

offroad • overland • equipment

tigerexped



AUTOTERM HEIZUNGEN



WARMWASSER



KOCHEN UNTERWEGS



INHALT

Über uns	...	3
Autoterm Standheizungen	...	4
Bedienelemente	...	7
Warmwasser & Warmduscher	...	8
Einbausatz VW T5/T6	...	10
Montage in Fahrzeug & Yacht	...	11
Ersatzteile & Zubehör	...	12
Boiler	...	14
Kochen unterwegs	...	16
Weiteres Sortiment	...	18

Impressum:

Terlinden & Henning GbR · Weseler Straße 82 · 46519 Alpen · Deutschland
+ 49 2845 - 379 279 - 10 · info@tigerexped.de · www.tigerexped.de

Redaktion: tigerexped

Redaktionsschluss: 20.09.2018 · Änderungen vorbehalten (v.a. Sortiment und Preis)

Reisefotos: Martin Henning & Sarah Müller-Weinhardt, Nico Lüttschwager & Stephanie Neumann

Produktfotos: Daan Dolman & tigerexped sowie Herstellerfotos



TIGEREXPED

WER WIR SIND

tigerexped bietet als Ausstatter für End- und Geschäftskunden "alles-aus-einer-Hand".

Wir sind selbst erfahrene Reisende, die Anderen ihre individuelle Fahrzeugreise erleichtern wollen. Die komplette Ausstattung des jeweiligen Fahrzeugs in sinnvoller Art und Weise liegt uns besonders am Herzen. Unser Portfolio umfasst daher ausgesuchte Komponenten verschiedenster Hersteller, die wir auch selbst einbauen würden oder bereits eingebaut und auf Reisen getestet haben. Gleichzeitig ist auch uns klar, dass selbst der hartgesottenste Offroader einen Campingstuhl und eine Tasse benötigt.

Unsere Mitarbeiter haben nahezu alle Teile der Welt zu verschiedensten Jahreszeiten selbst bereist, so dass wir Beratung nach individuellen Bedürfnissen bieten können.

WAS WIR TUN

Wir pflegen eine hochwertige und handverlesene Produktpalette und weigern uns, unsere Kunden mit maschinell eingelesenen Produktkatalogen abzuspeisen. Dieser Anspruch ist sehr zeitintensiv und wird deshalb immer "work in progress" sein.

Gleichzeitig sind wir ein modern strukturiertes Unternehmen mit vollständiger Automatisierung der Prozesse vom Klick im Webshop bis hin zum Versenden des Pakets. Dies ermöglicht es unseren Mitarbeitern, sich Zeit für Kundenkontakt, Produktpflege sowie Eigenentwicklungen zu nehmen. Besonders im Fokus stehen mittlerweile technische Komponenten von Strom über Wasser bis hin zum Heizen.

WOHER WIR KOMMEN

tigerexped entstand vor dem Hintergrund, dass sich Gründer Martin Henning und seine Partnerin Sarah für den Auf- und Ausbau ihres Reisefahrzeugs - den T3 Syncro "Tigerbus" - alles mühsam in verschiedenen Shops zusammensuchen mussten. Nach der letzten großen Reise nach Russland, Pakistan, Iran, Indien, Thailand, China, die Mongolei usw. war klar, sie wollen einen Onlineshop für den kompletten Expeditionsbedarf ins Leben rufen.

Die Produktpalette überzeugte die Community, so dass sich tigerexped in der Szene und über diese hinaus schnell seinen Namen sicherte und die Firma wuchs.

Es kreuzten sich die Wege mit anderen Reise- und Fahrzeugenthusiasten. Darunter Willy Terlinden, der seit über 12 Jahren erfolgreich die Online Shops Camper-Himmel und Bus-Himmel betreibt. 2018 schlossen sich Martin Henning und Willy Terlinden zusammen und gründeten gemeinsam die Terlinden & Henning GbR. Weitere Gleichgesinnte und Mitarbeiter wurden ins Boot bzw. vielmehr in den Tigerbus geholt.



TIGERBUS & TIGEREXPED

Der Tigerbus ist übrigens der Namensgeber des Online-Shops tigerexped. Mit einem ehemaligem Postfahrzeug, einem gelben VW Syncro mit Tigerstreifen gingen Martin und Sarah 2012 auf Asienreise. Im danach gegründeten Shop Tiger + Exped (kurz für Expedition) sollte alles angeboten werden, was für diese und andere Reisen gebraucht wird - alles aus einer Hand!



Autoterm
europe

DIESEL AIR HEATERS
ENGINE PREHEATERS

Official Distributor

Wir engagieren uns als **Deutschlanddistributor der Firma Autoterm** besonders auf dem Gebiet der Standheizungen in Kombination mit der Warmwasserbereitung für unterschiedliche Anwendungskonzepte und Basisfahrzeuge. Im Zuge dessen betreuen wir ein stetig wachsendes Netz aus Einbaupartnern, Händlern und Service-Punkten, um insgesamt, auch als Online-Unternehmen, nah am Kunden sein zu können. Darüber hinaus gibt es immer wieder Gelegenheiten, unser Team auf diversen Messen und Veranstaltungen persönlich zu treffen.



AUTOTERM STANDHEIZUNGEN

LUFT ODER WASSER?

Eigentlich ist es ganz einfach: Will ich Luft erwärmen, nehme ich eine Luftheizung, will ich Wasser erwärmen... richtig! Aber: Natürlich kann man auch mit einer Luftheizung warmes Wasser erzeugen oder mit einer Wasserheizung warme Luft, das wird oft genug getan. Hier muss man sich sehr genau seinen Anwendungsfall vor Augen führen.

Möchte man hauptsächlich warm schlafen und vielleicht ab und zu einmal warm duschen, dann ist eine Luftheizung schon alleine aufgrund ihrer besseren Regelbarkeit und des Stromverbrauches klar zu empfehlen. Warmes Wasser kann dann mit einem speziellen Wärmetauscher quasi nebenbei mit erzeugt werden.

Um dagegen einen Motorblock vor sibirischen Temperaturen zu bewahren oder einen 100l Boiler zu erhitzen, ist eine Wasserheizung klar im Vorteil. Hier hat man zeitlich begrenzte Einsätze und muss auch nicht so stark auf den Stromverbrauch achten. Will man dennoch warme Luft erzeugen, muss man zusätzlich ein Gebläse antreiben und damit leben, dass das System sehr träge ist und eine Raumtemperaturregelung nur eingeschränkt sinnvoll zu realisieren ist.

Generell sind Luftheizsysteme deutlich einfacher zu realisieren und verbrauchen einen Bruchteil des Stromes - aber sie haben eben auch ihren speziellen Einsatzzweck.



