



# Sicher

## an Ort und Stelle gebracht

An die Hersteller von Fleischprodukten und Fleisch sind laut Gesetzgebung hohe Anforderungen gestellt, um dem Verbraucher eine einwandfreie Qualität bieten zu können. Neben hohen Produktionsstandards muss auch ein hygienisch sicherer Transport gewährleistet sein. Die meisten Nutzfahrzeugbauer erfüllen diese Forderung durch ihre Entwicklungen. Wir zeigen Ihnen, was der Markt hier bietet.

Beim Kauf eines Kühlfahrzeugs steht man zunächst vor der Entscheidung, ob es ein ausgebaute Isolierter Transporter oder ein Kühlaufbau auf einem Fahrgestell sein soll? Die meisten Fahrzeugbauer bieten beide Varianten an. Für einen Kastenwagen sprechen laut Wükaro die ansprechende Gesamtopik und

das sehr gute Nutz-Last-Verhältnis. Außerdem sind diese wendiger, leichter zu handeln und übersichtlicher. Auch der Einstieg in den Laderaum ist etwas niedriger als bei Aufbauten.

Für kleinere Transportmenngen ist das Angebot an ausgebauten Kühltransportern groß. Allerdings muss man sich über

## Delivered **safely** and **soundly**

In accordance with legislation, producers of meat and meat products have to meet strict requirements in order to be able to offer the consumer perfect quality. In addition to high production standards, hygienically safe transportation of the goods must be guaranteed.

When purchasing a refrigerated vehicle it is initially a matter of deciding whether it is to be a fully fitted insulated transporter or a refrigerated box assembly on a chassis. Most vehicle manufacturers offer both variants. According to Wükaro the attractive optical appearance and very good

payload are points in favour of a panel van. Also, they are more manoeuvrable, easier to handle and more neatly arranged. Access to the loading area is also lower than in the case of box assemblies. For smaller consignments there is a large selection of fully fitted refrigerated transporters. However, you have to be



„Cooler Flitzer“ von Kiesling hat in der großen Variante (L) Platz für 200 E2 Kisten./ „Cooler Flitzer“ (L) by Kiesling has a loading area of 200 E2 boxes.

sein Transportgut im Klaren sein: Will man sein Fahrzeug z. B. mit Eurokisten optimal beladen, ist es besser wenn im Aufbau keine Rackkästen vorhanden sind. So kann der Laderaum optimal ausgenutzt werden.

Kühlaufbauten bieten im Gegensatz zu Kastenwägen meist ebene Ladeflächen und können dadurch praktischer beladen werden. Der rechtwinklige Aufbau und die senkrechten Innenwände sind optimal für die Beladung mit Eurokisten. Zusätzlich kann eine Ladebordwand montiert werden.

### Die richtige Kühlung

Ausschlaggebend für den Kühlausbau ist eine Anlage mit einer hohen Leistung, die dem Kälteverlust durch häufige Türöffnungen und Entladung über große Schiebetüren standhält. Gerade im Hochsommer muss die Kühlanlage auch bei kurzen Strecken ein schnelles Herunterkühlen sicherstellen können.

Wichtig ist auch zu klären, für welche Strecken bzw. Wege das Fahrzeug eingesetzt wird. Denn die Installation der Kühlanlage ist entscheidend für die Gesamthöhe des Fahrzeugs. Soll sie integriert oder als Dachkühlanlage am Fahrzeug angebracht werden? Eine integrierte Kühlanlage ermöglicht z. B. das Befahren von Tiefgaragen und niedrigen Ein- und Durchfahrten auf-

grund der maximalen Gesamthöhe, die bei vielen Fahrzeugen zwei Meter nicht überschreitet. Außerdem erlaubt ein Kühlausbau mit vollintegrierter Kühlung die durchgehende, störungsfreie Ladung von Rollwägen bis zur Vorderwand.

Es ist auch wichtig abzuklären, ob eine Kühlung im Fahrbetrieb reicht, oder ob ein Netzanschluss von 230 bzw. 400 Volt für einen optionalen Standbetrieb erforderlich ist.

