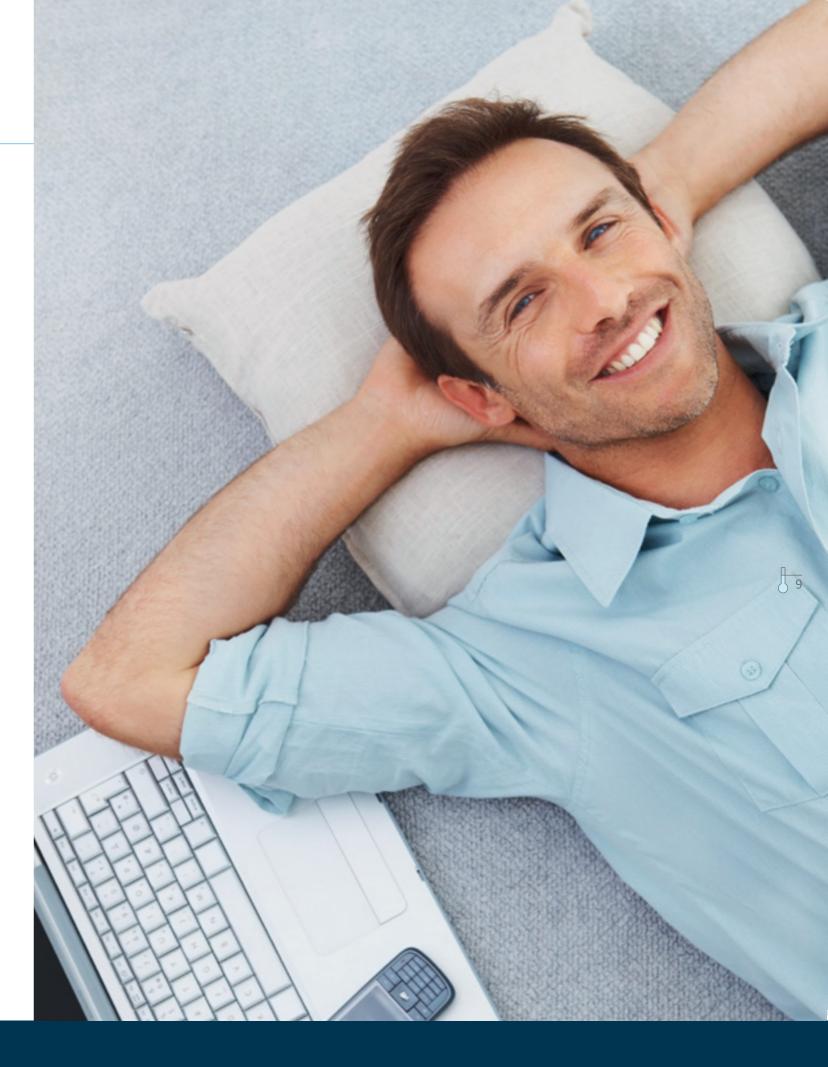
Die Servicelösungen dienen dazu, die Effizienz Ihrer Fahrzeugflotte zu optimieren, die Betriebskosten zu reduzieren und den Wiederverkaufswert Ihrer Geräte zu maximieren. Wenn Sie sich für ein ThermoKare-Programm entscheiden, werden Ihnen alle nicht zu den Kernaufgaben Ihres Alltagsgeschäfts gehörenden Bereiche abgenommen – wie die Wartungs- und Ablaufplanung, die Rechnungsprüfung oder auch die allgemeine Fahrzeugflottenverwaltung. Ein "Rundum-Sorglos-Paket" bietet Ihnen Sorgenfreiheit im Wege eines gleichbleibend hohen Kundendienstniveaus zu vereinbarten Fixkosten.

Unsere Experten berücksichtigen Ihre individuellen Flottenanforderungen und empfehlen Ihnen den für Sie am besten geeigneten Servicevertrag. Nach der Auswahl eines Programms werden Ihre Geräte regelmäßiger Inspektion und vorbeugender Wartung unterzogen sowie richtig kalibriert. So wird potenziellen Problemen ein Riegel vorgeschoben, bevor sich diese negativ auswirken können.

Und im Hinblick auf die Kosten lauern ebenfalls keine bösen Überraschungen. Sie wählen den gewünschten Vertragstyp und legen damit fest, welche Leistungen und Ersatzteile hierdurch abgedeckt werden sollen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Thermo King-Händler oder unter www.europe.thermoking.com

"Mit der Entscheidung für eine ThermoKare-Servicelösung reduzieren Sie Ihr Stressniveau"





## Wartungsteile

Filter	-	12
Riemen		16

# Wartungsteile

#### Filter

Nutzen Sie das volle Potenzial Ihres Thermo King-Geräts, indem Sie Originalfilter von Thermo King verwenden, die speziell für Thermo King entwickelt und gefertigt wurden.