Autoterm
Deutschland

DIESEL AIR HEATERS ENGINE PREHEATERS

Planar 2D



€ ab 499,00€

! ArtNr. 17481 d24
ArtNr. 17482 d12
ArtNr. 17483 b24
ArtNr. 18184 b12

Heizleistung	0,8 - 2 kW
Kraftstoffverbrauch	0,1 - 0,24 l/h
Leistungsaufnahme	10 - 29 W
Umwälzvolumen	34 - 75 m ³ /h
Kraftstoff	Diesel gemäß GOST 305
Betriebsspannung	12 V oder 24 V
Steuerung	Manuell, Fernbedienung, Modem
Gewicht Komplettsatz	6 kg

Planar 44D



€ ab 559,00€

! ArtNr. 18185 b12
ArtNr. 18183 d12
ArtNr. 17894 b24
ArtNr. 17938 d24

Heizleistung	1 - 4 kW
Kraftstoffverbrauch	0,12 - 0,51 l/h
Leistungsaufnahme	10 - 62 W
Umwälzvolumen	70 - 120 m ³ /h
Kraftstoff	Diesel gemäß GOST 305
Betriebsspannung	12 V oder 24 V
Steuerung	Manuell, Fernbedienung, Modem
Gewicht Komplettsatz	10,8 kg



AUTOTERM PLANAR LUFTHEIZUNGEN

Eine der häufigsten Fragen ist die nach der **DIMENSIONIERUNG** der Heizleistung. Das Thema ist recht komplex, daher hier einige Ansätze: Zurst sollte man ehrlich definieren, was man mit dem Fahrzeug vor hat. Es macht wenig Sinn auf das absolute Extrem zu optimieren, wenn man an den restlichen -normalen- Tagen keinen Spaß an der Heizung hat. Generell macht es durchaus Sinn eine Heizung eher kleiner als größer zu wählen: So spart man auch Bauraum und Gewicht. Zweitens könnte eine kleinere Heizung u.U. ihre Leistung weiter herunterregeln als ihr großer Bruder, d.h. sie läuft im Ernstfall morgens länger. Zusätzlich geht es einer Heizung in der Summe besser, wenn sie überwiegend im mittleren oder hohen Leistungsbereich arbeitet, als wenn sie ständig aufs Minimum herunterregeln muss, weil es sonst zu warm wird. Hintergrund ist, dass höhere Brennraumtemperaturen zu weniger Rußbildung und damit zu längerer Lebensdauer der Heizung führen. Das hat natürlich Grenzen, denn die Geräuschkulisse ist irgendwann auch ein Thema.

Für den durchschnittlichen Anwender kann man die Empfehlung geben: für die meisten Busse und Vans genügt die 2kW-Luftheizung, erst bei größeren Volumina (jenseits 12-15 Kubikmeter) sollte man vielleicht eher 3-4kW einbauen.

Der eigene Einsatzzweck und der Zustand des zu beheizenden Raumes sind auch entscheidend. Habe ich isolierte Scheiben? Kann ich das Fahrerhaus abtrennen? Will ich jedes Jahr 3 Monate ins winterliche Sibirien oder will ich einfach nur in der Übergangszeit warm schlafen? Muss mein Fahrzeug binnen 20min auf Saunatemperatur sein, oder reicht es in 1h? Die maximale Leistung bestimmt letztendlich (von Extremen mal abgesehen) nur die initiale Aufheizzeit, danach wird man zur Temperaturerhaltung sowieso automatisch auf einer kleineren Leistungsstufe heizen.

Solche Überlegungen sollte man anstellen, bevor man sich eine Heizung zulegt. Denn: Jeder Reisende ist anders, jedes Fahrzeug ist anders. Was beim Nachbarn funktioniert, muss für einen selbst nicht das Optimum sein. Sprechen Sie uns an, wir finden eine Lösung für Sie!

Planar 9D



€ 809,00€

ArtNr. 17915 24V
ArtNr. 17916 12V

Heizleistung	3,2 - 8 kW
Kraftstoffverbrauch	0,42 - 1 l/h
Leistungsaufnahme	12 - 180 W
Umwälzvolumen	70 - 290 m ³ /h
Kraftstoff	Diesel gemäß GOST 305
Betriebsspannung	12 V oder 24 V
Steuerung	Manuell, Fernbedienung, Modem
Gewicht Komplettsatz	18 kg



EINBAU - UNTERBAU - Wohin mit der Heizung?

Eine weitere wiederkehrende Anfrage bei uns lautet: Ich will meine Heizung unter das Auto bauen, was brauche ich alles? Darauf geben wir in 99% folgende Antwort: Vergessen Sie die Unterflurmontage und bauen Sie die Heizung **IN** das Fahrzeug! Warum ist das so? Zunächst sollte man mit dem Vorurteil aufräumen, dass die Heizung draussen leiser wäre als drin. Geräusche kommen nicht vom Heizgerät sondern von der sich bewegenden Luft - da die Luft sowieso ins Fahrzeug muss, spart man sich so also nichts. Zusätzlich muss man die Luftführung in das Auto bringen, was einen erheblichen Aufwand bedeutet, wenn der Strömungswiderstand nicht zu groß sein soll (gleich 90° hinter der Heizung nach oben durch das Bodenblech zu gehen funktioniert nicht) und man keine großartigen Wärmeverluste haben möchte. Vielfach wird argumentiert, dass man sowieso von draussen ansaugen möchte, weil man ja frische Luft bräuchte. Das ist ebenfalls nur sehr selten zu empfehlen, in den meisten Fällen raten wir davon ab, denn man weiß schlichtweg nicht, was man draußen ansaugt, sein eigenes Abgas oder das vom Nebenmann? Aber: Es gibt Ausnahmen - siehe unser T5-Einbausatz auf Seite 10.

AUTOTERM WASSERSTANDHEIZUNGEN

Mit **WASSERSTANDHEIZUNGEN** der Firma Autoterm schließen wir eine wichtige Lücke bei modernen Reisefahrzeugen: Speziell aktuelle Motoren mit hohem Wirkungsgrad schaffen es im Winter oftmals nicht mehr die Fahrerkabine ausreichend zu heizen, ihnen ist schlichtweg selbst zu kalt. In extremeren Gefilden ist der morgendliche Start unter Umständen schon äußerst mühselig und für den Motor sowieso nicht gerade schön. Bei sibirischen Temperaturen kann ein Motorstart ohne Vorwärmung gar gänzlich unmöglich sein...

Wir bieten dazu zwei verschiedene Modelle an, welche das Spektrum recht gut abdecken. Mit der Binar 5S gibt es eine moderne und sehr kompakte 5kW-Heizung, welche für Motoren bis 3-4l selbst bei winterlichen Temperaturen völlig ausreichend ist. Sie ist dabei so kompakt, dass sie selbst bei normalen PKW am werksseitigem Verbauort Platz findet und dort erfolgreich eingesetzt wird, um im Winter die morgendliche Qual mit dem Alltagshobel zu beenden.

Im LKW-Bereich sind die Motorblöcke schon etwas dicker, hier muss entsprechend mit mehr Leistung herangegangen werden. Das Model 14TC-Mini mit bis zu 14kW Leistung ist hier das Mittel der Wahl. Entwickelt um bei -40°C einen LKW-Motor zum Leben zu erwecken sollte diese Heizung allem gewachsen sein.