Vorsicht: Oft ziehen vermeintlich günstige Angebote hohe Folgekosten in Bezug auf Unterhalt, Wartung und Reparatur an der Kühlanlage nach sich, weiß der Fahrzeughersteller Wükaro. Bei den Gesamtkosten ist auch auf günstige Betriebskosten bei hohem Fahrkomfort zu achten. Ein ortsnaher, reibungsloser, kompetenter Service für die Kühlanlage ist zudem für eine rasche Verfügbarkeit von Ersatzteilen entscheidungsrelevant. Bei der Verwendung von Ersatzteilen ist auf Original-Ersatzteile zu achten, da nur sie einen hochwertigen Qualitätsstandard und letztendlich eine optimale Funktionalität der Kühlanlage mit langer Lebensdauer sichern.

### Hygiene und Reinigung

Neben der hochwertigen Isolierung sind auch die Reinigungsmöglichkeiten und die hygienische Sicherheit bedeutend. Daher ist auf HACCP-

clear about the goods being transported. If you want to optimally load your vehicles with, for example, Euro boxes, it is better if there are no wheel casings in the body assembly. The loading area can then be utilised in the best possible way. In contrast to panel vans refrigerated box assemblies usually have level loading surfaces and are therefore more practical to load. The rectangular design and vertical internal wall are ideal for loading with Euro boxes. A tail-lift can also be mounted.

### The right cooling

Of decisive importance for the refrigerated section is a high-performance system which stands up to the loss of cold through frequent opening of the doors and unloading via large sliding doors. Particularly in the middle of summer, even on short journeys the refrigeration system must be able to assure rapid cooling. It is also important to determine for which routes and/or on which roads the vehicle is to be used, as the installation of the refrigeration system is a decisive factor with regard to the overall height of the vehicle. Should it be integrated or attached to the vehicle as a roof refrigeration system? An integrated refrigeration system allows, for example, access to underground garages and the vehicle to be driven under low entrances and passages due to the low overall height, which in many vehicles does not exceed two metres. Also a refrigeration unit with fully-integrated cooling allows the continuous, problem-free loading of trolleys right up to the front wall. It is also important to clarify whether refrigeration while the engine is switched on is sufficient, or whether a 230 or 400 Volt mains connection for optional operation while the vehicle is stationary is necessary.

Caution: the vehicle manufacturer Wükaro knows that in many cases seemingly good offers result in high subsequent costs in terms of maintenance, servicing and repairs of the cooling system. As far as the overall costs are concerned low operating costs with a high level of driving comfort should be ensured. Also of relevance to the decision is local, trouble-free, competent servicing of the refrigeration system with rapid availability of replacement parts. Only original replacement parts should be used as only they can guarantee a high quality standard and ultimately optimum functioning and a long service life of the refrigeration system.

### Hygiene and cleaning

In addition to excellent insulation, the cleaning possibilities and hygienic safety

Winter Kühlfahrzeuge  
**KÜHL**  
*for you*

Winter Fahrzeugtechnik GmbH  
Industriepark Rhön  
36124 Eichenzell  
Tel.: 066 59/96 46-0  
fax: 066 59/96 46-36  
winter@winter-kuhlfahrzeuge.de  
www.winter-kuhlfahrzeuge.de  
Bundesweiter Außendienst  
mit Vorführfahrzeugen



Leichten und sicheren Zugang zum Laderaum bietet die Schiebetür Sidestar von Kress./ The Sidestar sliding door by Kress gives easy access.



TBV fertigt individuelle Kühlaufbauten für Fahrzeuge ab 3,5 t an./ TBV manufactures refrigerated bodies for vehicles over 3.5ts.

konforme GFK-Innenauskleidungen zu achten. Ein Kunststoffausbau aus GFK-Formteilen (glasfaserverstärkte Kunststoffe) ist nicht nur glatt, sondern komplett wasserdicht, extrem langlebig und robust. Dies ermöglicht eine angemessene Reinigung bzw. Desinfektion. Durch das geringere Gewicht im Vergleich zum Aluminiumausbau spart man bei einer GFK-Innenauskleidung auch Kraftstoff ein.

Aufgrund der erhöhten Beanspruchung des Laderaumbodens durch das Be- und Entladen mit Rollcontainern, Kisten etc, ist ein Laderaumboden aus Aluminiumriffelblech besonders empfehlenswert. Dieser verträgt auch ohne Abnutzungserscheinungen die Zuladung von scharfkantiger Fracht und Euro-Paletten. Außerdem weist der Aluminiumboden Temperaturunempfindlichkeit und einwandfreie hygienische Eigenschaften auf.