Um den Betrieb mit maximaler Zuverlässigkeit und Effizienz zu gewährleisten, empfiehlt Thermo King für alle Sattelauflieger eine jährliche Inspektion und für LKW-Geräte alle zwei Jahre eine Inspektion. Die Lebensdauer unserer Filter entspricht unseren verlängerten Wartungsintervallen (EMI). Damit können Sattelaufliegergeräte bis zu zwei Jahre oder 3 000 Stunden und LKW-Geräte bis zu ein Jahr lang oder 2 000 Stunden betrieben werden, bevor ein Filter- oder Ölwechsel fällig ist. Dadurch sinken die Kosten für geplante Wartung und die Lebensdauer des Motors erhöht sich aufgrund der verbesserten, hocheffizienten Filterleistung.

Weniger Filter, weniger Öl, längere Betriebszeit und bessere Umweltverträglichkeit.

#### Luftfilter

#### Thermo King EMI 3000-Originalluftfilter



#### Hauptmerkmale

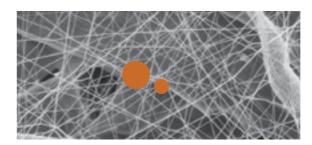
- Integrierter Luftschleuderseparator filtert schwerere Partikel heraus und stößt sie automatisch über das Entleerungsventil aus.
- Integrierte Schallabsorption zur Minderung des Einlassgeräuschs.
- Hoch effiziente, patentierte Filtergestaltung zur Verwendung in Thermo King-Geräten, die unsere verlängerten Wartungsintervalle unterstützt.
- Einzigartige, durch Markenzeichen geschützte Filtermedien, die speziell für Thermo King-Geräte entwickelt und für Transportanwendungen konzipiert wurden.
- Spezielles Medium bietet höhere Leistung als Standard-Zellulosemedium durch höhere Effizienz und das Herausfiltern von mehr Schadstoffen.
- Thermo King-Filtermedium filtert bis zu fünfmal mehr Schadstoffe als ein Standard-Zelluloseluftfilter heraus.

## EMI 3000-Luftfiltersystem

#### **Hocheffizienter Thermo King-Filter**

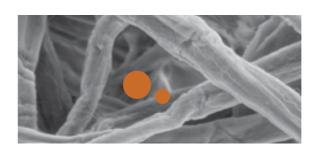
Das Filtermedium in Thermo King-Luftfiltern führt dazu, dass sich Schadstoffe im Submikrometerbereich an der Oberfläche anreichern, anstatt in tiefere Filterbereiche einzudringen, in denen der Luftstrom ohnehin eingeschränkt ist.

Daher schränken Thermo King-Luftfilter den Betrieb im Straßentransport, wo die meisten Schadstoffe Rußpartikel von weniger als einem Mikrometer Größe sind, weniger ein als Filter mit Zellulosemedium. Die kleineren Zwischenräume zwischen den Fasern des Filtermediums führen zu höherer Effizienz und filtern mehr Schadstoffe heraus.



#### Die Fasern in unserem Filtermedium haben

einen Durchmesser von weniger als einem Mikrometer. Außerdem weist der Filter nur kleine Lücken zwischen den Fasern auf. Dadurch können mehr Verunreinigungen auf der Mediumoberfläche zurückgehalten werden und die Verengung ist geringer.



Vergleich verschiedener Filtermedien im Querschnitt Die orangenen Kreise entsprechen dem Durchmesser eines 2-µ- bzw. eines 5-µ-Partikels. Zellulosefasern sind größer und weisen größere Zwischenräume zwischen den Fasern auf. Dies führt zu einer Anreicherung der Schadstoffe tief im Filtermedium, was wiederum den Luftstrom und die Aufnahmefähigkeit behindert.





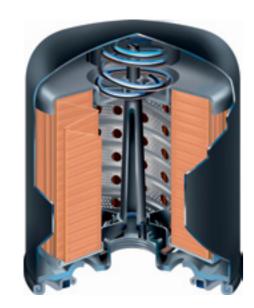


13

14

#### Kraftstofffilter

Thermo King EMI 3000-Originalkraftstofffilter



## Techniker-Tipp

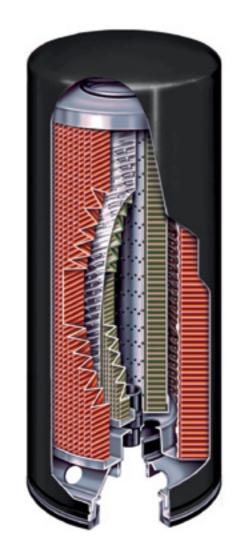
Thermo King hat mehr als 70.000 Ersatzteile im Angebot. Sie alle hier aufzuführen, würde den Rahmen dieser Broschüre sprengen. Nutzen Sie unser weitläufiges Händlernetz und erfragen Sie ausführliche Informationen zu den richtigen Teilen für Ihr Gerät bei Ihrem Händler