Mittels spezieller Software, die gegen Aufpreis aufgespielt werden kann, können die werksseitigen 120min Maximallaufzeit komplett außer Kraft gesetzt werden und die Heizung dauerhaft betrieben werden. Diese Option wird gerne auf größeren Schiffen eingesetzt, wo auf Basis dieser Heizungen ein komplettes Wasserheizsystem realisiert wird. Allerdings sollte hierbei eines klar sein: Wenn man die Mindestheizleistung nicht dauerhaft abnehmen kann (selbst 2500W sind in jedem LKW auf Dauer viel zu viel!), macht der Aufbau einer Wasserheizanlage für den Wohnraum keinen Sinn! Die Heizung würde ständig zum Neustart gezwungen und nicht lange leben.

Teplostar 14TC Mini



€ ab 749,00€

! ArtNr 17040 24V
ArtNr 17862 12V

Heizleistung	4 / 9 / 14 kW
Kraftstoffverbrauch	0,2 / 1,1 / 1,3 l/h
Leistungsaufnahme	74 / 95 / 110 W
Umwälzvolumen	74 - 130 m ³ /h
Kraftstoff	Diesel gemäß GOST 305
Betriebsspannung	12 V oder 24 V
Kühlmittel	Tosol, frostfreie Flüssigkeit
Start/Stop mode	Manuell, Fernbedienung, Modem
Gewicht Komplettsatz	16 kg

Binar 5S



€ ab 649,00€

! ArtNr 17068 d24
ArtNr 17914 d12
ArtNr 16972 b12

Heizleistung	5 kW
Kraftstoffverbrauch	0,7 l/h Benzin / 0,62 l/h Diesel
Leistungsaufnahme	42 W
Leistung Startphase	122W
max. Heiztemperatur	85°C
Kraftstoff	Benzin gemäß GOST 51105 Diesel gemäß GOST 305
Betriebsspannung	12 V Benzin 12 V od. 24 V Diesel
Kühlmittel	Frostschutz
Steuerung	Manuell, Fernbedienung, Modem
Gewicht Komplettsatz	8 kg



BEDIENELEMENTE UND DEREN FUNKTION

Die **BEDIENUNG** der Autoterm-Heizungen erfolgt über ein Bedienelement pro Heizung. Das frühere Standardmodell PU-22 ist robust und zuverlässig, jedoch etwas unübersichtlich. Der Hersteller verbesserte hier nach und brachte das PU-5 mit Drehrad sowie das komplexere PU-27 mit OLED-Display heraus. Allgemein kann man sagen: Mit allen Bedienelementen lassen sich alle Funktionen der Heizungen darstellen. Einziger Unterschied: Das PU-5 hat ab Werk keinen eingebauten Temperatursensor, weshalb dieser zur Nutzung der Temperaturregelfunktion extern angesteckt werden muss. Auch alle anderen Bedienelemente unterstützen diesen Zusatzsensor.

Grundsätzlich gibt es 3 Betriebsmodi. **Modus A, der Leistungsmodus:** Hier wird fest eine Heizleistungsstufe vorgegeben und die Heizung bleibt dort - egal wie warm oder kalt ist wird. Der **Temperaturregelmodus B** erlaubt die Vorgabe einer Wunschtemperatur, welche die Heizung versucht, einzuregulieren. Ist das Fahrzeug zu klein oder das Wetter zu gut, kann die Temperatur trotzdem über die Wunschtemperatur steigen, denn die Heizung schaltet nicht ab, sondern fährt minimal auf kleinste Leistung herunter. Dieser Modus ist für die Lebensdauer der Heizung der Beste. Will man die Heizung zum Abschalten bei Wunschtemperatur zwingen, so ist dies mit dem **Umwälzmodus C** möglich: Hier muss man aber damit leben, dass die An- und Abschaltung des Brenners aus technischen Gründen mit einer Hysterese von 5 Grad um die Zieltemperatur erfolgt.

PU27 - Deluxe - OLED Display



€ 75,00 €

! ArtNr. 17043

PU22



€ 39,95 €

! ArtNr. 17079

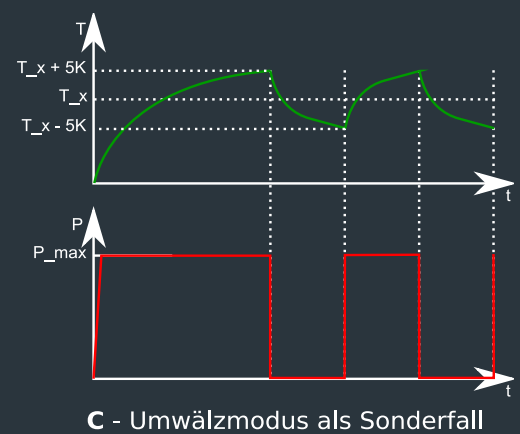
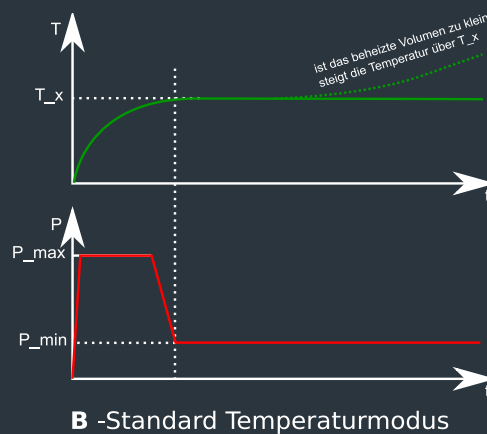
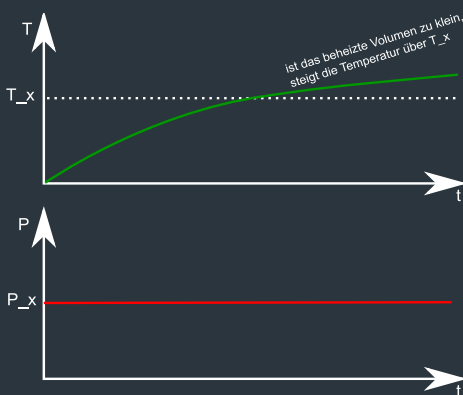
PU5 - Basic -



€ 45,95 €

! ArtNr. 17114

Wir empfehlen: Modus B zu jeder Jahreszeit, ggf. einfach ein Fenster leicht öffnen!





DAS WARMDUSCHER-KIT

DAS WARMDUSCHER KIT

Duschen irgendwo in der Pampa? Ohne Campingplatz? Warm? Selbst im Winter? Kein Problem! Mit unserem Warmduscher-Kit können Wohn- oder Expeditionsmobile mit einer komfortablen Camping-Dusche ausgestattet werden. Einfacher Einbau garantiert. Die Dusche kann bei größeren Fahrzeugen in die Wohnkabine eingebaut werden, aber auch Außenduschen sind beliebt.