### Ladungssicherung

Trennwände, herausnehmbare Zwischenböden, Zurrleisten und Antirutschmatten sorgen für eine zusätzliche Ladungssicherung. Zubehör wie eine faltbare Ladebordwand, Laderampen usw. bieten maximale Funktionalität, hohen Bedienkomfort und erleichtern die Arbeit. Eurorohrbahnen für Fleisch- und Wurstgehänge ermöglichen den Anschluss an den Betrieb. Rammschutzleis-

ten schützen stark beanspruchte Oberflächen vor Beschädigungen. Temperaturschreiber sorgen für eine sichere Temperaturkontrolle und eine schnelle Dokumentation der Messwerte.

### Wer bietet was?

Für den Transport von temperaturgeführten Gütern bietet Wükaro, Ditzingen, vom Kastenwagen bis zum Kofferaufbau das passende Fahrzeug für jeden Anwendungszweck. Dabei ist der Aufbauhersteller in der Lage, für fast jede Variante eines Automobilherstellers verschiedene Kühlungsvarianten anzubieten. Es steht eine vollintegrierte Kühlanlage für den Mercedes Benz Sprinter, den Volkswagen Crafter, den Citroën Jumper, den Mercedes Benz Vito, für den Volkswagen Transporter T5 und den Ford Transit im Programm. Dies ermöglicht z. B. beim MB Sprinter/ VW Crafter Standard (mittlerer Radstand mit Hochdach) zusätzlichen Platz für sechs E2-Kisten im Laderaum.

Die Innenauskleidungen aus GFK-Formteilen sowie die Kühlkofferaufbauten entwickelt und produziert Wükaro selbst. Der Laderaumboden ist serienmäßig mit Aluminiumriffelblech belegt. Durch diese Isolierung ist eine thermische Entkopplung gegeben und Kältebrücken werden auf ein Minimum reduziert. Speziell für Fahrzeuge bis 3,5 t wird ein

are also important. GFP inner linings confirming to HACCP should therefore be considered. A plastic structure of GFP moulded parts (glass fibre reinforced plastic) is not only smooth, but completely water-tight, extremely durable and robust. This allows appropriate cleaning and disinfection. The lower weight compared to an aluminium structure means that with a GFP inner lining fuel can also be saved. Due to the increased stresses on the loading area floor through the loading and unloading or rolling containers, crates etc. a loading area floor of aluminium treadplate is particularly recommended. This can also withstand the loading of sharp-edged freight or Euro boxes without showing signs of wear. An aluminium floor is also insensitive to temperature and exhibits excellent hygienic properties.

### Load securing

Partition walls, removable intermediate floors, load restraints and anti-slip mats ensure additional load securing. Accessories such as a foldable lift-gate, loading ramps etc. offer maximum functionality, a higher level of operating convenience and facilitate work. Euro tube tracks for meat and sausage hangers allow access to the works. Ram protection bars protect partic-

ularly stressed surfaces from damage. Temperature recorders ensure reliable temperature control and rapid documentation of the measured values.

### Who offers what?

For the transportation of temperature-controlled goods Wükaro, Ditzingen, has the right vehicle for every purpose, from panel vans to box-type trucks. The body assembly manufacturer is able to supply various refrigeration systems for almost every vehicle manufacturer's variant. The range includes a fully-integrated refrigeration system for the Mercedes Benz Sprinter, the Volkswagen Crafter, the Citroën Jumper, the Mercedes Benz Vito, for the Volkswagen Transporter T5 and the Ford Transit. For example, in the case of the MB Sprinter/ VW Crafter Standard (medium wheelbase with high roof) this provides additional space for six E2 pallets in the loading area.

The inner lining or GFP moulded parts as well as the refrigeration bodies are developed and produced by Wükaro itself. The loading area base is covered with aluminium treadplate as standard. This insulation results in thermal decoupling and cold bridges are reduced to a minimum. A small, lightweight refrigerated van body, the Ther-



Der Citroën Berlingo mit Kühlhausbau von Wükaro./ The Citroën Berlingo with refrigerated box assemblies by Wükaro.

kleiner, leichter Kühlkoffer Typ Thermoflitzer® gefertigt, dessen Fahreigenschaften mit denen eines Kastenwagens vergleichbar sind. Für den Transport von Fleisch- und Wurstwaren eignet sich z. B. der Thermoflitzer® auf Basis des Citroën Jumper. Der Kühl- oder Tiefkühlkoffer bietet Platz für 123 Euro-Kisten E2 oder vier Europaletten. Die um 270° zu öffnenden Flügeltüren und die zwei Seitentüren à 75 cm Breite erleichtern das Be- und Entladen.