#### Hauptmerkmale

- Beschichteter und eingefasster Behälter zur Vermeidung von Korrosion.
- Federisolator reduziert Elektrolyse und Korrosion im Behälter.
- Höhere Lebensdauer des Motors durch Verringerung der Korrosionsgefahr durch Wasser.
- Aufnahmeleitung im Filter leitet Wasser in den Kraftstofftank zurück, sodass das Wasser nicht manuell aus dem Filter abgelassen werden muss. Keine Gefahr, dass das Wasser in die Kraftstoffpumpe und die Einspritzdüsen eindringt.
- Patentierte Gestaltung, die potenziell schädliches Wasser automatisch aus der Filterwanne entfernt und wieder in den zu entleerenden Kraftstofftank leitet.
- Hochfeste Dichtung, hitze- und verformungsbeständig für längere Lebensdauer der Dichtung.
- Robuste Grundplatte mit gefalzter Dichtung verhindert Lecks in der Dichtung, die bei Verformung aufgrund von Druck entstehen.
- Hochfestes Zellulose-Glasmedium für höchste Filterkapazität und Effizienz beim Zurückhalten von Verunreinigungen.
- Wassertrennende Medien, die Wasser abscheiden, bevor Schäden im Kraftstoffsystem entstehen können, und die Lebensdauer des Motors erhöhen, indem sie Korrosion durch Wasser vermeiden.
- Strapazierfähiges, epoxidbeschichtetes Gehäuse, unempfindlich gegen Risse und Korrosion.

#### Ölfilter

#### Thermo King EMI 3000-Originalölfilter



#### Hauptmerkmale

- Hocheffizientes Element für optimalen Fluss zur Verwendung in Thermo King-Geräten, das unseren verlängerten Wartungsintervallen entgegenkommt und den Motor mit sauberem Schmiermittel versorgt.
- Speziell für Thermo King-Anwendungen entwickelt; maximale Kapazität und Effizienz, um übermäßige Abnutzung des Motors und Schäden zu verhindern.
- Hochfeste Dichtung, hitze- und verformungsbeständig für längere Lebensdauer der Dichtung.
- Robuste Grundplatte mit gefalzter Dichtung verhindert Lecks in der Dichtung, die bei Verformung aufgrund von Druck entstehen.
- Spiralförmige Mittelröhre verhindert Zersetzung des Mediums und sorgt für optimalen Fluss.
- Hochfestes Zellulose-Glasmedium für höchste Filterkapazität und Effizienz beim Zurückhalten von Schadstoffen.
- Patentierte zweistufige Anordnung erhöht die Filteroberfläche, um die Kapazität und die Filterlebensdauer zu erhöhen. Das Öl wird durch einen Abschnitt mit unbegrenztem Durchfluss und einen Abschnitt mit reguliertem Durchfluss geleitet, der sich durch den Umgehungsabschnitt fortsetzt und dabei feinere Partikel entfernt.
- Stahlfeder hält Druck auf Dichtung aufrecht und verhindert, dass Öl am Filter vorbei strömt.
- Strapazierfähiges, epoxidbeschichtetes Gehäuse, unempfindlich gegen Risse und Korrosion.





## Riemen

Für Geräte zur Temperaturregelung im Straßeneinsatz gibt es ganz spezielle Betriebs- und Leistungsanforderungen.

Thermo King-Originalriemen wurden speziell für Ihr System und dessen spezielle Temperaturanforderungen entwickelt und gefertigt. Der Riemen widersteht zuverlässig Hitze, einem typischen Merkmal in Ihrem Anwendungsbereich.

Die hochwertige Verarbeitung sorgt für eine höhere Widerstandsfähigkeit gegen Temperaturen und Chemikalien und damit für eine längere Lebensdauer des Riemens.

Wenn Sie sich für den Kauf eines Thermo King-Originalriemens entscheiden, können Sie sich sicher sein, das leistungsstärkste Produkt für Ihre Anwendung erworben zu haben und somit Ihre Investition zu schützen.



## Techniker-Tipp

Thermo King-Originalriemen sind so konstruiert, dass sie unter Berücksichtigung von Ladung, Temperatur und Geometrie maximale Leistung in ihrer Betriebsumgebung ermöglichen. Riemen von Wettbewerbern weisen häufig nur die gleichen Maße auf, sind jedoch längst nicht so zuverlässig. Zwar ist es möglich, dass Nachahmerriemen auf Ihr Gerät passen. Sie sind jedoch nicht auf dessen Spezifikationen, wie Anforderungen an Querschnitt, Material und Leistung, zugeschnitten.

#### Obermaterial Deckschicht

Erhöht die Flexibilität, sorgt für Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß an Widerstandsfähigkeit gegen hinteren Umlenkrollen und hält den Verschleiß und dem richtigen Riemen zusammen. Reibungskoeffizienten.

## Isolierung

Qualitativ hochwertige Schicht um das dehnbare Riemenmaterial.

#### Gezahnt

Die Zahnung erhöht die Flexibilität für bestimmte Riemenarten und -anwendungen.