Unser Warmduscher-Kit besteht aus zwei unabhängig voneinander funktionierenden Komponenten:

1. Planar Standheizung (2kW oder 4kW möglich)
2. Boiler mit 6l oder 10l Inhalt

Die Planar-Standheizungen sind nicht nur äußerst leise und robust, sondern auch ideal für diejenigen, die die Heizung selber einbauen wollen.

Der Boiler unseres Kits ist ein Edelstahlkessel, der in Deutschland gefertigt wird. Mit dem integrierten Ablassventil sollte der Wassertank vor dem Winter entleert werden, um Frostschäden zu vermeiden. Zusätzlich hat der Warmwasserboiler eine 220V-Heizpatrone, die wir für Variante 1 unserer Campingdusche verwenden, denn das warme Wasser wird in unserem Bausatz in zwei Varianten erzeugt: Warmwasser mit 220V oder Warmwasser über die Standheizung des Fahrzeugs.



WARMWASSER MIT 220V

Warmwasser wird schon während der Fahrt aufgeheizt. Das funktioniert über die 220V-Heizpatrone im Boiler. Warum 220V und nicht die üblichen 12V? Ein 12V-Heizstab für diesen Warmwasserboiler hätte 200 Watt. 200 Watt auf 6 Liter Wasser sind jedoch nicht viel. Die 220V Patrone heizt hier mit 500W. Wir haben diese Frage ausführlich mit dem Hersteller diskutiert und können bis dato keine 12V-Lösung in Verbindung mit der Luftheizung anbieten.

Für die Warmwassererzeugung mit Stom gibt es auch Wechselrichter/Inverter von 12V auf 230V. Allerdings sollte diese Variante nur genutzt werden, wenn der Motor läuft - sofort bei Ankunft, kann man dann aus den Klamotten springen und duschen.

WARMWASSER ÜBER DIE STANDHEIZUNG

Diese Variante bietet sich für längeres Stehen an. Der Ausströmer der Standheizung wird mit einem Y-Stück versehen, mit dem einen Ausströmer kann den Wagen geheizt werden, auf die zweite Öffnung wird ein Warmluftschlauch gesteckt, der direkt durch den Boiler geführt wird und somit das Wasser im Boiler erhitzt.

Mit der Planar 2D (2kW Leistung) kann das Y-Stück zusätzlich mit einer Regelklappe versehen werden, um zu bestimmen, ob warmes Auto oder warmes Wasser Priorität haben. Das funktioniert sogar mit Fernbedienung. Die größere Planar 44D hat genug Power um Wasser und Auto gleichzeitig schnell aufzuheizen. Diese Heizung liefert ohnehin mehr Energie als der Warmwasserboiler umsetzen kann. Sein Anschluss ist im Durchmesser auf 75 Millimeter begrenzt.

i **ACHTUNG** In Druckwasseranlagen ist ein Sicherheitsventil Vorschrift. Dieses ist als optionaler Artikel (ArtNr. 17936) erhältlich und wird direkt auf den Boiler geschraubt. Weiterhin darf der Eingangsdruck am Boiler ca. 1,5bar nicht übersteigen, weshalb in den allermeisten Druckwassersystemen ein Druckminderer vorgeschaltet werden muss (ArtNr. TEX1766).

Warmduscher Kit 1 (2kW & 6l)

Planar 2D 12/24V Dieselheizung mit 6l 220V Warmwasser € ab 1019,00€



ArtNr. TEX1750 12V
ArtNr. TEX1759 24V

Warmduscher Kit 2 (2kW & 10l)

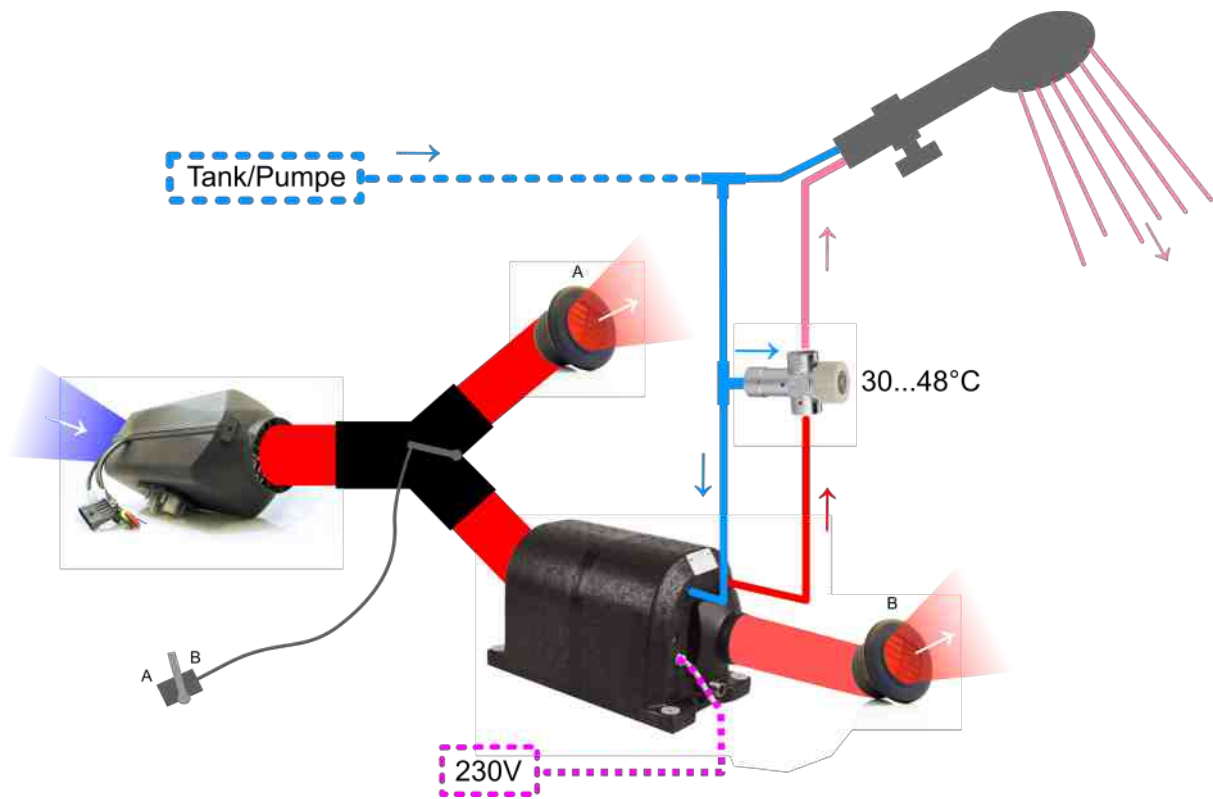
Planar 2D 12/24V Dieselheizung mit 10l 220V Warmwasser € ab 1029,00€



ArtNr. TEX1751 12V
ArtNr. TEX1767 24V



WARMES WASSER UND WARMER LUFT? NA KLAR!



Woher kommt das Wasser bei der Outdoor-Camping-Dusche?