Fast alle Kühlfahrzeuge von Wükaro sind ATP-geprüft und zertifiziert. Seit Neuem gibt es auch Tiefkühlkoffer mit ATP-Zertifizierung. Ein reichhaltiges Zubehörprogramm, mit z. B. Zwischenböden mit Antirutschbeschichtung, Regal-

len, Zurleisten oder Temperaturschreiber, passt das Fahrzeug an die individuellen Bedürfnisse seines Betreibers an.

Die neue Oberflächen-Veredelung „Easy Clean“ optimiert die Reinigung. Der hygienische Laderaum muss seltener gereinigt werden, da Schmutz und Fett nicht mehr an den Oberflächen im Laderaum anhaften. Die Anforderungen des HACCP-Konzepts und der EU-Lebensmittelhygieneverordnung werden problemlos erfüllt.

Kiesling Kühlfahrzeuge entwickelt und produziert im Werk Dornstadt bei Ulm schlagfeste Metalldeckschichtenpaneel und daraus Kühlaufbauten. Für alle Fahrgestelle bis zu 5 t zulässigem Gesamtgewicht gibt es z. B.

moFlitzer®, is specially produced for vehicles under 3.5 t, the driving properties of which are comparable with those of a box-type truck. The Thermoflitzer® based on the Citroën Jumper is suitable for transporting meat and sausage products. The refrigeration or freezer body has space for 123 E2 Euro boxes or four Euro pallets. The wing doors which open about 270° and the two side doors each 75 cm wide make loading and unloading easy work.

Almost all refrigerated vehicles by this manufacturer are ATP tested and certified. Since recently freezer bodies with ATP certification have been available. A broad range of accessories with, for example, intermediate floor with anti-slip coating, shelves, load restraints or temperature recorders adapt the vehicles to the individual requirements of its operator.

The new surface refinement "Easy Clean" optimises cleaning. The hygienic loading area does not have to be cleaned as often as dirt and fat no longer adhere to the surfaces in the loading area. The requirements demanded by the HACCP concept as well as the EU food hygiene directive are fulfilled without problem.

Kiesling Kühlfahrzeuge develops and produces impact-resistant metal cover layer panels and refrigerated body

assemblies at its works in Dornstadt near Ulm. For all chassis with a total permissible weight of up to 5t there is, for example the Cooler Flitzer, Mini Flitzer, City Flitzer and Speedy Flitzer series. All body assemblies are HACCP-certified and ATP-FRC tested. LED internal lights form part of the basic equipment. The company offers fitted-out panel vans in the form of the Fresh Sprinter, Fresh Vito, Fresh Crafter and Fresh T 5 series.

Kiesling offers a sustainable solution with its new recyclable refrigerated body assemblies, with is currently practised with body assemblies that have been in an accident. It was awarded the Trailer Innovation Prize in 2011 in the category environment.

Particularly well-thought out at this vehicle manufacturer's are the "sensitive" areas that are subject to a high degree of wear. Thus, for example, for all body assemblies from two to eight metres in length the water-tight welded base pan of barleycom aluminium sheet comes as standard. It is extremely resistant and withstands daily loading and unloading with pallet trucks and heavy loading equipment without damage. In addition, the rubbing strip is up to 35 cm high. It is welded in a completely watertight manner to the aluminium floor.

Foto: Wükaro



## KITZINGER

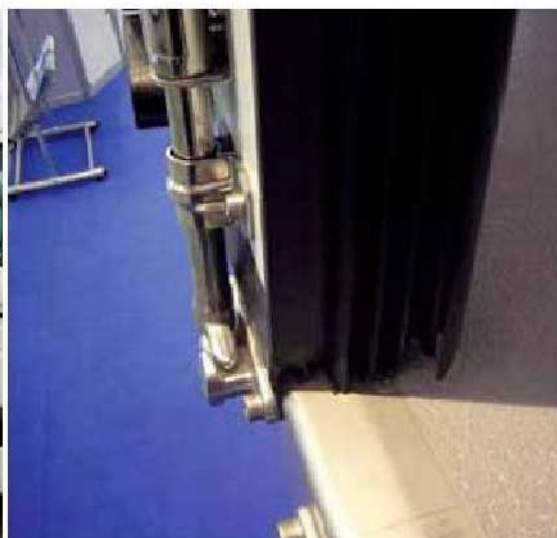
### Qualität zeigt sich im Detail

Leicht angeschrägt durchlaufen die Kisten den Waschtunnel. Das Wasser kann besser ablaufen, es bleibt dort, wo es hingehört: in der Maschine. Sie sparen Wasser, Trockenzeit und Energie.