#### Laufschicht aus Fasern mit Dämpfung

Sorgt für erforderliche Stabilität der Zugschicht und verhindert Verzerrungen oder einen Zusammenbruch des Riemensystems. Bietet Unterstützung in eine Richtung, um die Widerstandsfähigkeit gegen Verschleiß zu erhöhen, die Geräuschentwicklung zu reduzieren und den Reibungskoeffizienten zu kontrollieren.

#### Zuaschicht

Schicht, auf die die Riemenbelastung wirkt. Aus höchst robustem Material zur Minderung von Verkürzung oder Dehnung.





## Ersatzteile

Original-Ersatzteile	22
Überholte Original-Komponenten	23
Regelungsoptionen	24
Elektrische Bauteile	26
Motoren	27
Anlasser	28
Lichtmaschinen	29
Kompressoren	30
Ventile und Schwingungsdämpfer	33

## Ersatzteile

## Original-Ersatzteile

Thermo King bietet eine große Palette an Austauschkomponenten, u. a. Motoren, Kompressoren, Regler, Leiterplatten, Lichtmaschinen und Anlasser, mit denen Sie Ihre Betriebskosten senken können. Überholen Sie Ihre Flotte, indem Sie alte Teile durch neue Ersatzteile ersetzen, und profitieren Sie von geringeren Nettokosten.











Regler

Leiterplatten Lichtmaschinen

Anlasser

#### Hauptmerkmale

- Neue Ersatzteile sind umgehend und nicht erst in einer Woche erhältlich. Dadurch erhöht sich Ihre Betriebszeit und Sie können mehr Ladungen ausliefern.
- Ersatzteile werden vollständig geliefert, sodass sie ohne Verzögerungen eingebaut werden können, was die Arbeitskosten minimiert.
- Für die Ersatzteile gilt der gleiche branchenweit führende Garantieschutz wie für Originalteile.

Thermo King Orginal Ersatzteile sind mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet.





Original Ersatzteil

## Überholte Original-Komponenten

Thermo King hat auch überholte Ersatzteile im Angebot, die Ihnen Thermo King-Qualität zu einem erschwinglichen Preis bieten.

#### Hauptmerkmale

- Nicht nur repariert, sondern komplett überholt
- Alle kritischen Komponenten wurden ausgetauscht, um für maximale Lebensdauer und Leistung zu sorgen
- Ausgiebig getestet

Orginal Thermo King Austauschteile sind mit dem entsprechenden Symbol für Austauschteile gegennzeichnet.



Origina
Thermo KingAustauschteil

Unter anderem werden folgende Ersatzteile von

- OEM-Ventilplatten
- OEM-Kurbelwellendichtung
- OEM-C5-Hauptlager
- OEM-Öldruckregler
- OEM-Kolben
- OEM-Ölpumpe aus Gusseisen
- OEM-Stangenlager
- OEM-Dichtungen
- OEM-C5-Pumpengehäuse
- OEM-Befestigungsmaterial



Ersatzteile von Wettbewerbern umfassen üblicherweise nur die folgenden Teile

- Ventilplatten
- Hauptlager
- Öldruckregler
- Kolben
- Ölpumpe





## Regelungsoptionen

Mikroprozessorregler von Thermo King wurden exklusiv für Transportkühlanwendungen entwickelt. Ihr Funktionsumfang beschränkt sich nicht auf Temperaturregelung, sondern umfasst auch unerreichtes Gesamttemperaturmanagement.

Über die leistungsstarken, benutzerfreundlichen, intuitiven Benutzeroberflächen kann die Systemleistung geregelt und überwacht werden, um die Betriebsdauer zu verlängern und das Ladegut zu schützen.

## SR-3-Regler





#### Hauptmerkmale

- Einfache, intuitive Anzeige.
- Ladungsschutz mehr Sicherheit.
- Cargo Watch™-Datenerfassungssystem –
   Datenaufzeichnung mit hoher Speicherkapazität.
- Integrierter ServiceWatch™-Logger für Vorsorgewartung bietet bessere Diagnosen und Aufzeichnung der Systemleistung.
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms sind diverse Regler verfügbar – tauschen Sie zu geringeren Nettokosten alte gegen neue Regler.
- Thermo King bietet eine Auswahl an überholten Reglern zu attraktiven Preisen an, deren Qualität derjenigen von neuen Reglern entspricht.

## Einfach- und Mehrfachtemp.-LKW-Geräte



#### Hauptmerkmale

- · Verbesserte Funktionen für Kraftstoffeinsparung.
- Verbesserte Ladungsverwaltung mit elektronischem Drosselventil (ETV).
- Integrierter ServiceWatch™-Logger für Vorsorgewartung bietet bessere Diagnosen und Aufzeichnung der Systemleistung.
- Unterstützung von 21 Sprachen für einfachen Betrieb.
- Programmierbare Stundenzähler für einfachen Überblick über Wartungsintervalle.
- Menü "Geschützter Zugang" für benutzerdefinierte Gerätekonfiguration.
- Wartungsmenü mit Diagnose- und Wartungsfunktion.
- Kann im Armaturenbrett installiert werden oder als Hand-Diagnosegerät verwendet werden.
- Für Einfach- und Mehrfachtemp.-Systeme.
- Verbesserte Sicherheit.
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms sind diverse Regler verfügbar – tauschen Sie zu geringeren Nettokosten alte gegen neue Regler.
- Thermo King bietet eine Auswahl an überholten Reglern zu attraktiven Preisen an, deren Qualität derjenigen von neuen Reglern entspricht.