Wenn bereits eine Kaltwasser-Anlage im Fahrzeug vorhanden ist, kann diese mit unserem Warmduscher-Kit direkt erweitert werden. Dazu einfach ein T-Stück an die schon vorhandene Wasserleitung ansetzen und von da aus den Schlauch zum Warmwasserboiler führen. Achtung: das Wasser, wird bis zu 80° C heiß. An dieser Stelle kommt das Mischventil zum Regulieren der Temperatur zum Einsatz. Das Ventil mischt automatisch die entsprechende Menge kalten Wassers hinzu. Der erste Spritzer könnte unter Umständen noch heiß sein, weil das Thermo-Mischventil erst bei Durchfluss funktioniert.

Wieviel warmes Wasser wird erzeugt?

Das ist abhängig von der Boilergröße und der Temperatur des Warmwassers. Beim 6-Liter-Boiler mit 80° Grad heißem Wasser, gemischt auf 40° Grad kann man gut 10 Liter warmes Wasser verduschen. Das reicht locker für zwei Personen. Mit dem 10-Liter-Boiler entsprechend mehr, abhängig vom Verschmutzungsgrad natürlich. :-)

Warmduscher Kit 3 (4kW & 6l)

Planar 44D 12/24V Dieselheizung € ab 1039,00€
mit 6l 220V Warmwasser



ArtNr. TEX1753 12V
ArtNr. TEX1756 24V

Warmduscher Kit 4 (4kW & 10l)

Planar 44D 12/24V Dieselheizung € ab 1049,00€
mit 10l 220V Warmwasser



ArtNr. TEX1754 12V
ArtNr. TEX1755 24V

DER EINBAUSATZ FÜR DEN VW T5/T6

Eine der wenigen sinnvoll zu realisierenden Unterflurlösungen gibt es für den VW T5/T6, da der Hersteller hier sehr gut vorgearbeitet hat. Unser Komplett-Einbausatz für den Volkswagen T5/T6 beinhaltet die 2KW Luftstandheizung sowie den Edelstahlhalter zur Montage in Originalposition unter dem Fahrzeug. Die Luft kann dann sehr elegant über originale VW-Teile* in der B-Säule geführt werden.

Eine bebilderte Einbaudokumentation haben wir unter <https://tinyurl.com/planarT5> zusammengestellt

(* Müssen bei VW bezogen werden, Teilenummern werden mitgeteilt)

i Was brauche ich alles?

Einen Einbausatz samt Heizung und dazu ein paar Lüftführungsteile vom freundlichen Volkswagen-Händler.

Die VW-Teile besorgen die Warmluftführung in der B-Säule, sodass das Ergebnis aussieht wie direkt aus dem Werk. Zusätzlich sind die Kanäle strömungstechnisch sehr gut optimiert, so dass dies einer der leisesten Einbauten bei geringstem Aufwand überhaupt ist!

Was enthält der Einbausatz?

Eine Luftstandheizung mit originalem Zubehör, wie Schalldämpfer, Kabelbaum und einem Bedienelement

Unseren Unterflur-Heizungshalter aus Edelstahl mit herausbiegbaren Laschen zur Befestigung von Pumpe, Schalldämpfer und Kabel

Einen Adapter für die Warmluft zur Verbindung mit dem VW-Luftkanal

Warmluftrohr für die Ansaugseite und zur Verbindung mit der Heizung auf der Warmluftseite

60mm Einströmdüse für die Trittstufe, über welche die Luftansaugung realisiert wird (der VW-Kanal für die Ansaugseite passt nicht)

Einbausatz VW T5/T6



€ ab 639,00€

! ArtNr TEX1760 d
ArtNr TEX1761 b

Daten zur Heizung, Planar 2D:

Heizleistung	0,8 - 2 kW
Kraftstoffverbrauch	0,1 - 0,24 l/h
Leistungsaufnahme	10 - 29 W
Umwälzvolumen	34 - 75 m³/h
Kraftstoff	Diesel gemäß COST 305
Betriebsspannung	12 V
Steuerung	Manuell, Fernbedienung, Modem

Lieferumfang Einbausatz:

- Planar 2D Luftstandheizung, 12V
- Bedienteil PU5 (Basic) oder PU27 (Deluxe)
- Tigerexped Einbauhalter für T5
- Adapter auf original VW-Luftführung in der B-Säule
- Einbauzubehör & Montagematerial





MONTAGE IN FAHRZEUG & YACHT

Unser Sortiment umfasst unterschiedlichste Lösungen zum Einbau von Luftstandheizungen. Gerade unsere Eigenentwicklungen setzen sich immer weiter am Markt durch.

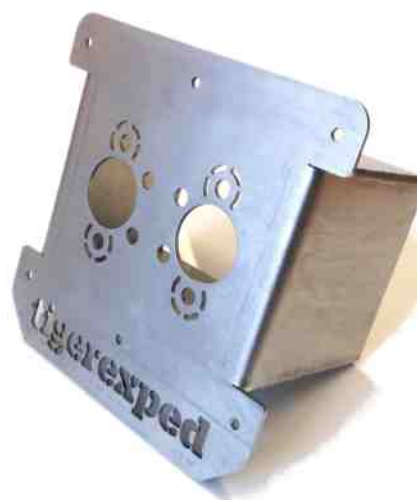
Größter Beliebtheit erfreut sich unser spezieller Einbaufansch für Standheizungen. Er löst das Einbauproblem in Sandwichböden oder Bodenaufbauten aus Blech mit Isolierung und Holzplatte. Der Flansch dichtet den Durchbruch nach aussen ab und stellt vorbereitete Montageöffnungen zur Verfügung. Die neue EVO-Version entkoppelt die Montagebolzen zusätzlich hermetisch von der Isolation des Durchbruches und ist somit bestens auch für temperaturempfindliche Böden mit XPS o.ä. geeignet. Der Edelstahlflansch ist erhältlich für Bodenstärken bis 48 oder 83mm.

Für freistehende Schiffsinstallationen gibt es zwei verschiedene Haltevarianten, einmal zur Wand- und einmal zur Bodenmontage. Beide sind ebenfalls aus Edelstahl und haben passgenaue Montagelöcher für jede erlaubte Verbauposition der Heizung.

Einbaufansch Fahrzeugboden

€ ab 59,95€

! ArtNr TEX1632 48er
ArtNr TEX1633 83er



Heizungshalter Planar 90°



€ 29,95€

! ArtNr. TEX1705

Stabiler 90° Winkel zur Montage von Luftstandheizungen an Wand (oder Boden).
Edelstahl, lasergeschnitten, CNC-gebogen.
Passend für Planar-Luftheizungen 2D, 4D und 44D, sowie Heizungen mit gleichem Flanschbild von Eberspächer und ggf. Webasto.

Heizungshalter Planar Wand/Boden



€ 34,95€

! ArtNr. TEX1706

Edelstahl-Halter für die Montage von Luftheizungen auf dem Boden (oder an der Wand), vornehmlich für Yachten oder Boote.
Dieser Halter ist der einzige, der bei Bodenmontage eine Auspuffposition nach unten ermöglicht, damit sich definitiv kein Kondensat in der Brennkammer sammeln kann.

ERSATZTEILE & ZUBEHÖR

Eine weitreichende Produktpalette an Zubehör und Ersatzteilen rundet unser Programm rund ums Thema Standheizung sinnvoll ab. Neben Zubehör wie zusätzlichen Temperatursensoren, Verlängerungen fürs Bedienelement u.v.m. haben wir auch Lösungen für Offroader sowie Schalldämpfer für alle, die warm *und* ruhig schlafen möchten.



ÜBRIGENS: es gibt eine Facebookgruppe in der sich Autoterm-User gegenseitig helfen:

www.facebook.com/groups/AutotermPlanarBinar

Planar Zubehör:*

Planar Verlängerungs- oder Anschlusskabel für Bedienelement (5m/7m) 18,95€

Planar Anschlusskabel Kraftstoffpumpe (ArtNr. 17416) 16,95€

Planar Temperaturfühler für 2D/4D/44D (ArtNr. 16522) 20,95€



Schlafgut Warmluftschalldämpfer



€ 59,95€

! ArtNr. 16974 75mm
ArtNr. 17895 90mm
ArtNr. 17896 60mm

Der Schalldämpfer ist für die Warmluftseite von Luftstandheizungen vorgesehen und reduziert die Geräuschentwicklung im Betrieb. Er kann direkt ein Stück Warmluftrohr ersetzen und in der Verteilung eingesetzt werden. Für die Ansaugseite liefern wir den Schalldämpfer mit etwas 60mm Warmluftrohr im SCHLAFGUT-Kit.

Schlafgut - Kit für Planar 2D/4D/44D



€ ab 62,95€

! ArtNr. 18086 2d
ArtNr. 18085 4d

Der Schalldämpfer ist für die Raumluftansaugseite von Luftstandheizungen vorgesehen und reduziert die Geräuschentwicklung im Betrieb. Das Kit enthält alle benötigten Adapterteile, um direkt an die Ansaugseite der 4D/44D angeschlossen zu werden bzw. ein kurzes Stück Warmluftrohr zum direkten Anschluss an die Planar 2D. Der Geräuschminderungseffekt ist sehr überzeugend. Für die Warmluftseite gibt es die Schalldämpfer auch einzeln.



Ausströmer:*

60mm drehbar/verschießbar ab 10,95€
 75mm drehbar/verschießbar ab 12,95€
 90mm drehbar/verschießbar ab 11,95€



Warmluftrohr:*

60 mm Warmluftrohr 11,95€/m
 75 mm Warmluftrohr 13,95€/m
 90 mm Warmluftrohr 15,95€/m
 60 mm Warmluftrohr isoliert 28,00€/m
 75 mm Warmluftrohr isoliert 33,00€/m
 90 mm Warmluftrohr isoliert 37,50€/m



Warmluftverteilung:*

Rohrverbinder ab 4,95€
 Y-Verbindungsstücke ab 9,95€
 T-Stücke ab 10,95€



Bordwanddurchführung:*

Abgasdurchführung 45° 24mm ab 94,95€
 Abgasdurchführung 24mm mit
 Stehbolzen oder Schraublöchern 69,95€



Ersatzteile:*

Wir führen Ersatzteile für alle Autoterm-Heizungen

- Glühkerzen
- Brennkammern
- Lüfter
- Platinen



Preise auf Anfrage entsprechend des jeweiligen Heizungstyps oder direkt online unter www.tigerexped.de / www.autoterm-deutschland.de

i Als Deutschland-Distributor der Firma Autoterm übernehmen wir auch die Lagerhaltung für alle Service-Punkte von nahezu allen Ersatzteilen und gewährleisten so eine gute Versorgung des Autoterm-Service-Netzwerks.

* Auszug aus unserem Sortiment

Supersilent Abgasschalldämpfer



€ 95,00€

! ArtNr. 18074

Komplett gasdichter Edelstahl Rohrschalldämpfer mit 50 cm Dämpferlänge, 65 cm Anschlussrohr zum Schalldämpfer sowie 85cm Rohr abgehend. Der Durchmesser von 24mm ist passend für die gängigen 2 KW und 4 KW Standheizungen wie z.B. Planar 2D, 44D sowie Eberspächer Airtronic D2 und ähnliche. Die Rohrverlängerung ist individuell kürzbar.

Sowohl in 24mm als auch in 38mm erhältlich.

Offroad Spezial-Ansaugschlauch+Filter



€ 15,95€

! ArtNr. 17287

Wird die Standheizung unter staubigen Bedingungen betrieben, ist es ratsam, sie die Luft durch diesen Filter ansaugen zu lassen.

Lufteinlass- / Ansaugschlauch für die Standheizung mit Staubfilter, um saubere Zuluft in den Brennraum zu bekommen.

Der Schlauch passt für alle Versionen der folgenden Autoterm Luft- und Wasserheizungen: Planar 2D, 4DM2, 44D sowie Binar 5 Compact und Binar 5S



BOILER

WELCHE MÖGLICHKEITEN HABE ICH?

Warmes Duschwasser zu erzeugen geht natürlich auf vielfältige Art und Weise, ob nun ein Schweizer Wassersack in der Sonne oder ein Kochtopf auf dem Herd oder Lagerfeuer. Allen gemein ist eines: Man muss eine relativ große Energiemenge aufwenden und diese Energie muss irgendwoher kommen. Lassen wir die Sonne aus praktischen Gründen mal aussen vor und das Fahrzeug soll nach Möglichkeit ausserdem komplett gasfrei sein, dann bleiben uns genau 3 Varianten: Luft, Wasser, Strom - teilweise auch in Kombination.

WARMWASSER MIT LUFT

Vorteil ist die völlige Unabhängigkeit der Komponenten und vor allem die Robustheit des Wärmetauschers. Zusammen mit einer sowieso verbauten Luftstandheizung eine perfekte Kombination. Hier kommen die Boiler **LE6** und **LE10** zum Einsatz, kombiniert mit 220V natürlich.

VERWENDUNG DES MOTORKÜHLWASSERS?

Nicht oft aber doch oft genug gibt es die Möglichkeit, den Heizkreis des Motors anzuzapfen, und diesen zur Warmwassererzeugung zu verwenden. Meist anstelle eines Heizungswärmetauschers im Fahrgastraum, den der Fahrzeughersteller ab Werk in einem Kastenwagen schlichtweg nicht verbaut hat. Das Duschwasser entsteht während der Fahrt quasi als Abfallprodukt. Kombinierbar mit elektrischen Heizstäben, sodass man auch im Stand Warmwasser erzeugen kann. Die Modelle **ME** sind hier das Mittel der Wahl.

ELEKTRISCHE BOILER

Nicht nur in Kombination mit Wasser oder Luft, gibt es natürlich auch rein elektrische Boiler. Hier sind 2 verschiedene Spannungen und/oder Leistungen kombinierbar, von 12V 200W über 24V 400W bis hin zu 220V 660W ist alles dabei. Erkennbar an der Bezeichnung **E** bzw. **EE**!

Elgena Nautic Compact ME10/ME6



€ 399,00€

! ArtNr. 16869

Für Reisefahrzeuge und Boote, Motorkühlwasser und 12V/200W kombiniert mit thermostatischer Regelung. 6 Liter (ME6) od. 10 Liter (ME10)

Einbaulage: liegende Bodenmontage
 Betriebsdruck: 0-3bar
 Heizelement: Edelstahl V4A/Incoloy
 Spannung/Leistung: 12 V - 200 W
 Anschlusskabel 12V: 1 m mit 2,5 mm²
 Wassertemperatur: 30°-80°C stufenlos regulierbar
 Frostschutz: einstellbar
 Warmwasseranschluss: Ø 10mm Schlauchanschluss

Elgena Nautic Compact LE6/LE10



€ 329,00€

! ArtNr. 17217

Brauchwasser wird über Standheizung oder eingebaute Elektropatrone 500W/230V erwärmt. 6 Liter (LE6) od. 10 Liter (LE10)

Einbaulage: liegende Bodenmontage
 Betriebsdruck: 0-3bar
 Heizelement: Edelstahl V4A/Incoloy
 Spannung/Leistung: 230 V - 500 W
 Aufheizzeit: ca.33 min (55°C 500 W)
 Wassertemperatur: ca. 70°C voreingestellt
 Frostschutz: einstellbar
 Warmwasseranschluss: Ø 10mm Schlauchanschluss



Was sind drucklose und was sind druckfeste Boiler?

Die Theorie dazu ist gar nicht so kompliziert. Lassen wir die Boiler zunächst links liegen und wenden uns der Wasserinstallation im jeweiligen Fahrzeug zu.

Hier ist der Unterschied zwischen drucklos oder nicht, relativ einfach zu erkennen: Stellen wir uns vor, das System hat genau einen Wasserhahn, einen Schlauch zu einer Wasserpumpe und einen Tank. Wenn wir den Wasserhahn schließen und die Wasserleitung zur Pumpe bis in den Tank (wie auch immer) aufblasen würden, dann gäbe es genau zwei Szenarien: Entweder es blubbert im Tank, oder nicht! Im ersten Fall können wir davon ausgehen, dass unser System offen ist und daher keinen Druck aufbauen kann. Das wäre z.B. bei der Verwendung einer sehr simplen Tauchpumpe der Fall. Zweiteres passiert, wenn irgendwo auf dem Weg zum Tank in der Wasserleitung ein Rückschlagventil o.ä. ist, was den Rückfluß verhindert. Diverse Tauchpumpen haben eingebaute Rückschlagventile, spezielle Druckwasserpumpen wirken ebenso.

Was ist das Ergebnis? Wenn sich im System irgendwo etwas ausdehnt, kann es nirgendwo hin und der Druck steigt - das System kann nicht mehr drucklos sein. Sobald ein Boiler im System ist, passiert genau das bei Erwärmung des Boilers! Mit der Temperatur steigt der Druck, das schwächste Teil gibt nach: Ein Schlauch oder auch der Boiler, sofern er nicht als druckfest freigegeben wurde. Auch ein Boiler, der mit einem zu hohen Eingangsdruck beaufschlagt wurde, kann durch die Erwärmung seine Druckgrenze überschreiten.

Zusammengefasst: Erst wissen was man hat, dann Boiler kaufen. Zur Vereinfachung bieten wir bei tigerexped NUR druckfeste Boiler an. Zusätzlich muss in echten Druckwasseranlagen möglicherweise der Eingangsdruck gemindert und ein Sicherheitsventil ins System gebaut werden. Die entsprechenden Komponenten finden Sie daher selbstverständlich bei uns.

Elgena Spezial KB5 D EE 5I



€ 399,00€

! ArtNr. 18138

Dieser Boiler kann überall verwendet werden, wo wenig Platz und schwache Stromverhältnisse mit niedriger Absicherung vorhanden sind. Der elektrische Druckboiler (Edelstahl Ausführung), kann an jede Druck-, Hand-, Fuß- oder Tauchpumpe mit und ohne Rückschlagventil angeschlossen werden. Er ist aufheizbar von ca. 30° C - ca. 80° C. Bei voller Aufheizung vermischbar auf 10 Liter mit ca. 50° C, auf 15 Liter mit ca. 40° C. Wahlweise für 230 V, 12 V oder 24 V erhältlich.

Elgena Nautic Therm ME10



€ 395,00€

! ArtNr. 18132

Der Nautic-Therm ist speziell für Motor und Segelyachten, Reisemobile, Wohnwagen und Verkaufsfahrzeuge konstruiert worden. Typ ME ist ein Kombigerät, es kann das Brauchwasser wie bei Typ M über das Motorkühlwasser oder im Stand wie bei Typ E über die eingebaute Elektroheizung erwärmen.

Spannung/Leistung:	230 V - 660 W
V4A Kühlwasser-Wärmetauscher	18 mm
Wassertemperatur:	30-80°C stufenlos regulierbar
Frostschutz:	einstellbar
Isolierung:	EPS 40 mit Schutzbehütung
Überdruckschutz:	Sicherheitsventil bis 3 bar



CAMP & CAMPKÜCHE

Wie startet oder beendet man einen aufregenden Reisetag besser als mit einer guten Mahlzeit? Und was wäre ein gut ausgestattetes Wohn- oder Expeditionsfahrzeug ohne dass auch rings herum alles stimmt? An vielen Reisezielen spielt sich sowieso mehr draußen als im Fahrzeug ab.

Wir wissen jedoch auch, dass viele Reisende auf Packmaß und Gewicht achten müssen. Genau darauf ist unsere gut sortierte Auswahl an hochwertigen Campingartikeln und praktischer Ausstattung für die Campküche abgestimmt.

Unser empfohlenes outdoor "Esszimmer" besteht beispielsweise aus komfortablen Campingstühlen und gemütlichen Bambusfalttischen. In der Rubrik Campküche werden für Köche und Genießer keine Wünsche offen gelassen, vom ineinander stapelbaren Topf- und Geschirrsset mit geringem Packmaß übers faltbare Abwaschbecken bis hin zum offroadtauglichen, bruch sicherem "Weinglas" aus Edelstahl. Auf den nächsten Seiten ist eine kleine Auswahl zu finden, viel mehr gibt es natürlich online:

www.tigerexped.de/Kueche-Kochen
www.tigerexped.de/Moebel



Kochen auf dem Lagerfeuer



Topf- & Geschirrsset Glacier



€ 105,00 €

! ArtNr. 18176

Dieses praktische und widerstandsfähige Topf- & Geschirrsset mit Edelstahltopfen/Pfanne für 4 Personen ist leicht und lässt sich platzsparend zusammenpacken, denn alle Utensilien sind ineinander verstaubar, so dass man auf ein geringes Packmaß von nur 21,3 x 21,3 x 13,7 cm bei reichlich 1,5 kg kommt. Der robuste Packsack kann gleichzeitig als faltbare Waschschüssel benutzt werden. Ein Must-Have und eine praktische Grundausstattung für alle, die auf den Platz achten müssen oder mehr Raum für andere wichtige Dinge brauchen.

Edelstahl-Weinglas



€ 18,95 €

! ArtNr. 18168
 ArtNr. 18167

Mit diesem schicken Weinbecher kann man stilvoll Rot- oder Weißwein genießen und das Weinglas anschließend platzsparend verstauen! Der Fuß lässt sich zum Transport quasi im "Glas" verstauen. Der abnehmbare Kopf rastet umgedreht auf dem Fuß ein. Der Weinbecher ist besonders robust und unzerbrechlich, zudem dank non-slip-Fuß auch auf unebenen Untergrund sehr standfest.



Küchenset Gourmet & Crossover



€ ab 52,95€

! ArtNr. 18171
ArtNr. 18170

Alle wichtigen Küchenutensilien dabei haben und das bei kleinem Packmaß und Gewicht? - Kein Problem! Unsere elf- oder zwölfteiligen Küchensets sparen nicht nur Platz im Reisefahrzeug, sie sind zudem auch praktisch für jede Wandertour. Sie beinhalten Gewürzstreuer und Fläschchen für Öl, Spüli usw. klappbare Löffel und Pfannenwender, Schneidebrett, Abwaschschwamm usw.

Geschirrsets für 1 od. 4 Personen



€ ab 32,95€

! ArtNr. 18174
ArtNr. 18175

Dieses umfangreiche und farbenfrohe Geschirrset für 4 Personen ist besonders leicht und widerstandsfähig. Damit erhält jedes Familienmitglied seine Lieblingsfarbe und ein komplettes Set bestehend aus großem Teller, Schüssel mit Deckel (als Suppenschüssel oder zur Aufbewahrung geeignet), Becher mit Isolierhülle und Trinkdeckel sowie Becher für kalte Getränke.

Das Set ist auch für Singles erhältlich. Es kommt im praktischen Transportnetz.



Backen und Braten

Zwar keine Leichtgewichte, aber fast schon unersetzlich für eine voll ausgestattete Outdoor-Küche sind Feuertöpfe, Backformen und Lösungen rund um den Dutch Oven/Camp Oven. Damit lässt sich alles zubereiten, was man zu Hause in die Backröhre schieben würde - vom Roastbeef bis zum Brot oder Gugelhupf, sogar toasted Sandwiches oder Waffeln lassen sich in gußeisernen Formen im Lagerfeuer zubereiten.

Das Sortiment umfasst nicht nur den klassischen Dutch Oven in verschiedenen Größen, sondern auch Kastenformen für Brot und Kuchen, eine Gugelhupfform sowie Sandwichmaker und Waffeleisen, plus umfangreiches Zubehör zur Pflege, Einsätze, Griffe usw.

Wenn ein offenes Feuer nicht möglich ist, kann der Atago die Lösung sein, er ist nicht nur Grill und Feuerschale, sondern auch Ofen für Feuertöpfe bis 6ft und die kleine Kastenform K4. Wenn man ihn nicht benutzt lässt er sich einfach zusammenschieben.



Feuertöpfe & Kuchenformen ab 29,95€



Atago Grill, Feuerschale, Herd & Ofen 215,00€



Waffeleisen oder Sandwichmaker ab 29,95€



WEITERES SORTIMENT

Neben der fest verbauten Ausstattung des eigentlichen Reisefahrzeugs sorgen noch viele weitere kleine und größere Dinge dafür, sich im rollenden Zuhause rundum wohl zu fühlen und mit dem richtigen Equipment ins Reiseabenteuer, Vanlife oder Offroadadventure zu starten.

Daher umfasst unsere Produktpalette noch viele weitere Rubriken und wird stets weiter ausgebaut. Im Folgenden einige wenige Beispiele.

ELEKTRIK

Um den Strombedarf des Reise- und Expeditionsfahrzeugs zu ermitteln und abzudecken ist eine komplexe Planung und Ausstattung nötig. Daher bieten wir alles für die komplette Stromversorgung sowie Installationsmaterialien, vom Solarregler über Sicherungskästen, Inverter und Laderegler bis hin zum Relais.

Wir beraten gern und stellen individuelle Komplettlösungen zusammen.

www.tigerexped.de/bordelektronik

BERGEN

Auf unseren Reisen und in Auslandsaufenthalten wie z.B. in Australien haben wir eine Menge Ideen und praktische Erfahrungen mit Bergeequipment gesammelt. Unser Sortiment umfasst neben hochwertigen Bergeseilen auch farbenfrohe und extrem widerstandsfähige Sandbleche, um nur einige Beispiele zu nennen.

www.tigerexped.de/bergen

LÜFTUNGSGITTER

Wir führen hochwertige Lüftungsgitter für die gängigen Kastenwagen, Geländewagen sowie drei universale Größen für PKW, erhältlich für Fahrerhaus, Schiebefenster oder Seitenfenster. Die die schnell einsetz- und herausnehmbaren Lüftungsgitter dienen der Belüftung bei gleichzeitigem Diebstahl-schutz sowie Moskitoschutz.

www.tigerexped.de/Lueftungsgitter

TRED Pro Sandbleche



€ 299,00€

! ArtNr. 17104

TRED Pro, die Weiterentwicklung der TRED 1100 des australischen Herstellers. Sie sind aus speziellem, patentiertem Verbundmaterial, so dass die Zähne - im Gegensatz zu denen anderer Hersteller - beim ruckartigen Anfahren nicht abbrechen; auch wenn die Reifen wider Erwarten durchdrehen sollten. Der Materialmix gewährleistet extrem hohe Flexibilität und Bruchsicherheit. Das Material ist optimiert, um die TREDs bei allen Temperaturen und Wetterlagen optimal nutzen zu können - egal ob im Sand, Matsch oder Schnee. In verschiedenen Farben erhältlich, ebenso wie TRED 1100.

Lüftungsgitter



€ ab 55,00€

! ArtNr. hb-114-027

Ein Beispiel aus unserem breiten Sortiment an Lüftungsgittern, hier für den Mercedes Sprinter / VW Crafter (BJ 2006-2016). Der Lüftungseinsatz für die Fahrerhaustüren wird einfach in den Fensterrahmen eingesetzt und anschließend durch hochkurbeln der Scheibe arretiert. Für andere Fahrzeugtypen auch für Schiebetüren verfügbar.

Das Produkt bietet einbruchssichere Be- und Entlüftung inkl. Mosquito- und Regenschutz. Schwarze Metallausführung mit hochwertiger Strukturbeschichtung (kein Kunststoff).



NOTIZEN

www.autoterm-deutschland.de
www.facebook.com/tigerexped
www.instagram.com/tigerexped
www.twitter.com/tiger_exped

offroad · overland · equipment
tigerexped

Terlinden & Henning GbR · Weseler Straße 82 · 46519 Alpen · Deutschland
+ 49 2845 379 279-0 · info@tigerexped.de · www.tigerexped.de