KITZINGER Maschinenbau GmbH  
Altholzkrug 9, 24976 Handewitt  
Fon 0461 95366, Fax 93286  
info@kitzinger-gmbh.de  
www.kitzinger-gmbh.de



MB Sprinter mit voll integrierter Schiebetüre von Wükaro./  
MB Sprinter with fully integrated sliding door by Wükaro.



Das Duoflex® Türdichtsystem von Kress steigert die Energieeffizienz./ The Duoflex® door sealing system reduces air leakage.

die Reihe Cooler Flitzer, Mini Flitzer, City Flitzer und Speedy Flitzer. Alle Aufbauten sind nach HACCP zertifiziert und ATP/ FRC geprüft. LED-Innenleuchten sind bereits Bestandteil der Grundausstattung. Ausgebaute Kastenwagen bietet das Unternehmen mit der Serie Fresh Sprinter, Fresh Vito, Fresh Crafter und Fresh T 5.

Eine nachhaltige Lösung bietet Kiesling mit seinem neuen recyclebaren Kühllaufbau, der derzeit z. B. mit verunfallten Aufbauten praktiziert wird. Er wurde mit dem Trailer Innovationspreis 2011 Kategorie Environment ausgezeichnet.

Besonders durchdacht sind bei Kiesling die „sensiblen“ Bereiche, die oftmals einem

For all body assemblies over 6 metres in length Kiesling also offers a collision protection guard which is designed so that impacts are directed straight into the frame. The body assembly does not suffer any damage.

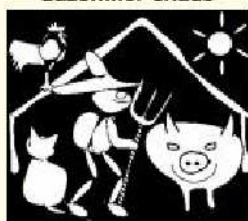
TBV Kühlfahrzeuge, Willstätt-Sand, specialises in individual solutions and manufactures refrigerated body as-

semblies over 3.5t vehicle weight for distribution activities ranging from insulated panel vans to tailor-made multiple chamber vehicles. Its range covers all vehicle makes. Through comprehensive consultation – for which the sales network has been greatly expanded – the company ensures that each customer receives the vehicle that is the best possible solution for him in terms of area of application, handling, cost-effectiveness and individual demands.

Kress Kühlfahrzeuge from Meckesheim is an HACCP and APT-certified manufacturer of refrigerated body assemblies which pays great attention to safety. New in the range, for example, is the Duoflex door sealing system with which the air leakage rate of the CoolerBox is considerable reduced. The cooling equipment therefore runs less which has a positive effect on energy consumption and wear. At the same time the required pulling force required for opening the doors has been able to be reduced

Fotos: Kress, Wükaro

Bauernhof-Urlaub



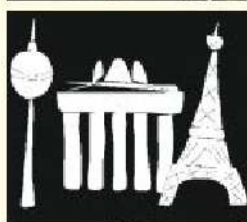
Wander-Urlaub



Wellness-Urlaub



Fahrrad-Urlaub



Städte



Familien-Urlaub

# Kostenlose Info-Pakete

Mit je bis zu 10 verschiedenen Katalogen + Urlaubsführer mit 300 Anbietern weltweit

Bitte Info-Paket(e) senden für:

- Bauernhof  Wandern  Wellness  
 Rad  Städte  Familie

Einfach Coupon ausfüllen, ausschneiden und senden an:

oder faxen an: **089/370 60 111**

B & L MedienGesellschaft mbH & Co. KG  
Augustenstraße 10  
80333 München



Absender:  
Vorname, Name: \_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer: \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_



WW Crafter mit Ladebordwand  
WW Crafter with tail lift

hohem Verschleiß ausgesetzt sind. So ist z. B. für alle Aufbauten von zwei bis acht Meter Länge die flüssigkeitsdicht geschweißte Bodenwanne aus Aluminium-Gerstenkornblech Standard. Sie ist extrem widerstandsfähig und hält auch das tägliche Be- und Entladen mit „Ameisen“ und schweren Ladegeräten unbeschadet aus. Des Weiteren ist die Sockelscheuerleiste bis auf 35 cm hoch angebracht. Sie wird mit dem Aluminium-Boden absolut flüssigkeitsdicht verschweißt. Darüber hinaus bietet Kiesling für alle Ausbauten ab 6 m Länge einen Anfahrtschutz, der so konstruiert ist, dass die Stöße direkt in den Rahmen geleitet werden. Der Aufbau nimmt damit keinen Schaden.