#### Elektrische Bauteile

Vor ihrer Einführung werden elektrische Thermo King-Komponenten strengen Tests mit Geräten unterzogen, die das Äußerste von den Komponenten abverlangen. Probleme werden behoben, BEVOR das Ersatzteil in einem Thermo King-Gerät eingesetzt wird.

Zuverlässigkeit und Präzision sind entscheidend. Daher wird jede Komponente sorgfältig untersucht, sodass nur elektrische Teile von höchster Qualität den Namen Thermo King tragen.

#### Sensoren und Schalter



#### Hauptmerkmale

- Qualitativ hochwertige Materialien, die speziell für Thermo King-Anwendungen ausgewählt wurden.
- Bewährte Zuverlässigkeit und Präzision durch strenge interne Tests in einer der speziellen weltweiten Testeinrichtungen von Thermo King.
- Zuverlässige Funktion auch unter für elektronische Komponenten widrigen Bedingungen.

#### Motoren

Unsere Motoren wurden speziell für Thermo King-Anwendungen entwickelt und sind auf geringe Emissionen und hohe Leistung ausgelegt. Jeder Motor wurde getestet und validiert, um die Einhaltung unserer strengen Qualitätsstandards sicherzustellen.

GreenTech-Motoren von Thermo King reduzieren Emissionen sowie die Umwelt- und Lärmbelastung deutlich und übertreffen alle geltenden Anforderungen einschließlich der strengsten EU-Normen.

## Thermo King GreenTech-Motor





- Ori

Thermo Kir Austauscht

#### Hauptmerkmale

- Hohe Leistung: GreenTech-Motoren sind nicht nur die derzeit saubersten Motoren auf dem Markt, sondern bieten auch höhere Leistung und geringere Belastung der Komponenten.
- Geräuschentwicklung: Geringere Geräuschentwicklung verglichen mit Vorgängermodellen bei gleichzeitig höherer Motorleistung.
- Biokraftstoff-Kompatibilität: Der neue Motor ist für die Verwendung mit B5-Kraftstoffen (5 % Bio-/95 % Mineralöl-Diesel) ohne Änderung des Wartungsplans zugelassen.
- · Geringere Partikelemissionen.
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms sind diverse Motoren verfügbar – tauschen Sie zu geringeren Nettokosten alte gegen neue Motoren.

## Techniker-Tipp

Die Funktion von Kippschaltern hängt ab von der Anzahl an Anschlüssen an der Rückseite des Schalters, davon, ob der Schalter geöffnet oder geschlossen ist, und davon, ob es zwei oder drei Schalterpositionen gibt. Thermo King bietet alle passenden Schalter für Ihr Gerät. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um den richtigen Schalter zu erhalten.



Wir empfehlen, bei jedem Austausch des Motors auch den Einbau eines neuen Öldruckschalters, eines neuen Wassertemperaturschalters und eines neuen Kühlwasserthermostats.



#### **Anlasser**

Die Betriebsfähigkeit Ihrer Geräte ist unser wichtigstes Anliegen. Daher sind Thermo King-Anlasser die einzigen Anlasser, die speziell für Ihr Thermo King-Gerät entwickelt wurden.

Ihre robuste Bauweise bietet selbst bei extremen Winterbedingungen maximale Leistung beim Anlassen, sodass Tausende Anlassvorgänge möglich sind.

### Thermo King-Originalanlasser







- Original-OEM-Anlasser, die mit dem Gerät ab
- Speziell für Thermo King-Motor entwickelt.
- Maximale Lebensdauer und geringere Betriebs-
- Für optimale Leistung und maximale Lebensdauer
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms sind diverse Anlasser verfügbar – tauschen Sie zu geringeren Nettokosten alte gegen neue Anlasser.
- Thermo King bietet eine Auswahl an überholten Anlassern zu attraktiven Preisen an, deren Qualität derjenigen von neuen Anlassern





## Hauptmerkmale



- Ihres Thermo King-Geräts.
- entspricht.

## Lichtmaschinen

Thermo King-Lichtmaschinen weisen eine robuste Bauweise für eine lange Lebensdauer auf. Dazu gehören leistungsstarke Lager, ein pulverlackierter Rahmen, elektrische Bauteile mit Silikonversiegelung und eine Edelstahlhalterung für hohe Korrosionsresistenz.

Ein eigener Spannungsregler mit Temperaturkompensierung gewährleistet richtiges Aufladen. Die verbesserten Schleifringe und Bürsten aus Bronze erhöhen die Haltbarkeit aller Standardkomponenten aus Kupfer.

## Thermo King-Lichtmaschine



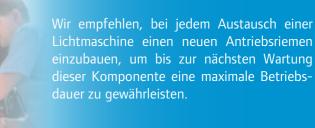
U.S.



#### Hauptmerkmale

- Bietet die gleiche Leistung und Lebensdauer wie werksneue Thermo King-Komponenten.
- Maximale Korrosionsbeständigkeit durch Epoxidpulverbeschichtung und Edelstahlhalterung.
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms sind diverse Lichtmaschinen verfügbar – tauschen Sie zu geringeren Nettokosten alte gegen neue Lichtmaschinen.
- Thermo King bietet eine Auswahl an überholten Lichtmaschinen zu attraktiven Preisen an, deren Qualität derjenigen von neuen Lichtmaschinen entspricht.







## Techniker-

Überholte Thermo King-Anlasser wurden unter dem Mikroskop auf Schäden an der Ankerplatte untersucht. Bei dieser Untersuchung werden Mängel, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind, erkannt, um sicherzustellen, dass nur Produkte von höchster Qualität zurück auf den Markt gelangen und das Ausfallrisiko deutlich





## Kompressoren

Thermo King entwirft und konstruiert seine eigenen Kompressoren, die speziell auf die extremen Anforderungen an Transportkältesysteme für LKW und Sattelauflieger zugeschnitten sind. Unsere Kompressoren sind auf eine lange Lebensdauer ausgelegt und werden kontinuierlich weiterentwickelt, um den hohen Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden.

Thermo King-Originalkompressoren werden von engagierten Thermo King-Ingenieuren entwickelt und in hochmodernen Forschungs- und Entwicklungszentren umfassenden Tests unterzogen, um hohe Leistung und Lebensdauer zu bieten und die Betriebszeiten zu maximieren.

#### X430P<sup>™</sup>-Kompressor







#### Hauptmerkmale

- Die robusteste Serie überhaupt, mit höherer Leistung, Kapazität und Auslastung.
- Geringerer Kraftstoffverbrauch weniger Reibung dank neuer, hochpräziser Kurbelwellenlager führt zu längerer Lebensdauer des Kompressors und geringerem Kraftstoffverbrauch.
- Höhere Lebensdauer Thermo King verwendet Ölpumpengehäuse, die die Belastung für die Lager reduzieren und die Lebensdauer des Kompressors erhöhen.
- Druckbeaufschlagte Kompressorwellendichtung sorgt bei allen Betriebsbedingungen für eine optimale Schmierung der Wellendichtung.
- Bewährte Zuverlässigkeit Thermo King-Kompressoren werden von Thermo King entwickelt und werden umfassenden Tests für optimale Leistung und Zuverlässigkeit unter extremen Bedingungen unterzogen.
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms sind diverse Kompressoren verfügbar – tauschen Sie zu geringeren Nettokosten alte gegen neue Kompressoren.
- Thermo King bietet eine Auswahl von überholten X430 C3-Kompressoren zu attraktiven Preisen an.

## Kolbenkompressoren









#### Hauptmerkmale

- Höherer volumetrischer Wirkungsgrad gegenüber anderen Kolbenkompressoren dank gesteigerter Pumpleistung pro Kubikzentimeter.
- Zuverlässige und bewährte Bauweise.
- Reparatur f
  ür eine einfache Wartung vor Ort m
  öglich.
- Keine speziellen Werkzeuge oder Vorrichtungen erforderlich.
- Herausnehmbare und austauschbare gusseiserne Zylinderbuchse.
- Im Rahmen des Thermo King-Austauschprogramms verfügbar – Tausch eines alten Kompressors gegen einen neuen zu geringeren Nettokosten.



Techniker-Tipp

Thermo King hat alle Reparaturteile für Thermo King-Kompressoren im Sortiment, darunter Pleuelstangen, Kurbelwellen, Kolben, Lager usw. Wenden Sie sich noch heute an Ihren Thermo King-Händler, um weitere Informationen zu erhalten.





## Kompressoren

### Spiralkompressoren



#### **Hauptmerkmale**

- Hohe Effizienz und größere Kapazität.
- Geringerer Geräuschpegel und weniger Vibration.
- Geringerer Wartungsaufwand (87 % weniger bewegliche Teile).
- Vernickelte Universalkupplung für höhere Zuverlässigkeit.







## Techniker-

Ersetzen Sie beim Austausch des Kompressors immer auch den Trockner und installieren Sie ein Kompressorölfilterkit. Thermo King empfiehlt zudem, für den Test mit dem Öltestkit das Gerät ein paar Stunden laufen zu lassen, um die Eignung des Kompressoröls festzustellen. Denken Sie daran, die Antriebsbuchsen des Kompressors sorgfältig auf Abnutzungserscheinungen zu untersuchen.

## Ventile und Schwingungsdämpfer

Thermo King-Kühlventile und -Schwingungsdämpfer werden rigorosen Test unterzogen, in denen sie ihre Widerstandsfähigkeit unter den rauen Bedingungen, die im Einsatz auf der Straße herrschen, unter Beweis stellen müssen.