TBV Kühlfahrzeuge, Willstätt-Sand, ist Spezialist für individuelle Lösungen und stellt Kühlaufbauten ab 3,5 t Fahrzeuggewicht für den Verteilerverkehr vom Isolier-Kastenwagen bis zum maßgeschneiderten Mehrkammerfahrzeug her. Im Programm stehen sämtliche Fahrzeugfabrikate. Durch eine eingehende Beratung – hierfür wurde auch das Vertriebsnetz stark ausgebaut – stellt das Unternehmen sicher, dass jeder Kunde das Fahrzeug erhält, das in puncto Einsatzbereich, Handhabung und Wirtschaftlichkeit die jeweils beste Lösung für ihn ist.

Kress Kühlfahrzeuge aus Meckesheim ist ein nach

HACCP und ATP zertifizierter Hersteller von Kühlaufbauten, der ein großes Augenmerk auf die Sicherheit legt. Neu im Programm ist z. B. das Duoflex Türdichtsystem, mit dem die Luft-Leckrate der CoolerBox deutlich verringert wurde. Die Kühlmaschine läuft dadurch weniger, was sich positiv auf den Energieverbrauch und Verschleiß auswirkt. Gleichzeitig konnte die erforderliche Zugkraft zum Öffnen der Türflügel weiter herabgesetzt werden. Neu ist auch das Sidestar Schiebetürsystem, das die strengen Anforderungen in puncto Hygiene, Dichtigkeit, leichte Handhabung und lange Lebensdauer erfüllt. Die Konstruktion ermöglicht ein Öffnen, auch wenn der Laderaum vollständig beladen ist. Die Trennwand kann aber auch in Längsrichtung positioniert werden. Vom Temperaturbereich wird das gesamte erforderliche Spektrum abgedeckt, d. h. auch Temperaturzonen im Tiefkühlbereich können wirkungsvoll getrennt werden. Lieferbar ist die Trennwand für eine breite Auswahl von Fahrzeuggrößen – vom 3,5-Tonnen-Transporter bis hin zum 22-Paletten-Koffer.

Winter Kühlfahrzeuge aus Eichenzell setzt beim Ausbau von Kühlfahrzeugen ebenfalls auf stabile und hygienische GFK-Formteile. Durch die überlappend eingebauten und abgedichteten Bauelemente kann der Laderaum schnell, problemlos und einfach mit einem Hochdruckreiner ausgespritzt und gereinigt werden. Speziell für den Transport von gestapelten oder hochaufragenden Gütern und Produkten baut das Unternehmen rundumlaufende Zurleisten ein. Zum Innenausbau gehören auch Beleuchtungseinheiten. Zur serienmäßige Grundausstattung gehört u. a. die hochwertige Komplettisolierung des gesamten Laderaums und der Türen.

Bernadette Wagenseil/ast

further. Also new is the Sidestar sliding door system, which meets the strict regulations relating to hygiene, sealing tightness, ease of use and long service life. The Varioshift freezer sliding wall system is a partition wall consisting of two individually suspended wall elements which can be slid indepen-

dently of each other perpendicularly to the direction of travel. The design allows opening even if the loading area is completely filled. The partition wall can also be positioned longitudinally. It is available for a broad range of vehicle sizes – from the 3.5t transporter to the 22-pallet box assembly.

Bernadette Wagenseil

Milliarden Kilometer Erfahrung  
Kühlfahrzeuge von TBV



tbv-kuehlfahrzeuge.de

KÜHLFAHRZEUGE WIR MACHEN KÄLTE MOBIL.  
DIREKT VOM HERSTELLER



KRESS Fahrzeugbau GmbH Daimlerstraße 7 DE-74909 Meckesheim  
Tel: 06-226-9263-0 Fax: 06-226-9263-29 E-Mail: info@kress.eu www.kress.eu

AVO FOCUS  
BEST PRACTICE



SPICY IDEAS  
WITH A FULL TASTE

Spices · Marinades · Additives

We are looking forward to help you choose successful concepts, tailored to your individual needs and technological requirements.



AVO Taste & Technology

AVO-WERKE - August Beisse GmbH - Industriestraße 7 - D-49191 B-elm  
Phone +49 (0) 5496-5080 - Fax +49 (0) 5496-4126  
E-Mail: export@avo.de - www.avo.de