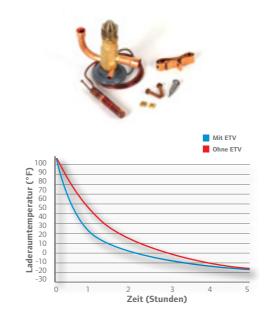
Das Wellblech, das für Thermo King-Schwingungsdämpfer verwendet wird, ist feuerfest und verringert das Risiko von Lecks. Der Schlauch aus Wellblech weist eine Hitzebeständigkeit bis zu einer Temperatur von mehr als 500 °C auf – gegenüber lediglich 120 °C bei Gummischläuchen.

#### Schwingungsdämpfer

Robuste Anschlussstutzen für einfaches Löten oder Schweißen. Enge Flechtung, um Pannengefahr zu verringern. Schlauch aus Wellblech bietet hohe Widerstandsfähigkeit gegen Zerfall von Komponenten durch lange Materiallebensdauer im Vergleich zu Gummischläuchen.

> Dicke Stahlfasern, um Gefahr von Undichtigkeiten oder Kältemittellecks zu verringern.

#### Ventile



Das elektronische Drosselventil (ETV) in Thermo King-Sattelaufliegergeräten schützt Frischware, verkürzt die Abkühlzeit und senkt den Kraftstoffverbrauch. Das ETV ermöglicht außerdem maximale Leistung bei hohen Umgebungstemperaturen und erhöht so die Sicherheit für Ladegut bei großer Sommerhitze.

#### Hauptmerkmale

- Verkürzt die Abkühlzeit (und die Aufwärmzeit) und sorgt dadurch für mehr Kraftstoffeffizienz.
- · Maximiert die Kapazität durch einen Regelalgorithmus für Saugdruck.
- Verbessert die Temperaturregelung unter extremen Umgebungsbedingungen.



## **Feinschliff**

Türen, Verkleidungen und Grills	36
Nachrüstoptionen	38

Feinschliff

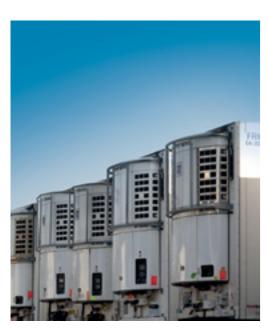
## Türen, Verkleidungen und Grills

Je älter Ihr Gerät ist, desto höher ist der Reparaturbedarf, besonders um das Erscheinungsbild und den Wiederverkaufswert zu erhalten.

Beschädigungen an isolierten Aufbauten, insbesondere an Türen und Türdichtungen, beeinträchtigen den Wirkungsgrad von Kühlsystemen in erheblichem Maße. Die Thermo King-Händler können die Aufbauten untersuchen und einfache Reparaturen durchführen, wodurch die Gesamtleistung gesteigert sowie der Energieverbrauch, die Abgasemissionen und der Kraftstoffverbrauch reduziert werden. Bringen Sie Ihre Flotte mit preisgünstigen Ersatztüren, -verkleidungen und -grills von Thermo King auf Vordermann. Wir sorgen dafür, dass Ihr altes Gerät wieder wie neu aussieht.

Alle Thermo King-Türen, -Verkleidungen und -Grills werden aus hochwertigen Materialien hergestellt, um das Erscheinungsbild Ihres Geräts zu verbessern, unabhängig davon, ob die Verschlechterung auf einen Unfall oder normale Abnutzung zurückzuführen ist. Alle Türen und Verkleidungen werden vollständig entsprechend zulässiger technischer und Umweltspezifikationen grundiert und lackiert, sodass wir Ihnen die branchenweit beste Antikorrosionsgarantie bieten können.







Bringen Sie Ihre Flotte mit preisgünstigen Ersatztüren, -verkleidungen und -grills von Thermo King auf Vordermann. Wir sorgen dafür, dass Ihr altes Gerät wieder wie neu aussieht.



- 1 Obere Geloy\* ASA-Abdeckung:
  - Durchgehend farbiges Material: kein Farb- oder Lösungsmittelaustritt
  - 100 % wiederverwertbar
- 2 Verz
  - Verzinkte untere Stahltüren:
  - 100 % wiederverwertbar
  - Pulverlackierung: unter 2 % Verlust, kein Lösungsmittelaustritt

Ihr Thermo King-Händler kann Ihnen ein Paket zur Erneuerung Ihres Geräts zu einem attraktiven Preis anbieten, egal ob es sich um eine kleine Reparatur oder eine Komplettüberholung handelt.

- Qualitativ hochwertige Teile
- Fügen sich perfekt ins System ein
- Lackierung gemäß Originalspezifikation
- Höhere Betriebseffizienz
- Stoßsicher

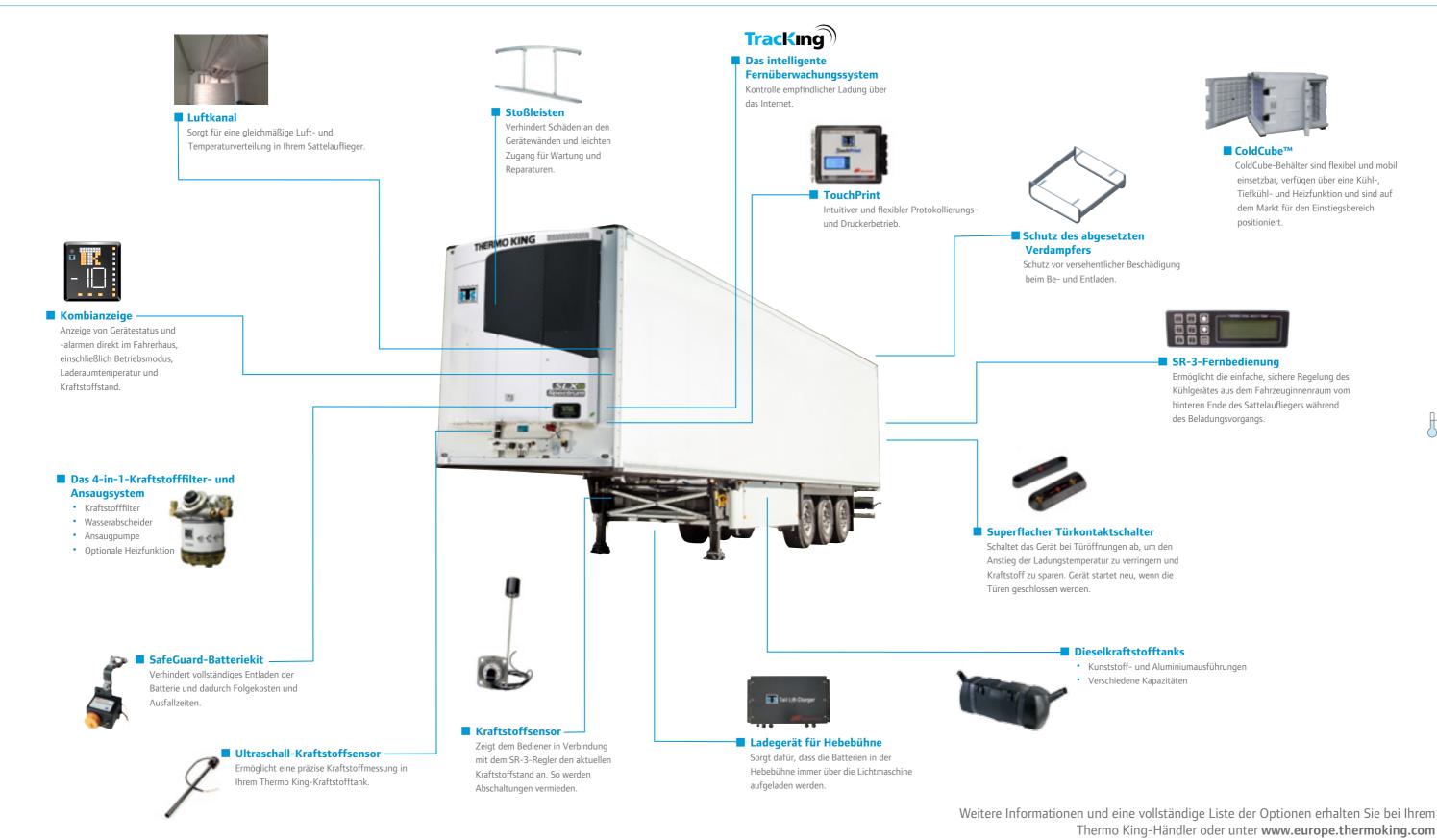


Bei der Entwicklung neuer Thermo King-Geräte liegt unser Augenmerk auf dem Detail.
Jede Komponente, egal welcher Größe, ist wichtig für die Gesamtqualität und -leistung Ihres Geräts. Die Dichtungen und die Hardware werden für jedes Thermo King-Gerät sorgfältig ausgewählt, getestet und empfohlen. Selbst kleinste Details sind wichtig.





## Nachrüstoptionen





Thermo King ist eine Marke von Ingersoll Rand. Ingersoll Rand (NYSE:IR) fördert die Lebensqualität durch Schaffung von komfortablen, nachhaltigen und effizienten Umgebungen. Unsere Mitarbeiter und unser Markenportfolio – darunter Ingersoll Rand®, Thermo King®, Trane® und Club Car® – tragen gemeinsam dazu bei, die Qualität und Behaglichkeit der Luft in Häusern und Gebäuden, den Transport und Schutz von Nahrungsmitteln und verderblichen Waren sowie die industrielle Produktivität und Effizienz zu verbessern. Wir sind ein globales Wirtschaftsunternehmen, das sich für nachhaltigen Fortschritt und dauerhafte Ergebnisse einsetzt.

europe.thermoking.com ingersollrand.com



Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: