

2017

**TECHNISCHE PRODUKTE
UND LÖSUNGEN**



IHR NUTZEN IST UNSER ANTRIEB



KOMPETENT, SCHNELL, VERLÄSSLICH, SYMPATHISCH: LILIE

Persönliche Beratung

Unser Beratungs- und Verkaufsteam freut sich auf Ihren Anruf. Durchwahl +49 (0)7143/96 23-10. Oder schicken Sie Ihre Anfrage an verkauf@lilie.com

Separate Preisliste

Weitere Informationen finden Sie in unserer separaten Preisliste.

Rundum-Zufriedenheitspaket

Wir setzen uns persönlich für Ihre Zufriedenheit ein und sind Ihr zuverlässiger Ansprechpartner. Wir liefern zuverlässig just in time. Ihre Fragen zu Aufträgen beantworten wir unter der Durchwahl +49 (0)7143/96 23-32 schnell und kompetent.

Qualitäts-Partnerschaften

Wir führen weltweit nachhaltige, intensive und ehrliche Partnerschaften mit leistungsfähigen Qualitäts-Herstellern. Wir haben ein zertifiziertes QM-System nach ISO 9001, sind aktiv in Verbänden und Ansprechpartner auf führenden Fachmessen.

Geschäftszeiten

Montag - Freitag von 08:00 bis 12:15 Uhr und 13:00 bis 17:00 Uhr

Lilie GmbH & Co. KG

Lilie Energie GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 30
74354 Besigheim
+49 (0)7143 / 96 23-0
+49 (0)7143 / 96 23-23
info@lilie.com
verkauf@lilie.com
www.lilie.com
www.lilie-energie.de



Peter und Richard Rösemann
Geschäftsführende Gesellschafter der
Lilie GmbH & Co. KG

WIR SIND MIT UNSEREN ÜBER 30 JAHREN ERFAHRUNG FÜR SIE DA



QUALITÄT, SCHNELL UND ZUVERLÄSSIG

Seit 1985 beschäftigt sich LILIE mit Wasser, Licht und Energie. Vor allem zum Caravanning-Sektor verbinden uns langjährige Partnerschaften.

Unsere Lösungen und Entwicklungen sind so innovativ und uns so wertvoll, dass wir sie nach Möglichkeit patentieren bzw. schützen lassen.

Unser Ansatz mit unseren Produkten und Lösungen, Freude, Qualität und echten Kundennutzen zu bieten, wird von unseren Kunden und Partnern seit Jahrzehnten geschätzt.

Heute beliefern wir zuverlässig Kunden aus den Bereichen Caravanning, Agrar, Bus, Nutzfahrzeuge und Industrie mit unseren intelligenten LILIE-Lösungen.

LILIE hat sich vom einstigen Grosshändler für die Caravan-Industrie zum Systemanbieter und Lösungslieferant für die Bereiche Wasser, Licht und Energie entwickelt.



Umfassend und kompetent: Unser Lösungsweg



Weltweites Partnernetzwerk mit leistungsfähigen Qualitäts-Herstellern

Einsatz- und Verwendungsbereiche von LILIE-Produkten



INDIVIDUELLE SYSTEME ENTWICKELN, VERBESSERN UND AUSBAUEN.

Wir fertigen für Sie individuelle System-Lösungen im Rahmen unseres LILIE-Komplett-Entwicklungs-Pakets. Dabei erhalten Sie alles aus einer Hand. Wir kreieren die exakt an Ihre Anforderungen angepasste Lösung, entwickeln und produzieren von A-Z. Individuell, einbau- und anschlussfertig und als Komplettpaket wird das alle Auflagen erfüllende Pumpensystem direkt ans Band geliefert. Wenn es sehr eilt, sogar über Nacht.

● Beispiel einer Kunden-Systemlösung



LILIE.com

SIE SCHÖPFEN AUS UNSEREM KNOW-HOW UND UMFASSENDEM PORTFOLIO

Wir sind Spezialisten in den Bereichen Wasser, Licht und Elektrotechnik. Mit unseren System-Lösungen beliefern wir europaweit leistungsfähige Hersteller und Großhändler. Unser Ziel ist es, dass Sie viel Freude mit unseren Produkten haben.

Licht.

Wählen Sie aus unserem Produktsortiment oder lassen Sie für Ihre eigene Baureihe individuell anfertigen. LED-Stripes, um nur ein Beispiel zu nennen. Wir setzen Ihre Anforderungen an Helligkeit, Lichtfarbe, Abstrahlwinkel, Schutzschaltung und Stromverbrauch um. Wir schneiden auf Wunschlänge, löten sorgfältig und setzen die Anschlüsse an den richtigen Positionen. Unser Angebot:

- ✚ LED-Lichtleisten, LED-Deckenleuchten
- ✚ Aufbauspot/Aufbauleuchten
- ✚ Spezialleuchten
- ✚ entsprechende Leuchtmittel ...

Elektro.

LILIE steht für Freiheit, Unabhängigkeit und Mobilität. Freuen Sie sich an unseren ergänzenden Elektro-Lösungen, sie sind zertifiziert und ganz nach unseren qualitativ hohen Maßstäben gefertigt:

- ✚ LILIE-Solarmodule
- ✚ Batterien
- ✚ Spoiler ...

Camping, Möbelbau und Zubehör.

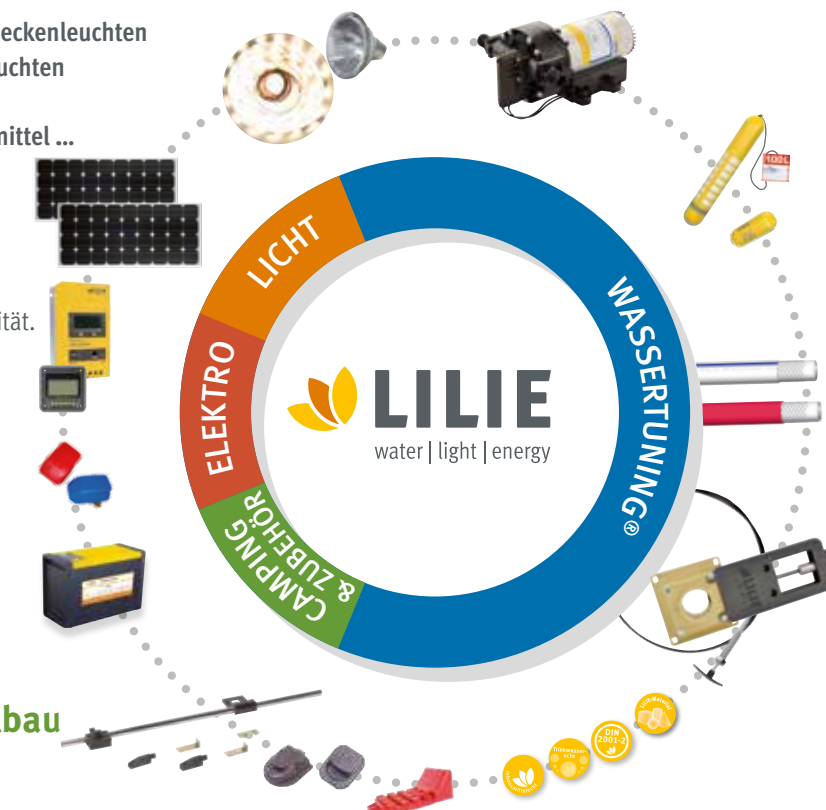
Sicher unterwegs – mit nützlichem Zubehör und LILIE-Elementen:

- ✚ Antirutsch-Matte
- ✚ klappbare Trittstufe
- ✚ Multi-Stopper-Keil ...

Wasser.

Wasserversorgung ist unser Element. Allein unser Druckwassermembranpumpen-Sortiment blickt auf über 30 Jahre Entwicklungsarbeit zurück. Damit Wasser in reiner Qualität fließt, liefert LILIE ideal passende Pumpen- und Ausstattungslösungen. Alle Materialien sind eigens ausgewählt oder speziell – den jeweiligen Anforderungen entsprechend – entwickelt und wo erforderlich zertifiziert. Eine Auswahl unserer Produktpalette:

- ✚ Druckwassermembranpumpen für: Caravaning, Bus, Bahn, Nutzfahrzeuge, Schiffe & Boote, Industrie und Landwirtschaft mit sämtlichem Zubehör und Ersatzteilen
- ✚ Tauchpumpen
- ✚ Trinkwasserfiltrierung patentierte Frischwasserqualität z.B. mit CERTEC®
- ✚ Wasser- und Druckschläuche
- ✚ Wasserverteilerblöcke
- ✚ Entleerungssysteme
- ✚ Spezial-Ventile
- ✚ Tanks und Speicher
- ✚ Frostschutz
- ✚ Installationszubehör
- ✚ Einbaukits
- ✚ Module ...



LILIE-Produkte und -Materialien.

- ✚ LILIE-Produkte sind besonders
- ✚ LILIE-Produkte liefern Funktion
- ✚ LILIE-Produkte befolgen Verordnungen
- ✚ LILIE-Produkte sind wo erforderlich zertifiziert
- ✚ LILIE-Produkte erfüllen spezielle Bedürfnisse ...

LILIE LIEFERT LÖSUNGEN. FÜR WASSER.

Wasserversorgung ist elementar. Damit Wasser in reiner Qualität fließt, liefert LILIE ideal passende Pumpen- und Ausstattungslösungen. Egal, ob unterwegs in der Natur, im urbanen Leben, auf Seen und Meeren, in autarken Gebäuden oder in der Industrie: (Frisch-)Wasser bedarf höchster Aufmerksamkeit.

WASSERTUNING®

Pumpen für Caravaning.....	10	Trinkwasserfiltrierung	36
Classic Serie.....	10	Schläuche	42
Soft Serie	12	Installationszubehör	45
Smart Serie	14	Frostschutz	60
		Tanks und Speicher	62
Ersatzteile	16		
Installation	18		
Wartung und Service	19		
Pumpen für Boote, Schiffsbau.....	20		
Pumpen für die Industrie	24		
Pumpenübersicht.....	31		
Spritzdüsen und Zubehör	34		



Nutzen Sie unser Wissen und Know-how und schöpfen Sie aus unserem umfassenden Portfolio das wir achtsam und sorgfältig aufgebaut haben. Zum Beispiel:

PUMPEN UND ZUBEHÖR

Seit mehr als 30 Jahren entwickeln wir Pumpen und Lösungssysteme für die verschiedensten Anwendungen und Anforderungen. Auf den Seiten 8 bis 35 finden Sie einen Auszug aus unserem Portfolio. Gerne teilen wir unsere Erfahrung und unser umfassendes Wissen. So erhalten Sie zusätzlich nützliche Informationen, hilfreiche Tipps und Schaubilder.

TRINKWASSERFILTRIERUNG

Entdecken Sie auf den Seiten 36-41 Lösungen rund um die Filtrierung und Konservierung von Trinkwasser. Speziell unsere eigens entwickelten Lösungen aus unserer Produktfamilie Certec® sind ideale Helfer, wo Trinkwasser gebraucht wird. Das Zusammenspiel von Keramik und Silber, sowie die einfache Handhabung machen diese Trinkwasserfiltrierung und -Konservierung einfach und zuverlässig.

FRISCHWASSERINSTALLATION

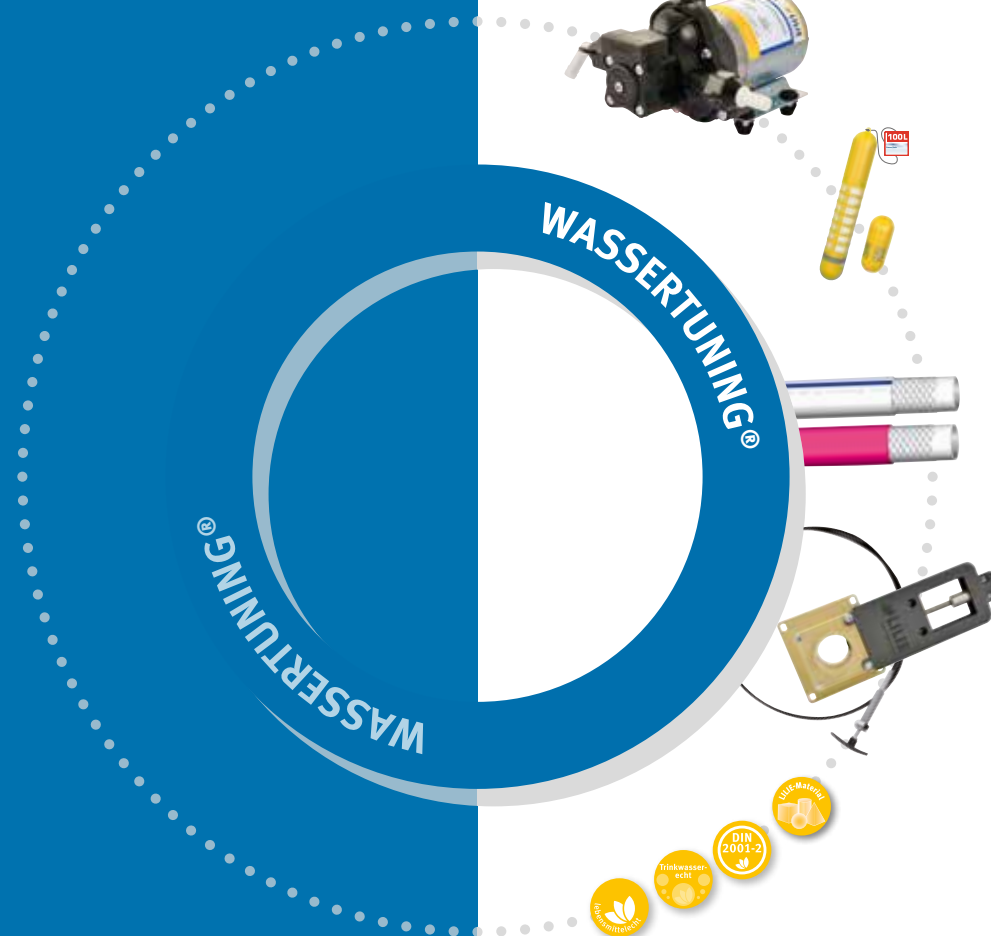
Für uns beginnt der Komfort von LILIE-Produkten bereits bei der Montage. Auf unseren Katalogseiten 42-51 und 60-71 finden Sie entsprechende Lösungen, die auch Ihnen bei der Installation Freude bereiten werden. Nutzen Sie die intelligenten Eigenschaften unserer Produkte und die vielseitigen Kombinationsmöglichkeiten. So liefern wir z.B. passend zu unseren zertifizierten LILIE-Trinkwasserschläuchen, Schlauchschellen, Verbinder oder Verteilerblöcke, alles aufeinander abgestimmt für das ideale Wassersystem.

ABWASSERINSTALLATION

Auch das Abwassersystem bedarf einem hohen Anspruch an Qualität. Auf den Seiten 52-65 finden Sie unsere passenden Produkte für diesen Bereich, welche sich bereits unter extremsten Bedingungen bewiesen haben. Zusätzlich zu optimalen Materialeigenschaften verfolgen wir das Ziel auch hier Komfort zu bieten, sowohl bei der Installation, als auch im Betrieb.

LILIE-QUALITÄT

Um unseren Qualitätsanspruch zu erreichen haben wir spezielle Materialien entwickelt. Die speziellen LILIE-Materialien werden in der Produktion unserer Lösungen eingesetzt. Wir erreichen dadurch zum einen außergewöhnliche Eigenschaften, zum anderen ist es uns so möglich erforderliche Zertifizierungen vornehmen zu lassen. LILIE-QUALITÄT steht für Ihre Sicherheit, Zuverlässigkeit und Gesundheit.



ÜBERSICHT DER PUMPEN ANWENDUNGSBEREICHE

**PUMPEN FÜR CARAVANING**

Pumpen sind das Herzstück der Mobil- und Caravan-Wasseranlage. Wählen Sie aus 3 Serien für mehr Wasser-Freude die für Sie passende aus! **AB SEITE 9**

**PUMPEN FÜR BOOTE UND SCHIFFSBAU**

LILIE liefert Marine-Pumpen für unterschiedliche Förderaufgaben und -medien. **AB SEITE 20**

**PUMPEN FÜR LANDWIRTSCHAFT**

LILIE bietet eine breite Pumpenauswahl für die jeweilige Anforderung. Ziel ist, die gewünschte Fördermenge beim geeigneten Druck bereitzustellen. **AB SEITE 24**

**PUMPEN FÜR REINIGUNG**

LILIE-Pumpen bringen Hochleistung, gerade auch dann, wenn hartnäckiger Schmutz beseitigt werden soll. **AB SEITE 24**

**PUMPEN FÜR BUS, BAHN, NUTZFAHRZEUGE**

»Power marsch« – LILIE Pumpen fördern Wasser für jeden Einsatzzweck und transportieren Flüssigkeiten von A nach B. **AB SEITE 24**

**PUMPEN FÜR SOLAR, HAUS & GARTEN**

Bei LILIE finden Sie die passende Pumpe für jeden Anspruch in verschiedenen Preis- und Leistungsklassen. **AB SEITE 24**

**PUMPEN FÜR SONSTIGE ANWENDUNGEN**

Je nach Bauart und Einsatzfall finden Sie bei LILIE eine breite Pumpenauswahl, passend für verschiedene Branchen und Herausforderungen. **AB SEITE 24**

**TIPP**

Beachten Sie bei Ihrer Auswahl die erklärenden Symbole!

**PUMPEN FÜR CARAVANING**

Pumpen sind das Herzstück der Mobil- und Caravan-Wasseranlage. Camper wählen zwischen Druckpumpen und Tauchpumpen. Dabei ist die Druckpumpe die wesentlich langlebiger Lösung. Die Tauchpumpe liegt im Wassertank oder -Kanister, ist dadurch leise, allerdings auch fehleranfälliger, wenn z.B. kein Wasser mehr im Tank ist. Der Wasserdruck ist bauart- und größenbedingt begrenzt. Eine Druckpumpe baut im geschlossenen Wassersystem rasch Druck auf und bewegt so das Wasser durch die Leitungen.

Wenn der definierte Druck erreicht ist, hört die Pumpe auf zu arbeiten. Fällt der Druck durch Wasserentnahme unter einen bestimmten Wert, startet die Pumpe wieder. Eine Druckpumpe kann durch Zubehör aufgerüstet und gewartet werden. Ersatzteile (S. 16) sind erhältlich und ermöglichen einen erfolgreichen Einsatz über viele Jahre. Wünsche für noch mehr Komfort erfüllt LILIE gerne.

Über 30 Jahre Erfahrung stecken in unseren Membran-Pumpen. Sie fördern dauerhaft gleichmäßig Frischwasser, saugen selbst trocken an.

CLASSIC SERIE

3-Kammer-Druckwassermembranpumpen – Bewährt, zuverlässig und langlebig



- zuverlässig
- erfolgreicher Klassiker
- robust
- präzise und kontrolliert
- 2 Jahre Gewährleistung

SOFT SERIE

4-Kammer-Druckwassermembranpumpen – Leise und sanft dank Bypass-Technologie



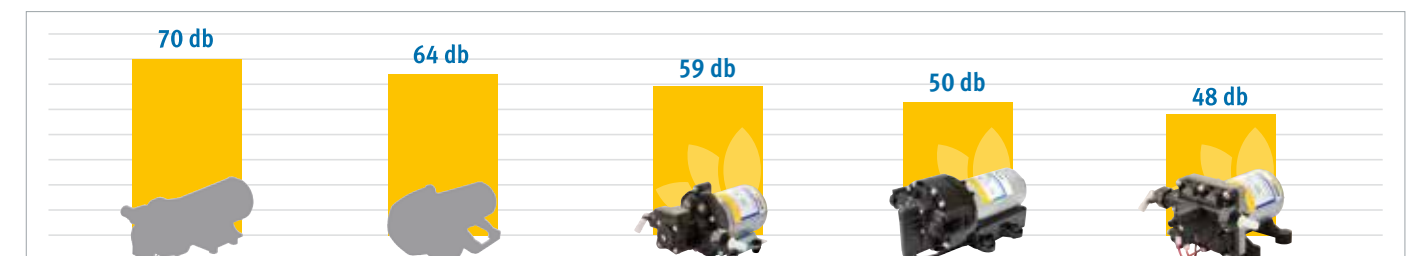
- zuverlässig
- leise
- sanft
- intelligente Technik
- 2 Jahre Gewährleistung

SMART SERIE

5-Kammer Sensor-Druckwassermembranpumpen – Hohe Leistungskraft, variable Anpassung



- Flüsterreglerfunktion
- elektronische Regelung
- Dosierung exakt nach Bedarf
- höchste Druckbeständigkeit
- 3 Jahre Gewährleistung

Geräuschpegel Vergleich bei 2,1 bar/Förderleistung 10 l/min

Den Gesamtüberblick zu allen Pumpen finden Sie auf Seite 31

CLASSIC SERIE

Die bewährte 3-Kammer-Druckwassermembranpumpen zur automatischen Frischwasser-Versorgung.



Trinkwasser-zertifizierte Membrane und Ventile

solides Metallgehäuse

permanente Weiterentwicklung

langfristig

zuverlässig

robust

nach DIN zertifizierte LILIE-Materialien

Rücklaufsperre

patentierte Membrantechnologie für präzise und kontrollierte Dosierung

TIPP

Druckausgleichsbehälter und Filter empfehlenswert. Siehe Seite 32 und 33



Zur automatischen und zuverlässigen Versorgung von Frischwasser in Wohnmobilen. Unsere einzigartige Membrantechnologie garantiert eine präzise und kontrollierte Dosierung. Jeder Pumpkopf hat eine Rückflusssperre für über 13 bar. Diese gewährleistet, dass beim

Öffnen der Zapfstelle sofort Wasser fließt. Sämtliche LILIE Membran-Pumpen sind trocken selbstansaugend und dürfen auch trockenlaufen. 2 Jahre Gewährleistung

Lieferumfang für den Handel



Verpackungseinheit: jede Pumpe einzeln verpackt (wie abgebildet), anschlussfertig, mit 2 Aufschraubtüllen 12 mm und Gebrauchsanweisung.

Lieferumfang für Hersteller



Verpackungseinheit: je 6 Pumpen mengenverpackt. Im Umkarton, ohne Aufschraubtüllen, Zusatz »M« hinter Artikel #



Geeignete Filter zum Schutz von Pumpe und Wasseranlage auf Seite 33

Brandschutz geprüft

zertifiziert E1

DIN 2001-2

CE

	12 V 7,0 l/min 1,4 bar	12 V 10,6 l/min 2,1 bar	24 V 10,6 l/min 2,1 bar
Art.-Nr. *	# LS204 / # LS204M	# LS403 / # LS403M	# LS473 / # LS473M
Spannung	12 V	12 V	24 V
Max. Förderleistung	7,0 l/min	10,6 l/min	10,6 l/min
Abschaltdruck	1,4 bar/einstellbar 1,1 bis 2,1 bar	2,1 bar/einstellbar 2,0 bis 3,2 bar	2,1 bar/einstellbar 2,0 bis 3,2 bar
Wiedereinschaltdruck	0,85 bar	1,8 bar	1,3 bar
Max. Stromaufnahme	3,9 Ampere	4,0 Ampere	3,5 Ampere
Max. Ansaughöhe	2,5 m	3,1 m	3,1 m
Zapfstellen	3	4	5
Gewicht	1,8 kg	1,8 kg	2,3 kg
Maße	L198 x B127 x H113 mm	L206 x B130 x H120 mm	L198 x B127 x H113 mm
Material Pumpkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)
* M entspricht Hersteller-ausführung			

Whisperking | 12 V | 10,0 l/min | 3,1 bar – Handelsausführung inkl. Filter

LS061

Sehr leise bei hoher Leistung. Unterteil und Bodenplatte sowie Spezialdichtungen aus speziellem Material sorgen für geräuscharmen Betrieb. Optimierter Druckschalter für längere Schaltzyklen verlängert die Lebensdauer und spart Batteriestrom.

5 Jahre Gewährleistung*

*ausgenommen sind Schäden, die durch Frost, Dauerbetrieb oder unsachgemäße Verwendung verursacht wurden.

- Spannung: 12 V
- Max. Förderleistung: 10,0 l/min
- Abschaltdruck: 3,1/einstellbar 2,1 bis 3,5 bar
- Wiedereinschaltdruck: 1,9 bar
- Max. Stromaufnahme: 5,5 Ampere
- Max. Ansaughöhe: 3,1 m
- Zapfstellen: 5
- Gewicht: 1,9 kg
- Maße: B197 x H133 x T105 mm
- Trocken selbstansaugend
- Motor, Bodenplatte, Pumpkopfantrieb aus Metall; Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)

Mit dem Flüsterregler smart aufrüsten

Der Flüsterregler ist eine sinnvolle Ergänzung für die CLASSIC SERIE.

TIPP

Flüsterregler | 12 V

18501

- + Steuert Wasserfluss rückfrei
- + Leise
- + Keine Anlaufferäusche
- + Kein Pulsieren
- + Fördert gleichmäßig temperiertes Wasser ohne Schwankungen
- + Spart Wasser

- + Druckschalter bleibt angeschlossen, da Arbeitsdruck des Flüsterreglers unterhalb des Ausschaltendrucks bleibt
- + Druckschalter ist zusätzliches Sicherheitselement
- + Erhöhte Lebensdauer der Pumpe und Wasseranlage
- + Druckausgleichsbehälter
- + Mischungstemperatur warm/kalt ist stabil



Weitere Informationen zum Flüsterregler finden Sie auf Seite 14

Leise Sohle - Montageset



Für alle LILIE, LILIE by SHURflo-Pumpen. Mindert die Schallübertragung von der Pumpe auf das Fahrzeug durch vollständige Lagerung auf Gummi. Die Pumpe wird einfach aufgesteckt. Sicherung erfolgt durch selbstsichernde Muttern. Am Fahrzeug wird die Pumpe mit Einschlagmutter befestigt. Komplettes SB-verpacktes Set enthält Montageanleitung und je 4 Stück Schwingungsdämpfer, Muttern, Einschlagmutter und Schallpuffer.

23020

SOFT SERIE

4-Kammer-Druckwassermembranpumpen zur automatischen Frischwasser-Versorgung.



Mit der SOFT SERIE haben wir unsere bewährte CLASSIC SERIE nochmals weiterentwickelt. Dank der einzigartigen, fließoptimierten 4-Kammer-Membran, einem neu entwickelten lauffruhigen Motor und integrierter Bypass-Steuerung als Herzstück gewährleisten wir

besonders sanften und leisen Wasserfluss. Jeder Pumpkopf hat eine Rückflusssperre für über 13 bar. Sowohl beim Anlaufen als auch beim Schließen des Wasserhahns bleibt die Pumpe leise ohne zu rattern. 2 Jahre Gewährleistung

Lieferumfang für den Handel



Verpackungseinheit: jede Pumpe einzelverpackt (wie abgebildet), anschlussfertig, mit 2 Aufschraubtüllen 12 mm und Gebrauchsanweisung.

Lieferumfang für Hersteller



Verpackungseinheit: je 6 Pumpen mengenverpackt. Im Umkarton, ohne Aufschraubtüllen, Zusatz »M« hinter Artikel #



	12 V 7,5 l/min 1,4 bar	12 V 7,5 l/min 1,75 bar	12 V 11,3 l/min 2,1 bar
Art.-Nr.*	# LS4121 / # LS4121M	# LS4122 / # LS4122M	# LS4142 / # LS4142M
Spannung	12 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	7,5 l/min	7,5 l/min	11,3 l/min
Abschaltdruck	1,4 bar/einstellbar 1,4 bis 2,4 bar	1,75 bar	2,1 bar/einstellbar 1,7 bis 2,8 bar
Wiedereinschaltdruck	0,8 bar	1,0 bar	1,4 bar
Max. Stromaufnahme	3,5 Ampere	3,5 Ampere	3,5 Ampere
Max. Ansaughöhe	2,5 m	2,5 m	3,0 m
Zapfstellen	3	3	4
Gewicht	1,7 kg	1,7 kg	1,7 kg
Maße	L205 x B125 x H111 mm	L205 x B125 x H111 mm	L205 x B125 x H111 mm
Material Pumpkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)
* M entspricht Hersteller-ausführung			

	12 V 11,3 l/min 2,6 bar	12 V 11,3 l/min 3,1 bar	24 V 11,3 l/min 2,1 bar
Art.-Nr.*	# LS4143 / # LS4143M	# LS4144 / # LS4144M	# LS4242 / # LS4242M
Spannung	12 V	12 V	24 V
Max. Förderleistung	11,3 l/min	11,3 l/min	11,3 l/min
Abschaltdruck	2,6 bar	3,1 bar/einstellbar 3,0 bis 3,6 bar	2,1/einstellbar von 1,7 bis 2,8 bar
Wiedereinschaltdruck	1,7 bar	2,1 bar	1,4 bar
Max. Stromaufnahme	3,5 Ampere	5,2 Ampere	3,6 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,0 m	3,0 m	3,0 m
Zapfstellen	4	4	4
Gewicht	1,7 kg	1,7 kg	1,7 kg
Maße	L205 x B125 x H111 mm	L205 x B125 x H111 mm	L205 x B125 x H111 mm
Material Pumpkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)
* M entspricht Hersteller-ausführung			

Geeignete Filter zum Schutz von Pumpe und Wasseranlage auf Seite 33

SMART SERIE

5-Kammer-Sensormembranpumpe mit elektronischer Regelung.
Kraftpakete mit höchstem Komfort

Unter-/Über-
spannungs-
schutz

Druckschalter/
-Sensor

integrierter
Smart Sensor
(Flüsterregler-
funktion)

permanente
Weiterentwicklung

großer
Kühlkörper

langlebig

zuverlässig

leise

nach DIN zertifizierte
LILIE-Materialien

Flüsterregler

+ Steuert Wasserfluss ruckfrei

+ Leise

+ Keine Anlaufgeräusche

+ Kein Pulsieren

+ Fördert gleichmäßig temperiertes Wasser ohne Schwankungen

+ Spart Wasser

+ Druckschalter bleibt angeschlossen, da Arbeitsdruck des Flüsterreglers unterhalb des Ausschaltedrucks bleibt

+ Druckschalter ist zusätzliches Sicherheitselement

+ Erhöhte Lebensdauer der Pumpe und Wasseranlage

+ Druckausgleichsbehälter

+ Mischungstemperatur warm/kalt ist stabil

– 5-Kammer-Design

– höchste Druckbeständigkeit und Rückflusssicherung bis 20 bar

– Integrierter SmartSensor (Flüsterreglerfunktion)

– Quick-Fittings, Schnellanschlüsse zur noch schnelleren Montage

– Elektronische Regelung durch Mikroprozessor



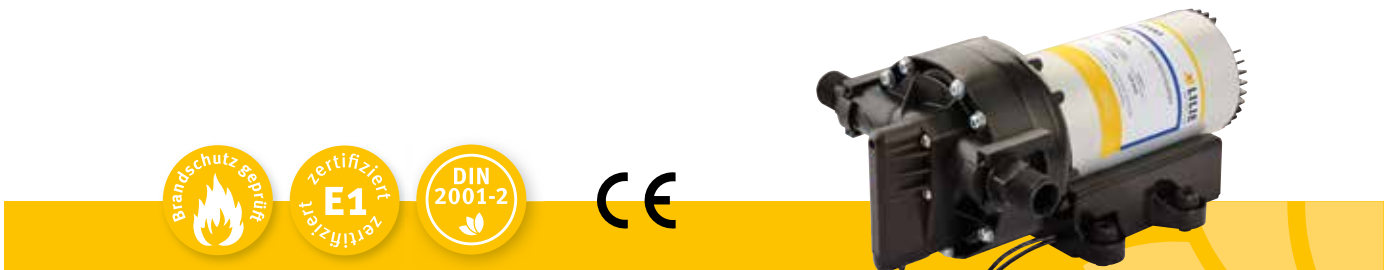
Sanfte, gleichmäßige Wasserförderung ohne Spritzen und Pulsieren. Die LILIE Sensormembranpumpe ermöglicht eine komfortable Frischwasserversorgung, unterwegs genauso wie zu Hause. Die hochleistungsfähigen Sensormembranpumpen passen sich mit der Flüsterregelung variabel an. Der Wasserdruck wird über den Sensor permanent abgetastet und geregelt. Dessen Signale werden an die mikroprozessorgesteuerte Elektronik im Fuß weitergeleitet.

Die Elektronik dosiert die Wassermenge exakt nach Bedarf, indem die Motordrehzahl und Fördermenge geregelt wird. Die Pumpe läuft sehr leise an, spritzt nicht und fördert gleichmäßig ohne Temperaturschwankungen. Die Sensorpumpen fördern je nach Bedarf und Modell von 0 bis 19 Liter/min, bei einem Druck von 0 bis 5,2 bar. Die Funktion bleibt bei jedem Druck und Durchfluss leise. 3 Jahre Gewährleistung.

Lieferumfang für den Handel und Hersteller

Verpackungseinheit:
jede Pumpe einzeln verpackt (wie abgebildet),
anschlussfertig, mit 2 Aufschraubtüllen und
Quick-Connect-Fittings mit Verriegelung, 12 mm
und Gebrauchsanweisung.

Im Set:
Quick-Connect-
Fittings mit Verriegel-
ung, 12 mm



	12 Volt 14,0 l/min 2,5 bar	12 Volt 14,0 l/min 4,5 bar	12 Volt 18,9 l/min 2,5 bar
Art.-Nr.	# LP1009	# LP1001	# LP1019
Spannung	12 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	14,0 l/min	14,0 l/min	18,9 l/min
Abschaltdruck	2,5 bar	4,5 bar	2,5 bar
Max. Stromaufnahme	6,5 Ampere	6,9 Ampere	10 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,3 m	3,3 m	4,0 m
Zapfstellen	5	5	5
Gewicht	2,8 kg	2,8 kg	3,27 kg
Maße	L230 x B123 x H145 mm	L230 x B123 x H145 mm	L260 x B123 x H125 mm
Material Pumpkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)

	12 Volt 18,9 l/min 5,2 bar	24 V 18,9 l/min 2,5 bar	24 V 18,9 l/min 5,2 bar
Art.-Nr.	# LP1002	# LP1021	# LP1014
Spannung	12 V	24 V	24 V
Max. Förderleistung	18,9 l/min	18,9 l/min	18,9 l/min
Abschaltdruck	5,2 bar	2,5 bar	5,2 bar
Max. Stromaufnahme	10,0 Ampere	5,0 Ampere	5,0 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,9 m	4,0 m	4,0 m
Zapfstellen	5	5	5
Gewicht	3,2 kg	3,2 kg	3,2 kg
Maße	L260 x B123 x H145 mm	L260 x B123 x H145 mm	L260 x B123 x H145 mm
Material Pumpkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105; Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)

Geeignete Filter zum Schutz von Pumpe und Wasseranlage auf Seite 33

Original-Ersatzteile für alle gängigen  LILIE-,  LILIE,  SHURflo-Pumpen
Fast alle Reparaturen können Sie selbst durchführen. Für eine schnelle und unkomplizierte Montage liegt eine Einbauanleitung bei.

CLASSIC SERIE

CLASSIC SERIE-Membransatz



11105 für LS061, LS204, LS403, LS473, LS512, LS423, LS224, LS573, LS534, LS572
Membransatz komplett mit Pumpengehäuseunterteil, mit Motoraufnahme.
LM T101 (PP), LM T109 (EVA)

CLASSIC SERIE-Ventilsatz



11104 für Modelle LS061, LS204, LS403, LS473 und für LS512, LS573, LS572, LS534, LS423, LS224 bis Baujahr 2008.
LM T102 (PE)

CLASSIC SERIE-Druckschalter




11139 für LS204
11109 für LS061, LS403, LS473
Komplettes Schaltergehäuse. Der Abschaltdruck ist einstellbar:
#11109 von 2 bis 3,2 bar
#11139 von 1,1 bis 2,1 bar
LM T101 (PP)

CLASSIC SERIE-Pumpkopf komplett



11131 für LS204
11121 für LS061
11101 für LS403, LS473
Bestehend aus Schalter, Membransatz und Ventilsatz. Der Abschaltdruck ist einstellbar bei #11101 von 2 bis 3,2 bar, #11131 von 1,1 bis 2,1 bar
LM T101 (PP)

CLASSIC SERIE-Motor komplett



11132 für LS204
11142 für LS224
11102 für LS403
11112 für LS473
Anschlussfertiger kompletter Motor mit 4-Punkt-Bodenplatte und Anschlusskabeln + und -.

SOFT SERIE

SOFT SERIE-Membransatz



11205
Membransatz komplett mit Pumpengehäuseunterteil, mit Motoraufnahme.
LM T105 (TPE), LM T101 (PP)

SOFT SERIE-Ventilsatz



11204
LM T107 (EPDM)

SOFT SERIE-Druckschalter




11239 für LS4121
11229 für LS4142, LS4242
11209 für LS4144
LM T101 (PP)

SOFT SERIE-Pumpkopf komplett



11231 für LS4121
11221 für LS4142, LS4242
11251 für LS4144
Bestehend aus Schalter, Membransatz und Ventilsatz.
LM T101 (PP)

SOFT SERIE-Motor



11232 für LS4121
11202 für LS4142, LS4242
11212 für LS4144

SMART SERIE

SMART SERIE-Membransatz



11305
Membransatz komplett mit Pumpengehäuseunterteil, mit Motoraufnahme.
LM T105 (TPE)

SMART SERIE-Ventilsatz



11304
LM T101 (PP), LM T107 (EPDM)

SMART SERIE-Sensor



11329 für LP1009, LP1019
11359 für LP1001, LP1002
11369 für LP1014
LM T101 (PP)

SMART SERIE-Motor



11342 für LP1001, LP1009
11352 für LP1002, LP1019
11362 für LP1014

Ersatzteile INDUSTRIE SERIE

INDUSTRIE SERIE Druckschalter



11169 mit Abschaltdruck 4,2 bar aus LM T101 (PP), ohne Bypass

INDUSTRIE SERIE Pumpengehäuse



11168 für alle Modelle aus LM T101 (PP), mit Außengewinde, ohne Bypass
E-6020 für LS151296, LS343236, LS813239
E-6021 für LS813239, LS902278

INDUSTRIE SERIE Membransatz



11165 für alle Modelle aus LM T107 (EPDM) ohne Bypass
E-6040 für LS151296
E-6051 für LS543236, LS543238, LS813239
E-6054 für LS043235

INDUSTRIE SERIE Ventilsatz



11163 für LS544250
11164 für alle Modelle aus LM T107 (EPDM), SAN ohne Bypass
E-6030 für LS343236, LS541236, LS543236
E-6031 für LS151296
E-6034 für LS813239, LS043235

INDUSTRIE SERIE Pumpkopf

11161 für die Modelle #LS443136
E-6073 für LS151296
E-6074 für LS043235
E-6075 für LS544250

INDUSTRIE SERIE Motor

11162 für Modell #LS443136

Ersatzteile für Vorgängermodell SmartSensor

SmartSensor Serie # S59* Membransatz



11175
Membransatz komplett mit Motoraufnahme ab Baujahr Juni 2006.

Clip für Schnellanschluss



E-6001
Zur einfachen Befestigung der Tülle an allen Pumpen der S5900-Serie.
LM T101 (PP), schwarz, H11 x B33 x T44 mm, 4 g

SmartSensor Quick Fitting



84926 | 1/2"
Zum Einstecken in die Smart Sensor. Passende Schlauchtüllen auf S. 28 # 803 ...
LM T101 (PP), verstärkt, Anschlüsse: 1/2", H25 x B50 x T25 mm, 20 g

Vorfilter SmartSensor 1/2" x 1/2"



200155
zum Einstecken in die Ansaugseite. Transparenter Deckel lässt erkennen, wann Säuberung nötig ist. Durch Bajonetverschluss einfache Reinigung.
Sieb: Metall Maschenweite: 0,3 mm, 1/2"-IG NPT, Gehäuse: LM T101 (PP), 1,7 bar max., Temperaturbereich +5 bis +60 °C, H95 x B80 x T70 mm, 150 g

SmartSensor Serie # S59* Ventilsatz

11174 Membransatz komplett mit Motoraufnahme ab Baujahr Juni 2006.

TAUCHPUMPEN

- +

wassergekühlt (wenn Tank gefüllt)

+

10 mm Anschluss
- +

liegend/stehend einsetzbar






+

Flüssigkeitstemperatur max. 50 °C
- +


1 m Kabel

+

12 Volt Spannung


	NORM 12 V 10 l/min	STANDARD 12 V 12 l/min	EXTRA 12 V 18 l/min	TIPTOP 12 V 22 l/min
				
Art.-Nr.	# 12504	# 12503	# 12502	# 12506
Besonderheiten	wassergekühlt	leise	auch für Boiler/Dusche	auch für Boiler/Dusche, integriertes Rückschlagventil, Filterkorb
Förderleistung	max. 10 l/min	max. 12 l/min	max. 18 l/min	max. 22 l/min
Höchstdruck	0,6 bar	0,6 bar	1,0 bar	1,3 bar
Stromaufnahme	max. 1,8 Ampere	max. 2,0 Ampere	max. 3,2 Ampere	max. 5,0 Ampere
Gewicht	0,256 kg	0,148 kg	0,260 kg	0,295 kg
Maße	H120, Ø64 mm	H97, Ø47 mm	H120, Ø64 mm	H130 x B77 x T53 mm
Material	LM T111 (PS)	LM T111 (PS)	LM T111 (PS)	LM T111 (PS)

Verstärkerpumpe 12 V | 15 l/min



max. Fördermenge: 15 l/min, durch den zusätzlichen Einsatz dieser Pumpe mit einer beliebigen Tauchpumpe erhöht sich der Druck um ca. 0,4 bar, 1 m Kabel
LM T112 (ABS), 12 V, 1,8 A max., 15 l/min max., 0,5 bar max., 50 °C max., Anschluss 10 mm, H140 x B49 x T39 mm, 0,183 kg
12505

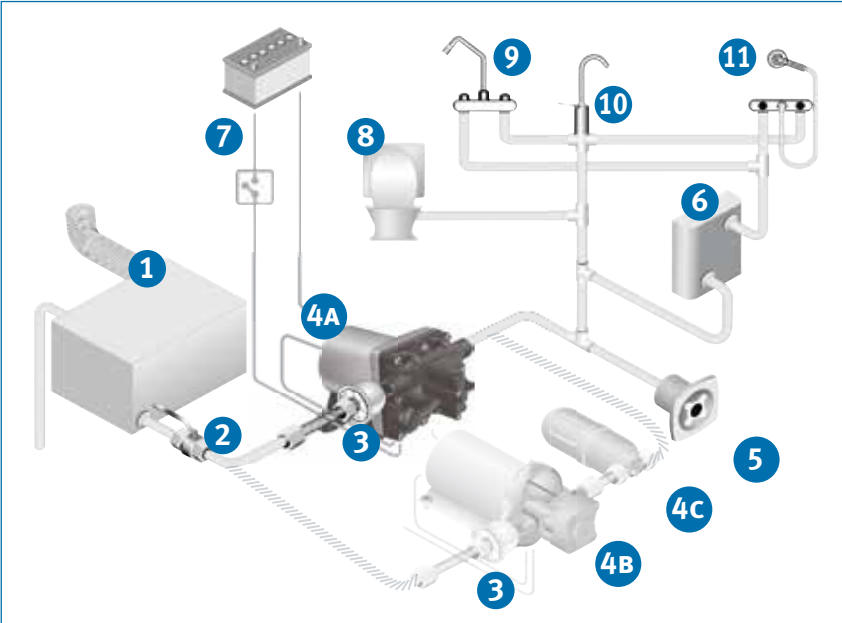
Kabel-Durchführung



aus Gummi zur Durchführung des Tauchpumpenkabels durch Tank oder Deckel, für Lochdurchmesser ca. 10 mm, Wandstärke bis 4 mm und Kabel bis Ø6 mm, Gummiring-Ø13 mm
74002

Druck/Höhe: 0,1 bar Druck entspricht 1,0 m Höhe.

LILIE INSTALLATIONSTIPPS



Wasserpumpen-Installations-Schema für eine typische Druckwasseranlage

- 1 Frischwassertank
- 2 Absperrhahn mit Saugleitung
- 3 Vorfilter
- 4A Druckpumpe (Soft- oder Smart Serie)
- 4B Druckpumpe (Classic Serie)
- 4C Druckausgleichstank
- 5 City Wasseranschluss
- 6 Warmwasser-Boiler
- 7 Batterie
- 8-11 Verbraucher

Vorfilter
schützt die Pumpe und hält Schwebstoffe zurück. Er sollte regelmäßig gereinigt werden. Seite 33, z. B. #LS200162.

Aufschraubtüllen
werden von Hand fest angezogen und danach mit Werkzeug und einer halben Umdrehung fixiert. Kein Teflonband oder Fett verwenden.

Elektrischer Anschluss mit Kabelquerschnittsfläche
2,5 mm² bis 6 m Leitungslänge, darüber 4 mm² herstellen in die (+)-Leitung zusätzlich installieren: 1. Sicherung, z.B. 8A, 2. Pumpenhauptschalter zum manuellen Abschalten bei Nichtgebrauch oder leerem Tank s. Seite 90, z. B. #34907 oder #30007, 3. optional Luft-Aus-Schalter s. Seite 34, der die Pumpe bei leerem Tank automatisch abschaltet

Pumpen-Installationsort
kann vertikal über zwei Meter vom Wassertank liegen, bei Bedarf auch mehr. Kann horizontal über acht Meter vom Wassertank entfernt liegen, bei Bedarf auch mehr. Wählen Sie einen trockenen, nicht zu heißen Ort. Brenn- oder Verformbares darf nicht in unmittelbarer Nähe sein. Bei senkrechter Montage ist der Motor oben. Die Montage in oder an Resonanzkörpern sollte vermieden werden. Schrauben nur so fest anziehen, dass die Gummipropfen nicht zusammengedrückt werden.

Leitungen/Schläuche
sollen trinkwasserecht und druckfest sein und gute Durchflusseigenschaften haben. Wir empfehlen: Druckschläuche s. Seite 42 ff – trinkwasserecht und druckfest mit Innen Ø 12 mm. Alle Schlauchverbindungen mit Schellen sichern.

Druckverlust
steigt, je mehr Verbindungen verwendet werden und je dünner der verwendete Schlauch ist.

Leitunginnen-Ø	Druckabfall je 1 m Länge/bar	Druckabfall je Winkelstück/bar
10 mm	0,08	0,04
12 mm	0,06	0,03

- Inbetriebnahme**
1. Tank gut ausspülen – Späne könnten die Pumpe beschädigen
 2. Tank mit Wasser füllen – Pumpenschalter »AUS«
 3. Alle Entnahmestellen öffnen
 4. Pumpe mit Pumpenhauptschalter einschalten
 5. Entnahmestellen schließen, wenn Wasser aus allen Entnahmestellen läuft. Pumpe schaltet jetzt automatisch ab.

Betriebsunterbrechung
Unbedingt darauf achten, dass immer ausreichend Wasser im Frischwassertank ist. Die Pumpe kann beschädigt werden, wenn Wasser fehlt. Bei Trockenlauf schaltet der Druckschalter nicht mehr automatisch ab und die Pumpe kann beschädigt werden. Im schlimmsten Fall brennt der Motor durch.

Was tun?
Sofort Pumpenhauptschalter ausschalten. Zusätzlich Entnahmestellen öffnen, um Pumpe, Leitungen und Hähne zu entlasten. Bei diesem Defekt handelt es sich, auch in der Gewährleistungszeit, nicht um einen Gewährleistungsanspruch.

Winterpause
erfordert bei Frostgefahr besondere Schutzmaßnahmen, da bei Temperaturen unter 0 °C die Wasseranlage einfriert und beschädigt wird, wenn sie noch Wasser enthält. Weitere Infos und spezielle Tipps auf Seite 60.

Desinfektion
des Frischwassersystems muss in regelmäßigen Zeitabständen stattfinden, um hygienisch einwandfreie Verhältnisse zu gewährleisten. Wir empfehlen Desinfektion vor der Außerbetriebnahme. Wir empfehlen Desinfektion vor der Wiederinbetriebnahme nach einer längeren Pause.

LILIE SERVICE UND WARTUNG

Gewährleistung
beträgt 24 Monate, für Smart Serie 36 Monate, für WhisperKing 60 Monate, jeweils ab Herstellungsdatum. Ausgenommen sind Schäden, die durch Frost, Dauerbetrieb oder Fremdeinwirkung verursacht wurden. Bei schon geöffneten Pumpen können wir leider keine Gewährleistung übernehmen. Rufen Sie uns zuerst an, bevor Sie uns eine Pumpe zur Überprüfung zusenden. Unfreie Rücksendungen nehmen wir nicht an.

Was tun, wenn die Pumpe nicht funktioniert?
Ausgebaut lässt sich schnell feststellen, ob die Pumpe einen Mangel hat. Befestigen Sie auf der Saug- und Ausgangsseite jeweils ein kurzes Stück Schlauch. Sicherung mit Schlauchschellen. Hängen Sie den Saugschlauch in einen Eimer mit Wasser und schließen die Pumpe an eine 12-bzw. 24-Volt-Stromquelle an. Läuft der Motor, knicken Sie den Schlauch an der Ausgangsseite ab, bis kein Wasser mehr fließt. Schaltet die Pumpe jetzt ab, liegt der Fehler nicht an der Pumpe. Überprüfen Sie bitte die restliche Wasserinstallation!

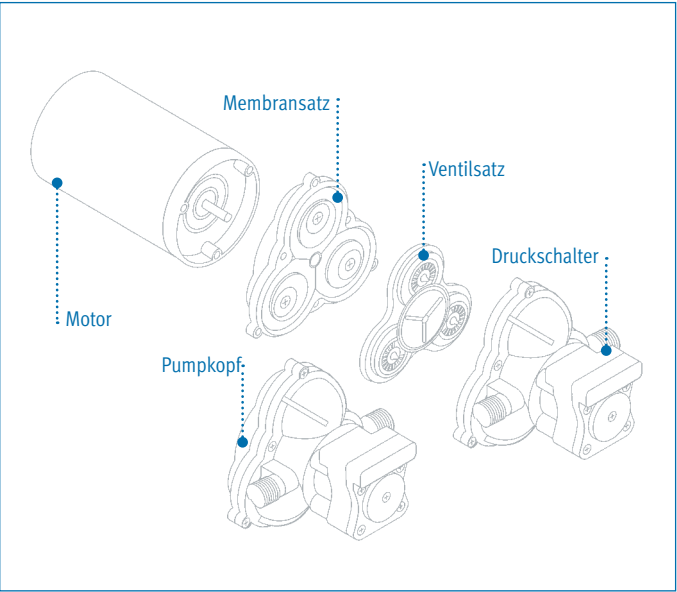
... wenn die Pumpe stottert?
Eine Leitungsreinigung kann helfen. Eventuell wird der Durchfluss hinter der Pumpe zu stark gebremst. So können Sie Abhilfe schaffen: Reinigen Sie Ihre Leitungen. Reinigen Sie die Perlatoren der Wasserhähne/Duschköpfe. Erhöhen Sie den Abschaltedruck der Pumpe.

... wenn die Pumpe nur wenig Wasser fördert?
Die Säuberung der Ventile und Membrane kann helfen, wenn die Pumpe nur wenig Wasser fördert oder zu spät abschaltet. Öffnen Sie den Pumpkopf durch Lösen der äußeren Schrauben.

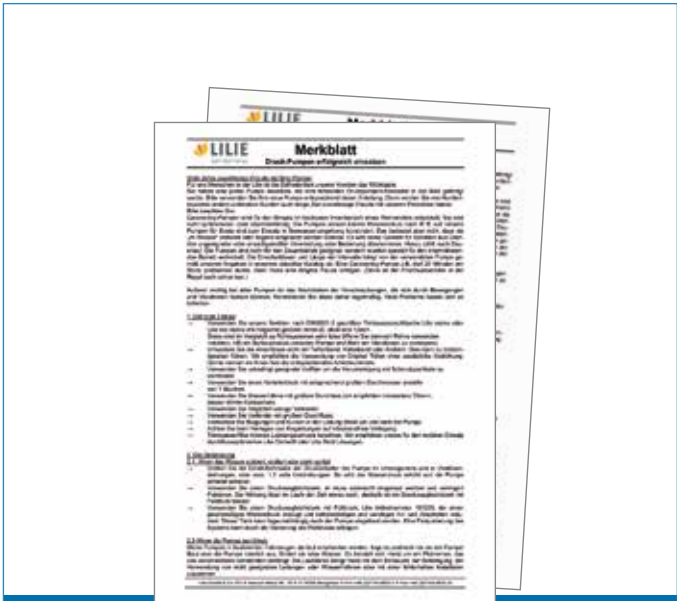
... wenn die Pumpe abschaltet?
Der Druckschalter schaltet ab, wenn der Ausgangsschlauch abgeknickt wird. Er wird ausgetauscht durch das Lösen der äußeren Schrauben am Pumpkopf. Der Abschaltedruck lässt sich im angegebenen Bereich durch Drehen der zentralen Schraube im Uhrzeigersinn erhöhen und entgegengesetzt verringern.

... wenn die Leistung zu schwach ist?
Mangelnde Leistung wird oft verursacht durch beschädigte Membran- oder Ventilsätze. Frost oder scharfkantige Partikel sind meist der Grund. Wechseln Sie den Membran- oder/und Ventilsatz oder den kompletten Pumpkopf. Zum Austausch der Ventile oder Membrane lösen Sie die äußeren Schrauben am Pumpkopf.

Weitere detailliert beschriebene Vorgehensweisen finden Sie in unserem Merkblatt.



Pumpenservice
Für eine Pauschale von nur 12,60 EUR netto (=15,00 EUR inkl. MwSt., zzgl. Versand- und Verpackungskosten) überprüfen wir jede LILIE Pumpe, die zuvor frei an uns gesandt wurde. Rufen Sie uns bitte an, bevor Sie uns eine Pumpe zur Überprüfung zusenden. Wir teilen Ihnen Diagnose und Kostenvoranschlag für eine Reparatur umgehend mit.



Weitere detailliert beschriebene Vorgehensweisen finden Sie in unserem Merkblatt unter www.lilie.com/service/

TECHNISCHE DATEN, NORMEN, ZERTIFIKATE, LILIE-MATERIALIEN UND VERTÄGLICHKEIT FINDEN SIE AUF DER UMSCHLAGSEITE 111



PUMPEN FÜR BOOTE UND SCHIFFSBAU

LILIE liefert Marine-Pumpen für unterschiedliche Förderaufgaben und -medien. Unsere LILIE Marine-Pumpen bieten noch höhere Förderleistung und Laufruhe, sind trockenlaufsicher, seewasserfest, mit explosionsgeschütztem Motor. Zudem ist der Motor schutzlackiert und dadurch vor Spritzwasser geschützt.

Der Druckschalter und die elektrischen Verbindungen sind vollständig gekapselt, Zusatzdichtungen schützen den Antrieb. Marine-Pumpen von LILIE erfüllen die strengen amerikanischen UL-Kriterien der Marine der USA und passen zu den besonderen Erfordernissen auf Boot und Schiff.

Den Gesamtüberblick zu allen Pumpen finden Sie auf Seite 31

AQUAKING SERIE

4-Kammer-Druckwassermembranpumpen zum bewährten Einsatz im Schiffs- und Bootbau.

- Patentierte Membrantechnologie für präzise und kontrollierte Dosierung
- Patentierte Bypass Technologie bei LS424(M) , LS574(M)
- Rückflusssperre in jedem Pumpkopf für über 13 bar
- Alle Pumpen sind trocken selbstansaugend und dürfen auch trockenlaufen
- 2 Jahre Gewährleistung



	12 V 7,0 l/min 1,4 bar	12 V 11,3 l/min 3,1 bar	24 V 11,3 l/min 3,1 bar
Art.-Nr.*	# LS225 # LS225M	# LS424 # LS424M	# LS574 # LS574M
Spannung	12 V	12 V	24 V
Max. Förderleistung	7,9 l/min	11,3 l/min	11,3 l/min
Abschaltdruck	1,4 bar/einstellbar 1,1 bis 2,1 bar	3,1 bar/einstellbar 2,1 bis 3,5 bar	3,1 bar/einstellbar 2,1 bis 3,5
Wiedereinschaltdruck	0,7 bar	2,4 bar	2,4 bar
Max. Stromaufnahme	3,1 Ampere	5,3 Ampere	2,9 Ampere
Bypass	nein	ja	ja
Max. Ansaughöhe	2,5 m	3,3 m	3,3 m
Zapfstellen	3	4	4
Gewicht	1,9 kg	1,9 kg	1,8 kg
Maße	L208 x B125 x H106 mm	L208 x B125 x H106 mm	L208 x B125 x H106 mm
Material Pumpenkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)
* M entspricht Hersteller-ausführung			

AQUASOFT SERIE

4-Kammer-Druckwassermembranpumpen zum bewährten Einsatz im Schiffs- und Bootbau.

- Patentierte Bypasstechnologie für präzise und kontrollierte Dosierung
- Rückflusssperre in jedem Pumpkopf für über 13 bar
- Alle Pumpen sind trocken selbstansaugend und dürfen auch trockenlaufen
- 2 Jahre Gewährleistung



	12 V 18,9 l/min 4,5 bar	24 V 18,9 l/min 4,5 bar
Art.-Nr.*	# LS4169	# LS4269
Spannung	12 V	24 V
Max. Förderleistung	18,9 l/min	18,9 l/min
Abschaltdruck	4,5 bar	4,5 bar
Wiedereinschaltdruck	3,2 bar	3,2 bar
Max. Stromaufnahme	13 Ampere	6 Ampere
Max. Ansaughöhe	2,0 m	2,0 m
Zapfstellen	5	5
Gewicht	3,5 kg	3,5 kg
Maße	L255 x B125 x H122 mm	L255 x B125 x H122 mm
Material Pumpenkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)
* M entspricht Hersteller-ausführung		

SMART SERIE – SPRITZWASSERGESCHÜTZT

5-Kammer-Sensormembranpumpe mit elektronischer Regelung

Sanfte, gleichmäßige Wasserförderung ohne Spritzen und Pulsieren. Die LILIE Sensormembranpumpe ermöglicht eine komfortable Frischwasser-Versorgung, unterwegs genauso wie zu Hause.

- Im Set: Quick-Connect-Fittings mit Verriegelung, 12 mm



	12 Volt 14,0 l/min 2,5 bar
Spannung	12 V
Max. Förderleistung	14,0 l/min
Abschaltdruck	2,5 bar
Wiedereinschaltdruck	-
Max. Stromaufnahme	10 Ampere
Max. Ansaughöhe	4,0 m
Zapfstellen	5
Gewicht	3,27 kg
Maße	L260 x B123 x H125 mm
Material Pumpenkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)
# LP1020	

Auf Anfrage entwickeln wir gerne eine spritzwasser-geschützte Pumpe nach Ihren Wünschen. Ausführliche Erklärung der Funktion auf Seite 14

DECKWASCHPUMPEN POWERSERIE

Kraftvolle Membranpumpen zum Deckwaschen und zur automatischen Versorgung von Frischwasser

- Patentierte Membrantechnologie für präzise und kontrollierte Dosierung
- Rückflusssperre in jedem Pumpkopf
- Alle Pumpen sind trocken selbstansaugend und dürfen auch trockenlaufen
- 2 Jahre Gewährleistung



	12 V 13,2 l/min 3,1 bar	12 V 18,9 l/min 4,1 bar	24 V 12,1 l/min 3,5 bar
Art.-Nr.*	# LS540	# LS4168	# LS541
Spannung	12 V	12 V	24 V
Max. Förderleistung	13,2 l/min	18,9 l/min	13,2 l/min
Abschaltdruck/einstellbar	3,1 bar/von 2,1 bis 3,5 bar	4,1 bar	3,1 bar/von 2,1 bis 3,5 bar
Wiedereinschaltdruck	2,0 bar	3,2 bar	2,0 bar
Max. Stromaufnahme	9,5 Ampere	13,5 Ampere	4,8 Ampere
Max. Ansaughöhe	1,8 m	2,0 m	1,8 m
Zapfstellen	4	5	4
Gewicht	2,4 kg	3,5 kg	3,4 kg
Maße	L205 x B135 x H115 mm	L225 x B125 x H122	L220 x B130 x H120 mm
Material Pumpkopf	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)

Spritzdüse	# 20141
	zum Deckwaschen und anderen Reinigungsanwendungen, mit 1/2"-IG, aus LM T112 (ABS), im Lieferumfang der oben aufgeführten Modelle bereits enthalten. Passende Anschlüsse: #73412, #73410

Ersatzteile für AQUAKING SERIE

AQUAKING SERIE-Druckschalter bis Baujahr 2015	
Bis Baujahr 2007	
# 11149 von 1,1 bis 2,1 bar für LS224	
# 11159 von 2,1 bis 3,1 bar für LS512, LS534, LS572, LS423, LS573	
Kompl. Schaltergehäuse mit einstellbarem Abschaltdruck.	
Ab Baujahr 2008 – 2013	
# 11179 für LS224 von 1,1 bis 2,1 bar	
# 11189 für LS573, LS423, LS572, LS534 von 2,1 bis 3,1 bar	



AQUAKING SERIE-Pumpkopf komplett bis Baujahr 2015	
Bis Baujahr 2007	
# 11141 für LS224	
# 11151 für LS423, LS512, LS534, LS572, LS573	
#11141 von 1,1 bis 2,1 bar, #11151 von 2,1 bis 3,5 bar für LS573, LS423, LS224, LS572, LS534	
Ab Baujahr 2008 – 2013	
# 11171 für LS224	
# 11181 für LS573, LS423, LS572, LS534	



Nautilus 12 V 3,8 l/min	
1-Kammer-Schwenkpumpe	– Max. Förderleistung: 3,8 l/min,
störungsunanfällig und leise, da nur ein bewegtes Teil	– Höchstdruck: 0,7 bar
für eine Zapfstelle	– Stromaufnahme: max. 3,0 A
komplett gekapselt	– Flüssigkeitstemperatur: max. 80 °C
	– selbstansaugend bis zu 15 cm
	– trockenlaufsicher
	– intermittierender Einsatz bis 15 Min.
	– Medienanschlüsse: 10 mm,
	– Material: LM T101 (PP), LM T115 (PPS), Edelstahl
# LS1000020	

FÄKALIENPUMPE

Ideale Lösung zur Entleerung von Fäkalientanks und Sanitäranlagen






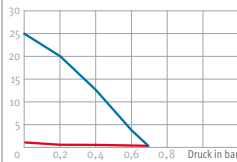
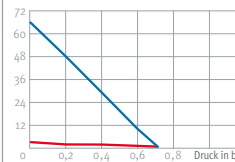
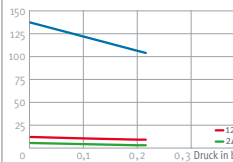

Der Zerkacker zerkleinert die Feststoffe so, dass sie problemlos durch den Abgang mit 25 mm ablaufen können. Fäkalientanks bis 2900 l können in einem Arbeitsgang entleert werden. Diese Hochleistungspumpe hat einen hochwertigen, nahtlosen und spritzwassergeschützten Motor. Mit dem langlebigen Impeller ist ein einzigartiger Doppelklingen-Zerkacker verbunden.



Fäkalienpumpe mit Zerkacker 12 V / 24 V	
	<ul style="list-style-type: none">Förderleistung: max. 49,0 (49,2) l/minDruck: max. 2,7 barSpannung: max. 12 (24) VStromaufnahme: max. 17 (8,5) ADoppelklingen-KonstruktionBetriebszyklus intermittierendZulassungen: U.L.-Explosionsschutz, ISO 8846, CE, E1selbstansaugendMaterial: Motor, Bodenplatte, Doppelklingen-Impeller aus Metall, restlicher Pumpkopf LM T101 (PP)
# LS320 12 V, 49,0 l/min, 2,7 bar # LS334 24 V, 49,2 l/min, 2,7 bar	
Ersatzimpeller für Fäkalienpumpe 12 V / 24 V	# E-6003












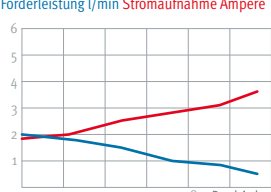
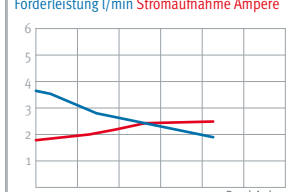
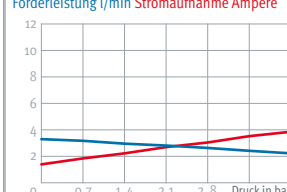
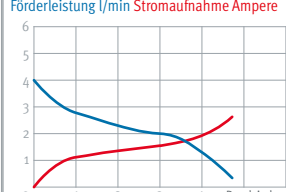
BILGENPUMPEN für Süß-, Salz- und Schmutzwasser










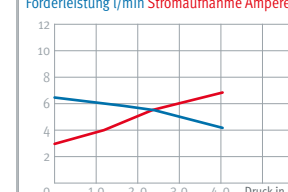
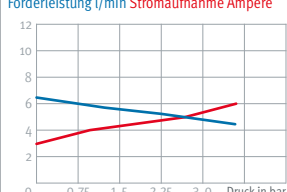
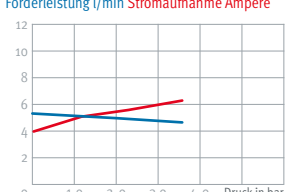
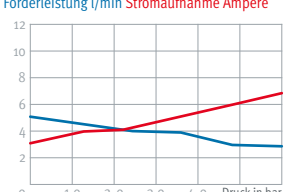
- Kräftige Leistung bei sehr kompakter Baugröße
- Gute Literleistung auch bei einer Förderhöhe von 5 m (0,5 bar)
- Sehr niedriger Stromverbrauch
- Robustes LM T104 (PA)-Gehäuse – absolut unempfindlich gegen Reinigungsmittel, Benzin und Öle
- Hohe Lebensdauer von über 1.500 Stunden, absolut wartungsfrei










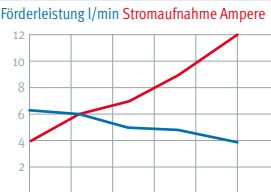
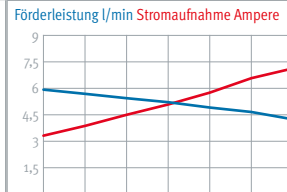
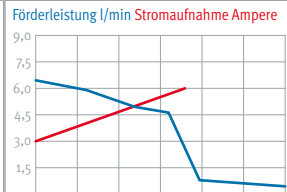
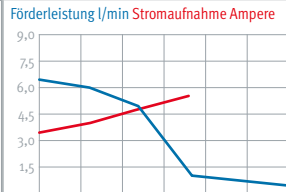
Bilgenpumpen	12 V 25 l/min	12 V 63 l/min	12/24 V 126 l/min	12 V 25 l/min	12 V 110 l/min	
						
Besonderheiten	Filterfuß mit stabilen Schnellverschlüssen			Trockenlauf möglich; Wartungsarm und tauchfähig; Einfache Reinigung durch einen Schnellverschluss am Pumpenfuß		
CE						
Art.-Nr.	# 11240	# 11241	# 11243	# 11244	# 11201 mit 1 m Kabel	# 11203 mit 1 m Kabel
Spannung	12 V	12 V	12 V	24 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	25 l/min	63 l/min	126 l/min		25 l/min = 1.500 l/h	110 l/min = 6.600 l/h
Höchstdruck	0,7 bar	0,7 bar	0,7 bar		max. 0,5 bar	max. 0,45 bar
Stromaufnahme	max. 1,7 Ampere	max. 3,2 Ampere	max. 10 Ampere		max. 4,0 Ampere	max. 10,5 Ampere
Flüssigkeitstemp.	max. 50 °C	max. 50 °C	max. 50 °C		max. 50 °C	max. 50 °C
Anschluss	19 mm	29 mm	24 mm		19 mm	30 mm
Gewicht	474 g	474 g	2340 g		467 g	1340 g
Maße	H112 x B74 x T94 mm	H112 x B74 x T94 mm	H184 x B144 x T154 mm		H120 x B106 x T84 mm	H150 x B165 x T122 mm
Material	LM T104 (PA), Edelstahl	LM T104 (PA), Edelstahl	LM T104 (PA), Edelstahl		LM T112 (ABS), Edelstahl	LM T112 (ABS), Edelstahl
				<div>Automatikscharter für Bilgenpumpen</div>  <p>schaltet die Pumpen #11240, #11241, #11243, #11244 dieser Seite bei einem Wasserstand von mehr als 3,5 cm automatisch ein und bei einem Wasserstand von weniger als 1,5 cm wieder aus.</p> <p>LM T104 (PA), 12/24 V, max. 10 A, H114 x B95 x Ø86 mm, 402 g</p> <p># 11245</p>		










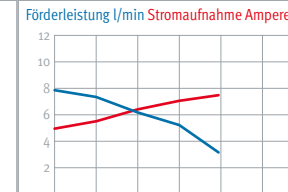
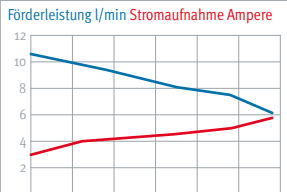
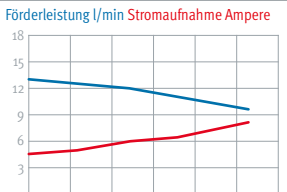
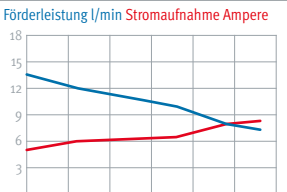
Weitere Schwimmscharter finden Sie auf Seite 34






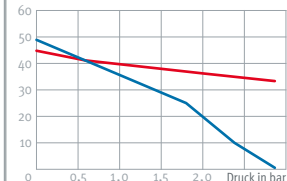
Weitere Schwimmschalter finden Sie auf Seite 34











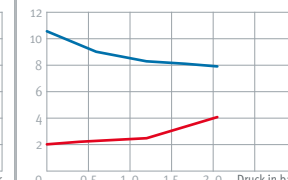
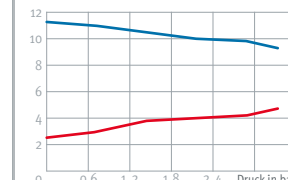

	12 V 2 l/min 3,8 bar	12 V 3,4 l/min 2,8 bar	12 V 3,8 l/min 4,1 bar	12 Volt 4,0 l/min 4,8 bar
		 	 	 
Art.-Nr.*	# LP190121	# SLV101	# LS541236	# LP1012
Anwendungsbereich	Bus, Bahn, Nutzfahrzeuge	Sprühanwendungen, Agrartechnik und Gerätebau	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Industrie und Landwirtschaft
				
Spannung	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	2 l/min	3,4 l/min	3,8 l/min	4,0 l/min
Abschalt/Bypass	–	2,8 bar/-	4,1 bar/-	4,8 bar/-
Wiedereinschalt/Bypass	–	1,75 bar	3,2 bar	3,8 bar
Max. Förderdruck	3,8 bar	–	–	–
Max. Stromaufnahme	3,7 Ampere	2,5 Ampere	3,8 Ampere	2,6 Ampere
Max. Ansaughöhe	0,2 m	0,8 m	3,1 m	1,5 m
Medienanschlüsse	6 mm	10 mm	3/8"-I-NPT	10 mm
Gewicht	193 g	0,6 kg	1,7 kg	600 g
Maße	L45 x B63 x T74 mm	L100 x B173 x H62 mm	L190 x B102 x H100 mm	L164 x B100 x H61 mm
Material	LM T101 (PP),	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:
Pumpenkopf	Metall, Messing	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T104 (PA)
				










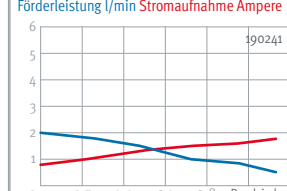
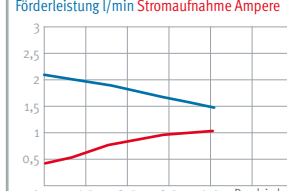
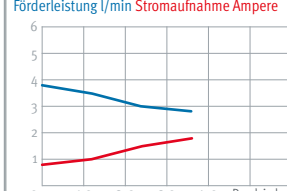
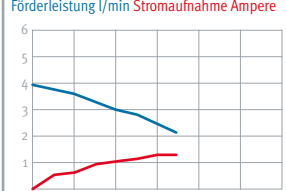
	12 V 6,5 l/min 4,1 bar	12 V 6,8 l/min 3,4 bar	12 V 6,8 l/min 4,1 bar	12 V 6,8 l/min 6,9 bar
				
Art.-Nr.*	# LS443136	# LS043235	# LS543236	# LS543238
Anwendungsbereich	Wasserversorgung, Agrartechnik, Gerätebau	Straßenwalzen, Gerätebau, Straßenreinigung	Agrartechnik, Maschinenbau	Agrartechnik, Maschinenbau
				
Spannung	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	6,5 l/min	6,8 l/min	6,8 l/min	6,8 l/min
Abschalt/Bypass	4,1 bar/-	3,4 bar/-	4,1 bar/-	6,9 bar/-
Wiedereinschalt/Bypass	3,2 bar	1,7 bar	3,2 bar	5,9 bar
Max. Stromaufnahme	8,0 Ampere	7,0 Ampere	8,0 Ampere	8,0 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,4 m	3,4 m	3,1 m	3,1 m
Medienanschlüsse	1/2"-A-NPT	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT
Gewicht	1,7 kg	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
Maße	L210 x B120 x H105 mm	L210 x B102 x H105 mm	L215 x B102 x H115 mm	L215 x B102 x H115 mm
Material	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T117 (TPV); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:
Pumpenkopf	LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T104 (PA)	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)
				










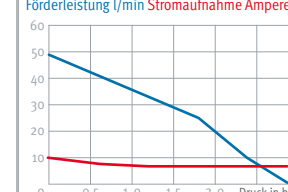
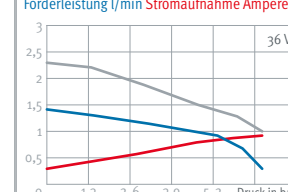
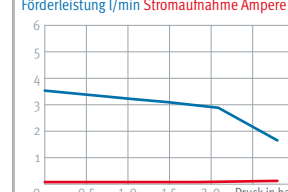
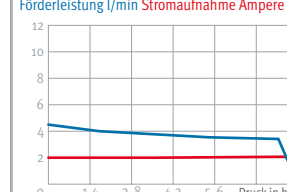
	12 V 5,7 l/min 10,3 bar	12 V 6,0 l/min 4,1 bar Bypass	12 V 6,5 l/min 3,4 bar	12 V 6,5 l/min 3,4 bar Bypass
				
Art.-Nr.*	# LS813239	# LS543220	# LS243155	LS085
Anwendungsbereich	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Wasserversorgung, Agrartechnik, Gerätebau	Agrartechnik, Maschinenbau	Gekapselter Motor, für Außenmontage, Spritzwassergeschützt nach IP 65
				
Spannung	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	5,7 l/min	6,0 l/min	6,5 l/min	6,5 l/min
Abschalt/Bypass	10,3 bar/-	-/4,1 bar	3,4 bar/3,1 bar	3,4/3,1 bar
Wiedereinschalt/Bypass	8,1 bar	–	2,4 bar	2,4 bar
Max. Stromaufnahme	12,0 Ampere	7,7 Ampere	6,0 Ampere	6 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,1 m	3,3 m	3,7 m	3,7 m
Medienanschlüsse	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	10 mm
Gewicht	2,7 kg	2,0 kg	2,1 kg	2,2 kg
Maße	L240 x B102 x H110 mm	L182 x B102 x H104 mm	L215 x B120 x H105 mm	L215 x B120 x H110 mm
Material	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:
Pumpenkopf	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T104 (PA)	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)
				






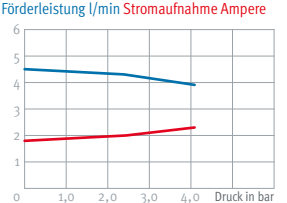
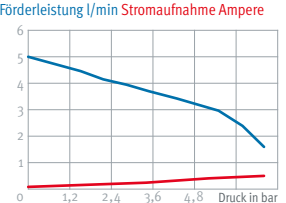
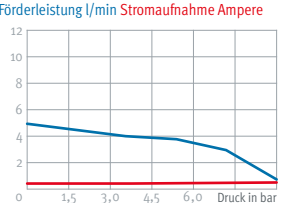
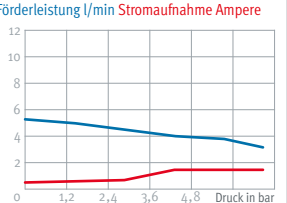
	12 V 7,9 l/min 3,15 bar Bypass	12 V 10,6 l/min 3,1 bar	12 V 13,2 l/min 3,1 bar	12 V 13,6 l/min 3,1 bar
				
Art.-Nr.*	# LS544250	# LS2088703	# LS2088443	# LS2088344
Anwendungsbereich	Agrartechnik, Maschinenbau	Universell, Sprüh-/Reinigungsanwendungen.	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Universell, Sprüh-/Reinigungsanwendungen
				
Spannung	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Förderleistung	7,9 l/min	10,6 l/min	13,2 l/min	13,6 l/min
Abschalt/Bypass	-/3,15 bar	3,1 bar/-	3,1 bar/-	3,1 bar/-
Wiedereinschalt/Bypass	–	1,3 bar	1,8 bar	1,8 bar
Max. Stromaufnahme	7,9 Ampere	6,5 Ampere	9,0 Ampere	11,0 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,1 m	3,1 m	2,7 m	2,7 m
Medienanschlüsse	3/8"-I-NPT	1/2"-A-NPT	1/2"-A-NPT	1/2"-A-NPT
Gewicht	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg	3,1 kg
Maße	L190 x B112 x H105 mm	L200 x B130 x H115 mm	L220 x B130 x H115 mm	L250 x B128 x H120 mm
Material	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz:
Pumpenkopf	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T105 (TPE); Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T101 (PP)
				






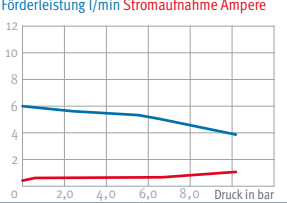
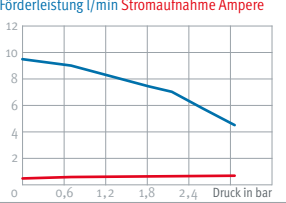
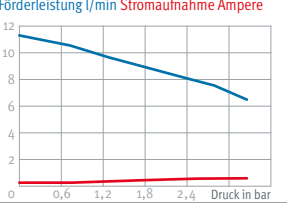
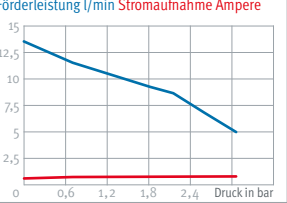
	12/24 V 24 l/min	12 Volt 27,0 l/min 6,9 bar	12 V 49,2 l/min 2,7 bar	12/24 V 30 l/min
				
Art.-Nr.*	# LP19028	# LP1027	# LS320	LP1010 LP1011
Anwendungsbereich	Wasser, Kühlmittel und wässrige Lösungen	Universell, Hochdruck, Agrartechnik, Sprühanwendungen	Industrie-, Haus- und Gartenanwendungen	Universell zum Ab- oder Umpumpen
				
Spannung	12/24 V	12 V	12 V	12 V 24 V
Max. Förderleistung	24 l/min	27,0 l/min	49 l/min	30 l/min
Abschaltdruck/Bypass	–	6,9 bar/-	–	–
Wiedereinschaltdruck	–	5,5 bar	–	–
Max. Förderdruck	0,2 bar	–	2,7 bar	0,3 bar
Max. Stromaufnahme	4,11/1,9 Ampere	24,5 Ampere	17,0 Ampere	10,0 Ampere 7,0 Ampere
Max. Ansaughöhe	0 m	2,4 m	0,01 m	0,1 m
Medienanschlüsse	1/2"-A	5	25/40 mm	1/2"-IG
Gewicht	0,39 kg	4,5 kg	2,3 kg	2,3 kg
Maße	L79 x B57 x H118 mm	L226 x B140 x H116 mm	L280 x B125 x H85 mm	H161 x B112 x H103 mm
Material	LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T106 (FKM); Gehäuse: LM T104 (PA)	Ventilsatz: LM T113 (PUR), Gehäuse: LM T104 (PA)	Messing; Impeller: LM T107 (EPDM)/ LM T105 (TPE)
Pumpenkopf	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere
				

	24 V 6,1 l/min 6,9 bar	24 V 10,6 l/min 2,1 bar	24 V 11,3 l/min 3,1 bar	24 V 13,6 l/min 3,4 bar
				
Art.-Nr.*	# LS953238	# LS473 / # LS473M	# LS2088474	# LS2255
Anwendungsbereich	Agrartechnik, Maschinenbau	Wasserversorgung, Agrartechnik, Gerätebau	Wasserversorgung, Agrartechnik, Gerätebau	Universell einsetzbar
				
Spannung	24 V	24 V	24 V	24 V
Max. Förderleistung	6,1 l/min	10,6 l/min	11,3 l/min	13,6 l/min
Abschaltdruck/Bypass	6,9 bar/-	2,1 bar/-	3,1 bar/-	3,4 bar/-
Wiedereinschaltdruck	5,9 bar	1,3 bar	1,8 bar	1,7 bar
Max. Stromaufnahme	5,0 Ampere	3,5 Ampere	5,0 Ampere	5,0 Ampere
Max. Ansaughöhe	3,8 m	3,1 m	3,2 m	2,7 m
Medienanschlüsse	3/8"-I-NPT	1/2"-A-NPT	1/2"-A-NPT	1/2"-A-NPT
Gewicht	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,9 kg
Maße	L215 x B182 x H105 mm	L200 x B125 x H105 mm	L220 x B130 x H120 mm	L251 x B126 x H112 mm
Material	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Gehäuse: LM T105 (TPE)/LM T101 (PP)
Pumpenkopf	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere
				

	24 V 2 l/min 3,8 bar	24 V 2,1 l/min 4,1 bar	24 V 3,8 l/min 4,1 bar	24 V 4,0 l/min 4,8 bar
				
Art.-Nr.*	# LP190241	# LS991236	# LS151296	# LP1013
Anwendungsbereich	Bus, Bahn, Nutzfahrzeuge	Wasserversorgung, Agrartechnik, Gerätebau	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Sprühtechnik
				
Spannung	24V	24 V	24 V	24 V
Max. Förderleistung	2 l/min	2,1 l/min	3,8 l/min	4,0 l/min
Abschaltdruck/Bypass	–	4,1 bar/-	4,1 bar/-	4,8 bar/-
Wiedereinschaltdruck	–	2,7 bar	3,1 bar	3,8 bar
Max. Förderdruck	3,8 bar	–	–	–
Max. Stromaufnahme	1,8 Ampere	1,1 Ampere	3,0 Ampere	2,0 Ampere
Max. Ansaughöhe	0,2 m	1,5 m	3,5 m	1,8 m
Medienanschlüsse	6 mm	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	10 mm
Gewicht	193 g	1,7 kg	2,1 kg	0,6 kg
Maße	L45 x B63 x T74 mm	L104 x B102 x H129 mm	L215 x B102 x H95 mm	L164 x B100 x H61 mm
Material	LM T101 (PP), Metall, Messing	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T104 (PA)
Pumpenkopf	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere
				

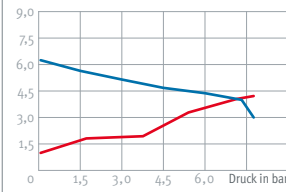
	24 V 49,2 l/min 2,7 bar	24/36 V 1,5/2,3 l/min 6,9 bar Bypass	230 V 3,7 l/min 4,5 bar Bypass	230 V 4,5 l/min 8,3 bar Bypass
				
Art.-Nr.*	# LS334	# LS952899	# LS911250	# LS901260
Anwendungsbereich	Industrie-, Haus- und Gartenanwendungen	Universell, Agrartechnik, Sprühanwendungen	Agrartechnik, Maschinenbau	Universell, Sprüh-/Reinigungsanwendungen
				
Spannung	24 V	24/36 V	230 V	230 V
Max. Förderleistung	49,2 l/min	1,5/2,3 l/min	3,7 l/min	4,5 l/min
Abschaltdruck/Bypass	–	–/6,9 bar	–/4,5 bar	–/8,3 bar
Wiedereinschaltdruck	–	–	–	–
Max. Förderdruck	2,7 bar	–	–	–
Max. Stromaufnahme	17,0 Ampere	1,0 Ampere	0,2 Ampere	0,5 Ampere
Max. Ansaughöhe	0,01 m	3,1 m	3,7 m	3,1 m
Medienanschlüsse	25/40 mm	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT
Gewicht	2,3 kg	2,5 kg	1,8 kg	1,8 kg
Maße	L280 x B125 x H85 mm	L212 x B102 x H104 mm	L107 x B102 x H104 mm	L185 x B102 x H105 mm
Material	Ventilsatz: LM T113 (PUR), Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE); Ventilsatz: LM T107 (EPDM); Gehäuse: LM T104 (PA)
Pumpenkopf	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere
				

	230 V 4,5 l/min 4,1 bar	230 V 4,9 l/min 6,9 bar	230 V 5,0 l/min 7,0 bar Bypass	230 V 5,3 l/min 6,9 bar
				
Art.-Nr.*	# LS771246	# LS801278	# LS911269	# LS902278
Anwendungsbereich	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Wasserversorgung, Agrartechnik, Gerätebau	Agrartechnik, Maschinenbau
Spannung	230 V	230 V	230 V	230 V
Max. Förderleistung	4,5 l/min	4,9 l/min	5,0 l/min	5,3 l/min
Abschaltdruck/Bypass	4,1 bar/-	6,9 bar/-	-/7,0 bar	6,9 bar/-
Wiedereinschaltdruck	3,1 bar	5,6 bar	-	5,9 bar
Max. Stromaufnahme	0,3 Ampere	0,4 Ampere	0,4 Ampere	0,4 Ampere
Max. Ansaughöhe	2,2 m	2,1 m	3,1 m	3,1 m
Medienanschlüsse	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT	3/8"-I-NPT
Gewicht	1,8 kg	2,2 kg	1,9 kg	1,8 kg
Maße	L190 x B102 x H115 mm	L213 x B103 x H104 mm	L170 x B102 x H110 mm	L215 x B102 x H105 mm
Material Pumpenkopf	Membrane: LM T105 (TPE), Ventilsatz: LM T107 (EPDM), Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE), Ventilsatz: LM T106 (FKM), Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE), Ventilsatz: LM T107 (EPDM), Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE), Ventilsatz: LM T107 (EPDM), Gehäuse: LM T104 (PA)
Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere				

	230 V 6 l/min Bypass	230 V 9,5 l/min 3,1 bar	230 V 11,4 l/min 3,1 bar	230 V 13,2 l/min Bypass
				
Art.-Nr.*	# LS218 # LS219	# LS2088461	# LS2088564	# LS217
Anwendungsbereich	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Agrartechnik, Maschinenbau	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau	Hochdruckbereich, Agrartechnik, Gerätebau
Spannung	230 V	230 V	230 V	230 V
Max. Förderleistung	6,0 l/min	9,5 l/min	11,4 l/min	13,2 l/min
Abschaltdruck/Bypass	-/9,1 bar	3,1 bar/-	3,1 bar/-	-/3,4 bar
Wiedereinschaltdruck	-	1,8 bar	1,8 bar	-
Max. Stromaufnahme	0,9 Ampere	0,3 Ampere	0,6 Ampere	0,9 Ampere
Max. Ansaughöhe	2,7 m	2,2 m	2,7 m	3,1 m
Medienanschlüsse	3/8"-NPT-IG	1/2"-A-NPT	1/2"-A-NPT	3/8"-NPT-IG
Gewicht	2,3 kg	2,2 kg	2,3 kg	4,0 kg
Maße	L210 x B100 x H155 mm	L200 x B130 x H115 mm	L220 x B130 x H120 mm	L220 x B140 x H104 mm
Material Pumpenkopf	LM T107 (EPDM)/LM T105 (TPE), Gehäuse: LM T104 (PA)	Membrane: LM T105 (TPE), Ventilsatz: LM T105 (TPE), Gehäuse: LM T101 (PP)	Membrane: LM T105 (TPE), Ventilsatz: LM T105 (TPE), Gehäuse: LM T101 (PP)	LM T107 (EPDM)/LM T106 (FKM), Gehäuse: LM T104 (PA)
Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere				

TIEFBRUNNENPUMPE SOLAR
Mit Tiefgang: Solarzellenbetriebene Trinkwasserförderung

- Solarzellen als ideale Stromquelle für die hierfür speziell entwickelte 3-Kammer-Membran-Tiefbrunnenpumpe von 220 bis 320 l/h
- Förderleistung von 220 bis 320 Liter pro Stunde für Bohrlöcher mit Ø 10 cm
- Elektrischer Anschluss: patentiert, absolut wasserdicht, schnell und einfach lösbar
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz und Pumpkopf mit Bypass schützen vor Defekten bei Störungen
- Ersatzteilsets für einfachen und schnellen Einbau

Tiefbrunnenpumpe Solar	
Art.-Nr.*	# LS9300
Spannung	24 V, 12 V-Betrieb möglich, bei kürzerer Lebensdauer und geringerer Leistung oder mit Solar Booster #9301
Max. Förderleistung	max. 6,2 Liter/min
Bypass	Intern, bei 7,5 bar läuft die Pumpe leer, ohne zu blockieren
Wiedereinschaltdruck	1,4 bar
Max. Stromaufnahme	max. 4 Ampere
Belastung	Intermittierender- oder Dauerlaufbetrieb
Anschluss	12 mm Tülle
Gewicht	2,8 kg
Maße	H305 mm, Ø95 mm
Trocken selbstansaugend bis	3 m vertikal
Material Pumpenkopf	LM T105 (TPE)/LM T107 (EPDM)/LM T101 (PP)
Förderleistung l/min Stromaufnahme Ampere	

Solar Booster


9301
Eingang: 12 oder 24 V umschaltbar für Solar-Panels, Schalter und Trockenschutzsonde (im Lieferumfang)
Ausgang: 24 V für Pumpe #9300
Leistung: max. 150 W
Gehäuse: wasserfest nach IP 65

Installationsset

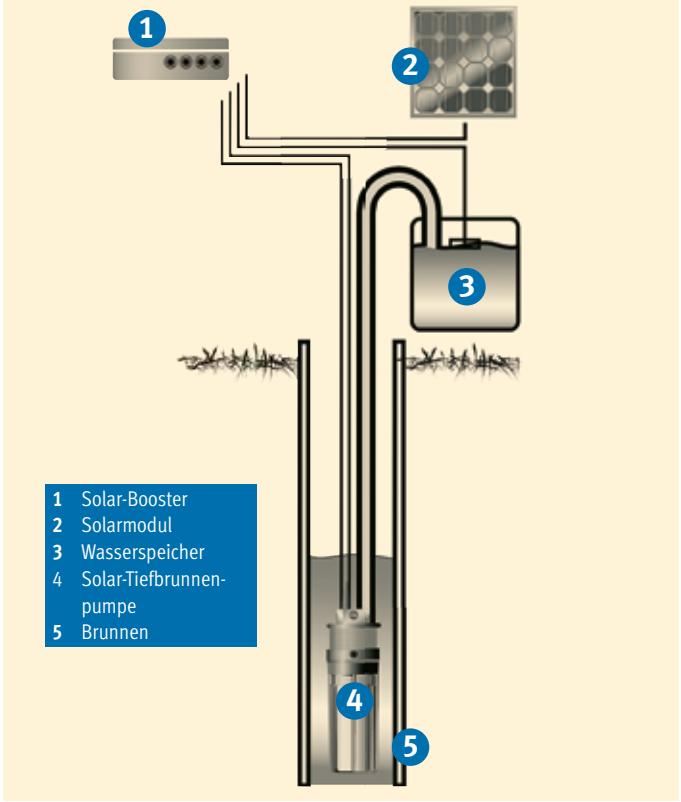

9320
für Tiefbrunnenpumpe Solar #9300, bestehend aus: 100 m lebensmittel-echtem Gewebeschlauch: 12 x 3 mm (blau), 100 m Kabel: 2 x 1,5 mm² (für den Außeneinsatz geeignet), 100 m Halteseil zur Befestigung, jeweils auf 100 m Rollen, d. h. keine Nahtstellen und absolute Wasserdichtheit.

Originalersatzteile mit Montageanleitung: #9314 Ventilsatz (C), #9315 Membranset (D), #9312 Motorset (E)
Für weitere Informationen freut sich unser Verkaufsteam auf Ihren Anruf: +49 (0)7143/96 23-10 oder Ihre Mail: verkauf@lilie.com.



Leistungs-Optimierung

Der Solar Booster #9301 zwischen den Solar-Panels und der Pumpe wird empfohlen. Er steigert die Pumpleistung um bis zu 30 % pro Tag. Optimierte die schwächere Leistungsabgabe der Panels in den Morgen- und Abendstunden. Der Output ist speziell auf die Pumpe abgestimmt. Beigefügt ist auch eine Trockenschutz-Sonde mit 75-m-Kabel zur Erhöhung der Stabilität und der Lebensdauer des Systems.



LILIE – SPEZIALISTEN FÜR WASSERLÖSUNGEN

Seit vielen Jahren erarbeiten wir optimale Pumpenlösungen für unsere Kunden.

Mit über 90 % Marktanteil bei Automatik-Pumpen für Freizeitfahrzeuge ist LILIE der Pumpenprofi. In Serie und individuell. Dabei setzen unsere Partner unsere Entwicklungsvorgaben hervorragend um. So sind wir auch exklusiver Distributor von SHURflo-Pumpen für den deutschsprachigen Raum.

Überlegene Konstruktion

Wir steigern unsere Leistungsfähigkeit und Know-how ständig. Fertigung und Entwicklung erfüllen die höchsten internationalen Standards wie ISO 9000, EMC und UL. Über 30 Jahre Erfahrung stecken in den LILIE Membran-Pumpen. Die gleichmäßige Wasserförderung, trockene Selbstansaugung und Trockenlauf-Sicherung sind unerreicht. Die Motoren haben einen hohen Wirkungsgrad und sehr niedrigen Stromverbrauch. Jede einzelne Pumpe wird mehreren Tests unterzogen. Wir gewährleisten 100 %-ige Funktionstüchtigkeit. Die hohe Lebensdauer übertrifft regelmäßig die Gewährleistungsfrist.

Geräuscharmer Betrieb

Sowohl die neue Vierkammer- als auch die bewährten Dreikammer- und Fünfkammer Membran-Techniken sorgen für einen gleichmäßigen ruhigen Lauf. Die lärmabsorbierenden 4-Punkt-Bodenplatten mit

Gummipuffern und die Motorgehäuse aus Metall reduzieren die Geräusch- und Vibrationsentwicklung, ebenso wie die 3-fache Lagerung der Motorwellen. Die speziell für jedes Modell entwickelten Motoren werden in Eigenfertigung hergestellt. Optimierte Eigenschaften und ideale Drehzahlen tragen zum leisen Betrieb bei.

Trinkwasserecht

LILIE Pumpen und Zubehörteile erfüllen die einschlägigen Gesundheitsvorschriften komplett. Sämtliche Materialien, die mit dem zu fördernden Wasser in Kontakt kommen, sind garantiert dauerhaft trinkwasserecht und zertifiziert nach DIN 2001-2.

Lange Lebensdauer

Die Pumpen haben eine lange Lebensdauer, die bei korrekter Anwendung die Garantiezeit bei weitem überschreitet. Die Qualität der Einzelkomponenten ist sehr hoch. Die großen Kugellager sind extrem lange haltbar. Die patentierten Membrane werden aus einem Stück gefertigt und sind daher dauerhaft dicht. Die Mikroschalter sind über 10 Millionen Schaltzyklen haltbar. Der LILIE-Service stellt Ihnen die wichtigsten Ersatzteile zur schnellen Eigenreparatur fremdverursachter Schäden zur Verfügung.



Pumpen-Typen

Druckmembranpumpen
Unsere Membranpumpen sind trockenlaufsicher mit Druckschalter oder Bypass zur Förderung von H₂O. Alle angegebenen Werte beziehen sich auf H₂O.

3-, 4- oder 5-Kammer-Membrane
ermöglichen eine präzise und kontrollierte Dosierung. Ein Vorfilter (s. S.33) schützt den Pumpkopf und die gesamte Förderseite gegen Schwebstoffe.

Pumpen-Beschreibung

Motorgehäuse
und Bodenplatte sind aus Metall mit Gummifüßen zur Geräusch- und Vibrationsdämpfung.

Druckschalter
sind verstellbar. Geänderter Abschaltdruck verändert auch proportional den Wiedereinschaltdruck.

Rückschlagventil
ist in jedem Pumpkopf integriert.

Bypass
ist bei einigen Modellen im Pumpkopf integriert. Wird auf der Förderseite der Leerlaufdruck erreicht, läuft die Pumpe leer ohne Flüssigkeit zu fördern. Bei Druckabfall fördert die Pumpe wieder Wasser.

Informationen

Temperatur
Flüssigkeiten bis maximal 77 °C können gepumpt werden. Ein thermischer Überlastungsschutz begrenzt die Motortemperatur auf max. ca. 80 °C.

Flüssigkeiten H₂O
werden gepumpt, wenn sie mit den im Pumpkopf verwendeten Materialien verträglich sind, siehe Tabelle »Materialverhalten«

Begriffserläuterungen

Max. Förderleistung
größtmöglicher Durchfluss ohne Druck (=offen). Die Förderleistung nimmt bei ansteigendem Druck auf der Förderseite ab, s. Leistungsdiagramme.

Abschaltdruck
Höchstdruck, der von der Pumpe auf der Förderseite maximal aufgebaut wird. Ist er erreicht, schaltet der im Pumpkopf integrierte Druckschalter die Pumpe automatisch elektrisch ab. Bei Druckabfall um ca. 0,5 bis 1,0 bar schaltet sich die Pumpe automatisch wieder ein.

Wiedereinschaltdruck
Der Druckschalter schaltet die Pumpe automatisch wieder ein, wenn der Druck um ca. 0,5 bis 1,0 bar unter den Abschaltdruck fällt.

Leerlaufdruck, Bypass
Bei diesem Wert regelt die Pumpe automatisch ab, d.h. sie läuft bei diesem Druck weiter, fördert aber keine Flüssigkeit mehr.

Maximale Stromaufnahme
Bei extremen Tests gemessen, die gewöhnliche Stromaufnahme ist geringer.

Maximale Ansaughöhe
Die Pumpen können oberhalb des Flüssigkeitsbehälters montiert werden und saugen bis zu dieser Distanz vertikal selbstständig (auch trocken) an.

Laufzeit intermittierend
Frischwasserpumpen sind für den intermittierenden Einsatz entwickelt, d. h. sie können 20 Minuten am Stück laufen, dann muss eine längere Pause folgen. In diesem zeitlichen Rahmen sind die Pumpen absolut trockenlaufsicher.

Laufzeit Intervall
Solche Modelle können 40 Minuten am Stück laufen, dann muss eine längere Pause folgen = intermittierender Einsatz. Ein längerer Lauf ist konstruktionsell nicht vorgesehen. Die Motoren sind für eine Betriebsdauer von ca. 1000 - 2500 Std. entwickelt.

Laufzeit Dauerlauf
Pumpen können mehrere Stunden ohne Pause laufen. Sie überhitzen nicht bis 30 °C Umgebungstemperatur. Permanentlauf, d.h. 24 h pro Tag ist nicht vorgesehen. Die Motoren sind für eine Betriebsdauer von ca. 2.500 Stunden entwickelt.

Zapfstellen
So viele Entnahmestellen können problemlos gleichzeitig geöffnet und von der Pumpe mit Wasser versorgt werden.

Anwendung	Seite	Art.-Nr.	Volt/ Spannung	Liter/min. max. Förder- leistung	Bar/ Abschaltdruck	Bar/ Wiederein- schaltdruck	Bar/leerlauf- druck Bypass	Max. Förderdruck	Ampere/max. Stromauf- nahme	Meter/max. Ansaughöhe	Laufzeit ohne Pause	Zapfstellen	Kg/Gewicht	mm/Länge	mm/Breite	mm/Höhe	Material Pumpkopf außen	Material Pumpkopf Innen	Pumpentyp
	24	LP190121	12	2,0	-	-	-	3,8	3,7	0,3	intermittierend		0,2	74	63	45	LM T101	Metal/Messing	Zahnrad
	24	SLV101	12	3,4	2,8	1,75	-	-	2,5	0,8	intermittierend		0,6	100	173	62	LM T101	LM T106,LM T105	Membran
	22	LS1000020	12	3,8	-	-	-	0,7	3,0	0,15	intermittierend	1	0,4	122	66	49	LM T115	LM T101	Kreisel
	24	LS541236	12	3,8	4,1	3,2	-	-	3,8	3,1	Intervall		1,7	190	102	100	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	24	LP1012	12	4,0	4,8	3,8	-	-	2,6	1,5	intermittierend		0,6	164	100	61	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	24	LS813239	12	5,7	10,3	8,1	-	-	12,0	3,1	Intervall		2,7	240	102	110	LM T104	LM T106, LM T105	Membran
	24	LS543220	12	6,0	-	-	4,1	-	7,7	3,3	Dauerlauf		2,0	182	102	104	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	24	LS243155	12	6,5	3,4	2,4	3,1	-	6,0	3,7	Dauerlauf		2,1	215	120	105	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	24	LS085	12	6,5	3,4	2,4	3,1	-	6,0	3,7	Dauerlauf		2,2	215	120	110	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	25	LS443136	12	6,5	4,1	3,2	-	-	8,0	3,4	Dauerlauf		1,7	210	120	105	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	25	LS043235	12	6,8	3,4	1,7	-	-	7,0	3,4	Dauerlauf		1,9	210	102	105	LM T104	LM T117, LM T105	Membran
	25	LS543236	12	6,8	4,1	3,2	-	-	8,0	3,1	Dauerlauf		2,2	215	102	115	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	25	LS543238	12	6,8	6,9	5,9	-	-	8,0	3,1	Dauerlauf		2,2	215	102	115	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	11	LS204 (M)	12	7,0	1,4	0,85	-	-	3,9	2,5	intermittierend	3	1,8	198	127	113	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	13	LS4121 (M)	12	7,5	1,4	0,8	-	-	3,5	2,5	intermittierend	3	1,7	205	125	111	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	13	LS4122 (M)	12	7,5	1,75	1,0	-	-	3,5	2,5	intermittierend	3	1,7	205	125	111	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	20	LS225	12	7,5	1,4	0,85	-	-	3,9	2,5	intermittierend	3	1,8	185	125	115	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	25	LS544250	12	7,9	-	-	3,15	-	7,9	3,1	Dauerlauf		1,9	190	112	105	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	11	LS061	12	10,0	3,1	1,9	-	-	5,5	3,1	intermittierend	4	1,9	195	133	105	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	11	LS403 (M)	12	10,6	2,1	1,8	-	-	4,0	3,1	intermittierend	4	1,8	206	130	120	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	25	LS2088703	12	10,6	3,1	1,3	-	-	6,5	3,1	Intervall		2,2	200	130	115	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	13	LS4142 (M)	12	11,3	2,1	1,4	-	-	3,5	3,0	intermittierend	4	1,7	205	125	111	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	13	LS4143 (M)	12	11,3	2,9	1,7	-	-	3,5	3,0	intermittierend	4	1,7	205	125	111	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	20	LS424	12	11,3	3,1	1,9	-	-	7,5	3,3	intermittierend	4	1,8	185	130	120	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	13	LS4144 (M)	12	11,3	3,1	2,1	-	-	5,2	3,0	intermittierend	4	1,7	205	125	111	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	22	LS540	12	13,2	3,1	2,0	-	-	9,5	1,8	intermittierend	4	2,4	205	135	115	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	25	LS2088443	12	13,2	3,1	1,8	-	-	9,0	2,7	Intervall		2,2	220	130	115	LM T101	LM T105, LM T105	Membran
	25	LS2088344	12	13,6	3,1	1,8	-	-	11,0	2,7	Dauerlauf		3,1	250	128	120	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	15	LP1009	12	14	2,5	-	-	-	6,5	3,3	intermittierend	5	2,9	230	123	145	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	15	LP1001	12	14	4,5	-	-	-	6,9	3,3	intermittierend	5	2,9	230	123	145	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	15	LP1019	12	18,9	2,5	-	-	-	10,0	4,0	intermittierend	5	3,27	260	123	125	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	22	LS4168	12	18,9	4,1	3,2	-	-	13,5	2,0	intermittierend	5	3,5	225	125	122	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	21	LS4169	12	18,9	4,5	3,2	-	-	6,0	2,0	intermittierend	5	3,5	255	125	122	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	15	LP1002	12	18,9	5,2	-	-	-	10,0	3,9	intermittierend	5	3,2	230	123	145	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	21	LP1020	12	18,9	2,5	-	-	-	10,0	4,0	intermittierend	5	3,27	260	123	125	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	26	LP1010	12	20,0	4,1	3,4	-	-	3,6	0,01	intermittierend		2,3	161	112	103	Messing	LM T107, LM T105	Zahnrad
	26	LP19028	12/24	24	-	-	-	0,2	4,11	0	intermittierend		0,39	79	57	118	LM T101	LM T101	Kreisel
	26	LP1027	12	27,0	6,9	5,5	-	-	24,5	2,4	Intervall	5	4,5	226	140	116	LM T104	LM T106, LM T105	Membran
	23	LS320	12	49,0	-	-	-	2,7	17,0	0,01	intermittierend	1	2,3	280	125	85	LM T104	LM T113	Impeller
	26	LS991236	24	2,1	4,1	2,7	-	-	1,1	1,5	Intervall		1,7	104	102	129	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	26	LS151296	24	3,8	4,1	3,1	-	-	3,0	3,5	Intervall		2,1	215	102	95	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	26	LP1013	24	4,0	4,8	3,8	-	-	2,0	1,8	intermittierend		0,6	164	100	61	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	26	LP190241	24	5,0	-	-	-	3,8	1,8	0,3	intermittierend		0,2	74	63	45	LM T101	Metal/Messing	Zahnrad
	27	LS953238	24	6,1	6,9	5,9	-	-	5,0	3,8	Intervall		2,2	215	182	105	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	24	LS9300	24	6,2	-	-	7,5	-	4,0	0	Dauerlauf		2,8	265	95	95	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	11	LS473 (M)	24	10,6	2,1	1,3	-	-	3,5	3,1	intermittierend	4	2,3	198	127	113	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	13	LS4242 (M)	24	11,3	2,1	1,4	-	-	3,6	3,0	intermittierend	4	1,7	205	125	111	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	27	LS2088474	24	11,3	3,1	1,8	-	-	5,0	3,2	Intervall		2,3	220	130	120	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	20	LS574	24	11,3	3,1	1,9	-	-	3,8	3,3	intermittierend	4	1,8	185	130	120	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	22	LS541	24	13,2	3,1	2,0	-	-	4,8	1,8	intermittierend	4	3,4	220	130	120	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	27	LS2255	24	13,6	3,4	1,7	-	-	5,0	2,7	Dauerlauf		2,9	251	126	112	LM T101	LM T105, LM T105	Membran
	21	LS4269	24	18,9	4,5	3,2	-	-	6,0	2,0	intermittierend	5	3,5	255	125	122	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	15	LP1021	24	18,9	2,5	-	-	-	5,0	4,0	intermittierend	5	3,2	260	123	145	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	15	LP1014	24	18,9	5,2	-	-	-	5,0	4,0	intermittierend	5	3,2	230	123	145	LM T101	LM T106, LM T105	Membran
	26	LP1011	24	30,0	4,1	3,4	-	-	4,0	0,01	intermittierend		2,3	161	112	103	Messing	LM T107, LM T105	Zahnrad
	23	LS334	24	49,2	-	-	-	2,7	8,5	0,01	intermittierend	1	2,3	274	114	97	LM T104	LM T113	Impeller
	27	LS952899	24/36	1,5/2,3	-	-	6,9	-	1,0	3,1	Intervall		2,5	212	102	104	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	27	LS911250	230	3,7	-	-	4,5	-	0,2	3,7	Intervall		1,8	107	102	104	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	27	LS901260	230	4,5	-	-	8,3	-	0,5	3,1	Intervall		1,8	185	102	105	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	28	LS771246	230	4,5	4,1	3,2	-	-	0,3	2,2	Intervall		1,8	190	102	115	LM T101	LM T107, LM T105	Membran
	28	LS801278	230	4,9	6,9	5,6	-	-	0,4	2,1	Intervall		2,2	213	103	104	LM T104	LM T106, LM T105	Membran
	28	LS911269	230	5,0	-	-	7,0	-	0,4	3,1	Intervall		1,9	170	102	110	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	28	LS902278	230	5,3	6,9	5,9	-	-	0,4	3,1	Intervall		1,8	215	102	105	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	28	LS218	230	6,0	-	-	9,1	-	0,9	3,1	Dauerlauf		3,8	210	100	155	LM T104	LM T107, LM T105	Membran
	28	LS219	230	6,0	-	-	9,1	-	0,9	3,1	Dauerlauf		3,8	210	100	155	LM T104	LM T106, LM T105	Membran
	28	LS2088461	230	9,5	3,1	1,8	-	-	0,3	2,2	Intervall		2,2	200	130	115	LM T101	LM T105, LM T105	Membran
	28	LS2088564	230	11,4	3,1	1,8	-	-	0,6	2,7	Intervall		2,3	220	130	120	LM T101	LM T105, LM T105	Membran
	28	LS217	230	13,2	-	-	3,4	-	0,9	3,1	Intervall		4,0	220	140	104	LM T104	LM T107, LM T106	Membran

Drucktanks

zur komfortablen Wasserentnahme. Eine Luftblase mit konstantem Druck wird von einer flexiblen Membran eingeschlossen. Der Druck der Luftblase ist auf 1,4 bar voreingestellt und kann mit einer Fahrradpumpe verändert werden. Optimale Funktion, wenn dieser Wert nahe dem Wiedereinschalt-Druck der Pumpe liegt.

Druckausgleichstank Steadyflo 0,7 l

+

luft- und wasserundurchlässige Membrane

+

Ausdehnungsbereich des Wassers

+

1/2"-A

+

Ventil

+

Luftblase (Druck voreingestellt auf 1,4 bar)

+

Halterung

+

1/2"-A

LS181203

Für alle Druckwasseranlagen.

LM T104 (PA), max. Betriebsdruck: 8,6 bar, Volumen: 0,7 l, Anschlüsse 1/2"-A, H226 x B113 x T95 mm, Lochabstand 105 mm, 388 g

DIN 2001-2

- + gleichmäßig und leise, ohne Spritzen oder Pulsieren
- + Verlängerte Lebensdauer
- + Verkürzte Ein- und Ausschaltdauer
- + Schonung der Batterie
- + In beliebiger Lage montierbar

Druckausgleichstank Steadyflo 7,6 l

+

keinerlei Ablagerungen durch Ausführung in Edelstahl

+

Befestigungsplatte mit Bohrungen passend für LILIE by SHURflo-Pumpen

LS340

Für große Druckwasseranlagen.

Edelstahl, Sieb Metall, max. Betriebsdruck: 6,8 bar, Volumen: 7,6 l, Anschluss 1/2"-I, H230 x B270 x T290 mm, 2,98 kg

DIN 2001-2

Druckausgleichstank 1,2 l

fördert bei Druckwasseranlagen einen gleichmäßigeren Wasserfluss und reduziert selbständiges, unnötiges An- und Abschalten der Pumpe. Mit Belüftungsschraube und Y-Anschlussverschraubung, TÜV geprüft.

LM T112 (ABS), 4 bar max., Volumen: 1,2 l, 10/12 mm, H300 x B139 x T110 mm, 281 g

20018

Tüllen und Doppelnippel

Winkel-Aufschraubtülle

8035

zum Aufschrauben auf alle Lilie by SHURflo-Pumpen mit 1/2"-AG

LM T101 (PP), verstärkt, drehbare Mutter, Anschlüsse: 1/2"-A, H43 x B29 x T45 mm, 15 g

DIN 2001-2

Winkel-Aufschraubtülle

8033, 10 mm, # 8034, 12 mm, # 8037, 19 mm

zum Aufschrauben auf alle LILIE by SHURflo-Pumpen mit 1/2"-AG

LM T101 (PP), verstärkt, drehbare Mutter, Anschluss: 1/2"-I x Tülle, H47, Ø29 mm, 15 g

DIN 2001-2

Doppel-Aufschraubtülle

8038

optimal zur direkten Installation von #181203 an alle LILIE by SHURflo-Pumpen, beidseitig zwei Flügelmuttern

LM T101 (PP), verstärkt, drehbare Mutter, Anschlüsse: beidseitig 1/2"-I, 12 g

DIN 2001-2

Gerade-Aufschraubtülle

8030, 10 mm, # 8032, 12 mm, # 8036, 19 mm

zum Aufschrauben auf alle LILIE by SHURflo-Pumpen mit 1/2"-AG

LM T101 (PP), verstärkt, drehbare Mutter, Anschlüsse 1/2"-I x Tülle, H48-52 x B26 x T47 mm, 15 g

DIN 2001-2

Quick-Adapter für SMART SERIE

200183, 10 mm gerade # 200185, 12 mm gerade

zum Einstecken in alle LILIE Smart-Serien-Pumpen

LM T101 (PP), H49 x B25 x T25 mm, 6 g

DIN 2001-2

Quick-Adapter für SMART SERIE

200181, 1/2"-AG gerade

zum Einstecken in alle LILIE Smart-Serien-Pumpen

LM T101 (PP), H46 x B25 x T25 mm, 8 g

DIN 2001-2

Quick-Adapter für SMART SERIE

200184, 10 mm gewinkelt # 200186, 12 mm gewinkelt

zum Einstecken in alle LILIE Smart-Serien-Pumpen

LM T101 (PP), H49 x B25 x T25 mm, 6 g

DIN 2001-2

Quick-Adapter für SMART SERIE

200182, 1/2"-AG gewinkelt

zum Einstecken in alle LILIE Smart-Serien-Pumpen

LM T101 (PP), H21 x B34 x T25 mm, 12 g

DIN 2001-2

Doppelnippel 1/2"

8146

zum Einschrauben in alle LILIE by SHURflo-Pumpen mit 1/2"-IG und Tüllen mit 1/2"-AG

DIN 2001-2

Doppelnippel 3/8"

8145

zum Einschrauben in alle LILIE by SHURflo-Pumpen mit 3/8"-IG und Tüllen mit 1/2"-AG

DIN 2001-2

Filter für CLASSIC und SOFT SERIE

Ein feinmaschiges, rostfreies Metallsieb verhindert die Schädigung von Pumpe und Wasseranlage. Die aufgeschraubte, transparente Filtertasche ermöglicht eine einfache Reinigung und ist trinkwasserecht.

1/2" x 1/2"	1/2" x 12 mm	1/2" x 1/2"
<div><div><div># LS200162</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 1/2"-IG NPT, 0,2 mm Maschenweite, 52 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div> <tr><td><div><div><div># LS200161</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-IG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 52 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div><tr><td><div><div><div># LS200164, drehbar</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen. Die Flügelmutter erleichtert den Einbau, so dass der Filter auch nach der Installation beweglich bleibt.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 54 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div></td></tr></td></tr>	<div><div><div># LS200161</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-IG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 52 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div> <tr><td><div><div><div># LS200164, drehbar</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen. Die Flügelmutter erleichtert den Einbau, so dass der Filter auch nach der Installation beweglich bleibt.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 54 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div></td></tr>	<div><div><div># LS200164, drehbar</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen. Die Flügelmutter erleichtert den Einbau, so dass der Filter auch nach der Installation beweglich bleibt.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 54 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div>
<div><div><div># LS200161</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-IG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 52 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div> <tr><td><div><div><div># LS200164, drehbar</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen. Die Flügelmutter erleichtert den Einbau, so dass der Filter auch nach der Installation beweglich bleibt.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 54 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div></td></tr>	<div><div><div># LS200164, drehbar</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen. Die Flügelmutter erleichtert den Einbau, so dass der Filter auch nach der Installation beweglich bleibt.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 54 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div>	
<div><div><div># LS200164, drehbar</div><div>zum direkten Aufschrauben auf Classic und Soft Serie Pumpen. Die Flügelmutter erleichtert den Einbau, so dass der Filter auch nach der Installation beweglich bleibt.</div><div>LM T112 (ABS), Sieb Metall, 1/2"-AG x 12 mm NPT, 0,2 mm Maschenweite, 54 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div>		

Filter für SMART SERIE

Filter für SMART SERIE	Filter für SMART SERIE
<div><div><div># LP200171</div><div>Passend für alle Pumpen der LILIE Smart Serie, gewinkelt mit 1/2"-Schraubgewinde. Quickfitting direkt in Smart-Pumpen einsteckbar. Die Filtertasche ist abschraubbar</div><div>LM T101 (PP), Sichtglas LM T104 (PA), Filtereinsatz INOX, Maschenweite 0,2 mm, max. 10 bar, 55 l/min bei 0,5 bar, H99 x B75 x T71 mm, 112 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div> <tr><td><div><div><div># LP200172</div><div>Passend für alle Pumpen der LILIE Smart Serie, mit geradem Anschluss für Quick-Adapter. Quickfitting direkt in Smart-Pumpen einsteckbar. Die Filtertasche ist abziehbar</div><div>LM T101 (PP), Sichtglas LM T104 (PA), Filtereinsatz INOX, Maschenweite 0,2 mm, max. 10 bar, 55 l/min bei 0,5 bar, H49 x B66 x T59 mm, 56 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div></td></tr>	<div><div><div># LP200172</div><div>Passend für alle Pumpen der LILIE Smart Serie, mit geradem Anschluss für Quick-Adapter. Quickfitting direkt in Smart-Pumpen einsteckbar. Die Filtertasche ist abziehbar</div><div>LM T101 (PP), Sichtglas LM T104 (PA), Filtereinsatz INOX, Maschenweite 0,2 mm, max. 10 bar, 55 l/min bei 0,5 bar, H49 x B66 x T59 mm, 56 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div>
<div><div><div># LP200172</div><div>Passend für alle Pumpen der LILIE Smart Serie, mit geradem Anschluss für Quick-Adapter. Quickfitting direkt in Smart-Pumpen einsteckbar. Die Filtertasche ist abziehbar</div><div>LM T101 (PP), Sichtglas LM T104 (PA), Filtereinsatz INOX, Maschenweite 0,2 mm, max. 10 bar, 55 l/min bei 0,5 bar, H49 x B66 x T59 mm, 56 g</div></div><div><div>DIN 2001-2</div><div></div></div></div>	

Reihenfilter

besonders für die Ansaugleitung bei Druckpumpen.

1/2" x 1/2"-IG	1/2" x 1/2"-AG
<div><div><div># 20027</div><div>Besonders geeignet für die Ansaugleitung bei Druckpumpen.</div><div>LM T101 (PP), Filtereinsatz INOX, max. 10 bar, Filterkapazität 80-100 l/min, Maschenweite: 0,2 mm, H143 x B96 x T70 mm, 162 g</div></div><div><div>Trinkwasser-echt</div><div></div></div></div> <tr><td><div><div><div># 20028</div><div></div></div><div><div>Trinkwasser-echt</div><div></div></div></div></td></tr>	<div><div><div># 20028</div><div></div></div><div><div>Trinkwasser-echt</div><div></div></div></div>
<div><div><div># 20028</div><div></div></div><div><div>Trinkwasser-echt</div><div></div></div></div>	

Wasserfilter

20019

20020 Ersatzfilter für #20019

Einfache Reinigung durch abschraubbare Filtertasche.

Korb LM T104 (PA), Maschenweite: 0,1 mm, 10/12 mm, H102 x B110 x T70 mm, 66 g

Trinkwasser-echt

Großer Schmutzfilter

20013

Großer, feinmaschiger, rostfreier Metallsiebkorb hält Schwebstoffe und Verschmutzung zurück, z.B. Marine. Durchsichtiger Deckel lässt erkennen, wann Säuberung nötig ist. Einfache Reinigung durch Drehverschluss.

Sieb: Metall, Maschenweite: 0,3 mm, 1/2"-IG-NPT, Gehäuse: LM T101 (PP), 1,7 bar max., Temperaturbereich +5° bis +60 °C, H130 x B125 x T100 mm, 190 g

Trinkwasser-echt

1/2" x 1/2" mit Sichtglas

20025

Durchsichtiges Material zeigt an, wann Säuberung nötig ist.

LM T101 (PP), Sichtglas LM T104 (PA), Filtereinsatz INOX, Maschenweite 0,2 mm, max. 10 bar, 55 l/min bei 0,5 bar, 1/2"-IG x 1/2"-IG, H118 x B82 x T60 mm, 116 g

Trinkwasser-echt

12 mm x 1/2"

20015

Feinmaschiges rostfreies Metallsieb hält Partikel und Teile zurück. Durchsichtiges Material zeigt an, wann Säuberung nötig ist. Reinigung erfolgt durch Lösen der 4 Schrauben. Tüllen können abgetrennt werden.

LM T101 (PP), Sieb Metall, 2,8 bar max., Maschenweite: 0,3 mm, 1/2"-A/12 mm, H51 x B11 x T51 mm, 60 g

DIN 2001-2

Ersatzfilter

20026 für #20025, # 20029 für #20027, #20028

Trinkwasser-echt

Tüllen für Schmutzfilter # 20013

20021, 12 mm # 20022, 19 mm





DIN 2001-2

32

33


Rückschlagventile

stoppen das Zurückfließen von Wasser bzw. das Abfallen der Wassersäule.

12 mm, 5,6 bar max.	10/12 mm, 10 bar	10 mm
		
	 	
# 20014	# 12517 # 12518, 1/2" ohne Tüllen	# 12510
Federgestützte Membran.	Federgestützte Membran und Kugel, sehr stabil, schlagfest, kälte-/hitzebeständig.	Federgestützte Membran, besonders großvolumig und robust, lebensmittel-echt, einfache Reinigung durch Lösen der 4 rostfreien Schrauben, 12 mm Tüllen können gekürzt werden.
LM T101 (PP), 0,07 bis 5,6 bar max., 2 x 1/2"-A/12 mm, H51 x B114 x T51 mm, 62 g	Messing, Anschlüsse 10/12 mm aus LM T101 (PP), 10 bar max., B142, Ø26 mm, 98 g	LM T111 (PS), Anschlüsse 10 mm, H36 x B96 x T24 mm, 21 g

Nützliche Schalter


Schwimmschalter

	Bei Bilgenpumpen zum Abpumpen von ansteigendem Wasser: Einschaltpunkt bei Aufschwimmen des Schaltarms um 50 mm, d.h. wenn das Wasser die »Normal«-Höhe von 50 mm übersteigt, fließt Strom.	Bei Druckpumpen zum Schutz vor Trockenlauf bei leerem Frischwassertank. Montage: In den unteren Teil der Seitenwand des Tanks, Schwimmer zeigt nach unten, Pumpe bekommt über Schwimmschalter Strom. Zum Schutz vor Überlauf von Tanks (z. B. Abwasser).	Zum Schutz vor Überlauf von Tanks (z. B. Abwasser). Montage: In den oberen Teil der Seitenwand des Tanks, Schwimmer zeigt nach oben, Pumpe bekommt über Schwimmschalter Strom. Anschluss zwischen Batterie, Sicherung und Pumpe, Montage im Tank.
# 11220			
LM T112 (ABS), 12 V, 15 A max., oder 24 V, 7,5 A max., 0,9 m lange zweidrähtige Anschlussleitung, elektrische Teile vor Luft und Wasser geschützt, H128 x B72 x T61 mm, 180 g			

Druckminderer


25012, 1/2"
Schützt alle empfindlichen Geräte. Ausgangsdruck stufenlos einstellbar von 1 bis 4 bar über Kunststoffschraube unter Abdeckkappe. Druckfest bis 15 bar, passende Tüllen #71212.
Messing, 15 bar max., Anschlüsse: 1/2"-I, H93 x B60 x T32 mm, 414 g

Niveauschalter mit Magnetschwimmer


24519
Zur Überwachung des Flüssigkeitsniveaus im Behälter für Wasser und säurehaltiges Wasser.
LM T101 (PP), 180 Volt, 1,25 Ampere, 500 W, Schraubgewinde, H72 x B23 x T23 cm, 16 g



Luft-Aus-Schalter


20002
Für Druckpumpen. Verhindert Ansprünge der Pumpe bei leerem Tank durch Unterbrechung der Stromversorgung. Einbau hinter Pumpe in Druckleitung.
LM T104 (PA), LM T101 (PP), 2,1-2,8 bar max., 2 x 10 mm, H58 x B88 x T35 mm, 44 g

Fußschalter, rund


12509
Zum Ein- und Ausschalten von Pumpe oder Magnetventil per »Tritt« – robuste Ausführung .
LM T116 (PVC), H20, Ø60 mm, 15 g

Automatischer Druckschalter




	
# 12005 Ausgangszustand offen: Strom fließt bis 1 bar Druck	# 12001 Ausgangszustand geschlossen: Strom fließt erst ab 0,4 bar Druck
Für elektrische Wasserpumpen zur Nachrüstung als Automatik-Druckpumpe. Mit Gummimembran, erreicht aber nicht Präzision einer LILIE by SHURflo-Pumpe. Kunststoff (LM T111 (PS)), 37 g, 15 A max., 0,4/1 bar max., Anschlüsse 10 mm, H59 x B96 x T36 mm, 37 g	

DIN-Stecker


20030
Ideal zum elektr. Anschluss der Magnetventile #20016, #20017, #20071, #20072 mit Schraubanschlüssen

Magnetventile

Absperrventile für diverse Anwendungen – elektrisch geschaltet und fernsteuerbar.

12/24 V	10/12 mm, 10 bar	12 V/24 V
		
# 20077, 12 V # 20078, 24 V stromlos zu	# 20016, 12 V # 20017, 24 V stromlos zu	# 20075 12 V # 20076 24 V stromlos zu
Ideal für Druckpumpen. Mit großem Durchfluss, lichte Weite 9 mm.	Ideal für LILIE-Druckpumpen. Sichere Befestigung mit 2 Gewindelöchern an Unterseite. Inkl. 2 Stück 10 mm Anschlussstüllen #71410.	Ideal für Druckpumpen. Mit großem Durchfluss, lichte Weite 11 mm.
Edelstahl/Messing/ LM T107 (EPDM), 12 V, 1,17 A max., 24 V, 0,59 A max., max. 4 bar, Anschlüsse: 1/2"NPT IG, H56 x B87 x T60 mm, 500 g	Messing, 12 V, 1,34 A max., 24 V, 0,67 A max., max. 10 bar, Anschlüsse: 1/4"-I, H61 x B32 x T58 mm, 224 g	Messing, 12 V, 1,75 A max., 24 V, 0,88 A max., max. 10 bar, Anschlüsse: 3/8"-I, H82 x B45 x T62 mm, 680 g

»Stromlos zu«: Ventil bekommt Strom und öffnet. »Stromlos auf«: Ventil bekommt Strom und schließt.








Akku-Rückensprüherät

	Hohe Leistung, Zuverlässigkeit und Bequemlichkeit. + Sprühleistung von 0,72 bis 1,89 Liter pro Minute dank 4-stufiger Pumpensteuerung + Verstellbare Sprühdüse für feinen Nebel oder baumhohen Strahl + Mikroprozessorgeregelte Pumpenleistung bei jeder Pumpenleistungsstufe + Hohe Batterienkapazität für Sprühleistung bis zu 4 Stunden + Batterieaufladung im eingebauten Zustand möglich	<ul style="list-style-type: none">– 12 V– 3,78 l/min max.– 2,8-bar-Automatikschalter– Gehäuse aus LM T101 (PP)– LM T106 (FKM)-Ventile– LM T105 (TPE)-Membrane Tank aus LM T101 (PP)– Tankinhalt 15 Liter– 230 V, 500 mA-Ladegerät– Batterienkapazität: 7 Ah = 400 Liter je Aufladung
# SRS540 PRO PACK inkl. Akku und Sprühdüse		

Keramik-Flachstrahldüsen

Wenig Verstopfungen, leichte Wartung, lange Lebensdauer.							
LM T104 (PA), Keramik, Sprühwinkel 110°, druckbeständig bis 9 bar, optimaler Abstand zur nächsten Düse: 50 cm, H15 x B15 x T12 mm, 1 g.	bar	psi	# 75001 gelb	# 75002 orange	# 75003 rot	# 75004 grün	# 75005 blau
	1	15	0,35 l/m	0,49 l/min	0,70 l/min	0,99 l/min	1,40 l/min
	2	29	0,49 l/m	0,70 l/min	0,99 l/min	1,40 l/min	1,98 l/min
	3	44	0,61 l/min	0,86 l/min	1,21 l/min	1,71 l/min	2,42 l/min
	4	58	0,70 l/min	0,99 l/min	1,40 l/min	1,97 l/min	2,79 l/min
	5	73	0,78 l/min	1,10 l/min	1,56 l/min	2,21 l/min	3,12 l/min
	6	87	0,86 l/min	1,21 l/min	1,71 l/min	2,42 l/min	3,42 l/min
	7	102	0,92 l/min	1,31 l/min	1,85 l/min	2,61 l/min	3,70 l/min
	8	116	0,99 l/min	1,40 l/min	1,98 l/min	2,79 l/min	3,95 l/min
	9	131	1,05 l/min	1,48 l/min	2,10 l/min	2,96 l/min	4,19 l/min

Bajonettkappen inkl Dichtung # 75020

Einfaches Aufschrauben, sicherer Halt.					
LM T104 (PA), L39 x B32 x H24 mm, 10 g	# 75011 gelb	# 75012 orange	# 75013 rot	# 75014 grün	# 75015 blau

Schnellanschlussadapter 1/4"


75040
Zum Aufsetzen der Bajonettkappen #75011 – #75015 geeignet. Einseitig 1/4"-Außengewinde. Passend für Filtereinsatz #75050.
LM T104 (PA), 40 x 23 x 21 mm, 6 g

Zylinderischer Filter


75050
Zum Einsetzen in Schnellverbinder #75040 und Gewindedüsenenträger #75042, #75043.
LM T101 (PP), INOX, Maschenweite 0,36 mm, L20 x B15 x H15 mm, 1 g

Gewindedüsenenträger


75042, 1/4"-AG, # 75043 3/8"-IG
Mit Membranrückschlagventil und Schnellanschluss.
LM T104 (PA), L64 x B52 x H36 mm, 12 g

Erstatzdichtung


75020
Für Bajonettkappen #75011, #75012, #75013, #75014, #75015.
LM T107 (EPDM), L13 x B13 x H3 mm, 1 g

Muffe 1/4" x 3/8"-IG

24102
blau, LM T104 (PA), trinkwasserecht, druckfest bis 14 bar, L24 x B21 x H23 mm

Weitere Düsen, Bajonettkappen, Düsen-träger und Zubehör lieferbar.

Bitte fragen Sie an: Telefon (+49)7143 / 96 23-0

Certec®

WaTu®
by Certec®

Die einzigartigen Materialkombination aus Certec®-Keramik und Silberionen-Depot schützt Wasser, vitalisiert gleichzeitig mit Mineralien und ist selbstregulierend.

Und so wirken diese einzigartigen Elemente:


Certec®-Keramik
• mineralisierend

Struktur gleicht unter dem Mikroskop einem gigantischen Labyrinth. Dieses zieht schleimbildende Bakterien an wie ein Magnet, denn sie bevorzugen große Oberflächen zur Vermehrung.


Silberionen
• ionisierend


einfach
selbstregulierend

Certec®-KERAMIK

Quellwasser durchfließt vor dem Austreten an die Oberfläche mehrere Sedimentschichten. Dieses Filterelement ist das Vorbild für die patentierte Certec®-Keramik. Die poröse

Silberionen-DEPOT

Das besondere Lilie-Verfahren LV1099 gibt antibakterielle Silberionen ins Wasser ab. Dieser Vorgang ist selbstregulierend und sorgt somit für eine optimale Dosierung.

Einfach SELBSTREGULIEREND

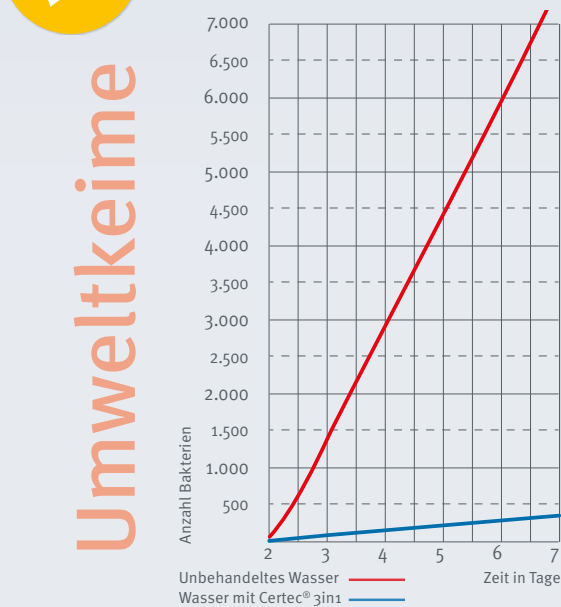
Da bei Certec® 3in1 Silberionen selbstregulierend abgegeben werden, ist eine Über- oder Unterdosierung ausgeschlossen.



Die Silberionen heften sich an die Keime im Wasser. Die Keime und Bakterien werden dann von der Keramik wie von einem Magneten angezogen. Die Keime verirren sich in der 1050 m² großen Oberfläche der Keramik (größer als ein Handballfeld) und enden schließlich an den scharfen Kanten der Keramik.

Certec® 3in1 geprüft

Wirksamkeit geprüft
vom Institut Dr. Lörcher am 27.04.2016



Bakterien = Gesamtzahl gemessener Keime (typisch vorkommende Umweltkeime sind bspw. E-Koli-Bakterien, Streptokokken, Staphylokokken, Klebsiella, Pseudomonaden u.w.).
Messbedingungen: Gemessen in zuvor desinfiziertem 100 l PE Tank nach Zugabe von Leitungswasser bei 20°.



WaTu®
by Certec®



3L

Erfrische dein Wasser, belebe deine Energie!

WaTu® ist die kleine Kapsel für daheim und unterwegs – überall, wo Du auf reines, gefiltertes Wasser Wert legst! Vom frisch aufgebrühten Kaffee am Morgen, der Wasserflasche im Büro, in der Schule oder in der Uni, dem Trinkrucksack beim Sport bis hin zur Wasserkaraffe beim gemeinsamen Abendessen. WaTu® versorgt dich den gesamten Tag über mit gutem, sauberem Wasser.

- Verbessert den Geschmack.
- Mineralisiert und vitalisiert das Wasser
- Hält bis zu 6 Monate und belebt bis zu 3000L Wasser (Entspricht 16-17 Liter pro Tag)
- Sinkt zum Boden und stört nicht beim Trinken

WaTu® von Certec® 3L
20509*
Certec®-Kapsel für Gefäße mit bis zu 3 L Fassungsvermögen, wie z.B. Trinkflaschen, Kaffeemaschinen, Karaffen oder Trinkrucksäcke. Standzeit max. 3000 L oder 6 Monate.
Gehäuse: LM T101 (PP), Filtermedium: Certec-Keramik, Silberionendepot Maße H42 x B 22 x T 22 mm, 6 g



Certec®
3in1


Certec®-Keramik
• mineralisierend

+

Silberionen
• ionisierend

+

einfach
selbstregulierend

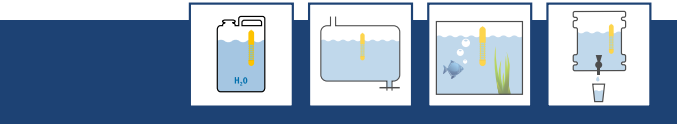


Certec® 3in1 schützt Ihr Frischwasser im Tank das ganze Jahr.

Die besondere Dreifachwirkung der Kapsel verhindert Verkeimung und die Bildung von Biofilm (Schlieren). Außerdem versorgt es das Wasser mit Mineralien.

Certec® schwimmt an der Wasseroberfläche wie eine Boje und kann durch die zertifizierte Nylonschnur jederzeit bequem aus dem Tank gefischt werden.

- Verhindert nachweislich Schleimbildung (Biofilm) im Tank
- Reguliert die Silberionenabgabe von selbst
- Hält bis zu 12 Monate
- Mit praktischer Nylonschnur mit Kontrollplakette



	Certec® 30L	Certec® 100L	Certec® 200L
	30L	100L	200L
Art.-Nr.	# 20510*	# 20511*	# 20513*
Maße	H152 x B22 x T22 mm	H152 x B22 x T22 mm	H152 x B22 x T22 mm
Gewicht	24 g	24 g	24 g
Gehäuse	LM T101 (PP)	LM T101 (PP)	LM T101 (PP)
Filtermedium	Certec®-Keramik, Silberionendepot	Certec®-Keramik, Silberionendepot	Certec®-Keramik, Silberionendepot
Geeignet für	Gefäße bis 30 Liter	Gefäße bis 100 Liter	Gefäße bis 200 Liter
Standzeit	9.000 L oder 12 Monate	30.000 L oder 12 Monate	70.000 L oder 12 Monate

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Certec®-FILTERANLAGE

Die Aktivtechnologie! Filtriert und entkeimt Wasser.
Certec-Filteranlagen sind hochwertig verarbeitet und einfach zu handhaben.
Durch das durchsichtige Gehäuse kann der Zustand der Kartusche komfortabel kontrolliert werden.
Die Filteranlage unterstützt außerdem die ausgezeichneten Eigenschaften der Certec-Kartuschen.
Ganz problemlos können diese auch ausgetauscht werden, denn das integrierte Absperrventil ermöglicht einen einfachen Filterwechsel – praktisch mit einem Knopfdruck.
Die Certec-Filteranlage wird direkt hinter der Druckpumpe in das Trinkwassersystem installiert.

Certec®-KARTUSCHEN

Mit einer Bakterienreduktion von 99,999% sorgen die Certec-Kartuschen für sauberes Wasser.
Anders als herkömmliche Filterkartuschen, erreichen Certec-Produkte eine hervorragende Durchflussrate und überzeugen mit äußerst geringem Druckverlust. Das liegt an der besonderen Labyrinthstruktur: Sie ermöglicht eine ausgezeichnete Rückhaltequote bei mindestens 85% der Förderleistung ohne Filteranlage. Sämtliche Verunreinigungen über 0,3µ bleiben in der Tiefenstruktur des Keramiklabyrinths hängen.
Verfügbar ist die Certec-Filterkartusche 2 in 1 mit Certec-Keramik und Silberionendepot, sowie die Certec-Filterkartusche 3 in 1 mit zusätzlicher Aktivkohle-Technologie. Hierbei werden auch Schwermetalle, Herbizide, Pestizide und Chlor aus dem Wasser gefiltert.



Certec® Filteranlage | 10"







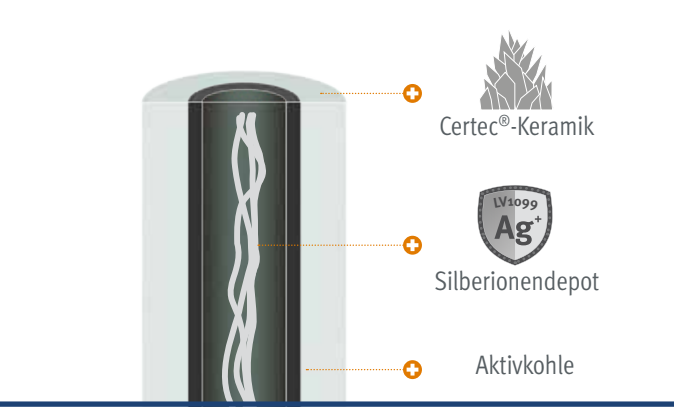
Inklusive Absperrventil mit Entlüftung






20593*

Bestehend aus durchsichtigem Filtergehäuse und LILIE Certec® Keramikfilterkartusche 3 in 1.

13,04 l/min max., 50 °C max., Eingangsdruck 7,6 bar max., 3/4"-l mit 10 mm-Anschlüssen, H327, Ø130 mm, 1886 g

Querschnitt einer Certec®-KARTUSCHE



	Certec® Filterkartusche 2 in 1 10"	Certec® Filterkartusche 3 in 1 10"	Certec® Filterkartusche 2 in 1 5"	Certec® Filterkartusche 3 in 1 5"
  				
Art.-Nr.	# 20505*	# 20508*	# 20514*	# 20517*
Maße	H250 x B54 x T54 mm	H250 x B54 x T54 mm	H125 x B54 x T54 mm	H125 x B54 x T54 mm
Gewicht	450 g	460 g	345 g	350 g
Gehäuse	LM T101 (PP)	LM T101 (PP)	LM T101 (PP)	LM T101 (PP)
Filtermedium	Certec®-Keramik, Silberionendepot	Certec®-Keramik, Silberionendepot, Aktivkohle	Certec®-Keramik, Silberionendepot	Certec®-Keramik, Silberionendepot, Aktivkohle
Standzeit	15.000 L oder 6 Monate	15.000 L oder 6 Monate	5.000 L oder 6 Monate	5.000 L oder 6 Monate

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Certec® Inlinefilter





20503*, Inlinefilter mit Keramikfilterkartusche

205032*, Inlinefilter mit 2 in 1 Filterkartusche (Certec®-Keramik, Silberionendepot)

205033*, 3 in 1 Filterkartusche (Certec®-Keramik, Silberionendepot, Aktivkohle)

Inlinesystem mit der einzigartigen beschriebenen Certec® Keramikfiltrationstechnik. Erreicht eine Bakterienreduktion von bis zu 99,9999 %. Die Kartuschen sind austausch- und abwaschbar.

Durchflussrate 6,5 l/min, Standzeit 10.000 L oder 6 Monate, L345 x B75 x H95 mm, 420 g

Ersatzkartusche zu # 20503





20504*, Keramikfilterkartusche

205042*, 2 in 1 Filterkartusche (Certec®-Keramik, Silberionendepot)

205043*, 3 in 1 Filterkartusche (Certec®-Keramik, Silberionendepot, Aktivkohle)

Außenhalb 1/4", L195 x B25 x H25 mm, 160 g

Certec® 3-Stufen-Wasserreinigungssystem





3-Stufen Wasserreinigungssystem zur optimalen Filtration und Entkeimung von Wasser. Bestehend aus Sediment-Vorfilter, Certec® Keramikfilterkartusche mit Biofilmprotektion sowie Aktivkohle-Nachfiltration. Die dadurch erreichte Bakterienreduktion liegt bei 99,9999 %. Entfernt Gerüche, Chlor, Chemikalien und Schwermetalle. Erhält und remineralisiert das Trinkwasser. Sorgt zusätzlich für einen ausgeglichenen PH-Wert, alkalisiert und enthärtet das Trinkwasser.


Durchflussrate 6,5 l/min, Standzeit 25.000 l oder 6 Monate, L415 x B125 x H345 mm, 4060 g

20501*

Ersatzkartuschenbündel zu # 20501

20502*

Ersatzkeramikkartuschenbündel für Certec® 3-Stufen-Wasserreinigungssystem #20501 bestehend aus: Sedimentvorfilterkartusche, Certec® Keramikkartusche inkl. Biofilmprotektion, Aktivkohlekartusche.



Diese Stoffe werden ausgefiltert

Filter	LILIE Certec 3 in 1	Filter	LILIE Certec 3 in 1
Asbest	ja	Kohlenwasserstoffe CKW's	ja
Bakterien/Pilze/Keime	ja*	Pestizide/Desinfektionsmittel	ja
Chlor	ja	Radioaktive Partikel	ja
Einzelner/größere Erreger**	ja	Schmutz/Sedimente	ja
Fauler Geruch/Geschmack	ja	Viren	ja

* wenn größer als 0,3µm : z. B.: Giardia Lamblia Cysten, Amöben Cysten, Eneinkoli, Cryptosporidien Cysten

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Filteranlage LILIE-biolit 97

Die Filteranlage wurde speziell für den mobilen Einsatz entwickelt. Der Durchfluss erfolgt durch die Gesamtlänge des Filterbetts, daher höchstmögliche Molekularsiebung und Breitbandabsorption mit einer Rückhaltekonstanten von 0,5 µm. Keimschutz für 15.000 Liter bei konstant 30 Litern/min, 200.000 m² Filterfläche.

- ➕ Schnelle Montage
- ➕ Sehr hoher Keimschutz bei großem Wasserdurchsatz von 13 l/min
- ➕ Einfacher und komfortabler Kartuschenwechsel

Filteranlage LILIE-biolit 97



Betriebszu-
stand offen



Absperrventil
mit Entlüftung



Absperrventil
geschlossen



20295

Lieferumfang inkl. Filtergehäuse mit integriertem Absperrventil und Entlüftung, Filterkartusche # 20290, 2 Stück 10 mm Anschlüsse, Halterung, Schlauchschellen, Garantiekarte und Bedienungsanleitung.

13,04 l/min max., 50 °C max., Eingangsdruck 7,6 bar max., 3/4"-I mit 10 mm-Anschlüssen, H327, Ø130 mm, 1886 g

Filterkartuschen für LILIE biolit 97 – schnell und komfortabel

Ohne Entleeren und Abschalten der Pumpe: Patentiertes Ventil am Gehäusekopf um 180° drehen (absperren), Filtertopf abschrauben, Kartusche austauschen, Filtertopf wieder aufschrauben und Ventil am Gehäusekopf um 180° drehen (öffnen).

LILIE Premium	LILIE Ultra
	
<p># 20290</p> <p>Für den Einsatz bei beeinträchtigter Wasserqualität. Die Weiterentwicklung der bewährten biolit 97 (LILIE Premium-Filterkartusche) erhöht nochmals die Standzeit und verringert gleichzeitig den Druckverlust und verbessert damit die Förderqualität im Wasserversorgungssystem.</p> <p>Filtrierung in drei Stufen für Ihre Gesundheit</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vorfilter gegen Grobverschmutzung, mit Schutznetz aus LM T101 (PP)2. Hauptfilter mit Aktivkohle gegen Chlor, Tankzusätze, Pflanzenschutzmittel, industrielle Chemiever- schmutzungen, sonstige anorganische Chemikalien, z.B. Atrazin, Simazin, Lindan, Dioxin usw. Hält Keime, Bakterien und Cysten >=0,5 µm zurück, z. B. E-Koli Bakterien (Ø 0,5 µm).3. Nachfilter gegen Schwebstoffe, mit Schutznetz aus LM T101 (PP), Mineralstoffe bleiben im Trinkwasser <p>H250, Ø69 mm, 235 g, 0,5 µm</p>	<p># 20292</p> <p>Für den Einsatz bei stark beeinträchtigter Wasserqualität. Unerreicht hohe Rückhaltewerte von 0,25 µm sorgen für best- mögliche Filtrationswerte. Durch die Kombination von einem bewährten Aktivkohleblock mit Kapillarfasermembranen werden 99,95 % aller Bakterien und Viren bis zum genannten Rückhaltewert ausgefiltert. Gleichzeitig sind die Filtrations- werte für Chlorine, Herbizide, Pestizide und selbst Medika- mentenrückstände hervorragend. DIE Alternative zu aufwän- digen Filteranlagen.</p> <p>H250, Ø69 mm, 495 g, 0,25 µm</p>

LILIE Filteranlage Economy



20401

Die günstige Alternative, universell einsetzbar, inkl. Entlüftung und kompatibel mit allen LILIE Filterkaruschen 10". Eine inte-
grierte Entlüftungsfunktion erleichtert beim Kartuschenwech-
sel die Öffnungsfunktion. Während des Kartuschenwechsels
ist als Unterbrechung des Wasserflusses ein zusätzliches
Absperrventil oder der Einsatz von LILIE Schnellverbindern
erforderlich.

1/4" NPT IG, H330, Ø130 mm, 1200 g,
Material: Gehäuse LM T101 (PP), Dichtung LM T118 (NBR)

Filtergehäuse zu # 20401

20402

Filteranlage LILIE-RKC50



202500

Komplett anschlussfertiges Filtriergerät mit Kombifilterpatro-
ne, 10/12-mm-Anschlüssen, Betriebsanleitung, Garantiekar-
te. Standzeit pro Kartusche ca. 1300 Litern.

3,5 l/min max., 10/12 mm Anschlüssen, inkl. 2x Gerade
Schraubtülle #24216, 50 °C max., 3/8"-I, H170, Ø110 mm,
826 g

Filtergehäuse zu # 202500

20252

Filterkartusche Economy




20403

LILIE-Standard-Filterkartusche für einfache Anwendungen mit
10 µm Rückhaltevermögen. Speziell gedacht für den Einsatz
bei Leitungswasserqualität.
Reduziert vor allem Schwebstoffe und Verunreinigungen aus
dem Tanksystem, sowie Chlor und Geruchspartikel.

Rückhaltewert für Schwebstoffe: 10 µm,
H250, Ø69 mm, 150 g

Wasseruhr



20230

Nützliches Utensil für Wasserfilter und
Statistiker. Zeigt die durchgeflossene
Wassermenge in 10tel Liter-, 1 Liter-,
10 Liter-, 100 Liter- und 1000 Liter-
Schritten an.

Anschlüsse 3/4" A,
H75 x B110 x T70 mm, 480 g.

Standzeit
Durch Pausen sinkt die optimale
Wirkungsdauer. Daher sollten Sie
die Filterkartusche bei Einsatz in
gemäßigtem Klima halbjährlich,
in tropischen Gebieten monatlich
wechseln.

LILIE-WASSERINSTALLATION

Bei LILIE finden Sie alle erforderlichen Materialien für die Wasserinstallation. Als Wasser-Spezialisten fließt unsere jahrzehntelange Erfahrung in die Produktentwicklung ein. Unsere Kunden vertrauen auf unsere eigene, exklusive Produktlinie für Pumpen und Zubehör, die die strengen Trinkwasserverordnungen DIN 2001-2, KTW und DVGW Arbeitsblatt W270 erfüllt.

Ihre Vorteile

- Sicher: Erfüllt alle Normen. Getestet und zertifiziert vom Hygieneinstitut Gelsenkirchen.
- Optimal: Fördert die Trinkwasserqualität.
- Bequem: Leicht und schnell verlegbar.

LILIE-SCHLÄUCHE

Hochwertig:
Fördert die
Trinkwasserqualität

Geruchs- und geschmacksecht:
Geprüfte Sicherheit

Resistent: Verhindert Algen-
und Keimbildung

Temperaturbeständigkeit

Flexibel: Keine Knoten-
oder Knickbildung

Formstabil: Hohe Beweglich-
keit bei gleichzeitiger Stabilität

Praktisch: Erspart zusätz-
liches Befestigungsmaterial
durch hohe Flexibilität

Bei der Auswahl der geeigneten Schlauchqualität erfüllt LILIE alle Ansprüche. Je nach Anforderung haben Sie die Wahl zwischen Qualitäten, Formen, Design, Flexibilität, Temperaturverhalten etc.

Weitere Vorteile

- Serviceorientiert: LILIE optimiert Funktionen, z. B. bezüglich Strömungsverhalten oder Schlauch-Kennzeichnung
- Schnell: Just-in-time-Lieferung

Schlauchabmessungen

ID: Innen-Ø oder auch Nennweite oder lichte Weite, WD: Wandstärke, AD: Außen-Ø • Der Schlauch Außen-Ø (AD) wird errechnet, indem man zum angegebenen Innen-Ø (ID) zweimal die Wandstärke (WD) addiert. Beispiel für # 88109: 1 x Innen-Ø (ID) 10 mm + 2 x Wandstärke (WD) à 2 mm = 4 mm = Außen-Ø von 14 mm



INNOVATIONEN BY LILIE

Warum sind unsere Wasserschläuche eigentlich rot/blau?

Anfang der 80er Jahre hatten Wasserschläuche in Wohnmobilen eine einheitliche Farbgebung: farblos. Doch lichtdurchlässige Schläuche begünstigten die Wasserverkeimung durch einfallende UV-Strahlung. Schon vor über 30 Jahren erkannte Firmengründer Walter Lilie das Problem und stieß auf eine simple und geniale Lösung: Er entwarf rote und blaue Schläuche, um das Wasser besser vor Licht zu schützen und gleichzeitig eine einfache Zuordnung (heiß/kalt) zu ermöglichen. Und ließ sich zusätzlich diese Erfindung als Gebrauchsmuster patentieren.

Wir lieben Bewährtes und zusätz-
lich entwickeln wir (uns) ständig
weiter. So auch unsere Schläuche.
Die ursprüngliche Farbkennzeich-
nung führen wir bis heute fort.



LILIE-TRINKWASSERSCHLÄUCHE

für Kalt- und Warmwasser gemäß DIN 2001-2

Flexibler, abriebfester Trinkwasserschlauch für vielfältigen Einsatz:



- Trinkwasserinstallationen
- Transport flüssiger Lebensmittel
- geruchs- und geschmacksechte Wasserinstallationen
- Beregnungsanlagen in der Lebensmittelherstellung

Hervorragende mechanische Eigenschaften:

- keine Knoten- oder Knickbildung
- ausgezeichnete Druckbeständigkeit
- hohe Zerreiß- und Ermüdungsfestigkeit
- Dehnbarkeit



LILIE native Trinkwasserschlauch – temperaturbeständig und flexibel

Die bewährte Lösung, zum direktem Anschluss an Boiler geeignet ohne zusätzliche Schutzleitungen. Von führenden Boiler-Herstellern für gut befunden.

LILIE native	Trinkwasserschlauch – kalt						Trinkwasserschlauch – warm							
														
Art. Nr.	# 88109	# 88110	# 88111	# 88114	# 88112	# 88040	# 98109	# 98110	# 98111	# 98114	# 98112	# 98113	# 98119	# 98125
Innen-ø mm	10	10	10	10	12	40	10	10	10	10	12	1/2"	3/4"	1"
Außen-ø mm	14	15	16	18	18	50	14	15	16	18	18	17,5	25,7	32,8
Wandstärke mm	2	2,5	3	4	3	5	2	2,5	3	4	3	2,6	3,5	4
Druck bar	4	10	10	16	10	1	4	6	10	16	10	10	11	9
Biegeradius mm	> 60	> 50	> 45	> 35	> 60	> 250	> 60	> 50	> 45	> 35	> 60	> 70	> 90	> 110
Gewicht in g/m	64	89	109	160	125	480	64	89	109	160	125	110	220	320
Länge pro Rolle	50	50	50	50	50	25	50	50	50	50	50	50	25	25
Temperaturbeständigkeit Mediumtemperatur	Dauer: -30 °C bis +20 °C, kurzfristig: bis +70 °C						Dauer: -30 °C bis +60 °C, kurzfristig: bis +100 °C							
Zulassung	Kaltwasser						Warmwasser							
Kennzeichnung	LILIE native by FITT®-ID x AD - KTW/DVGW - W270													
Farbe	weiß mit blauer Linie						weiß mit roter Linie							
Norm	geprüft nach KTW für die Hausinstallation, Versorgungsleitungen und Hauptleitungen und DVGW Arbeitsblatt W270													
Material	LM T108 (TPU), Glatte Oberfläche aus Polymer-Mischung mit spezieller »Food Contact«-Qualität und patentiertem DCT®-Textilgewebe – ohne PVC.													

LILIE eco native Trinkwasserschlauch – flexibel und wirtschaftlich

Die neu entwickelten LILIE native Trinkwasserschläuche vom Marktführer in Qualität, bieten einen geringstmöglichen Aufwand für Sie bei der Montage. Die kostenreduzierte Alternative zum LILIE native ist zertifiziert nach den aktuellsten Trinkwassernormen (u.a. DIN 2001-2) durch renommierte deutsche Prüfinstitute.

LILIE eco native	Trinkwasserschlauch – kalt			Trinkwasserschlauch – warm		
						
Art. Nr.	# 87109	# 87110	# 87111	# 97109	# 97110	# 97111
Innen-ø mm	10	10	10	10	10	10
Außen-ø mm	14	15	16	14	15	16
Wandstärke mm	2	2,5	3	2	2,5	3
Druck bar	4	10	10	4	6	10
Biegeradius mm	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60
Gewicht in g/m	67	90	112	67	90	112
Länge pro Rolle	50	50	50	50	50	50
Temperaturbeständigkeit Mediumtemperatur	Dauer: -30 °C bis +20 °C, kurzfristig: bis +60 °C			Dauer: -30 °C bis +60 °C, kurzfristig: bis +100 °C		
Zulassung	Kaltwasser			Warmwasser		
Kennzeichnung	LILIE eco native by FITT®-ID x AD - KTW/DVGW - W270					
Farbe	blau			rot		
Norm	geprüft nach KTW für die Hausinstallation, Versorgungsleitungen und Hauptleitungen und DVGW Arbeitsblatt W270					
Material	LM T109 (EVA), Polymer-Mischung mit Textil-Kreuzgewebe – ohne PVC					

Druck- und Wasserschläuche – lebensmittelecht

Alle Schläuche auf dieser Seite sind lebensmittelecht und verhindern die Algenbildung. Bitte beachten Sie, dass diese jedoch nicht der Trinkwasserverordnung entsprechen.



	Druckschlauch, Heißwasser procamp® rot		Druckschlauch, Kaltwasser procamp® blau		Wasserschlauch, Kaltwasser procamp® blau	Druckschlauch, Heißwasser		
Art. Nr.	# 95010	# 95012	# 95110	# 95112	# 85010	# 90010	# 90012	# 90019
Besonderheiten	Lebensmittelecht. Die rote Einfärbung (DBGM) verhindert die Algenbildung und markiert Warmwasser. Mit hitzestabilisiertem Innenschlauch.		Lebensmittelecht. Die blaue Einfärbung (DBGM) verhindert die Algenbildung und markiert Kaltwasser. Mit hitzestabilisiertem Innenschlauch.		Lebensmittelecht. Die blaue Einfärbung (DBGM) verhindert die Algenbildung und markiert Kaltwasser. Physiologisch einwandfrei.	Lebensmittelecht. Mit hitzestabilisiertem Innenschlauch.		
Innen-Ø mm	10	12	10	12	10	10	12,5 (1/2")	19
Außen-Ø mm	16	18	16	18	14	16	18,5	25
Wandstärke mm	3	3	3	3	2	3	3	3
Druck bar	max. 7	max. 7	max. 7	max. 7	max. 4	max. 7	max. 7	max. 7
Gewicht in g/m	150	185	64	89	104	140	245	308
Länge pro Rolle	50	50	50	50	50	50	50	50
Temperaturbeständigkeit	bis +60 °C		bis +60 °C		bis +60 °C	bis +60 °C		
Material	LM T116 (PVC), LM T104 (PA)-Gewebe		LM T116 (PVC), LM T104 (PA)-Gewebe		LM T116 (PVC)	LM T116 (PVC), LM T104 (PA)-Gewebe		

Wasserschlauch, glasklar

Art. Nr.	# 80005	# 80006	# 80008	# 80010	# 80012	# 80019	# 80040
	Für Lebensmittel, cadmiumfrei						
Innen-Ø mm	5	6	8	10	12	19	40
Außen-Ø mm	8	9	11	14	16	24	48
Wandst. mm	1,5	1,5	1,5	2	2	2,5	4

Einfüllschlauch, trinkwasserecht

# 82040	Aus LM T102 (PE), für Abwasserentleerung mit eingegossener Spiralverstärkung. Sehr robust, gleichzeitig aber besonders biegsam und extrem haltbar.	
Maße	Außen-Ø 50 mm, Innen-Ø 40 mm, 5 mm Wandstärke	
Temperaturbeständigkeit	Dauertemperatur -15 bis 75 °C max., kurzzeitig: 110 °C	
Befestigung	passende Schlauchschraubung #51224 (siehe rechts), 150 g/m	
Norm	geprüft nach KTW für die Hausinstallation, Versorgungsleitungen und Hauptleitungen und DVGW Arbeitsblatt W270	
Material	LM T102 (PE), schwarz	

Gerade Schlauchschraubung mit Kunststoffgewinde

	Speziell für #82040. Sichere Montage, da Verschraubung integriert. Hohe Ausreißfestigkeit durch Klemmring. Ohne Werkzeug zu öffnen.
	Maße/Gewicht: Innen-Ø 50 mm, Außen-Ø 70 mm, 86 g. Norm: Schutzklasse IP65. Material: LM T110, schwarz
# 51224	

► Produkte/Lösungen für die Befestigung, wie z.B. Schlauchklemmen, finden Sie auf Seite 45



Flexibler Spiralschlauch 3"/ 76 mm für Abwasser

			
			
# 24292	# 24302	# 39621	# 39631
Standard 2,6 m	Standard 5,2 m	HeavyDuty 2,6 m	HeavyDuty 5,2 m
Stabil und haltbar		Besonders stark mit erhöhter Wandstärke für besondere Anforderungen.	
Zur Entleerung des 3"-Systems, zusammenschieb- oder auseinanderziehbar, mit ausgezeichneten Flexibilität und Bruchwiderstandsfähigkeit. Zusätzliche Festigkeit durch wetterbeständiges Mehrschicht-Vinyl und Verstärkung mit gehärtetem Draht. Die glatten Innenwände sorgen für problemlosen Durchfluss und Reinigung.			
LM T116 (PVC), Wandstärke 3-4 mm, Anschluss 76 mm, 2,6/5,2 m, Gewicht/Stück: 620/780/1220/1550 g			

Spiralschlauch grau

	Art. Nr.	# 92019	# 92025	# 92030	# 92032	# 92040
	Aus LM T116 (PVC), für Abwasserentleerung mit eingegossener Spiralverstärkung. Sehr robust, gleichzeitig aber besonders biegsam und extrem haltbar.					
	Innen-Ø mm	19	25	30	32	40
	Außen-Ø mm	24	32	37,8	39,8	47,8
	Wandst. mm	0,8	0,6	0,65	0,65	0,65

Abwasserschlauch

	# 24790, 1½
	Zur Entleerung des 1½"-Systems
	LM T116 (PVC), Wandstärke 3 mm, Anschluss 38 mm, 2,6-m-Stück, 460 g

LILIE Wasserverteilerblock

zur zentralen Wasserverteilung an einem Ort, mit Befestigungsbohrungen.



6 x 3/8"-I	3 Abgänge	4 Abgänge	5 Abgänge
# 24202	# 24205	# 24206	# 24207
Anschlüsse: 6 x 3/8"-I, 100 g	vorkonfektioniert mit 2 x Pfropfen und 4 x gerade Einschraubtüllen, Außen-Ø 10 mm	vorkonfektioniert mit 1 x Pfropfen und 5 x gerade Einschraubtüllen, Außen-Ø 10 mm	vorkonfektioniert mit 6 x gerade Einschraubtüllen, Außen-Ø 10 mm
LM T101 (PP), trinkwasserecht, 90 °C Dauer, 8 bar max., H25 x B150 x T50 mm			

Schlauchschellen/Schlauchklemmen/Befestigungshalter ...

Schlauchschelle W2

	
# 50915	8 - 12 mm, B 9 mm
# 50916	8 - 16 mm, B 9 mm
# 50922	12 - 22 mm, B 9 mm
# 50920	16 - 27 mm, B 9 mm
# 50940	25 - 40 mm, B 9 mm
# 50960	40 - 60 mm, B 9 mm
# 242982	70 - 90 mm, B 9 mm
Verzinkt, mit Sechskantmutter	


Schlauchschelle W4

	
# 51115	8 - 12 mm, B 9 mm
# 51116	8 - 16 mm, B 9 mm
# 51122	12 - 22 mm, B 12 mm
# 51120	20 - 32 mm, B 12 mm
# 51132	35 - 50 mm, B 12 mm
Nirosta-1A-Qualität, aus rostfreiem Stahl 1.4301, seewasserfest, mit Sechskantmutter	

Schlauchschelle W5

	
# 51316	10 - 16 mm, B 9 mm
# 51322	12 - 22 mm, B 9 mm
# 51350	32 - 50 mm, B 9 mm
Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4571, V4A, mit Sechskantmutter, salzwasserbeständig, höchst korrosionsbeständig, sehr schwer magnetisierbar	

Befestigungsschelle

	
# 50606	10 - 11 mm
# 50608	13 - 14 mm
# 50609	15 - 16 mm
# 50610	17 - 18 mm
# 50614	24 - 25 mm
M T104 (PA), 150 °C kurzfristig, -55 °C bis +100 °C, Bohrungs-Ø 4,2 mm, Innen-Ø siehe oben, H24 x B25 x T15 mm, 1-2 g	

Snapper-Schellen

	
# 50506	12 - 14 mm
# 50508	13 - 15 mm
# 50510	15 - 17 mm
# 50512	17 - 19 mm
<p>Korrosionsfrei. Wiederzuöffnende Schlauchschellen für sehr schnelle Montage von Schläuchen mit angegebenem Außen-Ø. Resistent gegen starke Alkalien und viele organische Lösungen. Spezialwerkzeug zur Montage erhältlich.</p>	
<p>LM T114 (Acetal), 150 °C kurzfristig, -55 °C bis +100 °C, H24-54 x B28-45 x T6-7 mm, 1,5 - 5,0 g</p>	

Federbandschellen

# 51210	ø 14	13,7 - 15,8
# 51211	ø 15	14,7 - 16,5
# 51212	ø 16	15,7 - 17,5
# 51213	ø 17	16,3 - 18,5
# 51214	ø 18	17,3 - 19,0
# 51215	ø 25	24,0 - 16,8
# 51216	ø 32	31,0 - 34,5

Flexible Federbandschelle, wirkt selbst bei starken Temperaturschwankungen mit konstanter Kraft auf den Schlauch.

Federstahl 41CrV4, korrosionsgeschützt, B12 mm

Rohrklemme


#50776, 15 mm
Für die feste und sichere Montage von 15 mm Rohren.
LM T114 (Acetal), H3 x B24 mm, 1 g

Klemme 1-Ohr


51220
Für LILIE-Trinkwasserschläuche, extrem schnelle, zuverlässige und dauerhafte Montage, hohe Dichtigkeit. Spezialwerkzeug zur Montage erhältlich.
Rostfreier Edelstahl, Ø-Bereich 14-16,6 mm, B7 mm, Bandstärke 0,6-0,8 mm, 2,0 g

Befestigungsschelle

	
# 50620	14 - 16 mm
# 92106	27 - 29 mm
Zum Aufschrauben. Das Rohr oder der Schlauch wird einfach eingeklipst.	
LM T101 (PP), Innen-Ø16/29 mm, H24 x B25 x T15 mm, 3/6 g	

Befestigungshalter T-Clip


T15, 14 - 18 mm
Kälte- und hitzebeständig, einfache und schnelle Montage. Ideal zur Verlegung von Wasserschläuchen, speziell bei Biegungen oder parallel angeordneten Schläuchen.
LM T104 (PA), H30 x B40 x T30 mm, 10 g

Schlauchklemme

	
# 51225	19 mm
# 51233	25 mm
# 51240	30 mm
# 51249	40 mm
für Spiralschläuche, verzinkt, mit Sechskantmutter	

Winkelhalterung


50770
Ideal für enge Radien, Rohr oder Schlauch wird eingeklipst.
Messing, für Schläuche und Rohre bis 16 mm Außen-Ø, mit zwei Löchern zur einfachen Befestigung, H80 x B80 x T20 mm, 22 g









Teflonband

	PTFE-Gewindedichtband nach DIN EN 751-3 Klassen FRp, DWVG geprüft.
# 24200	PTFE, B12 mm x L12 m, 60 g/m²







LILIE SCHNELLKUPPLUNGEN
Schnelle, einfache und sichere Verbindung von Schläuchen und Schlauchsystemen inklusive Absperrfunktion

Integrierte Qualitätskugellager bilden das Herzstück rund um Gewinde oder Schlauchstutzen. Mit einem Handgriff können Schlauchverbindungen getrennt werden. Mühsames Lösen von Schlauchschellen oder anderen Befestigungen ist nicht mehr notwendig. Die gewonnene Zeitersparnis bringt nicht nur Freude, sondern auch Sicherheit.

Oftmals sind ganze Schlauchbäume im Mobilen Bereich komplett verbaut. Eine undichte Stelle bringt z. T. verheerende Folgen mit sich. Hier setzen wir auf Innovationen mit bewährten Eigenschaften und absolut höchstem Qualitätsanspruch.

Schnellkupplung mit Gewinde 3/8"-NPT  # 60202 Kupplungsteil selbstsperrend, Druckbeständig bis 7 bar, Temperaturbereich 0-50°C. LM T101 (PP), Edelstahl, L74, Ø27 mm, 20 g	Schnellkupplung mit Gewinde 1/2"-NPT  # 60203 Kupplungsteil selbstsperrend, Druckbeständig bis 7 bar, Temperaturbereich 0-50°C. LM T101 (PP), Edelstahl, L74, Ø27 mm, 20 g	Schnellkupplung mit Schlauchstutzen 10 mm  # 60210 Kupplungsteil selbstsperrend, Druckbeständig bis 7 bar, Temperaturbereich 0-50°C. LM T101 (PP), Edelstahl, L74, Ø27 mm, 20 g	Schnellkupplung mit Schlauchstutzen 12 mm  # 60212 Kupplungsteil selbstsperrend, Druckbeständig bis 7 bar, Temperaturbereich 0-50°C. LM T101 (PP), Edelstahl, L74, Ø27 mm, 20 g
Schnellkupplungsadapter mit Gewinde 3/8"-BSP  # 60222 LM T101 (PP), Temperaturbereich 0-50°C, L41, Ø15 mm, 4 g	Schnellkupplungsadapter mit Gewinde 1/2"-BSP  # 60223 LM T101 (PP), Temperaturbereich 0-50°C, L41, Ø22 mm, 6 g	Schnellkupplungsadapter mit Schlauchstutzen 10 mm  # 60240 LM T101 (PP), Temperaturbereich 0-50°C, L53, Ø17 mm, 4 g	Schnellkupplungsadapter mit Schlauchstutzen 12 mm  # 60242 LM T101 (PP), Temperaturbereich 0-50°C, L53, Ø17 mm, 4 g


Praktischer Schnellverbinder und passende Tüllen


Schnellverbinder  # 60100 Trinkwasserecht, mit leichtgängiger Muffe. Wird keine Tülle verwendet, erfüllt der Schnellverbinder die Funktion eines Absperrventils. Verschiedene Einstecktüllen verfügbar. LM T114 (Acetal), rostfreier Stahl 1/4" x Schnellverbinderanschluss z.B. # 60110, # 60151 max. 14 bar, Temperatur min. -20 °C, Temperatur max. 100 °C, H21 x B43 x T21 mm, 14 g	Gerader Verbinder  # 60110 10 mm # 60112 12 mm Trinkwasserecht, für # 60100 Schnellverbinder. LM T114 (Acetal), max. 14 bar, Temperatur min. -20 °C, Temperatur max. 100 °C, H17 x B43 x T17 mm, 4 g	Gerade Tülle  # 60152 Trinkwasserecht, 1/4"-IG, für # 60100 Schnellverbinder. LM T114 (Acetal), 1/4"-Innengewinde, max. 14 bar, Temp.: min. -20 °C bis max. 100 °C, H19 x B28 x T17 mm, 2 g	Schnellkupplung komplett konfektioniert  # 60160 Trinkwasserecht, inkl. Adapter, Anschlüsse 10 mm, max. 14 bar, Temp. -20°C bis max 90°C. H117, Ø22 mm, 20 g
Gerade Schraubtülle  # 71410 Trinkwasserecht, für # 60100 Schnellverbinder. LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., Außen-Ø H41, Ø29 mm, 3 g	Gerade Tülle  # 60151 Trinkwasserecht, 1/4"-AG, für # 60100 Schnellverbinder. LM T114 (Acetal), 1/4"- Außengewinde, max. 14 bar, Temperatur: min. -20 °C, max. 100 °C, H19 x B31 x T17 mm, 4 g		





Tüllen und Verbinder


alle zertifiziert nach den Verordnungen der EWG, KTW und DVGW.


Gerade Einschraubtülle Premium	
	
# 70210	3/8" x 10 mm
# 70310	1/2" x 10 mm
# 70212	3/8" x 12 mm
# 70312	1/2" x 12 mm
# 70410	3/4" x 10 mm
# 70412	3/4" x 12 mm
LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., H41-93, Ø41-54 mm, 3-46 g	


Winkel-Einschraubtülle Premium	
	
# 90210	3/8" x 10 mm
# 90212	3/8" x 12 mm
# 90310	1/2" x 10 mm
# 90312	1/2" x 12 mm
# 90410	3/4" x 10 mm
# 90412	3/4" x 12 mm
LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., H36-103 x B40-83 x T12-53 mm, 5-38 g	


Reduzier-T-Verbinder Premium	
	
# 64112	10 x 12 mm
LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., H71 x B44 mm, 8 g	


Gerader Reduzierverbinder Premium	
	
# 61310	10 x 12 mm
Verbindet Schläuche mit versch. Ø links und rechts	
LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., H64,5 mm, 1,5 g	


Gerader Verbinder Premium		
	# 61610	10 mm
	# 61112	12 mm
	LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., Außen-Ø siehe oben, H63 mm, 1,5/2,5 g	


Winkel-Verbinder Premium	
	
# 62110	10 mm
# 62112	12 mm
Verbindet Schläuche mit versch. Ø links und rechts.	
LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., Außen-Ø siehe oben, H39 x B39 mm, 1,5/2,5 g	


T-Verbinder Premium	
	
# 63110	10 mm
# 63112	12 mm
Verbindet Schläuche mit versch. Ø links und rechts.	
LM T104 (PA), Temperaturbereich: -20 °C bis +110 °C, 14 bar max., Außen-Ø siehe oben, H27 x B66 mm, 2/4 g	


Kreuz-Verbinder	
	
# 67010	Innen-Ø 10 mm
# 67012	Innen-Ø 12 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H80-82 x T10-18 mm, 7-20,5 g	


Y-Abzweig-Verbinder	
	
# 66010	Außen-Ø 10 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., Außen-Ø siehe oben, H76 x B41-68 mm, 4 g	


Gerader Verbinder	
	
# 60606	Außen-Ø 6 mm
# 60808	Außen-Ø 8 mm
# 61010	Außen-Ø 10 mm
# 61212	Außen-Ø 12 mm
# 61214	Außen-Ø 14 mm
# 61216	Außen-Ø 16 mm
# 61919	Außen-Ø 19 mm
# 62525	Außen-Ø 25 mm
# 64040	Außen-Ø 40 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H48-87 mm, 1,5-24 g	


T-Verbinder	
	
# 63006	Außen-Ø 6 mm
# 63008	Außen-Ø 8 mm
# 63010	Außen-Ø 10 mm
# 63012	Außen-Ø 12 mm
# 63018	Außen-Ø 18 mm
# 63019	Außen-Ø 19 mm
# 63025	Außen-Ø 25 mm
# 63040	Außen-Ø 40 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H28-94 x B48-151 mm, 2-40 g	

Y-Verbinder	
	
# 65006	Außen-Ø 6 mm
# 65008	Außen-Ø 8 mm
# 65010	Außen-Ø 10 mm
# 65012	Außen-Ø 12 mm
# 65019	Außen-Ø 19 mm
# 65025	Außen-Ø 25 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H45-73 x B39-68 mm, 1,5-20 g	

Winkel-Verbinder	
	
# 62006	Außen-Ø 6 mm
# 62008	Außen-Ø 8 mm
# 62010	Außen-Ø 10 mm
# 62012	Außen-Ø 12 mm
# 62019	Außen-Ø 19 mm
# 62025	Außen-Ø 25 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H28-58 x B28-58 mm, 1,5-8,5 g	

Reduzier-T-Verbinder		
	# 64006	Außen-Ø 8 x 6 mm
	# 64008	Außen-Ø 10 x 8 mm
	# 64012	Außen-Ø 12 x 10 mm
	verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H62-84 x B35-48 mm, 2-8 g	

Schlauch-Kupplung	
	
# 24220	10 mm
# 24221	12 mm
# 24222	18/19 mm
# 24223	25 mm
# 24224	30 mm
# 24225	40 mm
# 24229	19 x 10 mm
LM T104 (PA), 100 °C kurzfristig, 80 °C Dauer, Anschluss siehe oben, H81-135, Ø36-65 mm, 10-83 g	

Gerader Reduzier-Verbinder	
	
# 61005	Außen-Ø 6 x 8 mm
# 61006	Außen-Ø 6 x 10 mm
# 61008	Außen-Ø 8 x 10 mm
# 61208	Außen-Ø 8 x 12 mm
# 61210	Außen-Ø 10 x 12 mm
# 61218	Außen-Ø 12 x 18/19 mm
# 62519	Außen-Ø 25 x 19 mm
verstärktes LM T101 (PP), 100 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H59-143 mm, 1,5-60,5 g	



Schlauchverbindungsteile

Komplett Tülle gerade



	Außen-Ø (A) in mm	Außen-Ø (B) in mm	Gewindelänge (C) in mm	Gewinde-Ø (D) in "
# 74010	10	12	23	1/2
# 74119	18	19	23	3/4
# 74125	25	25	23	3/4
# 74130	30	30	38	1
# 74140	40	40	39	1 1/4
Trinkwasserecht, mit Kontermutter und Dichtung.				
LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H68-92, Ø41-57 mm, 25-60 g				

Komplett Tülle gewinkelt



	Außen-Ø (A) in mm	Außen-Ø (B) in mm	Gewindelänge (C) in mm	Gewinde-Ø (D) in "
# 74219	18	19	23	3/4
# 74225	25	25	23	3/4
# 74230	30	30	38	1
# 74240	40	40	24	1 1/2
# 74235	40	40	23	1 1/4
Trinkwasserecht, mit Kontermutter und Dichtung.				
LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., Außen-Ø siehe oben, H60-80 x B68-120 x T40-67 mm, 29-70 g				

Gerade Einschraubtülle



	Außen-Ø (A) in mm	Außen-Ø (B) in mm	Gewindelänge (C) in mm	Gewinde-Ø (D) in "
# 71410	10	10	7	1/4
# 73406	6	5	10	3/8
# 73408	8	10	12	3/8
# 71208	8	10	12	1/2
# 24216	10	12	12	3/8
# 71212	10	12	12	1/2
# 73412	18	19	23	1/2
# 73410	10	10	13	3/4
# 73413	12	12	13	3/4
# 73419	18	19	23	3/4
# 73425	25	25	23	3/4
# 73430	30	30	29	1
# 73440	40	40	39	1 1/4
# 73440B	40	40	15	1 1/4

Trinkwasserecht
LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., Abbildung oben teilweise ähnlich, H41-93, Ø41-54 mm, 3-46 g

Winkel Schraubtülle



	Außen-Ø (A) in mm	Außen-Ø (B) in mm	Gewindelänge (C) in mm	Gewinde-Ø (D) in "
# 93806	5	7	10	3/8
# 93810	10	10	12	3/8
# 93812	12	12	12	3/8
# 93816	12	12	22	1/2
# 93418	18	19	23	1/2
# 93413	12	12	23	3/4
# 93419	18	19	23	3/4
# 93425	25	25	23	3/4
# 93430	30	30	38	1
# 93440	40	40	23	1 1/4
# 50907	40	40	24	1 1/2

Trinkwasserecht
LM T101 (PP) bzw. LM T104 (PA), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H36-103 x B40-83 x T12-53 mm, 5-38 g

Winkel-Tankdurchführung



74001, 10/12 mm
Trinkwasserecht, zur Entnahme in Kanistern/Wassertanks, speziell bei Tauchpumpen, mit Kontermutter und Dichtung.
LM T101 (PP), 120 °C kurzfristig, 85 °C Dauer, 7 bar max., 1/2"-A / 10/12 mm, Gewindelänge 25 mm, H84 x B63 x T36 mm, 20 g

Gerade Tankdurchführung



74003, 10/12 mm
74009, 19 mm
Trinkwasserecht, zur Entnahme/Entlüftung in Kanistern/Wassertanks, mit Kontermutter und Dichtung.
LM T101 (PP), 120 °C kurzfristig, 85 °C Dauer, 7 bar max., 10/12 mm beide, Gewindelänge 25 mm, H98 mm, Ø37 mm, 20 g

Winkel-Verschraubung 90°



74005, 10/12 mm
Trinkwasserecht, zur Entnahme/Entlüftung in Kanistern/Wassertanks, mit Kontermutter und Dichtung.
LM T101 (PP), 120 °C kurzfristig, 85 °C Dauer, 7 bar max., 1/2"-A x 10/12 mm, Gewinde-L 20 mm, H64 x B59 x T32 mm, 20 g

Gerade Verschraubung



	Außen-Ø (A) in mm	Außen-Ø (B) in mm	Gewindelänge (C) in mm	Gewinde-Ø (D) in "
# 74505	10	10	15	1/2
# 74510	10	10	14	3/4
# 74512	11	12	20	3/4
# 74519	18	19	20	3/4
# 74540	40	40	23	1 1/2

Trinkwasserecht, drehbare Mutter mit Innengewinde, ideal zum Anschluss an Absperrhähne oder Ventile.

LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., Innen-Ø siehe unten, H45-65, Ø32-34 mm, 8,5-38,5 g

Druckverlust
Je mehr Verbinder und je dünner der Schlauch, desto höher der Druckverlust. Wir empfehlen daher Druckpumpen, weil diese den nötigen Druck an der Entnahmestelle liefern.

Leitungs-Innen Ø	10 mm	12 mm
Druckabfall in bar pro 1 m Länge	0,08	0,06
Druckabfall in bar pro Winkelstück	0,04	0,03



Dichtungen, Propfen, Anschlussverschraubungen, Anschlüsse

Gummidichtung



# 50908	Innen-Ø 1/2"
# 50909	Innen-Ø 3/4"
# 50911	Innen-Ø 1"
# 50912	Innen-Ø 1 1/4"
# 50910	Innen-Ø 1 1/2"
# 50913	Innen-Ø 2"
Mit Gewebeeinlage.	
LM T107 (EPDM), 3 mm, 1-5,5 g	

Gummidichtung



# 51908	Innen-Ø 1/2"
# 51909	Innen-Ø 3/4"
# 51911	Innen-Ø 1"
# 51912	Innen-Ø 1 1/4"
# 51910	Innen-Ø 1 1/2"
Ohne Gewebeeinlage, zertifiziert nach DIN2001-2.	
LM T107 (EPDM), 3 mm, 1-5,5 g	

Schnellkupplung 3/4"



24274
Durch 90°-Drehung werden # 24274 und # 24275 miteinander verbunden oder getrennt.
LM T104 (PA), glasfaserverstärkt, mit Gummidichtung, 3/4"-A, H40 x B60 x T45 mm, 26 g

Schnellkupplung 19 mm



24275
Passend zu # 24274.
LM T104 (PA), glasfaserverstärkt, mit Gummidichtung, Anschluss 19 mm, H60 x B60 x T45 mm, 26 g

Anschlussverschraubung



# 24218	Innen-Ø 3/4" x 1 1/4"
# 24217	Innen-Ø 1/2" x 1"
Ermöglicht einen direkten Anschluss an Innen- oder Außengewinde, inkl. Kontermutter und Dichtung.	
LM T101 (PP), Gewindelänge 30 mm, H38, Ø60-68 mm, 54/40 g	

Einfüllstutzen 40 mm



# 74340	Innen-Ø 40 mm
Trinkwasserecht, Mutter, Tülle und Schraubdeckel.	
LM T101 (PP), Anschlüsse 40 mm Tülle und 57 mm Außengewinde Gewindelänge links: 30 mm, Gewindelänge rechts unter Kappe: 24 mm, H98, Ø78 mm, 102 g	

Anschlussverschraubung



# 74440	Innen-Ø 40 mm
Trinkwasserecht, Feingewinde, Gegenmutter und Dichtung, trägt innen im Tank nur 2 mm auf.	
LM T101 (PP), trinkwasserecht, Anschluss 40 mm Tülle, Gewindelänge: 30 mm, H68, Ø78 mm, 102 g	

Tankverschraubung



# 74040	40 mm
Mit Kontermutter und Dichtung, zur Befüllung und Entleerung.	
LM T102 (PE), Anschluss 40 mm, Gewindelänge 20 mm und Gewinde für Deckel # 215, Ø60, B85 mm, 88 g	

Einschraubgewinde



# 74612	L 49, Ø 1/2"
# 74613	L 48, Ø 3/4"
# 74614	L 59, Ø 1"
# 74615	L 58, Ø 1 1/4"
# 74616	L 84, Ø 1 1/2"
Trinkwasserecht, mit Außengewinde.	
LM T101 (PP)	

Doppelnippel



# 24160	Außen-Ø 1/4"
# 24161	Außen-Ø 3/8"
# 8144	Außen-Ø 3/8"-NPT
# 24162	Außen-Ø 1/2"
# 8146	Außen-Ø 1/2" NPT
# 24271	Außen-Ø 3/4"
# 24164	Außen-Ø 1"
# 24121	Außen-Ø 1 1/4"
Trinkwasserecht, mit Außengewinde.	
LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., Ø39-57 mm, 6-47,5 g	

Pfropfen



# 74601	Außen-Ø 3/8"
# 74602	Außen-Ø 1/2"
# 74603	Außen-Ø 3/4"
# 74604	Außen-Ø 1"
# 74605	Außen-Ø 1 1/4"
Trinkwasserecht	
LM T101 (PP), 130 °C kurzfristig, 90 °C Dauer, 8 bar max., H22-38, Ø25-58 mm, 5-39 g	

Muffe



# 24103	3/8" x 3/8"
# 24105	1/2" x 1/2"
# 24175	1/2"-NPT x 1/2"-NPT
Trinkwasserecht, mit Außengewinde.	
LM T101 (PP)	

Reduziermuffe





# 24102	1/4" x 3/8"
# 24104	3/8" x 1/2"
Trinkwasserecht, mit Außengewinde.	
LM T101 (PP)	

Hinweis:
Außendurchmesser (AD) der Tüllen entspricht dem Innendurchmesser (ID) der dafür verwendbaren Wasser-schläuche.




Tüllen, Adapter, Ventile, Hähne

45° Winkelschlauchtülle  # 84510, 3/8" x 12 mm Gewinde 3/8" x Tülle 10/12 mm mit beweglicher Überwurfmutter, zum Aufschrauben auf alle Armaturen mit 3/8"-Anschluss. Messing, Polyphenylether, 80 °C max. Dauer, 120 °C max. kurz, trinkwasserecht, Anschl. 3/8" x 12 mm, B48 mm, 13 g	45° Messing Winkeltülle  # 12028, 3/8" x 12 mm Gewinde x Tülle, trinkwasserecht, mit beweglicher Überwurfmutter. Messing, 200 °C max., Anschl. 3/8"x12 mm, B48 mm, 39 g	Gerade Messingtülle  # 83810, 3/8" x 10 mm # 83812, 3/8" x 12 mm # 83820, 1/2" x 10 mm # 83822, 1/2" x 1/2" für flexible 12 mm-Schläuche, Außen-Ø 14, 30 mm # 83825 für 12 mm Rohre, Außen-Ø 13,07 mm Mit starrer Überwurfmutter inkl. Dichtung bzw. O-Ring. Messing, 200 °C max, B28/40 mm, 19-27 g	Gerade Messingtülle  # 83840, 3/8" x 10 mm # 83842, 3/8" x 12 mm # 83850, 1/2" x 10 mm # 83852, 1/2" x 12 mm Messing, vernickelt, 200 °C max., B28 mm, 19 g Messingtülle gerade  # 12023 Mit bew. Überwurfmutter. 3/4" x 12 mm	Winkeltülle 90°  # 12026, 1/2" # 12024, 3/8" Trinkwasserecht Messing, 1/2 bzw. 3/8"-I-Gewinde und 10/12-mm-Tülle, mit Überwurfmutter, H41 x B57 x T36 mm, 45 g Einschraubtülle  # 83862 Gerade, Messing. AG: 3/4", Tülle 1/2", 6-Kant
---	---	--	---	---

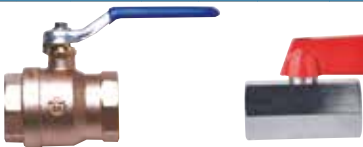
Adapter  # 50740 Außengewinde: 1/4" x 1/2". Messing, 200 °C max., Anschl. 1/4"-I x 1/2"-A, H22 x B22 mm, 31 g	Adapter  # 50741, 3/8"-I x 1/2"-A # 50748, 1/2"-I x 3/4"-A Innen- und Außengewinde. #50741 für # 50742 oder # 50755 gut zum Anschluss an Wasserhähne (S. 78 ff). Messing, 200 °C max., Anschl. siehe oben, H28, Ø22 mm, 40 g	Deckel  # 74622, 1/2" I # 74623, 3/4" I Mit Innengewinde. Messing, 200 °C max., Gewinde s. o., H13/21/26 x B24/32/48 mm, 20/30 g	Muffe  # 50745, 3/8" I # 50746, 1/2" I Durchgängiges Innengewinde. Messing, 200 °C max., Anschl. 3/8" od. 1/2", H23 x B24 mm, 64 g
---	---	---	---


Frischwasser-Verteiler 					
	Abgänge	Breite (mm)	Zugng (IG)	Abgang (AG)	Abgang (AG)
# 24203	3	3/4"	3/4"	3/4"	3 x 1/2"
# 24204	4	3/4"	3/4"	3/4"	4 x 1/2"
Zur zentralen Wasserverteilung (Kalt- und Warmwasser). Gut geeignet als Ersatz für bestehende Frischwasser-Verteiler aus Kunststoff, sehr stabil. Messing, 200 °C max., 10 bar max, trinkwasserecht, H48 x T27 mm, 310 g					


Absperrventile 		
# 24210, 10 mm # 24212, 12 mm	# 242112, 1/2"	# 242134, 3/4" x 22
	Durchgangshahn, passende 90°-Schraubtüllen 10/12 mm: # 12026 (Messing, siehe oben).	Durchgangshahn, passende Schraubtüllen 19 mm: # 74519, Schraubtüllen 25 mm: # 74525.
LM T102 (PE), trinkwasserecht, Anschluss 10/12 mm, 0,3 bar max., 20 g	LM T102 (PE), trinkwasserecht, Anschluss 1/2"-A, 1,5 bar max., 42 g	LM T102 (PE), trinkwasserecht, Anschluss 3/4"-A, 1,5 bar max., 61 g

Absperrhähne  # 24402, 19 mm LM T101 (PP), trinkwasserecht, 2 bar max., Anschlüsse beids. 18-20 mm, H57 x B99 x T30 mm, 24 g		Entleerungshähne  # 12413, 3/4" Zusätzlich mit 3/4"-Kontermutter am Gewinde. LM T101 (PP), weiß, 80 °C max., 4 bar max., Anschluss 3/4"-A x 19 mm, 3/4"-Mutter, H65 x B135 x T35 mm, 75 g		Gas-Rohrschelle  # 42041, 8 mm Schützt Rohre vor Abrieb und Vibration, mit Gummiprofil.	
# 24403, 1/2" x 19 mm # 24401, 3/4" x 19 mm Mit Kontermutter und Dichtung. LM T101 (PP), trinkwasserecht, 2 bar max., H57 x B78 x T30 mm, 32 g		# 24010, 3/4" x 22 mm Öffnen und Schließen erfolgt durch Vierteldrehung. Mit Kontermutter und Dichtung. LM T101 (PP), Anschlüsse 3/4"-A x 22 mm, 2 bar max., 42 g			







Kugelhähne

Kugelhahn Messing						
						
#	Griff	Innen-gewinde/"	Breite/mm	Gewicht/g	f. Schlauch/mm	Passende Tülle
# 24138	kurz	3/8	39	92	10/12	# 24216
# 24112	kurz	1/2	47	128	12	# 71212
# 24119	kurz	3/4	49	182	19	# 73419
# 24124	lang	3/4	49	194	19	# 73419
# 24132	lang	1	62	342	30	# 73430
# 24140	lang	1 1/4	67	498	40	# 73440
Optimal als Absperrhahn für Wasser, Fäkalien, Öl, Luft. Mit Kugelsitzdichtung aus PTFE-Teflon und beidseitigem Innengewinde. Geeignete Einschraubtüllen auf Seiten 48,50.						
Messing, vernickelt, -30 °C bis +150 °C, 15 bar max.						

Kugelhahn mit Außengewinde						
						
#	Griff	Außen-gewinde/"	Breite/mm	Gewicht/g	f. Schlauch/mm	Passende Tülle
# 24142	kurz	3/8	44	98	10/12	# 83810/12
# 24143	kurz	1/2	52	141	12	# 83822
# 24146	lang	3/4	57	212	19	# 74519
# 24147	lang	1	68	357	30	—
# 24149	lang	1 1/2	75	512	40	# 74540
Zum Öffnen und Schließen von Wasserkreisläufen. Durch eine 90°-Drehung des Griffes ist das vollständige Schließen durch eine integrierte Kugel möglich.						
Messing/Eisen, AG zum Schrauben						

Kugelhahn mit Innengewinde				
				
#	Innen-gewinde/"	Maße H x B x L	Gewicht/g	
# 24321	72	62 x 40 x 75	1/2	
# 24322	126	75 x 47 x 87	3/4	
# 24323	220	69 x 32 x 127	1	
# 24324	320	85 x 45 x 150	1 1/4	
# 24325	450	90 x 50 x 155	1 1/2	
Ca. 40% weniger Gewicht als Messing, nicht rostend, dauerhaft leichtgängig, säurebeständig, Altfahrzeugrichtlinie wird eingehalten.				
LM T116 (PVC), LM T107 (EPDM), max. 10 bar, geringes Gewicht				

Entleerungsgarnituren

1 1/4"	3/4"	19 mm	40 mm	19 mm	40 mm
					
# 242895	# 242775	# 24277	# 24289	# 242770	# 242890
Der Tankablaufstutzen wird mit einem 40 mm Schlauch mit der Garnitur verbunden. Die Überwurfmutter bleibt bei montiertem Schlauch drehbar.	Für jeden beliebigen Tank.	Für jeden beliebigen Tank. Verlängerung mit 2 Einschraubtüllen 3/4" x 19 mm und 19 mm Spiralschlauch.	Der Tankablaufstutzen wird mit einem 40 mm Schlauch mit der Garnitur verbunden. Die Überwurfmutter bleibt bei montiertem Schlauch drehbar.	Einbau in jedem beliebigen Tank möglich.	Der Tankablaufstutzen wird mit einem 40 mm Schlauch mit der Garnitur verbunden. Die Überwurfmutter bleibt bei montiertem Schlauch drehbar.
Anschlussstülle # 73440	Anschlussverschr. # 24214	Anschlussverschr. # 24218	Anschlussstülle # 73440B	Anschlussverschr. # 24214	Anschlussstülle # 73440B
Kugelhahn # 24324	Kugelhahn # 24322	Nippel # 24271	Muffenschieber # 24280	Messing-Kugelhahn # 24124	Messing-Kugelhahn # 24140
Übergangsnippel # 24120	Schnellkupplung # 24274	Muffenschieber # 24270	Übergangsnippel # 24120	Schnellkupplung # 24274	Übergangsnippel # 24120
Verschraubung # 74540	Schnellkuppl.-tülle # 24275	Schnellkupplung # 24274	Verschraubung # 74540	Schnellkuppl.-tülle # 24275	Verschraubung # 74540
		Schnellkuppl.-tülle # 24275			
LM T116 (PVC)/LM T104 (PA), Anschlüsse beidseitig 40 mm, H95 x B265 x T59 mm, 908 g	LM T116 (PVC)/LM T104 (PA), Anschlüsse 3/4"-A x 19 mm, H70 x B155 x T61 mm, 564 g	Messing/LM T104 (PA), Anschlüsse 3/4" I x 19 mm, H100 x B160 x T61 mm, 302 g	Messing/LM T104 (PA), Anschlüsse beidseitig, 40 mm, H120 x B240 x T57 mm, 518 g	Messing/LM T104 (PA), Anschlüsse 3/4"-A x 19 mm, H70 x B155 x T61 mm, 564 g	Messing/LM T104 (PA), Anschlüsse beidseitig 40 mm, H95 x B265 x T59 mm, 908 g

Messing-Absperrventil  # 24270, 3/4" # 24280, 1 1/4" Muffenschieber mit nicht steigender Spindel und einteiligem Dichtungskeil, Handrad aus Stahl. Messing, 200 °C max., Anschlüsse s. o., 10 bar max., 186/399 g	Eck-Auslaufventil  # 24208, 3/8" x 12 mm # 24209, 3/4" x 19 mm Mit Außengewinde zum Einschrauben, Ablassstülle (direkt oder für Schläuche), Kontermutter und Dichtung. LM T101 (PP), 100 °C max., Anschlüsse s. o., 6 bar max., 76 g	Winterentleerung  LM T101 (PP), Schwarz/weiß, Schutzklasse: IP44. H114,9 x B53,3 x T110 mm, 94 g # 24279 Zur einfachen, schnellen Tankentleerung im Winter, beugt Frosts Schäden vor. 1"-Gewinde wird durch Bohrung in den Tank gesteckt und mit Sechskantmutter beidseitig befestigt. Griff eingeklappt.
--	---	---

25 MM ABWASSER-ROHRSYSTEM

Wasserdichtes und kostengünstiges Steck-System

bestehend aus Wasserabflüssen, Rohren, Winkeln, T-Stücken, Muffen, Übergangsstücken für 19 oder 25 mm-Schläuche und Tank-Anschlussverschraubungen.

- Druckbeständigkeit über 1 bar
- Spezielle Gummidichtungen halten das Rohr absolut wasserdicht
- Schlag- und stoßunempfindlich dank Wandstärke von 1,5 mm
- Aus frostsicherem LILIE-Material T101
- Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis +80 °C
- Einfache und sichere Montage

Übergangsstück



92113, 19 mm-Schlauch
92114, 25 mm-Schlauch
Adapter von Abwasserschläuchen auf Rohr # 92100, zum Einstecken des Schlauches und anschließendes Verkleben.

Winkel-Stück 90°



92111
Aus LM T101 (PP), zur Aufnahme von Rohr # 92100, mit 2 Spezialdichtungen.

Winkel-Stück 45°



92105
Aus LM T101 (PP), zur Aufnahme von Rohr # 92100, mit 2 Spezialdichtungen.

T-Stück 45°



#92104
Aus LM T101 (PP), zur Aufnahme von Rohr # 92100, mit 3 Spezialdichtungen.

T-Stück 90°



92110
Aus LM T101 (PP), zur Aufnahme von Rohr # 92100, mit 3 Spezialdichtungen.

Rückschlag-Ventil



92116
Aus LM T101 (PP), zur Aufnahme von Rohr # 92100, mit 2 Spezialdichtungen und Rücklaufklappe als Geruchsverschluss.

Muffe



92112
Aus LM T101 (PP), zur Aufnahme von Rohr # 92100, mit 2 Spezialdichtungen.

Abwassertank-Dichtung



92115
Innen-Ø25 mm, wird in die Wand des Abwassertanks montiert, um das Rohr # 92100 in den Tank dicht einzufügen.

Siphon



92124
Kann zur Reinigung leicht geöffnet werden. Verchromtes Metallsieb mit Verschlussstopfen, der in geöffnetem Zustand arretiert.
LM T101 (PP), Anschluss 25 mm für Rohr # 92100, für Auslauflöcher-Ø33 mm, 102 g

Siphon



92121
2. Zulauf (Abtropfbecken bzw. Überlauf) möglich, zur Reinigung leicht zu öffnen. Verchromtes Metallsieb mit Verschlussstopfen, arretiert in geöffnetem Zustand.
LM T101 (PP), Anschluss 25 mm für Rohr # 92100, für Auslauflöcher-Ø33 mm, 102 g

Wasserabfluss



92120
Verchromtes Metallsieb mit Automatikverschlussstopfen, arretiert in geöffnetem Zustand. Kette nicht erforderlich!
LM T101 (PP), schwarz, Anschluss 25 mm für Rohr # 92100, für Auslauflöcher-Ø33 mm, 54 g

Geruchsverschluss



92122
Zur Montage vor dem Abwassertank, kann zur Reinigung leicht geöffnet werden.
LM T101 (PP), schwarz, Anschluss 25 mm für Rohr # 92100, für Auslauflöcher-Ø33 mm, 65 g

Befestigungs-Schelle



92106
Aus LM T101 (PP), zur professionellen Montage und Befestigung des Abwasserrohrs # 92100.

Ersatz-Stöpsel

92123 für 92120, 92121, 92124

Gleitmittel

92130
Für 25 mm Rohrsystem. Tube mit 125 ml Inhalt. Empfohlen zum leichteren Aufstecken der Verbindungsstücke auf die Rohrstücke.

Ablaufstutzen



24608
Zum Aufstecken von Rohr # 92100. Mit Stöpsel, 25 cm langer Kette und Dichtung.
LM T116 (PVC), weiß, Anschluss 25 mm, für Auslauflöcher-Ø31-35 mm, 33 g

LM T102 (PEX)-Rohr, 25 mm



92100
Aus LM T101 (PP), schlag- und stoßunempfindlich, frostsicher.
LM T101 (PP), -45 °C bis +80 °C, 2 bar max., Innen-Ø25 mm, Wandstärke 1,5 mm, 2 m-Stück, 283 g

Entleerungssystem US 1½"

Schieberventil 1 ½" US



Schieberventil 1½" nur Hauptteil mit Schrauben und Muttern passend für alle Anschraubflansche aus dem Programm auf dieser Seite.
LM T112 (ABS), 1½": H170 x B72 x T16 mm, 118 g
24700

Abwasserschieber 1 ½" US



Zur schnellen Entleerung von Tanks. Auf der einen Seite ist ein Gewindeauslass 1½" (38 mm) mit Schraubdeckel, auf der anderen Seite ein Einlass zum Einkleben in Gegenstück # 242942.
LM T112 (ABS), H81 x B170/225 x T105 mm, 283 g
242971, US

Anschraubflansch 1 ½" US



242942
Anschraubflansch 1½" für Tank, ohne Gewinde, zum Einkleben des Schieberventils, passend zu # 24711.
LM T112 (ABS), 1½": H24 mm, Außen-Ø 48 mm, 36 g

Anschraubflansch 1 ½" US



24711
Anschraubflansch 1½" für Tank, ohne Gewinde, passend zu # 242942.
LM T112 (ABS), 1½": H28, innen-Ø 48 mm, 48 g

Schieberventil 1 ½" US



Besonders geeignet für die Montage unter schwierigen Platzverhältnissen, durch den flexiblen Seilzug (Länge: 182 cm) ist eine bequeme Bedienung gewährleistet, dichtet hermetisch ab, Lieferung erfolgt ohne Anschluss-Adapter, geeignet für alle 1½" auf dieser Seite.
LM T112 (ABS), 1½": H175 x B72 x T16 mm, 118 g
24709

Schlauchadapter 1½"



24716, 38 mm
mit Bajonettverschluss gerade.
LM T112 (ABS), H45 mm, Ø94 mm, 90 g

Ersatzdeckel 1½" US



24721
Ersatzdeckel mit Bajonettverschluss für Schieberventil 1½". Passend zu # 24717.
LM T112 (ABS), Bajonett H48 mm, Ø98 mm, 55 g

Anschraubflansch 1 ½" US



24713
Anschraubflansch mit Bund und Außengewinde.
LM T112 (ABS), Außengewinde R1½", Bundhöhe 22 mm, Bunddurchmesser 71 mm, Gewindenlänge 24 mm, 62 g

Anschraubflansch 1 ½" US



24714
Anschraubflansch 1½" mit Bajonettzapfen.
LM T112 (ABS), H36 mm, Außen-Ø 89 mm, 94 g

Abwasserschlauch 1 ½" US



24790
Zur Entleerung des 1½"-Systems, zusammenschieb- oder auseinanderziehbar, ausgezeichnete Flexibilität und Bruchwiderstandsfähigkeit. Zusätzliche Festigkeit durch wetterbeständiges Mehrschicht-Vinyl und Verstärkung mit gehärtetem Draht. Glatte Innenwände sorgen für problemlosen Durchfluss und Reinigung.
LM T116 (PVC), Wandstärke 3 mm, Anschluss 38 mm, 2,6-m-Stück, 460 g

Ersatz-Dichtung 1 ½" US

24722 für Schieberventile # 24700 und # 242971


Ventildeckel 1 ½" US

24720 für Anschraubflansch # 24713
LM T112 (ABS), 1½" Schraub: Ø58mm, H20 mm, 46 g

AUTO DRAIN – Elektrische Fäkal- und Abwasserentleerung für 1½"- und 3"-Ventile

- Entleert komfortabel, sauber, einfach und automatisch
- Hohe Lebensdauer des Ventils, durch gleichmäßiges Betätigen
- Montage der Entleerung an schwer zugänglichen Stellen
- fernsteuerbar von beliebigem Ort und auf Knopfdruck

Der 12 V Antrieb wird direkt am bestehenden Ventil montiert und mit dem Spezialschalter verbunden. Die integrierte Zeitschaltung wird nur kurz gedrückt: Das Ventil öffnet bzw. schließt dann automatisch innerhalb von Sekunden. Mit Mechanismus, Spezialschalter, Befestigungsmaterial, Anleitung und Anschlusskabel. Spritzwassergeschützt montieren!

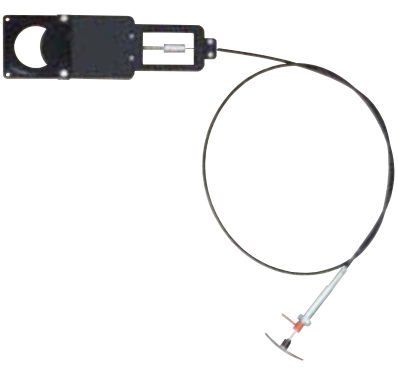
AUTO DRAIN – Elektrische Fäkal- und Abwasserentleerung			
	# 24821, 3"-System »Europa«, s. S. 55	# 24822, 3"-System »Valterra«, FAP, Bristol«, s. S. 56	# 24801, 1½", s. S. 53
	Lieferumfang: Motor, Entleerungsventile und Adapter bitte separat bestellen		
	Antrieb: H80 x B140 x T130 mm, 450 g, Schalter: H40 x B100 x T50 mm, 130 g, 12 Volt DC, 0,2 A, Öffnungs-/Schließdauer: 7 sec., für 3"-Ventile VECAM, VALTERRA, BRISTOL oder THETFORD, Material: LM T112 (ABS)	Antrieb: H80 x B140 x T130 mm, 450 g, Schalter: H40 x B100 x T50 mm, 130 g, 12 Volt DC, 0,2 A, Öffnungs-/Schließdauer: 7 sec., für 3"-Ventile VECAM, VALTERRA, BRISTOL oder THETFORD, Material: LM T112 (ABS)	Antrieb: H80 x B100 x T130 mm, 350 g, Schalter: H40 x B100 x T50 mm, 130 g, 12 Volt DC, 0,15 A, Öffnungs-/Schließdauer: 3 sec., für 1½"-Ventile VALTERRA oder BRISTOL, Material: LM T112 (ABS)



Komplettsystem in 3", fernsteuerbar über mitgelieferten Schalter, verschiedene Adapter für zahlreiche Einbausituationen, robuster, spritzwassergeschützter Antrieb, sehr komfortables und zuverlässiges Öffnen und Schließen des Entleerungsventils.

LM T112 (ABS), 3", 12 V, 5 A-Sicherung Adapter s. S. 55

24735



Schieberventil mit Seilzug

Für die Montage unter schwierigen Platzverhältnissen, durch flexiblen Seilzug (L182 cm) ist eine bequeme Bedienung gewährleistet, dichtet hermetisch ab, Lieferung ohne Anschluss-Adapter, geeignet für alle 1½" bzw. 3" Adapter auf S. 53 bzw. S. 56.

3": LM T112 (ABS), H245 x B110 x T20 mm, 260 g
1½": LM T112 (ABS), H175 x B72 x T16 mm, 118 g

24709, 1½"
24739, 3"



Elektrischer Kugelhahn

24353, 1"
24354, 1½"

Zum komfortablen Öffnen und Schließen von Wasserkreisläufen. Vollständiges Schließen innerhalb einer 90° Drehung mittels integrierter Kugel. Lieferung komplett mit 1" bzw. 1½"-Wanddurchführungsanschluss inkl. Dichtring und Befestigungsmutter Der 90°-Abgangsutzen mit Ø40 mm. Das Ventil kann über einen 4-poligen Schalter angesteuert werden. Vorteil: kann im Notfall (z.B. bei Stromausfall) manuell betätigt werden.

elektrisches Kugelventil: LM T112 (ABS), Anschluss 1" und 1½", Außengewinde zum Schrauben, Anschlusskabel L0,8 m, H270 x B175 x T65 mm, 742 g
Wipp-Schalter: 12 V, 10 A max., 4-polig



Pneumatisches Ventil

242976

Zur komfortablen Entleerung des Tanks vom Innern des Fahrzeugs mittels Druckluftsteuerung. Für Reisefahrzeuge mit Druckluftanlage geeignet. Sehr stabiler Druckluftzylinder (Ø20 mm) und Schnellsteckkupplungen. Lieferumfang: Ventil komplett montiert mit Druckluftzylinder und Anschlüssen.

LM T112 (ABS), 10 bar max. Druckluft, Anschlüsse: 6 mm Steckkupplungen, H360 x B115 x T33 mm, 521 g



Pneumatisches Ventil

24736

Für Adapter des US-Systems S. 56 einfache Entleerung mittels Druckluft, geeignet für alle Fahrzeuge mit Druckluftanlage, anschlussfertig inkl. Steckkupplungen.

LM T112 (ABS), 10 bar max. Druckluft, 6 mm Steckkupplung, H400 x B110 x T28 mm, 374 g

Pneumatisches Ventil 3" mit Drosselventil


242977

Wie # 242976 (siehe oben) zusätzlich mit Drosselventil. Für ein sanftes (verzögertes) Öffnen und Schließen zur restlosen Entleerung des Tanks oder der Toilette.

Entleerungssystem Europa-3"

Die europäische Norm für die Entleerung von Reisefahrzeugen ist 3", diese entspricht 76 mm. Alle Entsorgungsstationen müssen 3" entsprechen. Mit unseren faltbaren 3"-Spiralschläuchen kann dort gut und schnell entleert werden. Für unterschiedliche auf dem Markt befindliche 3"-Systeme bieten wir Adapter an. Alle US-Systeme (im Katalog gekennzeichnet mit »US«) sind kompatibel.

Für Neueinbauten empfehlen wir dringend ein einheitliches 3"-System, entweder Europa von dieser Seite oder US auf der nächsten Seite.




Dichtungsventil 3" (76 mm)

Höchste Qualität, sehr stabiler Körper, sehr gute, gleichmäßige Führung, dichtet absolut hermetisch ab, sehr stabiler, bündig abschließender Griff (abschraubbar). Mit 2 Gummidichtungen, 4 Schrauben, Scheiben und Muttern, verzinkt.

242973

LM T112 (ABS), grau-rot, Loch-Ø86 mm, Durchfluß-Ø70 mm, H245/332 x B115 x T21 mm, 418 g



Schieberventil 3"

Häufig verwendete Kombination, bestehend aus: Anschraub-Flansch # 24294, Dichtungsventil # 242973, Ventilanschlussstück # 242943, Deckel # 242945.

24297

LM T112 (ABS), H255/340 x B115 x T98 mm, 625 g



Ventil-Schlauchanschluss 3"

#242943

Zum direkten Verschrauben mit Ventil. Flansch mit Bajonettanschlusszapfen.

LM T112 (ABS), Anschluss 3"-Bajonett- und Ventilanschluss, H108 x B114 x T42 mm, 93 g



Schlauchanschluss 3"

242990

Mit geradem Bajonettverschluss.

LM T112 (ABS), Anschluss 3" Bajonett Innen und 3"-Tülle, H69 mm, Ø94 mm, 50 g



Schlauchanschluss 3"

#24298

LM T112 (ABS), Anschluss 3"-Tülle x 3"-I, H76, Ø96 mm, 80 g



Schlauchanschluss 3"

#242991

Mit gebogenem Bajonettverschluss.

LM T112 (ABS), Anschluss 3" Bajonett Innen und 3"-Tülle, H110 mm, Ø94 mm, 70 g



Tank-Direkt-Anschluss 3"

242946

Sichere Verschraubung direkt am Tank, mit Dichtung. Kann innen im Tank auch als Gegenplatte verwendet werden.

LM T112 (ABS), H109 x B114 x T16 mm, 47 g



Anschraubflansch 3"

242941

Eine Seite wird direkt mit dem Ventil oder dem Tank verschraubt.

LM T112 (ABS), Anschluss 3"-Innengewinde und -Ventil, H109 x B114 x 44 mm, 96 g



Anschraubflansch 3"

24294

Zum direkten Verschrauben mit dem Ventil oder dem Tank.

LM T112 (ABS), Anschluss 3"-Außen und 3"-Ventil, H108 x B114 x T42 mm, 83 g



Rohrverschraubung 3"

24296

Verlängert Abstand zwischen Ventil und Flansch # 242941 oder # 24295 oder Schlauch-Anschluss # 24298.

LM T112 (ABS), Anschluss beidseitig 3"-A, H150 mm, Ø85 mm, 182 g



Adapter 3" US auf Europa

88301

Für Schieber von Vecam, FAP, Zadi, Fiamma zur Verwendung von US-Schlauchanschlüssen z.B. #56231 u.a. für Bj.01/02 KNAUS, EIFFELAND, WEINSBERG.

LM T112 (ABS), Ø92 mm, H72 mm, 78 g



Ventildeckel 3"

242945

Zum Verschluss des Ventils. Passend zu # 242943.

LM T112 (ABS), Anschluss 3"-Bajonett Innen und 3"-Tülle, H18 mm, Ø92 mm, 31 g

Ersatz-Dichtung

242970 für Dichtungsventil # 242973

Entleerungssystem US 3"

Schieberventil 3" US



Schieberventil 3" komplett mit 3" Bajonettauslass und Deckel, sowie 3" Einlass ohne Gewinde für Gegenstück zum Einkleben oder Gegenstück für Bajonettaufnahme, alternativ: #24297.

LM T112 (ABS),
H240 x B110 x T120 mm, 608 g

24731

Schieberventil 3" US

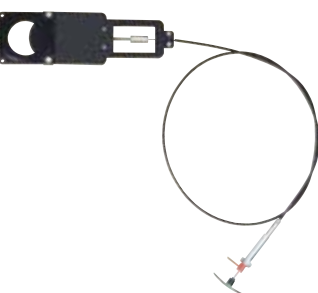


Schieberventil 3"- nur Hauptteil- mit Schrauben und Muttern, passend für alle Anschraubflansche aus diesem Programm.

H240 x B110 x T20 mm,
260 g

39513

Schieberventil 3" US




Besonders geeignet für die Montage unter schwierigen Platzverhältnissen. Durch den flexiblen Seilzug (Länge: 182 cm) ist eine bequeme Bedienung gewährleistet, dichtet hermetisch ab. Lieferung erfolgt ohne Anschluss-Adapter, geeignet für alle 3" auf dieser Seite.

LM T112 (ABS),
3": H245 x B110 x T20 mm, 260 g

24739

Schieberventil-Heizung



THS30

Taut gefrorene Abwasserschieber in kürzester Zeit wieder auf. Wird bei einer Umgebungstemperatur von >10 °C auf die drei schmalen Seiten des Schieberventils geklebt und bei Minustemperaturen manuell eingeschaltet. Anwendungsdauer: max. 10-20 min; danach muss die Heizung ausgeschaltet werden.

12 V, 3 A max., 40 W max., schwarz, Schaumstoff, Anschlüsse: 12 V-Kabel, Befestigung: mit Klebeseite, L 300 x B30 x T2 mm, 20 g

Anschraubflansch 3" US



24740

für Tank, ohne Gewinde, zum Einkleben des Schieberventils, passend zu # 24741.

LM T112 (ABS),
H44 mm, Außen-Ø 89 mm, 117 g

Anschraubflansch 3" US



24741

für Tank, ohne Gewinde, passend zu # 24740.

LM T112 (ABS),
3": H46 mm, innen-Ø 89 mm, 122 g

Anschraubflansch 3" US



24742

mit Innengewinde.

LM T112 (ABS),
H38 mm, innen-Ø 87 mm, 98 g

Anschraubflansch 3" US



24743

mit Außengewinde.

LM T112 (ABS), H38 mm, Ø87 mm, 98 g

Anschraubflansch 3" US



24744

mit Bajonettzapfen.

LM T112 (ABS), H36 mm,
Außen-Ø 89 mm, 94 g

Schlauchadapter 3" US



39402

Schlauchadapter 3" mit Bajonettverschluss gebogen.

LM T112 (ABS),
H109 mm, Ø94 mm, 104 g

Schlauchadapter 3" US



56233

Schlauchadapter 3" mit Bajonettverschluss gerade.

LM T112 (ABS), H45 mm, Ø94 mm,
54 g

45° Schlauchanschluss 3" US



56231

Transparent, garantiert unzerbrechlich.

Polycarbonat, Ø95 mm, H122 mm,
122 g

Ventildeckel 3" US



39452 für # 24744

LM T112 (ABS),
Bajonett: Ø98, H14 mm, 55 g

Ersatzdeckel 3" US



39462

mit Bajonettverschluss f. Schieberventil.

LM T112 (ABS), Bajonett H48 mm,
Ø98 mm, 55 g

Ersatz-Dichtung 3" US

24752 für Schieberventile #24731 und #39513

Zubehör zum Entleerungssystem 3"

Schnelle und einfache Entleerung: Durch die patentierten Schellen lassen sich die einzelnen Komponenten bequem und komfortabel zusammenfügen und bei Bedarf wieder trennen. So wird Ihre Abwasser- und Fäkalientank-Entleerung zum Kinderspiel.



Schnell-Kupplungsset 3"



56238

2 Bajonett-Anschlusssteile, 2 Schellen.

LM T112 (ABS), Ø88, H62 mm, 230 g

Easy-Slip Schlauchanschluss 3" US



39172

Die patentierte Schelle lässt sich direkt auf den 3"-Schlauch aufdrehen und dichtet sicher ab.

LM T112 (ABS), Ø95, H82 mm, 118 g

Easy-Slip 90°-Schlauchanschluss 3"



39141

Die patentierte Schelle lässt sich direkt auf den 3"-Schlauch aufdrehen und dichtet sicher ab. Zum Einstecken in # 39131. Großer Durchmesser für schnelles Ablassen.

LM T112 (ABS), Ø70, H160 mm, 142 g

Easy-Slip Boden-Adapter



39131

Passt in 3" (76 mm) -Schlupfrohr oder in 3", 3,5", 4" (76, 89, 102 mm)-Gewinderohre. Ermöglicht mit # 39141 oder # 56236 eine geruchsfreie, saubere und dichte Entleerung.

LM T112 (ABS), Ø113, H95 mm, 116 g

Easy-Slip Schlauchkupplung



39162

Die patentierten Schellen lassen sich direkt auf den 3"-Schlauch aufdrehen und dichten sicher ab.

LM T112 (ABS), Ø70, H137 mm, 184 g

Adapter 3" US auf 1½" US



88304, Rohr (AD 40)

Für 1½"-Schieber # 242971, z.B. für CI, ELNAGH, WINGAM.

LM T112 (ABS), Ø88, H75 mm, 154 g

Adapter 3" US auf 30 mm oder 40 mm



88302

Das Abgangsrohrstück (auf Bild kleines Rohrstück) hat einen Außen-Ø40 und Innen-Ø31,5 mm, 30- oder 40 mm Rohre können ein- oder aufgesteckt werden.

LM T112 (ABS), Ø88, Ø40, H70 mm, 98 g

Adapter 3" US auf 40 mm



88303

Z.B. für Bj.01/02 ADRIA, FLAIR, BÜRSTNER, HEKU, LAIKA

LM T112 (ABS), Ø88, Ø50, I-Ø40, H98 mm, 116 g

Zubehör zum Entleersystem

Easy-Slip Komplett-Set 3"



39151

Vollständiger 3"-Abwassersatz für saubere und komfortable Entleerung. 2 HeavyDuty-Abwasserschläuche, die mit enthaltenem Kupplungsstück #39162 verbunden werden, je 1 x #39131, #39141, #39172 – im praktischen Aufbewahrungsbeutel.

LM T116 (PVC), H300 x B665 x T115 mm, 3300 g

Easy-Slip Komplett-Set 3 m



39551

3"-Abwassersatz-US für saubere Entleerung. Bestehend aus je 1 HeavyDuty-Abwasserschlauch, #39131, #39141, #39172.

LM T116 (PVC), H180 x B445 x T115 mm, 1360 g

Easy-Slip Travel Pack 3“ US



56251, 6 m

Komplettes Abwassersystem zur Entleerung und Aufbewahrung. Inkl. Bügel zur einfachen Befestigung im Stauraum des Fahrzeugs. Das LM T116 (PVC)-Aufbewahrungsrohr schützt den Abwasserschlauch. Vormontiert mit den Easy-Slip-Adaptern #39131, #39141, #39172 inkl. Deckel an beiden Enden.

LM T116 (PVC), 1200 mm, Ø76 mm, 1200/2300 g

Schlauch-Box 3“



56280# 56282

Zur Aufbewahrung von einem 3“ Abwasserschlauch.

LM T116 (PVC), weiß, L530 mm, Ø127 mm, 558 gLM T116 (PVC), weiß, L730 mm, Ø127 mm, 750 g

quickfree® Spezial-Toilettenpapier



56695, 2-lagig

Verhindert im Vergleich zu handelsüblichem Toilettenpapier Verstopfungen in Toiletten und Abwassersystemen, schnell zersetzend, resistent gegen Verstopfungen, biologisch abbaubar, geeignet für Abwasserbehälter, ohne Farbstoffe und künstliche Geruchsalen.

#56695: 500 Blatt/Rolle, 4 Rollen/Beutel

quickfree® Toiletten Citrus Sachets



56646

Für Cassetten- und Tragbare Toiletten sowie Festtanks, angenehmer Duft, besondere Wirksamkeit bei belüfteten größeren Tanks, sehr anwenderfreundlich, Beutel einfach in Toilette werfen, Hülle löst sich auf, 100% Biologisch abbaubar, Dosierung: 1 Sachet pro Fäkalitank.

15 Sachets/Beutel



FREDDY UND RITA RECK – von Individualisten , Entdeckern und Freundschaft

Der Beginn der achtjährigen Weltreise war auch der Anfang für eine tiefe Verbundenheit zwischen Rita und Freddy Reck und Lilie. Auf der Suche nach der geeigneten Ausrüstung fand Freddy bei Lilie genau das, was er gesucht hatte. Das Vertrauen in unsere Lösungen und Jahrzehnte langen Erfahrung war dabei ausschlaggebend, schließlich sollten unsere Qualitätsprodukte acht Jahre zuverlässig ihre Aufgabe erfüllen. Wir fertigten und stellten für Moula Moula zum Beispiel Pumpen mit Trinkwasserfilter zur Reinigung von verunreinigtem Wasser, Leuchten zum Ausleuchten des Trucks und Solarmodule zur

Energiegewinnung bereit. All diese Produkte wurden über diesen langen Zeitraum unter extremen Bedingungen getestet und haben sich laut Freddy Reck stets bewährt. Wir freuen uns, dass unsere zuverlässigen Lösungen Rita und Freddy auf dieser Fahrt begleiteten und sie bei ihrem Traum unterstützen konnten.

Infos über die spannenden Filmreportagen und atemberaubenden Bilder finden Sie unter www.reckfilm.de. Mehr über die Recks auf den Seiten 58,80,81,95.



FREDDY UND RITA RECK – Lebenstraum Weltreise - In 8 Jahren um die Welt


Afrika

Den geheimnisvollen Kontinent betraten wir in Marokko. In Mauretanien durchlebten wir die glühende Hitze der Sahara und kamen über Senegambia und Mali in das Land der Dogon. In Ghana, nahmen wir teil an einer zwei Tage dauernden Toten-Zeremonie. „So wie das Leben, so der Sarg“. Über Togo, Benin, Nigeria haben wir uns dann im Dschungel von Kamerun in der Regenzeit durch metertiefe Schlammflöcher gekämpft. Am Kongo war wegen der Rebellen Endstation. Auf eine außergewöhnlichen Weise nahm uns ein „Bananendampfer“ mit nach Südafrika.

Unsere 2-jährige Entdeckungstour durch das südliche Afrika begann in Cape Town. Entlang des Atlantik erreichten wir den grandiosen Fish River Canyon im Süden von Namibia. Das Sossusvlei, Robbenkolonie, das Haifisch-Angeln, Kaokoland, die Tiere der Namib sind unvergessene Höhepunkte unserer Weltreise. Nach einem langen und erlebnisreichen Aufenthalt in Namibia trieb es uns nach Malawi, Tansania, an den indischen Ozean. Eine Malariaerkrankung stoppte uns im Buschland von Mocambique. In Kapstadt suchten wir nach einer Reederei, die unser Fahrzeug nach Südamerika verschifft ...ein neues Abenteuer begann.



Frostschutzmittel Winter Ban 3,78 l – die komfortable Überwinterung
Für die komfortable und sichere Überwinterung von Trink- & Frischwasseranlagen – ohne Ausbau von Komponenten und mühseliger Entleerung der Trinkwasser-, Toiletten- und Kühlsysteme in Booten und Mobilien.




Leitungen ohne Winter Ban

Leitungen mit Winter Ban

# 56601	Mischungsverhältnis (je 3,8 l)			
Schützt bei Außentemperaturen von bis zu -72 °C vor Frostschäden, Korrosion, Ablagerungen und Algenwuchs und schmiert Pumpen und Ventile. Für Leitungen und Geräte aus Kupfer, Messing und Kunststoffen. Ungiftig, geschmack- und geruchlos. Marktführer in den USA, EU-konform mit UBA-Zulassung. 3-sprachiges Etikett mit ausführlicher Anleitung.	Winter Ban	Wasser	Schutz bis	Gesamtmenge
	1 x	4	-10° C	18,9 l
	1 x	2	-20° C	11,3 l
	1 x	1,5	-30° C	9,5 l
	1 x	1	-38° C	7,6 l
	1 x	0,5	-52° C	5,7 l
	1 x	0	-72° C	3,8 l

Auftauen superschnell
taut eingefrorene Abwasserrohre und -ventile in kürzester Zeit zuverlässig auf.



24233, SB-Verpackung

- unabhängig von fremden Energien (12 V-Bordspannung)
- geringer Batterieverbrauch (70 W)
- Einfache Anwendung: ASS-Heizband um das eingefrorene Abflussrohr und -ventil wickeln, Stecker in den Zigarettenanzünder stecken und schon schmilzt das Eis.
- Die Auftauzeit ist abhängig von der Länge und dem Ø des Abflussrohrs und von den herrschenden Minustemperaturen. Je nach Inhalt, Temperatur und Isolation reicht die Auftauzeit von 5 bis max. 60 Minuten.

Spannung 12 V, Stromaufnahme 5,8 A, Universal-Stecker mit 8 A-Sicherung für Zigaretten-/Steckdose, Temperaturunterschied 65 °C, B60 mm x L1700 mm, 130 g

Schieberventil-Heizung
taut eingefrorene Abwasserschieber rasch wieder auf.



THS30

Wird bei einer Umgebungstemperatur von >10 °C auf die drei schmalen Seiten des Schieberventils geklebt und bei Minustemperaturen manuell eingeschaltet. Anwendungsdauer: max. 10-20 min; danach muss die Heizung ausgeschaltet werden.

12 V, 3 A max., 40 W max., schwarz, Schaumstoff, Anschlüsse: 12 V-Kabel, Befestigung: mit Klebseite, L300 x B30 x T2 mm, 20 g

Dem Frost keine Chance
sicherer, kostengünstiger Frostschutz für Wassertanks – ohne zusätzlichen Energieaufwand.



24290, 1,4 m Schlauch

24291, 2,8 m Schlauch

Der Schlauch wird über 2 Spezialverschraubungen durch die Wassertankwand geführt und an bestehendes Warmluft-Heizungssystem angeschlossen. Die Warmluft schützt so das Wasser vor dem Einfrieren. Geeignet für alle Frisch- und Abwassertanks mit großer Reinigungsöffnung. Anschluss an die Tankverschraubung z. B. mit Truma-Warmluftschlauch Ø65 mm und Überschlauch Ø 75 mm. Lieferumfang: LM T102 (PE)-Wellenschlauch, lebensmittelecht, 1,4 bzw. 2,8 m lang mit Innen-Ø40 mm und beidseitigem wasserdichtem Anschluss, 2 Schlauchschellen aus rostfreiem Stahl, 2 Muttern mit Dichtungen, 2 zweiteilige Spezialtankverschraubungen mit Innen-Ø65 mm zur Aufnahme von Truma-Warmluftschlauch mit Ø65 mm.

Gewicht 546 bzw. 776 g komplett

Winterschutz für Wasseranlagen in Booten und Mobilien
Gefrorenes Wasser dehnt sich aus und bringt Leitungen und Geräte zum Bersten. Schon bei sehr kleinen Restmengen Wasser und leichter Frosteinwirkung verformen sich Gummi- und Kunststoffteile. Der Schaden macht sich oft erst später bemerkbar und dann beginnen Wasserhähne zu tropfen, Pumpen und Boiler funktionieren nicht mehr oder mit weniger Leistung.



56611

Mit dieser Handpumpe wird das Frostschutzmittel direkt von einem Wasserhahn oder Wasseranschluss in das Frischwassersystem oder in die Vorratsbehälter gepumpt. Lieferumfang mit Schlauch und Wasserhahn-Befülladapter.

Plastik, Schlauch-L1800, Adapter-L310 mm, 335 g



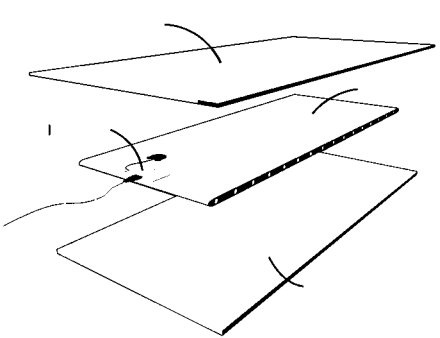
36543


3-Wege-Messing-Absperrventil mit Adapter für SHURflo-Druckwasserpumpen zur Festinstallation. Bei Anschluss des mitgelieferten Saugschlauchs und Öffnen des Ventils wird Winter Ban automatisch von der Pumpe in den Wasserkreislauf gesaugt.

Messing, L800 mm, 330 g

High-Tech-Schutz für Wasseranlagen in Booten und Mobilien
Die Heizfolie, ursprünglich für die Weltraumtechnologie entwickelt, vom amerikanischen Marktführer für Tankheizungen. Sie bietet zuverlässigen Schutz bei bis zu -40 °C Außentemperatur.

- + Geringer Stromverbrauch dank Schaltstufen
- + Isolierender Spezialschaum für exzellente Wärmeleitfähigkeit
- + Steinschlagunempfindlich, da Heizdraht nur ca. 15% Fläche
- + Überhitzungssicher, thermostatisch geregelt mit spezieller Klebebeschichtung
- + Einfache Montage durch Aufkleben auf alle Frisch-/Abwassertanks, auch bei Unebenheiten und Vorsprüngen





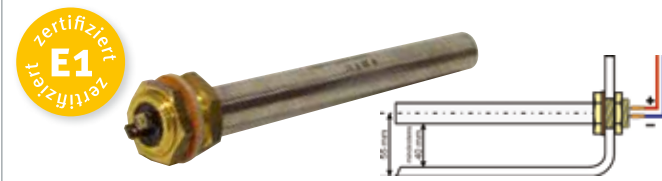
zertifiziert E1

Sinkt die Temperatur am Tank auf unter 7 °C ab, erwärmt die ULTRAHEAT-Tankheizung das Wasser. Ab einer Temperatur von 19 °C, wird der Heizvorgang automatisch beendet.

	Größe/cm	Ampere	Watt	Tankgröße bis
# TH080M*	15 x 33	2,8	38	80 l
# TH080	15 x 33	2,8	38	80 l
# TH110M*	18,5 x 48	4,0	55	110 l
# TH110	18,5 x 48	4,0	55	110 l
# TH130	30,5 x 30,5	4,0	55	130 l
# TH150	18,5 x 66	6,6	89	150 l
# TH200	30,5 x 48	7,0	91	200 l

Leistungsaufnahme beim Aufheizen in Watt und Maße gem. Tabelle, eingebauter Thermostat mit Trocken- und Überhitzungsschutz; Gewicht 108 bis 364 g, E1-zertifiziert

Höchst zuverlässiger Frostschutz – elektrische High-Tech-Heizpatrone
schützt eine Wassermenge von über 40 Litern vor dem Einfrieren bei Außentemperaturen bis zu -25 °C. Einbau in alle Frisch- und Abwassertanks.



zertifiziert E1

Absolut rostfrei, aus speziell behandeltem Edelstahl mit Messing-Mutter und Dichtung, überhitzungssicher.

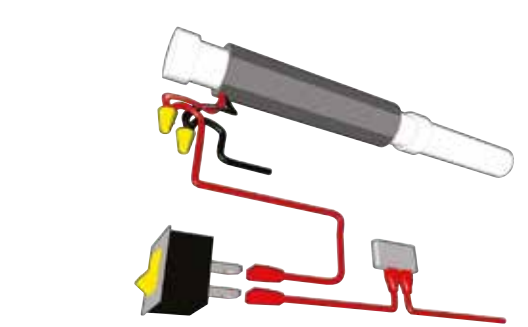
Sinkt die Wassertemperatur auf ca. 5 °C ab, beginnt der Frostwächter das Wasser zu erwärmen. Hat das Wasser eine Temperatur von ca. 10 °C erreicht, beendet der Frostwächter den Heizvorgang.

24230M*, 12 V

24230, 12 V

24231, 24 V

Leistungsaufnahme 30 W beim Aufheizen, Verpolungsschutz, eingebauter Thermostat mit Trocken- und Überhitzungsschutz; Bohrungs-Ø26 mm, Gewindelänge 16 mm, Anschlüsse: 2 Flachstecker + und -, L200 mm, Ø18 mm, 290 g, E1-zertifiziert



zertifiziert E1

Schützt ein oder mehrere Rohre. Die Rohrheizungen sind für unterschiedliche Rohrgrößen ausgelegt. Funktionsweise wie bei Tankheizung beschrieben. Isolierungen verkürzen die Aufheizdauer und senken den Stromverbrauch.

	Größe/cm	Ampere	Watt	Für Rohre bis Ø
# THR15	7,5 x 33	1,0	12	15 mm
# THR38	15,5 x 30,5	3,0	40	38 mm (1½")

Gewicht 32/139 g, E1-zertifiziert

Batterieschutz
Schützen Sie Ihre Batterie und schließen Sie Frostwächter oder ULTRA HEAT-Tankheizung über einen Schalter (auch Hauptschalter möglich) an. Schalten Sie den Schalter aus, wenn absehbar ist, dass die Batterie längere Zeit nicht nachgeladen wird.

MASSANFERTIGUNG

Wir fertigen Ihre individuellen Polyethylentanks:

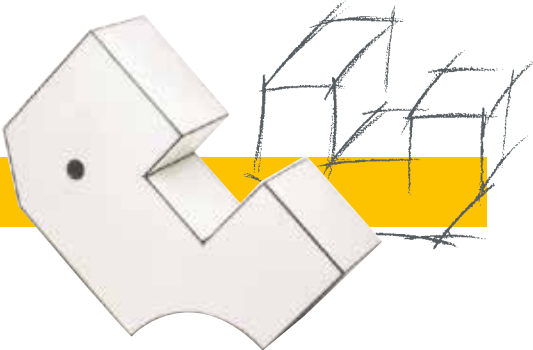
- Serienreif: Ideal für Ihre Serienfertigung. Ab einer Anfragemenge von 30 Stück demonstrieren wir Ihnen gerne unsere Leistungsfähigkeit
- Maßgefertigt: Exakt nach Ihrer Skizze, dadurch optimale Ausnutzung des vorhandenen Raums, auch Rundungen, Ecken und Aussparungen möglich
- Noch größer: Größere Volumen als bei Standardtanks möglich
- Variabel: Einbau (auch mehrerer) versenkter Reinigungsöffnungen möglich
- Individuell: Individuell benötigte Anschlüsse und Gewinde zum Anschluss von Verschraubungen und Armaturen, Entnahmestutzen, Messsonden, Heizstäbe werden bei der Fertigung des Tanks miteingebaut. Dadurch ist kein nachträgliches Einbauen oder aufwendiges Abdichten notwendig
- Hochwertig: Handwerklich hochwertige stabile Ausführung
- Stabil: Gleichmäßige Wandstärke von 8 mm, bei sehr großen Tanks 10 oder 12 mm gegenüber 4 mm bei rotationsgesinterten Serientanks

- Sicher: Stabile Schweißnähte
- Ergänzend: Zur Erhöhung der Stabilität werden zusätzliche Verstrebungen und Schwallwände eingebaut
- Dicht: Jeder Tank wird vor der Auslieferung auf 100%-ige Dichtigkeit getestet
- Schnell: Schnelle Fertigung und Lieferung innerhalb weniger Wochen nach Erhalt der endgültigen Skizze

Senden Sie uns bitte Ihre genaue Skizze und Ihren Bedarf per Fax: 07143/9623-23 oder per E-Mail an verkauf@lilie.com

Sie erhalten eine komplette Lösung vom Spezialisten

- Sie sparen Geld und Ressourcen
- Sie montieren schnell
- Sie haben nur wenige Montageschritte in Ihrer Fertigung
- Sie erhalten optimierte Systeme
- Ihr System ist neu entwickelt
- Ihre Vorgaben und Wünsche sind erfüllt, z. B. für die Dichtigkeit, Trinkwasserverordnung



Übersicht Standardausführungen

Alle Tanks können für Frisch- und Abwasser verwendet werden. Sie werden aus recyclebarem LM T102 (PE) im Rotationssinterverfahren hergestellt. Die Wandstärke beträgt ca. 4 mm. Die Tanks sind trinkwasserecht, bruchfest, schlagfest und frostsicher. Die Inhaltsangaben sind ca.-Mengen, alle Maße in mm angegeben. Die Toleranz auf die genannten Produktmaße beträgt +/- 2 %.

	Inhalt/l	Höhe/mm	Breite/mm	Länge/mm	Gewicht/kg
# V2-02	22	226	333	512	3,0
# V3-03	29	255	560	320	3,6
# 253	32	160	730	300	3,8
# V3-01	35	165	855	370	4,2
# V4-05	43	220	700	300	3,3
# S45	45	250	500	400	3,7
# V4-17	47	200	600	400	3,8
# V4-01	50	380	490	290	3,4
# V7-04	54	320	1700	235	5,6
# V5-17	59	200	800	400	4,7
# V6-20	60	180	1340	225/310	5,2
# S60	60	300	550	400	5,2
# V6-12	63	260	690	400	4,6
# V7-02	75	260	800	400/460	5,5
# 252	76	275	900	360	5,3
# V7-17	78	200	1000	400	5,7

	Inhalt/l	Höhe/mm	Breite/mm	Länge/mm	Gewicht/kg
# N80	80	200	1050	400	5,7
# S80	80	300	700	400	5,7
# V17-11	80	320	960	500	7,2
# V8-02	89	260	950	400	6,3
# V22-22	93	212	908	948	5,2
# 229	95	400	650	400	7,3
# V9-01	97	330	780	400	6,3
# 257	98	260	950	470	9,7
# 265	100	200	890	600	6,6
# SI100	100	290	670	550	6,5
# V20-07	100	340	595	560	5,2
# S100	100	350	750	400	5,8
# 264	130	300	840	550	7,4
# V14-07	146	230	1150	600	8,9
# V150	150	270	930	630	9,1
# V200	200	365	930	630	12,5

Universaltanks

32 Liter

253, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #140.

43 Liter

V4-05, natur
Zum Legen oder Stellen. Zulaufstutzen 40 mm (zu öffnen), Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

47 Liter

V4-17, natur
Oberseite verrippt zur Aussteifung bei hängender Montage. Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

50 Liter

V4-01, natur
Mit Zulaufstutzen 40 mm (zu öffnen) und Reinigungsöffnung mit Deckel #150.

59 Liter

V5-17, natur
Oberseite verrippt zur Aussteifung. Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

60 Liter

S60, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #24416.

63 Liter

V6-12, natur
Mit 2 Zulaufstutzen 40 mm (zu öffnen) und Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

75 Liter

V7-02, natur
Mit Zulaufstutzen 40 mm (zu öffnen) und Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

76 Liter

252, natur
Zum Einbau in Sitzkästen. Mit 4 Anschlussstutzen 40 mm (zu öffnen), Schlängerschott und Reinigungsöffnung mit Deckel #153. (Alt. # V7-11.)

78 Liter

V7-17, natur
Oberseite verrippt zur Aussteifung bei hängender Montage. Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

80 Liter

N80, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #24416.

80 Liter

S80, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #24416.

95 Liter

229, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel.

97 Liter

V9-01, anthrazit
Ideal für die Montage im Innern und Unterflur. Mit großer Reinigungsöffnung mit Deckel #140.

98 Liter

257, anthrazit
Zum Einbau in Sitzkästen. Mit 2 Schlängerschotts, 4 Anschlussstutzen 40 mm (zu öffnen) und Reinigungsöffnung mit Deckel #140.

100 Liter

265, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel.

100 Liter

S100, anthrazit
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #24416.

100 Liter

SI100, natur
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel #24416.

100 Liter Sitzbanktank

V20-07, natur
Für die meisten Sitzbänke. Mit 2 integrierten Befestigungspunkten, Aussparungen zum Vorbeiführen von Heizschläuchen und Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

130 Liter

264, natur
Mit Reinigungsöffnung mit Deckel.

Universaltanks

146 Liter

V14-07, natur

Zur hängenden Montage mit Bändern. Flächen an der Ober- und Unterseite zur Aussteifung verrippt. Mit 4 Befestigungspunkten und Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

150 Liter

V150, natur

Zur hängenden Montage mit Bändern. Die Flächen an der Ober- und Unterseite sind zur Aussteifung verrippt. Mit 4 Anschlussstutzen 19 mm, 3 Anschlussstutzen 40 mm, (zu öffnen) und Reinigungsöffnung mit Deckel #153.

200 Liter

V200, natur

Verrippt und mit Schlingerschott. Mit 4 Anschlussstutzen 19 mm, 2 Stück 50 mm (zu öffnen), einer Öffnung 1/4" und 2 Reinigungsöffnungen mit Deckel #153.

Wassertanks für VW T2

60 Liter VW-Bus bis Bj.7/90

V6-20, anthrazit

Beidseitig unter dem Fahrzeug montierbar. Mit 2 Reinigungsöffnungen mit Deckel #153.

Wassertank für Fiat Ducato

93 Liter Ducato 06

V22-22

Geeignet zur Unterflurmontage quer vor der Hinterachse, durch den tiefen Schwerpunkt wird das Fahrverhalten des Fahrzeugs nicht verändert, passend für Bj. bis Juni 2009. Inkl. zwei Reinigungsöffnungen #153, 5,2 kg.

Fahrbare Tanks

lebensmittelecht, bruch- und schlagfest, kompakte Abmessungen, bequemer Transport des Tanks durch Griff und stabile, breite Rollen

29 Liter fahrbarer Tank

Frisch- oder Abwassertank. Mit kleiner und großer Öffnung (Ø100 mm), mit Deckel, klappbarem Zuggriff und stabilen Rollen.

V3-03, natur

35 Liter fahrbarer Tank

Frisch- oder Abwassertank. Mit kleiner und großer Öffnung (Ø160 mm) mit Deckel, langem Zuggriff und Rollen.

V3-01, natur

22 Liter fahrbarer Abwassertank

Fahrbarer Abwassertank. Mit Öffnung und Deckel mit Ø100 mm, langem Zuggriff und Rollen.

V2-02, grau

Lösungen zur Tankreinigung

Tank-Reinigungsstab Swivel Stik

Patentierter flexibler Swivel Stik mit 75 cm langem Schlauch und korrosionsbeständiger Feder. Löst und sprüht Ablagerungen von Tankwänden und -ecken. Erzeugt aus Wasserdruck des Schlauches eine schnelle Drehbewegung und bewirkt so eine kraftvolle Rundum-Reinigung. Absperrventil am Griff. Alle beweglichen Teile aus Messing.

56242, 150 cm flexibel

LM T116 (PVC)/Messing, L750/1500 mm, 1000 g

Tornado Sprühkopf

Rotierender Sprühkopf mit 10 Hochdruck-Düsen zum Einbau im Wassertank. Sprühkopf rotiert um 360° bei hohem Druck, so wird jeder Winkel des Tanks gereinigt, problemlose Anwendung durch Außenbefülladapter (passend für Gardena-Adapter) und integrierter Rückflusssicherung.

56245

LM T116 (PVC), 126 g

Tankdeckel

Schraubdeckel

154

Für fahrbare Tanks und Kanister, mit IG-Ø100 mm.

Moosgummidichtung

1501

Ø150 mm

Tank-Schraubdeckel

152

AG-Ø120 mm

Tank-Schraubdeckel

153

AG-Ø120 mm

Tank-Schraubdeckel

150

IG-Ø160 mm

Tank-Schraubdeckel

24416

Schwarz, AG-Ø120 mm

Ersatzdichtung

24417

Für #153, #24416

Reinigungsöffnungen zur nachträglichen Installation

Reinigungsöffnung 120 mm

24410, anthrazit

Mit Deckel (AG-Ø120 mm), Befestigungs- und Dichtungsring. Befestigungsring kann verschraubt oder verklebt werden. Ø des Einbaulochs: 125,1 mm.

Reinigungsöffnung 120 mm

24415

LM T101 (PP) – zum Verschweißen mit PE-Platten oder Tanks. Mit Deckel (AG-Ø120 mm) Außenmaße: 200 x 200 mm, (5 cm-Bund zum Verschweißen).

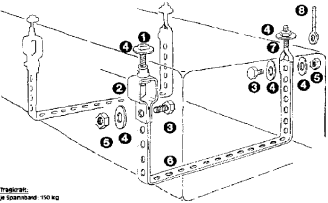
Reinigungsöffnung 100 mm

157

Mit Tankdurchführung 3"-A, Bohrungs-Ø89 mm, mit Kontermutter und Deckel # 154 (IG-Ø100 mm). Tank-Schraubdeckel.

Tankbefestigung für Wasser- oder Gastanks

an beliebiger Stelle, auch Unterflur. Im Set enthalten alle zur Montage notwendigen Teile samt Anleitung. Spannband aus Stahl mit fest verschweißtem Kunststoffmantel, der vor Beschädigungen und Korrosion schützt. Hohe Bruchlast pro Band von 600 kp.



Tankbefestigungsset Luxus

24268

Für zuverlässige Montage von Unterflur-tanks, s. S. 64, 64, Vormontage außer-halb des Fahrzeugs möglich.

Tankbefestigungsset Norm

24269

Für zuverlässige Montage von Unterflur-tanks, s. S. 63, 64, Vormontage außer-halb des Fahrzeugs möglich.

Stahl-Spannband, B27 mm

24250, 10 m
24259, 4,5 m

Verzinkt, kunststoffummantelt, B27 mm.

Wassereinfüllstutzen

Wassereinfüllstutzen 40 mm, Komplett mit Deckel

524, schwarz
524W, signalweiß

Mit Entlüftung, hochwertige Qualität, glatte Oberfläche, Aufdruck »Wasser«/»Diesel«, griffiger Deckel, spritzwassergeschütztes, rostfreies Schloss, 2 Schlüssel. Empfehlung: trinkwasserechter Schlauch #80040. Entspricht der DIN E-1646-1.

LM T101 (PP), 120 °C kurzfristig, 85 °C Dauer, trinkwasserecht, Anschluss 40 mm, H120 x B100 x T85 mm, 270 g

Wassereinfüllstutzen (Korpus)

531, schwarz
534, weiß

Trinkwasserechter Einfüllstutzen, glatte Oberfläche, Aufdruck »Wasser«, Entspricht der DIN E-1646-1.

LM T101 (PP), 85 °C max., 120 °C kurz, Ø119, T112 mm, 141 g

Einfüllstutzen Diesel, 50 mm

525D, schwarz

Hochwertige Qualität, glatte Oberfläche, Aufdruck »Diesel«, griffiger Deckel, spritzwassergeschütztes, rost-freies Schloss, 2 Schlüssel.

LM T101 (PP), 120 °C kurzfristig, 85 °C Dauer, Anschl. 50/60 mm, H120 x B100 x T85 mm, 270 g

Einfüllstutzen, lang

521, schwarz, Wasser
521D, schwarz, Diesel

Hochwertige Qualität, glatte Oberfläche, Aufdruck »Wasser«/»Diesel«, griffiger Deckel, spritzwassergeschütztes, rostfreies Schloss, 2 Schlüssel.

LM T101 (PP), 120 °C kurzfristig, 85 °C Dauer, trinkwasserecht, Anschl. 40 mm, H150 x B145 x T85 mm, 190 g

Ersatzschlossdeckel

530, schwarz

Für Diesel oder Wasser ohne Entlüftung, d. h. absolut dicht.

LM T101 (PP), H30/52, Ø77 mm, 133 g

Ersatzschlossdeckel

529, schwarz
529W, signalweiß

Für Wasser, mit Entlüftung.

LM T101 (PP), H30/52, Ø77 mm, 127 g

Deckel

Wenn Wasser vom Tank zum Stutzen zurücklaufen kann, verwenden Sie Deckel #530 ohne Entlüftung. So kann keine Flüssigkeit aus dem Stutzen austreten. Für eine zügige Befüllung, sollte eine separate Entlüftung installiert werden.

Wassereinfüllstutzen

31B, weiß
3101, Ersatz-Deckel

Spritzwassergeschützter Schlossdeckel, 2 Schlüssel.

LM T101 (PP), trinkwasserecht, Ausschnitt 120/102 mm, Anschl. 40 mm, H137 x B158 x T80 mm, 195 g

Wassereinfüllstutzen

32B, weiß
31, weiß – ohne Schloss

Waage- oder senkrechte Montage. Inkl. Schloss im Klappdeckel, nach allen Seiten drehbare Anschlussstülle.

LM T112 (ABS), UV-beständig, trinkwasser-echt Ausschn.: 115 x 85 mm, Anschluss 40 mm, H160 x B130 x T65 mm, 336 g

Wassereinfüllstutzen

740041, weiß

Rostfreies Schloss im Klappdeckel, 2 Schlüssel und Schraubkappe auf dem Stutzen.

LM T101 (PP), Bohrungs-Ø118 mm, Anschluss 40 mm, trinkwasserecht, H150 x B155 x T110 mm, 287 g

Außenanschlüsse

Wasserzulauf

DIN 2001-2

16090, mit Druckbegrenzer

Gleichzeitiger Anschluss an öffentliches Wassernetz und Wassertank mit Druckbegrenzer. Reduziert den Eingangswasserdruck von bis zu 10 bar auf max. 1,5 bar, und schont dadurch Ihre Wasserinstallation. Passt auf universale Gardena-Verbindungen. Hochwertige, druckfeste Düse mit 360°-Gelenkanschlüssen an beiden Enden des Gehäuses für größere Bedienungsfreundlichkeit.

Gehäuse: 30% glasfaserverstärktes Polycarbonat, trinkwasserecht, Anschlüsse und Gehäuse: warmgeschmiedete, entzinkungsbeständige Messinglegierung, entspricht EN 331, Druckreduzierung: auf 1,5 bar max., Messing-Anschl. mit Schutzkappe: 3/4"-A, Ausschnitt: Ø60 mm, Wanddicke 40 mm, H110 x B104 x T94 mm, 238 g

Externer Duschanschluss mit Steckdose

DIN 2001-2

16088

Für Heiß- und Kaltwasser-Dusche, Temperatur durch Drehen des Anschluss-Stücks regelbar, abtrennbarer Schlauch mit Spannschloss für leichte Lagerung. Abdeckung rastet in offener und geschlossener Stellung ein. Inkl. 2 x 10-mm-Anschlussstüllen.

Tülle: Messing; Hebel: UV-beständiges LM T112 (ABS), Anschlüsse 10 mm, Duschschlauch 200 cm, H103 x B109 x T88 mm, 790 g

City Wasseranschluss

DIN 2001-2

183029

Zum Anschluss an das Wassernetz. Reduziert den Eingangs-Wasserdruck von bis zu 9 bar auf max. 3,5 bar, ideal für größere Druckwasseranlagen. Das integrierte Rückschlagventil verhindert einen Wasseraustritt bei Pumpenbetrieb, der integrierte Filter schützt die Wasseranlage vor Verschmutzung von außen. Die Druckminderung erfolgt zuverlässig über 2 Membrane, die in einem Messingteil verankert sind. Trinkwasserecht.

Außenwasseranschluss

13034

Zum Anschluss an das Wassernetz. Ohne Reduzierung und Rückschlag-ventil, aber mit Durchführung für den direkten Anschluss in der Außenwand.

Edelstahl, Anschlüsse 12 mm, H152, B160, TØ78 mm, 420 g

90° Schlauchkniestück

56031

trinkwasserechter Knickschutz, Anschlüsse 3/4"-A, aus verzinktem Metall, mit Gardena-Adapter.

H70 x B40 x T75 mm, 70 g

Schlauchkupplung Aquastop

DIN 2001-2

	Gewicht/g	Höhe/mm	Breite/mm	Länge/mm	Innengew./"	f. Schlauch/mm
# 16040	104	47	30	30	1/2	12
# 16041	140	53	37	37	3/4	19

Kompatibel zu Gardena-Verbindungen. Messing, Anschlüsse 12/19 mm

Schlauchadapter

DIN 2001-2

	Gewicht/g	Höhe/mm	Breite/mm	Länge/mm	Innengew./"
# 16050	30	31	21	21	1/2
# 16051	38	32	26	26	3/4

Kompatibel zu Gardena-Verbindungen. Messing, Anschlüsse 12/19 mm

Gardena-Adapter 3/4"

16014

3/4"-Außengewinde für #183029.

Gardena-Adapter 3/4"

16013

3/4"-Innengewinde.

Gardena-Schnellkupplung

16015, 10/12 mm

Zur Aufnahme von Gardena-Adaptern und 10 oder 12 mm Schläuchen.

Wasserhähne

Automatikhahn Compact



12351, grau/anthrazit
12352, weiß
12354, chromfarben
Keramische Dichtscheiben zur optimalen, langfristigen Abdichtung. Auslauf dreh- und schwenkbar, mit Perlator und Rosette, Wassermenge feinregulierbar.
LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 5 bar max., 3 A-Schalter, Anschluss 10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 20 mm Platte max., H160/50 mm über Platte, 135 g

Automatikhahn Klassik



12420, weiß
12430, grau
Schwenkbarer Auslauf.
LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 2,5 bar max., 3 A-Schalter, Anschluss 8/10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 13 mm Platte max., H170/40 mm über Platte, 76 g

Automatikhahn De Luxe



12225, chrom/anthrazit
Auslauf steck-, dreh- und schwenkbar.
LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 2 bar max., 3-A-Schalter, Anschluss 10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 14 mm Platte max., H165/40 mm über Platte, 88 g

Wasserhahn Compact



12361, grau/anthrazit
Ohne Schalter, für Druckpumpen, Keramische Dichtscheiben zur optimalen, langfristigen Abdichtung. Auslauf dreh- und schwenkbar, mit Perlator und Rosette, Wassermenge feinregulierbar.
LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 5 bar max., 3 A-Schalter, Anschluss 10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 20 mm Platte max., H160/50 mm über Platte, 135 g

Auslauf Compact



12386, grau/anthrazit
Auslauf dreh- und schwenkbar, mit Perlator und Rosette.
LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 5 bar max., Anschluss 10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 20 mm Platte max., H160/50 mm über Platte, 108 g

Auslauf Modern



12312, weiß
12314, schwarz
12316, grau
Auslauf drehbar, mit Kunststoff-Perlator und Führungsrosette.
LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 5 bar max., Anschluss 10 mm, 26 mm Bohr-Ø, 25 mm Platte max., H140 mm über Platte, 85 g

Untertischvormischer



13902A, weiß
Mit Automatikschalter.
LM T100 (PPE), 80° C max., 5 bar max., 15-A-Schalter, Anschl. 3/8"/10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 25 mm Platte max., H32 mm über Platte, 138 g

Untertischhahn



13912, weiß
Mit Automatikschalter.
LM T100 (PPE), 80° C max., 5 bar max., 15-A-Schalter, Anschl. 3/8"-A/10 mm, 20 mm Bohr-Ø, 25 mm Platte max., H32 mm über Platte, 138 g

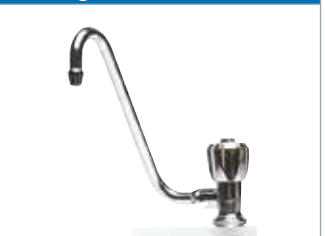
Mischer

MS-Einlochmischer



14815, verchromt
Mit Perlator, einfache Installation über 2 druckbeständige Anschlussschläuche.
Messing, 90° C max., 7 bar max., Anschluss 3/8"-A, 26 mm Bohr-Ø, 22 mm Platte max., H253 x B225 x T152 mm über Platte, 1056 g

Messingwasserhahn



14810, verchromt.
Messing verchromt, 80° C max., 6 bar max., Anschluss 3/8"-A, ohne Schalter, 18 mm Bohr-Ø, 20 mm Platte max., H180/60 mm über Platte, 202 g

Einhebelmischer, abklappbar



12230, abklappbar
Besonders geringer Platzbedarf.
Kunststoffverchromt, LM T112 (ABS), UV-beständig, 80° C max., 3 bar max., 4 A-Schalter, Anschluss 10 mm, 27 mm, Bohr-Ø28 mm, Platte max., H40/120 mm über Platte, 250 g

Farbpalette

Die hier dargestellten Farben dienen der Orientierung und sind nicht farbverbindlich

Weiss	Schwarz	Grau	Grau/Anthrazit	Chrom-farben

Einhebelmischer lang



14821, verchromt
Langer Auslauf mit Perlator, Wassermenge fein dosierbar, stufenlose Temperaturregelung.
Messing verchromt, 90° C max., 10 bar max., Anschlüsse 3/8"-A ohne Schalter, 27 mm Bohr-Ø, 40 mm Platte max., H120 mm über Platte, 858 g

Einhebelmischer kurz



14823, verchromt
In kompakter Form mit kurzem Auslauf und Perlator, Wassermenge fein dosierbar, stufenlose Temperaturregelung.
Messing verchromt, 90° C max., 10 bar max., Anschluss 3/8"-A ohne Schalter, 27 mm Bohr-Ø, 40 mm Platte max., H106 mm über Platte, 858 g

Auszieheinhebelmischer



14840, verchromt
Wassermenge fein regulierbar, stufenlose Temperaturregelung. Auslauf ausziehbar, mit Perlator- und Brausestrahl, und 1,5 m langem Schlauch.
Messing verchromt, 90° C max., 10 bar max., Anschlüsse 3/8"-A, 27 mm Bohr-Ø, 40 mm Platte max., H124 mm über Platte, 990 g, Auslauf: H73 x B143 mm, Ø30 mm

Auszieheinhebelmischer



14845, verchromt
Wassermenge fein regulierbar, stufenlose Temperaturregelung. Auslauf ausziehbar, über Hebel zusätzlich schaltbar, mit 1,5 m langem Schlauch.
Messing verchromt, 90° C max., 10 bar max., Anschlüsse 3/8"-A, 27 mm Bohr-Ø40 mm Platte max., H124 mm über Platte, 970 g, Auslauf: H51 x B115, Ø24 mm

Anschlüsse für die Dusche

Duschbrause



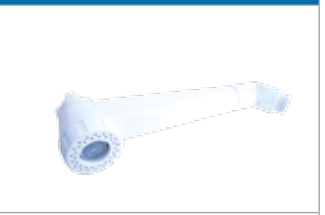
12480, chrom
Wasserabstellknopf direkt am Brausekopf, dadurch hohe Wasserersparnis möglich, mit Massagefunktion, 5-fach verstellbar, leicht zu reinigen.
LM T112 (ABS), Farbe chrom, 5 bar max., Anschluss 1/2", B100 x H230 x T56 mm, 184 g

Duschbrause Set



12485, chrom
Wasserabstellknopf direkt am Brausekopf, dadurch hohe Wasserersparnis möglich, mit Massagefunktion, 5-fach verstellbar, leicht zu reinigen, inkl. 1,5 m verchromtem Schlauch, Wandhalter und Befestigungsmaterial.
LM T112 (ABS), Farbe chrom, 5 bar max., Anschluss 1/2" beidseitig, B100 x H230 x T56 mm, 574 g

Duschbrause MODERN



12411, weiß
durch Drehen der Oberseite ist der Brausekopf an- und abstellbar, unten ist der Strahl regelbar, 100% dicht abstellbar.
LM T112 (ABS), Perlator Metall, 3 bar max., Anschluss 3/8"-A, B190 mm, 98 g

Duschset MODERN



12416, weiß
12417, grau
Bestehend aus: Duschbrause MODERN, Wandhalter, Tischrosette und 1,5 m Schlauch.
LM T112 (ABS), Kunststoff-Perlator, 3 bar max., Anschluss 1/2", H90 mm über Platte, 383 g

Brause SAFARI weiss



13539, nur Griff
13534, Set mit Schlauch 2 m
Drückt man den Hebel an der Oberseite, fließt Wasser; klappt man ihn nach oben, fließt es ständig. In der Ausgangsstellung ist das Wasser abgestellt.
LM T112 (ABS), weiß, Anschluss 1/2"-A, 2 m Schlauch mit Gewebe, Anschluss 1/2", B110 mm, 350/85 g

Brause SAFARI schwarz



13537, nur Griff
13532, Set mit Schlauch 2 m
Drückt man den Hebel an der Oberseite, fließt Wasser; klappt man ihn nach oben, fließt es ständig. In der Ausgangsstellung ist das Wasser abgestellt.
LM T112 (ABS), schwarz, Anschluss 1/2"-A, 2 m Schlauch mit Gewebe, Anschluss 1/2", B110 mm, 350/85 g

Brause ANTEA



13560, chrom
Drückt man den Hebel an der Oberseite, fließt Wasser; klappt man ihn nach oben, fließt es ständig. In der Ausgangsstellung ist das Wasser abgestellt.
LM T112 (ABS), Anschluss 1/2"-A, H51 x B130, Ø24 mm, 100 g

Brauseschlauch



80141, 3/8"x 1/2", 1,5 m
13550, 1/2"x 1/2", 2,0 m
LM T116 (PVC), Mutter Metall, 80° C max., Anschluss s.o., 1500/2000 mm, 232 g, weiss, beiderseits Metallmutter mit Innengewinde

Stop Water / Wasserspargerät



14830
Standard-Perlator hindert das Wasser am Fließen! Das weiße Stäbchen zur Seite drücken und Wasser fließt fein dosiert nach Wunsch. Das Stäbchen loslassen und der Wasserhahn bleibt bis zum nächsten Bedarf geschlossen.
LM T112 (ABS), verchromt, für Perlatoren M24 AG, B25 x H110 x T25 mm, 40 g

Aquastop / Duschstop



14835
Direkt in den Duschkopf einschrauben. Wasser fließt, sobald Schiebeknopf gedrückt wird. Sinnvolle und einfache Art Wasser zu sparen!
LM T112 (ABS), verchromt, Gewinde: I-Ø: 18,2 mm, A-Ø: 20,3 mm, H39,8 x B41,9 x T27,8, 30 g

Duschstange



14814, chrom
LM T112 (ABS), verchromt, 535 mm 226 g

Brausenaufnahme in der Höhe durch Knopfdruck und in der Neigung verstellbar, passend z.B. für unsere Schläuche #12304, #80141, #13550 und Duschsets #13534, #13539, #12403, #12405.

Brause-Einhebelmischer



14822, chrom
Für Ausläufe, Duschbrausen, etc. Wassermenge fein regulierbar, mit stufenloser Temperaturregelung, 20 cm Anschlusschläuche.
Messing verchromt, 90 °C max., 10 bar max., Anschlüsse 3/8"-A ohne Schalter, 27 mm Bohr-Ø,

Waschbecken/Spülbecken und Duschwanne aus Kunststoff

Eckwaschbecken



24642W, weiß
Sehr stabil, hochglänzend.
LM T101 (PP), Abflussloch 33 mm, 462 g, B335 (je Schenkel) x T115 mm

Waschbecken



24640W, weiß
Sehr stabil, hochglänzend.
LM T101 (PP), Abflussloch 33 mm, 452 g, H275 x B395 x T115 mm

Waschbecken



24637W, weiß
Sehr stabil, hochglänzend, Seifenablage und Abflusskanal ins Waschbecken.
LM T111 (PS), Abflussloch 31 mm, 416 g, H295 x B460 x T110 mm

Spülbecken



24634W, weiß
Sehr stabil, hochglänzend.
LM T101 (PP), Abflussloch 33 mm, 496 g, H280 x B380 x T120 mm

Duschwanne



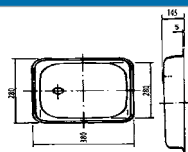
25081W, weiß
Sehr stabil, hochglänzend.
LM T111 (PS), Abflussloch 31 mm, 1020 g, H580/510 x B580/510, T90 mm

Spülbecken aus Edelstahl

Mini-Spülbecken



930, Edelstahl



Mit 19-mm-Winkel-Ablaufstutzen.
Edelstahl, H380 x B280 x T145 mm, 1933 g

Abläufe, Verschlüsse und Stutzen

Wasserabfluss



92120
Verchromtes Metallsieb mit Automatikverschlussstopfen, arretiert in geöffnetem Zustand. Kette nicht erforderlich!
LM T101 (PP), schwarz, Anschluss 25 mm für Rohr #92100, für Auslaflöcher-Ø33 mm, 54 g

Siphon



92124
Verchromtes Metallsieb mit Verschlussstopfen, arretiert in geöffnetem Zustand. Zur Reinigung leicht zu öffnen.
LM T101 (PP), Anschluss 25 mm für Rohr #92100, für Auslaflöcher-Ø33 mm, 102 g

Siphon



92121
Verchromtes Metallsieb mit Verschlussstopfen, arretiert in geöffnetem Zustand, zur Reinigung leicht zu öffnen, Möglichkeit eines 2. Zulaufs (Abtropfbekken bzw. Überlauf).
LM T101 (PP), Anschluss 25 mm für Rohr #92100, für Auslaflöcher-Ø33 mm, 102 g

Geruchsverschluss



92122
Zur Montage vor dem Abwassertank, Zur Reinigung leicht zu öffnen.
LM T101 (PP), schwarz, Anschluss 25 mm für Rohr #92100, für Auslaflöcher-Ø33 mm, 65 g

Geruchsverschluss



404
Erprobte Lösung zur Verhinderung von »Gerüchen« aus dem Abwassertank. Einfach in den Abwasserschlauch stecken, Reinigung durch Ausspülen.
LM T112 (ABS) weiß, Anschluss 19 mm, 48 g

Ersatzstopfen mit Kette



421 für Ablauf 401, 402
423 für Ablauf 403
424 für Ablauf 944
427 für Ablauf 947
passend zu oben genannten Siphons und Abläufen

Ersatzstopfen ohne Kette



92123 für # 92120, # 92121

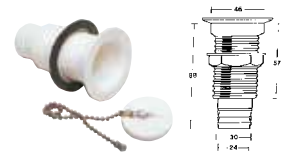
Ablaufstutzen

Gerader Ablaufstutzen



402
Mit Stöpsel, Kette und Dichtung.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 19 mm, für Auslaflöcher-Ø25-37 mm, 25 g

Gerader Ablaufstutzen



947
Speziell für Duschwannen, mit Stöpsel, Kette und Dichtung.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 30 mm, für Auslaflöcher-Ø45-50 mm, 60 g

Gerader Ablaufstutzen



24606, 19 mm
24608, 25 mm
Mit Stöpsel, 25-cm-Kette und Dichtung.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 19/25 mm, für Auslaflöcher-Ø31-37 mm, 33 g

Winkel-Ablaufstutzen



401
Mit Stöpsel, Kette und Dichtung.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 19 mm, für Auslaflöcher-Ø25-34 mm, 27 g

Winkel-Ablaufstutzen



403, 19 mm
Mit Stöpsel, Kette und Dichtung.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 19 mm, für Auslaflöcher-Ø31-37 mm, 26 g

Winkel-Ablaufstutzen



92125
Speziell für SMEV-Spülen, mit verchromtem Metallsieb und Deckel.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 19 mm, für Auslaflöcher-Ø33-38 mm, 43 g

Winkel-Ablaufstutzen



92126
Speziell für SMEV-Spülen, mit verchromtem Metallsieb und Deckel.
LM T101 (PP) weiß, Anschluss 25 mm, für Auslaflöcher-Ø33-38 mm, 43 g

Um unseren Qualitätsanspruch zu erreichen sind unsere Leuchten und Leuchtmittel auf den folgenden Seiten nach e1 zertifiziert. Durch eine nachhaltige Entwicklung schaffen wir langlebige Lösungen, welche in den verschiedensten Einsatzbereichen großen Nutzen bieten. LILIE-QUALITÄT steht für Ihre Sicherheit und Gesundheit. Mehr Informationen und Erläuterungen finden Sie auf unserer ausklappbaren Katalogrückseite.

LILIE LED-LICHTLEISTEN

bieten idealen Schutz für LED-Stripes und zeichnen sich dabei durch hohe Qualität und ein ansprechendes Design aus.



Die Montage erfolgt schnell, einfach und sicher. Zunächst werden die Clips an der vorgesehenen Platzierung durch Schrauben befestigt. Das LED-Stripe wird in der gewünschten Ausführung einfach in die Aluminiumschiene eingeklebt zur optimalen Lichtverteilung der LEDs (LED-Stripe im Lieferumfang enthalten). Zum Schutz und zur optischen Verkleidung wird die satinierte Kunststoffabdeckung in die Schiene eingeschoben. Als Abschluss werden an den beiden Enden passende Endkappen eingesetzt. Die Schiene wird anschließend in die bereits angebrachten Halterungen eingesetzt. Der elektrische

Alle Leuchten auf dieser Seite sind zertifiziert nach




Anschluss erfolgt wie gewohnt. Alternativ kann die Lichtleiste mit Hilfe eines Nutfräasers auch als Einbauleiste eingesetzt werden.

Die passende Länge ist für Ihre Anforderungen nicht dabei? Kein Problem, unsere Lichtleisten sind individuell anpassbar und werden durch uns auf Wunsch individuell gefertigt. Unser Verkaufsteam freut sich auf Ihre Anfrage.

	LED-Lichtleiste L500 mm	LED-Lichtleiste L1000 mm	LED-Lichtleiste 45° L500 mm	LED-Lichtleiste 45° L1000 mm
				
				
	# 38610	# 38620	# 38710	# 38720
Spannungsbereich	12 V	12 V	12 V	12 V
Energieeffizienzklasse	A++	A++	A++	A++
Max. Stromaufnahme	0,2 A	0,4 A	0,2 A	0,4 A
Lichtstrom	80 lm	160 lm	80 lm	160 lm
Lichtfarbe	3000 K	3000 K	3000 K	3000 K
Maße H x B x T mm	H500 x B25 x T10	H1000 x B25 x T10	H500 x B20 x T20	H1000 x B20 x T20
Gewicht	85 g	160 g	180 g	370 g
Anschlusskabel 700 mm, Material: Aluminium silberfarben eloxiert, Kunststoff satiniert				

LED-Lichtleiste

Diese stilvolle LED-Lichtleiste wurde in erster Linie konzipiert für die Caravan, Camping und Marine Branche. Sie kann aber auch eine sehr effektive Beleuchtungsoption für Zuhause und am Abreisplatz sein. Die innovative LED-Technologie bietet eine optimale Lichtverteilung. Durch den integrierten Schalter können zwei Helligkeitsstufen, sowie eine Nachlichtfunktion zur indirekten Beleuchtung ausgewählt werden.

	LED-Lichtleiste L300 mm	LED-Lichtleiste L600 mm
		
Art.-Nr.*	# 38803	# 38806
Spannungsbereich	12 V	12 V
Energieeffizienzklasse	A+	A
Leistung	2,5/5,3 W	3,5/9 W
Max. Stromaufnahme	1,8/3,9 A	2,6/6,6 A
Lichtstrom	150/326 lm	486/610 lm
Lichtfarbe	3000 K	3000 K
Maße H x B x T mm	H300 x B20 x T12	H600 x B20 x T12
Gewicht	54 g	108 g
Material	Kunststoff weiß, Abdeckung Kunststoff mattiert	

LED-Lichtleiste


Diese individuell einsetzbare LED-Lichtleiste kann sowohl im Innenbereich, als auch im Außenbereich eingesetzt werden. Dabei zeichnet sie sich durch ein formschönes, aber dennoch praktisches Design aus. Das robuste, langlebige Gehäuse lässt sich leicht und schnell installieren. Die Bedienung erfolgt durch einen integrierten Schalter.

Alle Leuchten auf dieser Seite sind zertifiziert nach




	LED-Lichtleiste 40° L250 mm	LED-Lichtleiste 40° L550 mm
		
Art.-Nr.*	# 38925	# 38955
Spannungsbereich	12 V	12 V
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Leistung	6 W	13 W
Max. Stromaufnahme	0,45 A	1 A
Lichtstrom	400 lm	1000 lm
Lichtfarbe	6000 K	6000 K
Wasserdicht nach	IP66	IP66
Maße H x B x T mm	H250 x B40,5 x T30	H550 x B40,5 x T30
Gewicht	145 g	345 g
Material	Kunststoff weiß, Abdeckung Kunststoff Klarsicht	

LED-Lichtleiste Nebula S15


37755
Langlebige Hochintensitäts-LEDs. Leichte Installation mit niedriger Profileinheit, 2 Jahre Garantie.
Energieeffizienzklasse: A+, Gehäuse Aluminium, Isolierung PU, wasserdicht nach IP67, 12 V (0,36 A), 4,4 W, 390 lm, Temperaturbereich: -30 bis +40 °C, IP67, H146 x B440 x T625,5 mm, 82 g

LED-Lichtleiste Astro


37870
Langlebige Cool-White-Hochintensitäts-LEDs, 30 LEDs, Niedrigenergie (nur 2,2 W bei 35 Lux Lichtleistung), 2 Jahre Garantie.
Energieeffizienzklasse: A++, Gehäuse Kunststoff, Isolierung PU, wasserdicht nach IP67, 12 V (0,18 A), 2,2 W, 200lm, Temperaturbereich: -30 bis +40 °C, IP67, H30 x B43 x T592 mm, 44 g

LED-Lichtleiste Orion

	# 37880
Langlebige Cool-White-Hochintensitäts-LEDs, 30 LEDs, 2 Jahre Garantie.	
Energieeffizienzklasse: A++, Gehäuse Plexiglas, Isolierung PU, wasserdicht nach IP67, 12 V (0,18 A), 2,2 W, 200lm, Temperaturbereich: -30 bis +40 °C, H11 x B18 x T522 mm, 14 g	

Schöne LED-Deckenleuchten-Serie ...

Moderne und qualitativ hochwertige LED-Deckenleuchten-Serie. Mit integriertem Schalter zur einfachen Handhabung. Durch den Lichtausschnitt in Milchglasoptik entsteht ein angenehm warmer Lichtschein, welcher nicht blendet, aber den Innenraum dennoch ausreichend beleuchtet. Die glänzende Chromoptik trägt zu weiteren Lichteffekten bei. Die Schrauben werden durch formschöne Hülsen verdeckt.

Die LED-Deckenleuchten Quadro Standard und Quadro Extra haben zusätzlich drei verschiedene Beleuchtungsstufen, sowie einen Multifunktionstaster. Stufe 1 ist eine Nachtbeleuchtung, d.h. der Taster ist in einem diskreten Blau hinterlegt und kann einfach in der Dunkelheit betätigt werden. Die zwei weiteren Beleuchtungsstufen erzeugen Helligkeit in der gewünschten Atmosphäre.



Quadro Mini



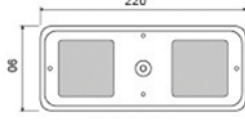
# 38510	
Leuchtmittel	LED
Energieeffizienzklasse	A++
Leistung	1,8 Watt
Spannung	12 V
Max. Stromaufnahme	210 Ampere
Lichtstrom/lm	190
Lichtfarbe	Warmweiß
Maße H x B x T mm	90 x 90 x 16
Gewicht	87 g



Quadro Standard



# 38511	
Leuchtmittel	LED
Energieeffizienzklasse	A
Leistung	7,2 Watt
Spannung	12 V
Max. Stromaufnahme	530 Ampere
Lichtstrom/lm	450
Lichtfarbe	Warmweiß
Maße H x B x T mm	220 x 90 x 16
Gewicht	200 g



Quadro Extra



# 38512	
Leuchtmittel	LED
Energieeffizienzklasse	A
Leistung	13,5 Watt
Spannung	12 V
Max. Stromaufnahme	1000 Ampere
Lichtstrom/lm	900
Lichtfarbe	Warmweiß
Maße H x B x T mm	180 x 180 x 16
Gewicht	280 g





- + formschöne Schraubenhülsen
- + Multifunktionstaster
- + Aufbau in Milchglasoptik und glänzendem Chrom für angenehme und effektvolle Beleuchtung

- + Einfache Handhabung durch integrierten Schalter
- + Angenehm warmer Lichtschein ohne Blenden dank Milchglasoptik
- + mit Nachtlicht-Funktion und mehreren Leuchtstufen

LED-Downlight



38140, silber
38141, chrom
38142, platin

Modernes LED-Downlight. Eine Qualitätsleuchte mit ebener Oberfläche und heller Lichtaufbringung. Der Einbau ist durch die geringe Einbautiefe und dem Clipsystem ein Kinderspiel.

Energieeffizienzklasse: A++, Kunststoff beschichtet, CE zertifiziert, 12 V, 0,13 A, 1,8 W (9 LEDs), 130 lm, Außen-Ø70 mm, Innen-Ø55 mm, Einbautiefe 15 mm, Aufbauhöhe 4 mm, 42 g

Alle Leuchten auf dieser Seite sind zertifiziert nach 

LED-Stripe, warmweiß, 8 mm

Flexibles, rechteckiges LED-Stripe mit sehr schöner warmweißer Lichtfarbe. Selbstklebend mit hochwertiger 3M-Klebefolie, zum Anschließen können Anschlusskabel direkt angelötet werden. Das LED-Stripe kann an nahezu alle Längenmaße angepasst werden (definierte Schnittstellen siehe unten). Beleuchtung mit Wirkung für Möbelprofile, Fußleisten, im Dachhimmel, in Einstiegsstufen, zur Dekoration u.v.m.

LED-Stripe, warmweiß, 8 mm



	Länge	Anzahl LED/m	Schnittstellen	Stromaufnahme/m	Leistung/m	lm	H x B	g/m	
Energieeffizienzklasse: A++, 12 V, Temperatur: max. 33 °C, Lichtfarbe: 3000-3500 K, Anschlüsse: Kabel, beidseitig, Befestigung: Klebefläche, (VPE 5 m)	# 38150	1 m	30	alle 10,3 cm	0,11 A	1,32 W	180	3 x 8 mm	13
	# 38151	1 m	60	alle 5 cm	0,23 A	2,76 W	360	3 x 8 mm	16
	# 38152	1 m	120	alle 2,5 cm	0,36 A	4,32 W	720	3 x 8 mm	17

Vergossenes LED-Stripe, warmweiß, 8 mm

Hochwertiges vergossenes LED-Stripe mit sehr schöner warmweißer Lichtfarbe. Selbstklebend mit hochwertiger 3M-Klebefolie, zum Anschließen können Anschlusskabel direkt angelötet werden. Das LED-Stripe kann an nahezu alle Längenmaße angepasst werden (definierte Schnittstellen siehe unten). Anschlüsse: Kabel, Befestigung: Klebefläche.

Vergossenes LED-Stripe, warmweiß, 8 mm








	Länge	Anzahl LED/m	Schnittstellen	Stromaufnahme/m	Leistung/m	lm	H x B	g/m	
Energieeffizienzklasse: A++ 12 V, Temperatur: max. 33 °C, Lichtfarbe: 3000-3500 K, Anschlüsse: Kabel, beidseitig, Befestigung: Klebefläche, (VPE 5 m)	# 38160	1 m	30	alle 10,3 cm	0,17 A	2,0 W	170	3,5 x 8 mm	30
	# 38161	1 m	60	alle 5,0 cm	0,27 A	3,31 W	340	3,5 x 8 mm	37
	# 38162	1 m	120	alle 2,5 cm	0,46 A	5,52 W	680	3,5 x 8 mm	39

Vergossenes RGB-LED-Stripe

Hochwertig vergossenes RGB-Stripe mit farbiger Leuchtwirkung. Mit passendem Controller und Fernbedienung #38179 können verschiedene Farben programmiert und Effekte gesteuert werden. Selbstklebend mit hochwertiger 3M-Klebefolie, zum Anschließen können Anschlusskabel direkt angelötet werden. Das Stripe kann an nahezu alle Längenmaße angepasst werden.

Vergossenes LED-Stripe, warmweiß, 8 mm



	Länge	Anzahl LED/m	Schnittstellen	Stromaufnahme/m	Leistung/m	lm	H x B	g/m
# 38170	5 m	30	alle 10 cm	0,13 A	1,56 W	50-130	3 x 10 mm	36

12 V, Energieeffizienzklasse: A++, Temperatur: max. 33 °C, Anschlüsse: Kabel, beidseitig, Befestigung: Klebefläche, (VPE 5 m)

Controller mit Fernbedienung für RGB-Stripe






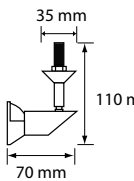
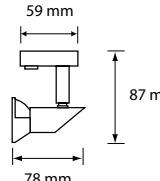
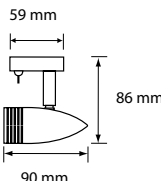
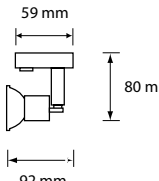
38179

Mit Fernbedienung zum Steuern von RGB-Stripe #38170.




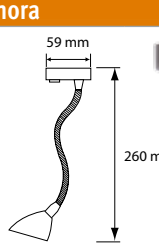
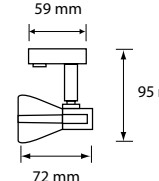
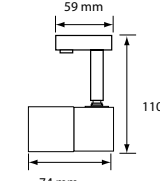
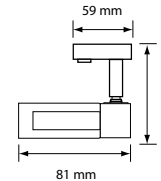
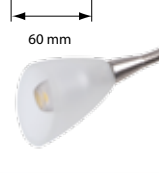
Controller: Kunststoff, H22 x B35 x T57 mm (ohne Kabel), 30 g, Eingang: 12 V, Ausgang: RGB-Anschluss, 60 g

Moderne, hochwertige Aufbau-Spots

aus gebürstetem Edelstahl mit verchromtem, frei drehbarem Drehelement und neigbarem Lampenkopf. Schaltbar über Schalter im Sockel.

	Mirlo II		Mirlo III		Mitra		Muro	
								
Abmessungen								
Artikel-Nr.	# 38115	# 38127	# 38128	# 38129	# 38111	# 38112	# 38103	# 38104
Leuchtmittel	Halogen	LED	LED	LED	Halogen	LED	Halogen	LED
Energieeffizienzkl.	B	A++	A+	A++	B	A+	B	A+
Leistung	10 Watt	3,5 Watt	1,3 Watt	3,5 Watt	10 Watt	1,8 Watt	10 Watt	3 Watt
Spannung	12 V	12 V / 24 V	12 V / 24 V	12 V / 24 V	12 V / 24 V	12 V	12 V	12 V / 24 V
Max. Stromaufnahme	0,8 Ampere	0,2 Ampere	0,17 Ampere	0,2 Ampere	0,8 Ampere	0,17 Ampere	0,8 Ampere	0,25 Ampere
Lichtstrom/Lumen	140	210	140	210	140	140	140	180
Lichtfarbe	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß
Maße H x B x T mm	110 x 70 x 35	110 x 70 x 35	87 x 78 x 59	87 x 78 x 59	86 x 90 x 59	86 x 90 x 59	80 x 92 x 59	80 x 92 x 59
Gewicht	179 g	168 g	150 g	158 g	187 g	124 g	134 g	134 g
	Montage erfolgt durch eine Befestigungsschraube mit Kontermutter.		Montage frontseitig mit zwei Schrauben über Bodenplatte.		Montage frontseitig mit zwei Schrauben über Bodenplatte.		Montage mit zwei Befestigungsschrauben.	

... mit Lampenschirmen aus Milchglas

	Merle		Mira		Mona		Thora	
								
Abmessungen								
Artikel-Nr.	# 38190	# 38191	# 38192	# 38193	# 38110	# 38109	# 38107	# 38108
Leuchtmittel	Halogen	LED	Halogen	LED	Halogen	LED	Halogen	LED
Energieeffizienzkl.	B	A+	C	A	C	A	C	A
Leistung	10 Watt	1,8 Watt	10 Watt	1,5 Watt	10 Watt	1,5 Watt	10 Watt	1,5 Watt
Spannung	12 V	12 V / 24 V	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
Max. Stromaufnahme	0,8 Ampere	0,17 Ampere	0,8 Ampere	0,25 Ampere	0,8 Ampere	0,25 Ampere	0,8 Ampere	0,25 Ampere
Lichtstrom/lm	140	140	110	100	110	100	110	100
Lichtfarbe	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß	Warmweiß
Maße H x B x T mm	95 x 72 x 59	95 x 72 x 59	110 x 74 x 59	110 x 74 x 59	86 x 90 x 59	86 x 90 x 59	260 x 59 x 59	260 x 59 x 59
Gewicht	164 g	164 g	194 g	194 g	154 g	154 g	134 g	138134 g
	Montage mit zwei Befestigungsschrauben.		Montage mit zwei Befestigungsschrauben.		Montage mit zwei Schrauben über Bodenplatte.		Halogen-Aufbauspot, sehr biegsamer, flexibler Edelstahlarm, Tulpendesign.	

LED-Schienen-system mit 2 Aufbauleuchten



38121, LED-System 12 V / 24 V
Zwei verschiebbare Edelstahl-Aufbaustrahler mit jeweils einem Schalter, frei dreh- und neigbar, weitere Aufbaustrahler ergänzbar, LED-Strahler sind auf einer Stange kombinierbar, 1 m lange Chromschienen sind durch weitere Schienen beliebig verlängerbar.
Energieeffizienzklasse: A+, 2 x 1,8 W LED, warmweiß, 280 lm, H86 x B90 mm, 500 g, Edelstahl/Chrom, CE zertifiziert, Rohre 1 m

Transistorleuchte PEARL



Maße 8 W: Gehäuse: A423, B45, C35 mm; Bohrungen: D240, E24,5 mm
Maße 13 W: Gehäuse: A652, B45, C35 mm; Bohrungen: D468, E24,5 mm

	Spannung/Volt	Energie-effizienzklasse	Leistung/Watt	Spannungs-be-reich/Volt	max. Stromauf-nahme/A	Leuchtkraft/lm	Frequenz/kHz	Lichtfarbe	Gewicht/g
# 37701	12	A	8	10 - 14	0,8	400	18	Kaltlicht	180
# 37702	12	A	8	10 - 14	0,55	400	30	Warmlicht	180

Sehr schlankes Design (H35 x T45 mm), zuverlässige Elektronik mit Unter- und Überspannungsschutz, Ein-/Aus-Schalter an der Oberseite.

Kunststoff, weiß, opalfarbene Abdeckung Aluminiumchassis, Temperaturbereich: -10 bis +40 °C, optimale Betriebstemperatur: +20 °C

Feuchtraumleuchte 11 W



Für Nass-, Motorenräume oder außen. Abschlusswanne mit klaren Innenprismen, Mehrfachschärnier, das abklapp- und aushängbar ist. Staub-, schlag- und strahlwassergeschützt (nach IP65). Elektronikschutz durch Reflektorblech.

Energieeffizienzklasse: A, Schutzart IP 65, 12/24 V, 11 W, Spannungsbereich 12 V: 10-15 V / 24 V: 20-32 V, Stromaufnahme 12 V: 1000 mA / 24 V: 500 mA, Lichtleistung = 75 Watt Lampe, H95 x B298 x T72 mm, 561 g

# 60460, 12 V	# 60430, 5 W	# 60432, 9 W
# 60461, 24 V	# 60431, 7 W	# 60433, 11 W

Energieeffizienzklasse: A, 12 V, H89-144 x B36 x T20 mm, 25-51 g

Ersatz-Kompaktlampen



# 60430, 5 W	# 60432, 9 W
# 60431, 7 W	# 60433, 11 W

Energieeffizienzklasse: A, 12 V, H89-144 x B36 x T20 mm, 25-51 g

Ersatz-Leuchtröhre Kaltlicht




# 32108 8 W	# 32113 13 W
-------------	--------------

Energieeffizienzklasse: A
12 V, 370 lm, B300, Ø15 mm, 28 g

Energieeffizienzklasse: A
12 V, 960 lm, B530, Ø15 mm, 58 g

Transistorleuchte TRILITE




Maße: Gehäuse: A381, B78, C24 mm Bohrungen: D367, Ø4,5 mm

	Spannung/Volt	Energie-effizienzklasse	Leistung/Watt	Spannungs-be-reich/Volt	max. Stromauf-nahme/A	Leuchtkraft/lm	Frequenz/kHz	Gewicht/g
# 32030	12	A	8	10 - 15	0,5	350	40	280
# 32040	12	B	16	10 - 15	0,75	600	40	310
# 32050	12	B	24	10 - 15	1,1	800	40	340
# 32031	24	B	16	20 - 32	0,6	600	40	310

Extrem flaches, einzigartiges Leuchtenkonzept, zum Variieren der Beleuchtungsintensität können 1, 2 oder 3 Stück 8 W Transistorröhren eingesetzt werden. Bei Ausfall einer Röhre leuchten die anderen automatisch weiter. Zuverlässige Elektronik mit Unter- und Überspannungsschutz und Ein-/Aus-Schalter an der Oberseite.

Kunststoff, weiß, kristallklare Abdeckung, Sockel aus SAN, Temperaturbereich: -10 bis +40 °C, optimale Betriebstemperatur: 20 °C

Transistorlichtleiste



Maße 8 W:Gehäuse: A340, B32, C42 , Maße 13 W: Gehäuse: A565, B32, C42

	Spannung/Volt	Energie-effizienzklasse	Leistung/Watt	Spannungs-be-reich/Volt	max. Stromauf-nahme/A	Leuchtkraft/lm	Frequenz/kHz	Gewicht/g
# 37660	12	A	8	10 - 15	0,8	400	18	120
# 37680	12	B	13	10 - 15	1,3	800	18	200


Zuverlässige Elektronik mit Unter- und Überspannungsschutz, inkl. Leuchtstoff-Röhre. Metall, weiß lackiert, Temperaturbereich: -10 bis +40 °C, optimale Betriebstemp.: 20 °C

Ersatz-Leuchtröhre Warmlicht



32128 8 W

Energieeffizienzklasse: A
12 V, 830 lm, B300, Ø15 mm, 28 g

Alle Leuchten auf dieser Seite sind zertifiziert nach 



FREDDY UND RITA RECK –
Lebenstraum Weltreise - In 8 Jahren um die Welt

Amerika
60.000 km durch das grandiose Südamerika waren ein einzigartiges Kontrastprogramm. Nach den imposanten Iguazu-Wasserfällen in Argentinien erreichten wir in Paraguay die trockenste Wüste der Erde: die Atacama in Chile. Auf 5.000 km folgten wir der Cuarenta, einer atemberaubenden Strecke entlang der Anden bis zur südlichsten Stadt der Welt: Ushuaia. Eine vielfältige Tierwelt erlebten wir in Brasilien, überquerten die größte Salzwüste in Bolivien und staunten in Peru über die Inka-Kultur in Machu Picchu. Nach der Fahrt auf der Straße der Vulkane in Ecuador verabschiedeten wir uns in Richtung Mittelamerika. Dichte Regenwälder, mächtige aktive Vulkane, traumhafte Sandstrände, farbenfrohe Märkte und religiöse Feste prägen die landschaftliche und kulturelle Vielfalt in Mittelamerika. Acht Monate waren wir fasziniert von der Gelassenheit der Mexikaner, ihrer zauberhaften Landschaft, von den Maya Ruinen und der Kakteenwüste Baja California. Nicht mehr zu überbietende Highlights reichten sich entlang der Panamericana und der Route 66 durch den Westen der USA. Ein Flug über die grandiose Gletscherwelt, ein Rodeo und durch Kanadas Wildnis nach Norden zu fahren, war ein einzigartiges Erlebnis. Entlang der Alaska-Ölpipeline erreichten wir nach 110.000 km von Feuerland nach Alaska unseren nördlichsten Punkt: Prudhoe Bay



Spezialleuchten

Lichtlüfter



# 37111 weiß	# 37116 chrom
--------------	---------------

Kombigerät, bestehend aus Halogenleuchte und Ventilator, ideal für Küchen- oder Badbereich. Leuchte mit Milchglasabdeckung. Der Abdeckring mit Bajonettverschluss ist zum Leuchtmittelwechsel drehbar. Ventilator leistungsstark zum Absaugen oder Belüften. Mit Einbaurahmen. Durch 3 bzw. 4 Schrauben einfach zu montieren. Äußerer Ring lässt sich zur Montage entfernen. 2 x 2 getrennte Zuleitungen.

Energieeffizienzklasse: D, Kunststoff, Licht: 12 V, 20 W Halogen, Lüfter: 12 V, 0,5 A max., 180 lm, Leistung (frei blasend) 50 m³/h, Ausschnitt-Ø: 87 mm, H58 x BØ140 x T16 mm, 233 g

LED-Einbauleuchte 12 V, rund, 20 cm-Ø



Rundes Panel mit elegantem Design und heller LED-Technologie. Geringe Aufbau- und Einbautiefe speziell für die Befestigung an Decken geeignet.

Energieeffizienzklasse: A+, 12 V, 0,7 A, 8,5 W, warmweiß 3000 K, 600 lm, Aluminium und Kunststoff, Silber matt, Betriebstemperatur: max. +40 °C, Befestigung: Befestigungsklammern oder Schrauben, Außen-Ø: 200 mm, Einbausschnitt: 187 mm, Höhe: 19 mm, Einbautiefe: 17 mm, Aufbautiefe: 2 mm, inkl. Anschlusskabel 500 mm, 390 g

38230

Aufbauleuchten

Aufbauleuchte RONDO II



# 37201 Halogen, weiß	
# 37207 Halogen, messing	
# 37211 LED, weiß	
# 37217 LED, messing	

Mit innenliegendem Reflektor, aufsteckbarer Opalabdeckung und Schalter.

Energieeffizienzklasse: B, Kunststoff, 12 V, 10 W Halogen/2,4 W LED, 110 lm Halogen/140 lm LED, Ausschnitt-Ø59 mm, H37 x B/T Ø147 mm, 158 g

Außenraumleuchte



37960

Einzigartige Lichtprojektion durch echtweiße (truewhite) LEDs für große Sicherheit; sehr hell (1300 Lumen, 40 Lux), Niedrigenergie, wasserdicht nach IP68, alle 6 LEDs sind 40° zum Boden geneigt, die äußeren 2 LEDs sind zusätzlich 30° zur Seite geneigt

Energieeffizienzklasse: A+, Kunststoff, weiß, 12 V-1,5 A/24 V-0,75 A, 6 LEDs x 2,5 W=15 W, Temperaturbereich: -20 bis +40 °C, IP68, H38 x B82 x T310 mm, 45 g

FREDDY UND RITA RECK –
Lebenstraum Weltreise - In 8 Jahren um die Welt



Asien

Nach einer 2-wöchigen Zwischenstation in Südkorea erwarteten wir in Bangkok unseren Truck Moula Moula. Wir besuchten bunte Tempelanlagen, begegneten malenden Elefanten und Giraffenfrauen im Norden Thailands. Im Land des Lächelns hat uns dann unser Hund Simba für immer verlassen... In Kambodscha standen wir vor den gigantischen Ruinen von Angkor Wat. Malaysia war dann Ausgangspunkt für die Verschiffung nach Indien.


Dieser Subkontinent ist kaum zu begreifen. Extremer Reichtum, bitterste Armut, Jahrtausende alte Rituale, Chaos und Müll waren unsere Begleiter.

Nach 6 Monaten erreichten wir Nepal. Über Pakistan, Iran und die Türkei sind wir gesund, mit grandiosen Eindrücken und großer Dankbarkeit, Zuhause wieder gut angekommen.

LED Leuchtmittel von LILIE

Unsere LED-Leuchtmittel eignen sich hervorragend zum Einsatz in Freizeitfahrzeugen, wie auch im gewerblichen Bereich. Der weite Spannungsbereich von zum Beispiel 10 bis 30 Volt bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten und sorgt für Betriebssicherheit auch bei Spannungsschwankungen. Zur optimalen Auswahl bieten wir verschiedene Lichtfarben (3000 k = warmweiß sowie 6000 k = tageslichtweiß)

und unterschiedliche Leistungen an. Neben der Leistung ist hier vor allem der Lichtstrom (Lumen = lm) interessant. Damit kann die zu erwartende Beleuchtungsintensität eingeschätzt werden, Beispiel: Lichtströme einer typischen 40 W Glühbirne = 400 lm, eine 10 W Halogenbirne = 140 lm.

LED Leuchtmittel G4 12 V								
		Spannung/ Volt	Leistung/ Watt	Anzahl LEDs	max. Strom- aufnahme/A	Leuchtkraft/ lm	Lichtfarbe	Gewicht/g
	# 32843	12	1,0	6	0,1	90	warmweiß	2
	# 32841	12	1,8	9	0,15	150	warmweiß	2
	# 32840	12	2,4	12	0,2	210	warmweiß	2,5
	# 32844	12	1,0	6	0,1	90	tageslichtweiß	2
	# 32845	12	1,8	6	0,15	150	tageslichtweiß	2
	# 32846	12	2,4	12	0,2	210	tageslichtweiß	2,5
Energieeffizienzklasse: A++, G4-Fassung, 10-30 V, H9 x T34/39 mm, Platinen-Ø24/28 mm, 2 g								

LED G4 high power 12 V 1,5 W	
	
# 32862	G4-Fassung, 1 Power-LED
Energieeffizienzklasse: A++, 12 V, 1,5 W, 100 lm, H18, Ø25 mm, 6 g	

LED G4 high power 12 V 1,5 W	
	
# 32863	G4-Fassung, 1 Power-LED
Energieeffizienzklasse: A, 12 V, 1,5 W, 100 lm, H38 x Ø18 mm, 10 g	

LED Leuchtmittel G4 12 V 24 V 2,5 W 3,5 W	
	
# 32864, 3,5 W warmweiß	
# 32874, 2,5 W tageslichtweiß	
G4-Fassung, 18 SMD-LEDs	
Energieeffizienzklasse: A+, 10-30 V, 2,5 W / 3,5 W, 220 lm, H40 x Ø15 mm, 6 g	

LED-Leuchtmittel BA15S 12 V 24 V 3,5 W	
	
# 32610, warmweiß	
# 32611, tageslichtweiß	
Leuchtmittel mit 18SMD-LEDs und BA15S Bayonettadapter, speziell für Anwendungen im Automobilbereich.	
Energieeffizienzklasse: A+, 10-30 V, (kurzfristig 12-30 V), 3,5 W, 220 lm, Anschluss: BA15S, H45 x Ø15 mm, 12 g	

LED G4 high power 12 V 4,5 W	
	
# 32860	G4-Fassung, 3 Power-LEDs
Energieeffizienzklasse: A, 12 V, 4,5 W, 180 lm, H19, Ø30 mm, 16 g	

LED G4 high power 12 V 4,5 W	
	
# 32861	G4-Fassung, 3 Power-LEDs
Energieeffizienzklasse: A, 12 V, 4,5 W, 180 lm, H10 x B30 x T40,5 mm, 14 g	

LED MR11, 12 V 24 V	
	
# 32831, 1,3 W warmweiß	
# 32801, 1,5 W tageslichtweiß	
Ausgestattet mit 9 SMD-LEDs und mit MR11-Fassung.	
Energieeffizienzklasse: A++, 10-30 V, 1,3 W / 1,5 W, 130 lm, H36 x B35 x T35 mm, 14 g	

LED MR11, 12 V 24 V	
	
# 32836, 1,8 W warmweiß	
# 32806, 2 W tageslichtweiß	
MR11-Fassung, 12 SMD-LEDs, mit Glasabdeckung.	
Energieeffizienzklasse: A+, 10-30 V, 1,8 W / 2 W, 140 lm, H35 x B35 x T35 mm, 16 g	

► G4-Fassung passend für #38102 und #38106
MR11-Fassung passend für #38121, #38117, #38112, #38114
MR16-Fassung passend für #38111, #38113, #38114, #38115

LED MR16, 12 V 24 V 3 W	
	
# 32834	Ersatz für Halogenlampen, nimmt helles Licht durch 1 warmweißes SMD-LED, MR16-Fassung
Energieeffizienzklasse: A+, 10-30 V, 0,22 A, 3 W, 180 lm, 2700-3200 K, H48 mm, Platinen-Ø50 mm, Anschlusslänge: 9,6 mm, Betriebstemperatur: 25 °C, 40 g	

LED MR16, 12 V 24 V 4 W	
	
# 32835	4 warmweiße SMD-LEDs, MR16-Fassung
Energieeffizienzklasse: A+, 10-30 V, 0,29 A, 4 W (1 LED), 300 lm, 2700-3200 K, Ø-Lebensdauer 40.000 h, Ø50 mm, H40 mm, Anschlusslänge 10 mm, 42 g	

LED MR16, 12 V 24 V	
	
# 32833, 3,5 W warmweiß	
# 32803, 3 W tageslichtweiß	
48 SMD-LEDs, MR16-Fassung	
Energieeffizienzkl.: A+ (32833) Energieeffizienzkl.: A++ (32803) 10-30 V, 3 W / 3,5 W, 210 lm, H45 x B50 x T50 mm, Platinen-Ø28 mm, 32 g	

Highpower GU10 230 V	
	
# 32712, warmweiß	
# 32713, tageslichtweiß	
GU10-Fassung, 3 Power-LEDs	
Energieeffizienzklasse: A+, 230 V, 3 W, 180 lm, H48, Ø50 mm, 42 g	

LED GU10 230 V	
	
# 32730, 4 W warmweiß	
# 32731, 3 W tageslichtweiß	
# 32732, 4 W warmweiß	
# 32733, 4 W tageslichtweiß	
GU10-Fassung, 3 W mit 48 SMD-LEDs (3528), 3,5 W mit 27 SMD-LEDs (5050).	
Energieeffizienzkl.: A+ (32730, 32731) Energieeffizienzkl.: A++ (32732, 32733) 230 V, H55, Ø50 mm, 48 g 3 Watt: 210 lm, 3,5 Watt: 390 lm	


LED-Glühbirne E14 230 V	
	
# 32720, warmweiß	
# 32721, tageslichtweiß	
E14-Fassung, 24 SMD-LEDs	
Energieeffizienzklasse: A+, 230 V, 3,3 W, 230 lm, H102, Ø31 mm, 76 g	

LED E27 230 V	
	
# 32744, 5 W warmweiß	
# 32745, 5 W tageslichtweiß	
# 32748, 7 W warmweiß	
# 32749, 7 W tageslichtweiß	
Glühbirnenform, E27-Fassung	
Energieeffizienzklasse: A+, 85-265 V, Ø60 x 110, 118 g, 5 Watt: 450 lm, 7 Watt: 560 lm, warmweiß: 3000 K, tageslichtweiß: 6000 K	

Halogen-Glühbirne BA15S	
	
# 32606, 5 W / 12 V, 70 lm	
# 32607, 10 W / 12 V, 140 lm	
Lichtausbeute bei gleichem Stromverbrauch 3 mal größer als bei Standard-glühbirnen. Damit können Sie alle 12-V-Leuchten mit Fassung BA15S zu Halogenleuchten aufrüsten.	
Energieeffizienzklasse: B 12 V, B41, Ø15 mm, 8 g	

Halogen-Glühlampe G4	
	
# 32816, 5 W / 12 V, 70 lm	
# 32817, 10 W / 12 V, 140 lm	
# 32815, 20 W / 12 V, 200 lm	
# 32819, 20 W / 24 V, 200 lm	
Passend für sämtliche Halogen-Leuchten mit G4-Fassung.	
Energieeffizienzklasse: B (32816, 32817) Energieeffizienzklasse: D (32815, 32819) 12/24 V, H29 x B9 x T8 mm, 1 g	

Halogen MR11 12 V 10 W	
	
# 32821, MR11	
MR11-Fassung	
Energieeffizienzklasse: B 12 V, 10 W, 140 lm, H36 x B35 x T35 mm, 12 g	

Rückfahrwarner Back-Up Alert	
	
# 37850, 12 V	
# 37851, 24 V	
akkustisches Warnsignal, sobald Rückwärtsgang eingelegt wird, integrierte 20 Watt-Halogenbirne leuchtet den Rückraum hell und effektiv aus, gut hörbarer Piepton warnt die Umgebung beim Rückwärtsfahren. Passend für 99% aller Straßenfahrzeuge. Installation: Wird sekundenschnell einfach anstelle einer der vorhandenen Glühlampen eingesetzt.	
Energieeffizienzklasse: D, 12/24 V, Fassung BA15S, 20 Watt-Halogen, 200 lm, B60, Ø15/30 mm, 98 g, CE zertifiziert	

Rückfahrwarner »Torch Light«	
	
# 37856, 12 V	
Funktion wie Rückfahrwarner #37850, ausgestattet mit 12 sehr hellen LEDs, geringe Wärmeentwicklung/Stromverbrauch, äußerst schlagfest und vibrationsbeständig.	
Energieeffizienzklasse: A++ 12 V, 12 ultrahelle LEDs, 150 lm	

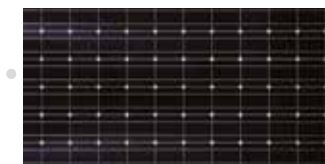
LILIE LIEFERT LÖSUNGEN. FÜR ELEKTRO.

LILIE steht für Freiheit, Unabhängigkeit und Mobilität. Wer auch unterwegs auf Komfort nicht verzichten möchte, freut sich an klugen Elektro-Lösungen. Und wer seinen Strom vorzugsweise per Photovoltaik gewinnen will, ist mit LILIE-Solarmodulen auf der sicheren Seite.

ELEKTRO

Solarmodule	86
Befestigung/Installation	88
Solar-Laderegulierung/Kontrolle	90
Batterien	91
Spannungswandler	92
Steckdosen	92
12/24 V Stecker	93
Ventilatoren	94
Schalter/Sicherungen	94
CEE-Installation	95

Nutzen Sie unser Wissen und Know-how und schöpfen Sie aus unserem umfassenden Portfolio das wir achtsam und sorgfältig aufgebaut haben.
Zum Beispiel:



SOLARMODULE UND INSTALLATIONSZUBEHÖR

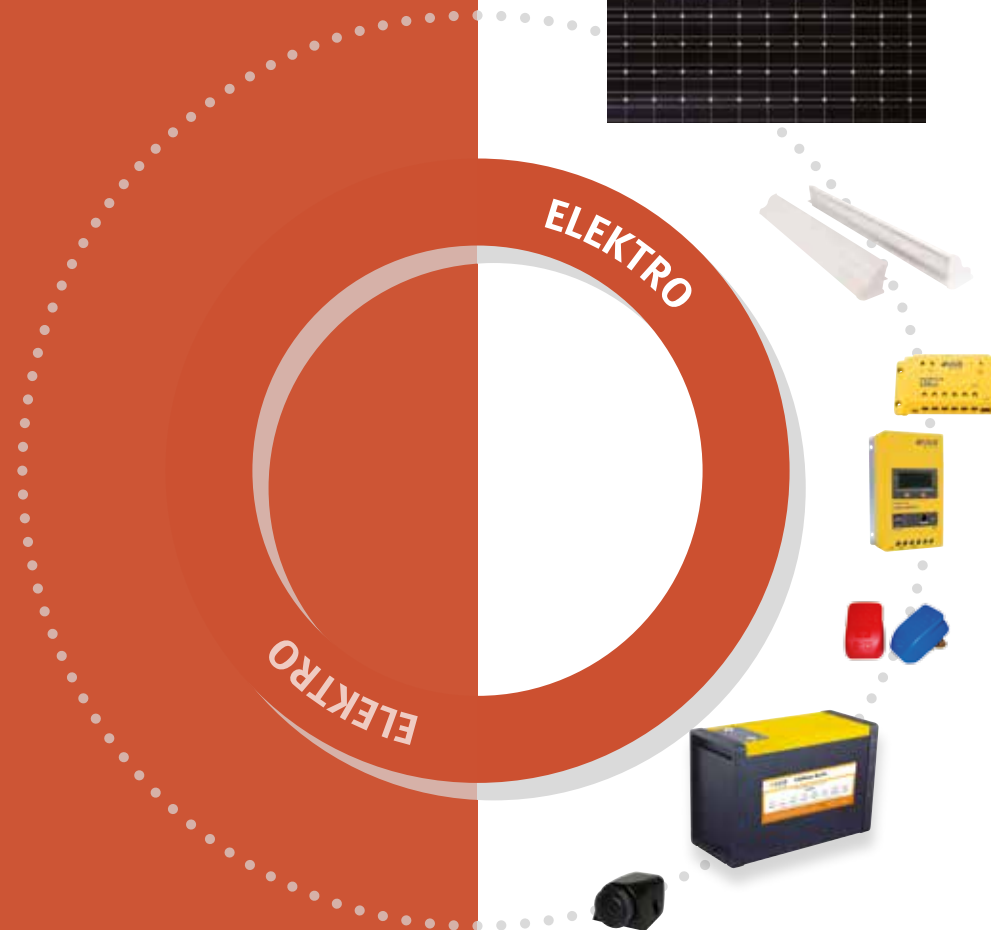
Auf den Seiten 86-89 finden Sie unsere LILIE-Solarmodule mit dem passenden Zubehör zur erfolgreichen Installation und Inbetriebnahme. LILIE-Solarmodule zeichnen sich aus durch eine langlebige Konstruktion und Hochleistungszellen. Das Installationszubehör ist entsprechend auf die Module abgestimmt um die Installation möglichst einfach und sicher zu gestalten.

BATTERIEN UND ZUBEHÖR

LILIE liefert auf den Seiten 90-91 die neue Generation der Energiespeichertechnologie. Gewicht- und platzsparend und bei gesteigerter Effizienz. Das passende Zubehör macht den Einsatz leicht und unkompliziert. LILIE-Batterien und -Laderegler machen die autarke mobile Stromversorgung möglich.

ELEKTROINSTALLATION

Auf den Seiten 92-95 finden Sie alles rund um die Elektroinstallation im mobilen Bereich, was Sie benötigen um stromnetzunabhängige Lebensräume sicher und zuverlässig auszustatten. Unser Portfolio bietet eine entsprechende Auswahl und ist geeignet für die verschiedensten Anforderungen.

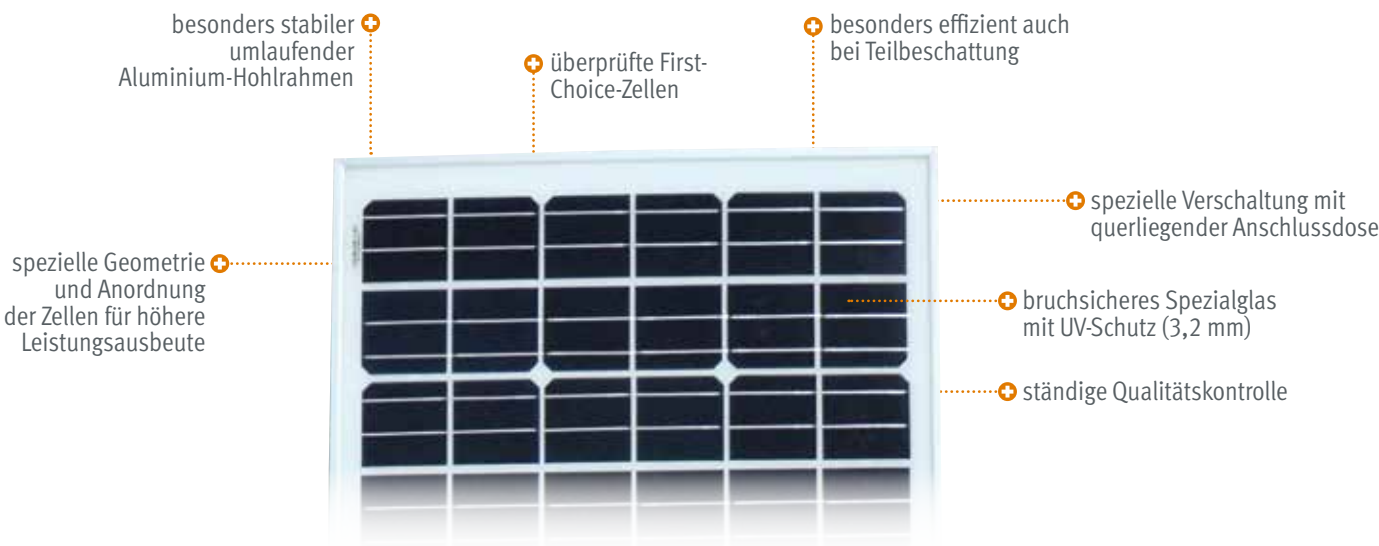


LILIE-KOMPLETT-ENTWICKLUNGS-PAKET:
INDIVIDUELLE ENERGIE-LÖSUNGEN

Sie möchten die unerschöpfliche Energiequelle Sonne auch für Ihre Projekte nutzen?
Wir freuen uns auf Ihre An-, bzw. Herausforderung.

Wir bieten Ihnen zusätzlich zu unserer umfangreichen Produktauswahl individuelle Systemlösungen. So erhalten Sie für Ihr Vorhaben alles aus einer Hand. Wir kreieren Lösungen exakt passend an Ihre Anforderungen, betreuen die Entwicklung von A-Z.

Individuell, montage- und anschlussfertig und als Komplettpaket wird das Energiesystem, das alle Auflagen erfüllt, termingerecht an Sie ausgeliefert.






Beispiel: Teilansicht des SPL121-I



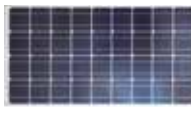

Solarmodule für den stationären und mobilen Einsatz



	24 V 120 WP
	<div><div>Teilansicht der Rückseite:<ul style="list-style-type: none">wasserdichte Anschlussdose mit integrierten Bypass-Dioden zur Minimierung eines Leistungsabfalls bei TeilbeschattungAnschlusskabel mit wassergeschütztem Steckanschluss</div></div> <div>Einzigartige Effizienz</div>
#	SPL121-I
	Monokristallines Modul mit 108 überprüften First-Choice-Zellen (78 x 78 mm)
	Speziell für den mobilen Einsatz. Umlaufender Aluminium-Hohlrahmen und bruchsicherem Spezialglas mit UV-Schutz.
Anschlussdosen	IP65
Spannung	24 V
Leistung (Pmax)	120 Wp
Spannung (Ump)	17,28 V
Strom (Imp)	6,95 A
Leerlaufspannung (Uoc)	21,6 V
Kurzschlussstrom (Isc)	7,56 A
Maße H x B x T mm	1600 x 550 x 40 mm
Gewicht	10,6 kg

Solarmodule für den stationären und mobilen Einsatz

	24 V 270 WP	24 V 210 WP	24 V 120 WP	12 V 120 WP	12 V 110 WP
					
#	SPL270-I	SPL210-I	SP120	SPL120	SP110
	Polykristallines Modul mit 25 Jahren Leistungsgarantie. 60 überprüfte First-Choice-Zellen (156 x 156 mm)	Monokristallines Modul mit 72 überprüften First-Choice-Zellen (125 x 125 mm)	Monokristallines Modul mit 25 Jahren Leistungsgarantie. 55 Zellen, in EVA eingebettet, ermöglichen thermische Ausdehnung	Polykristallines Modul mit 25 Jahren Leistungsgarantie. 36 Zellen, in EVA eingebettet, ermöglichen thermische Ausdehnung	Monokristallines Modul, 36 überprüften First-Choice-Zellen (156 x 125 mm)
	Speziell für den mobilen Einsatz. Umlaufender Aluminium-Hohlrahmen und bruchsicherem Spezialglas mit UV-Schutz.		Montage durch Befestigungslöcher im umlaufenden Alurahmen. Wir empfehlen die Befestigungswinkel #31520/#31521. Bruchsicher durch Verwendung von getempertem Glas.		Speziell für den mobilen Einsatz. Umlaufender Aluminium-Hohlrahmen und bruchsicherem Spezialglas mit UV-Schutz.
Anschlussdosen	Wasserdicht mit integrierten Bypass-Dioden zur Minimierung eines Leistungsabfalls bei Teilbeschattung.		über Anschlussdose mit integrierter Bypass-Diode.	über Anschlussdose mit integrierter Bypass-Diode.	Wasserdicht mit integrierten Bypass-Dioden zur Minimierung eines Leistungsabfalls bei Teilbeschattung.
Spannung	24 V	24 V	24 V	12 V	12 V
Leistung (Pmax)	270 Wp	210 Wp	120 Wp	120 Wp	110 Wp
Spannung (Ump)	30,9 V	37,3 V	26,8 V	17,0 V	17,2 V
Strom (Imp)	8,74 A	5,64 A	4,48 A	7,12 A	6,4 A
Leerlaufspannung (Uoc)	37,7 V	45,6 V	37,2 V	21,0 V	21,6 V
Kurzschlussstrom (Isc)	9,12 A	5,9 A	5,21 A	7,74 A	6,79 A
Maße H x B x T mm	640 x 992 x 50	1580 x 808 x 50	1490 x 670 x 40	1490 x 670 x 40	1196 x 667 x 40
Gewicht	18,5 kg	16 kg	11,8 kg	11,8 kg	9,9 kg

	12 V 110 WP	12 V 90 WP	Solarmodul 75 W	Solarmodul 50 W
				
#	SPL110	SP90	SP75	SP50
	Polykristallines Modul, 36 überprüften First-Choice-Zellen (156 x 125 mm)	Monokristallines Modul mit 25 Jahren Leistungsgarantie. 36 Zellen, in EVA eingebettet, ermöglichen thermische Ausdehnung	Monokristallines Modul mit 25 Jahren Leistungsgarantie. 55 Zellen, in EVA eingebettet, ermöglichen thermische Ausdehnung.	Monokristallines Modul mit 25 Jahren Leistungsgarantie.
	Speziell für den mobilen Einsatz. Umlaufender Aluminium-Hohlrahmen und bruchsicherem Spezialglas mit UV-Schutz.	Montage durch Befestigungslöcher im umlaufenden Alurahmen. Wir empfehlen die Befestigungswinkel #31520/#31521. Bruchsicher durch Verwendung von getempertem Glas.		Montage kann durch Befestigungslöcher im umlaufenden Alurahmen erfolgen. Wir empfehlen die Befestigungswinkel #31520/#31521. Die in EVA eingebetteten 36 Zellen ermöglichen eine thermische Ausdehnung.
Anschlussdosen	Wasserdicht mit integrierten Bypass-Dioden zur Minimierung eines Leistungsabfalls bei Teilbeschattung.	über Anschlussdose mit integrierter Bypass-Diode.	über Anschlussdose mit integrierter Bypass-Diode.	über Anschlussdose mit integrierter Bypass-Diode. Bruchsicher durch Verwendung von getempertem Glas.
Spannung	12 V	12 V	12 V	12 V
Leistung (Pmax)	110 Wp	90 Wp	75 Wp	50 Wp
Spannung (Ump)	17,2 V	17,2 V	17,2 V	16,7 V
Strom (Imp)	6,4 A	5,24 A	4,36 A	4,36 A
Leerlaufspannung (Uoc)	27,1 V	21,6 V	16,05 V	20,5 V
Kurzschlussstrom (Isc)	7,48 A	5,55 A	4,48 A	3,4 A
Maße H x B x T mm	1196 x 667 x 40	1196 x 540 x 40	1010 x 540 x 40	1014 x 406 x 38
Gewicht	11,8 kg	8,6 kg	7,5 kg	5,0 kg

PHOTOVOLTAIK-SET EINBAU- UND ANSCHLUSSFERTIGES KOMPLETTPAKET. FÜR UNABHÄNGIGES REISEN

Extrem leistungsfähige Solarmodule. Befestigung per Spoiler, verklebt auf dem Wohnmobil-Dach. Individuell anpassbar:

- Leistungsfähige/-s Solarmodul/-e
- Passende/-r Solar-Laderegler
- Zwei bis vier maßgeschneiderte Spoiler
- Klebe-Set



Photovoltaik-Sets					
inkl. Solarmodul(-e), Solarladeregler, Spoiler zur Befestigung, Kabeldachdurchführung, Solarmodul-Leitung (10 m), Solarreglerleitung (1,5 m), Klebeset					
	Bezeichnung	Leistung	Zelltyp	Modulmaße	Modulgewicht
# 32652	Solarset 75 Watt	1x 75 Watt	monokristallin	1010 x 540 x 40 mm	ca. 7,0 kg
# 32653	Solarset 90 Watt	1x 90 Watt	monokristallin	1196 x 540 x 40 mm	ca. 8,6 kg
# 32655	Solarset 120 Watt	1x 120 Watt	polykristallin	1252 x 667 x 40 mm	ca. 11,8 kg
# 32650	Solarset 150 Watt	2x 75 Watt	monokristallin	1010 x 540 x 40 mm	ca. 14,0 kg
# 32660	Solarset 180 Watt	2x 90 Watt	monokristallin	1196 x 540 x 40 mm	ca. 17,2 kg
12 V, Aluminiumrahmen, Glas					

Befestigungsprofile, - winkel etc.
für die Installation von Solarmodulen

Verbindungsprofil	Verbindungswinkel	Spoiler für Solarmodul SP75, SP90, SP(L)110+SP(L)120	Spoiler für Solarmodul SP50, SP75, SP90, SP110+SP120
# 31521 Zur Kombination mit den Befestigungswinkeln, Vorteile wie unten beschrieben. Dieses Profil kommt zum Einsatz, wenn mehrere Module nebeneinander montiert werden sollen oder wenn zur bündigen Montage die Länge/Breite des Moduls erhalten bleiben soll. Für die Verbindung von 2 Modulen sind 2 Verbindungsprofile erforderlich. Kunststoff, lackierbar, H30/63 x B180 x T116 mm, 368 g	# 31520 Zur idealen Montage und Nutzung von Solarmodulen verschiedener Hersteller. Die Verbindung zum Modul auf dem Dach/Deck erfolgt durch Kleben, z. B. mit Sikaflex oder mit Schrauben. Für 1 Modul sind 4 Winkel erforderlich. Die für eine gute Wirkung notwendige Hinterlüftung beträgt 3 cm, UV-beständig. Kunststoff, lackierbar, H30/63 x B150 x T150 mm, 316 g	# 31540 für SP75/SP90 (550 mm) # 31541 für SP(L)110 und SP(L)120 (680 mm) Durch einfaches Verschrauben wird der Spoiler an das Solarmodul angebracht und z. B. mit Sikaflex-Kleber auf dem Dach installiert. schwarz, Kunststoff, H30/63 x T116 mm, SP75/SP90: L550 mm, 1025 g SP(L)110/SP(L)120: L680 mm, 1390 g	# 31522 für SP50 (445 mm) # 31523 für SP75 und SP90 (540 mm) # 31533 für SP110 (667 mm) # 31525 für SP120 (679 mm) Durch einfaches Verschrauben wird der Spoiler an das Solarmodul angebracht und z. B. mit Sikaflex-Kleber auf dem Dach installiert. weiß/metallic, Aluminium, H62 x T63 mm, SP75/SP90: L540 mm, 9,5 kg SP110: L667 mm, 10,5 kg

Kabel- und Dachdurchführungen, Solarregler-Leitungen und Klebe-Set.
für die Installation von Solarmodulen

Kabeldurchführung	Dachdurchführung
# 31612, 6-12 mm AD, einzeln # 31622, doppelt Absolut wasserdichte Dach-/Deckdurchführung inkl. Kabelverschraubung. Verbindung erfolgt durch Kleben, z. B. mit Sikaflex. Lässt sich bei Verwendung von Befestigungswinkeln #31520 unsichtbar unter dem Solarmodul anbringen. Kunststoff, lackierbar, UV-beständig, Wandstärke 10 mm. Einzeldurchführung: H40 x B50, T85 (110 mm inkl.Kabelverschraubung), 85 g Doppeldurchführung: H40 x B110, T85 (110 mm inkl. Kabelverschraubung), 200 g	# 31613, einzeln # 31614, doppelt Wasserdichte Dach- und Deckdurch-führung für zwei Kabel, inkl. Kabelverschraubungen. ABS, weiß, witterungs- und UV-beständig, Lochdurchführungs-Ø9 mm, Anschlüsse: PG-Verschraubung, Befestigung durch einfaches Kleben, H130 x B94 x T40 mm, 50 g
Solarregler-Leitung	Klebe-Set für 2 Solarmodule
 # 31531 Für die Verbindung von Solarladeregler und Batterieanlage. Erd- und kurzschlussicher, Plus- u. Minus-Leitung mit Batterieklemmen und Aderendhülsen. Plus-Leitung zusätzlich mit Sicherungshalter und Flachsicherung 15 A. Gummi, hochflexibel, 2 x 2,5 mm², Ø ca. 12 mm, 1,5-m-Ring, 357 g	 # 42940 Abgestimmtes Klebeset für zwei Solarmodule. Spezial-Dicht-/ und Klebmasse, 290 ml, Primer 20 ml, Cleaner 20 ml, Schleifvlies, Klebeanleitung
Solarregler-Leitung	
 # 31535 Für die Verbindung von Solarmodulen und Laderegler, zweiadrig. Die spezielle OZOFLEX-Isolierung ist temperatur-, UV-, ozon- und wetterbeständig. Gummi, hochflexibel, 2 x 2,5 mm², Ø ca. 12 mm, 10-m-Ring, 1800 g	

Solarladeregler

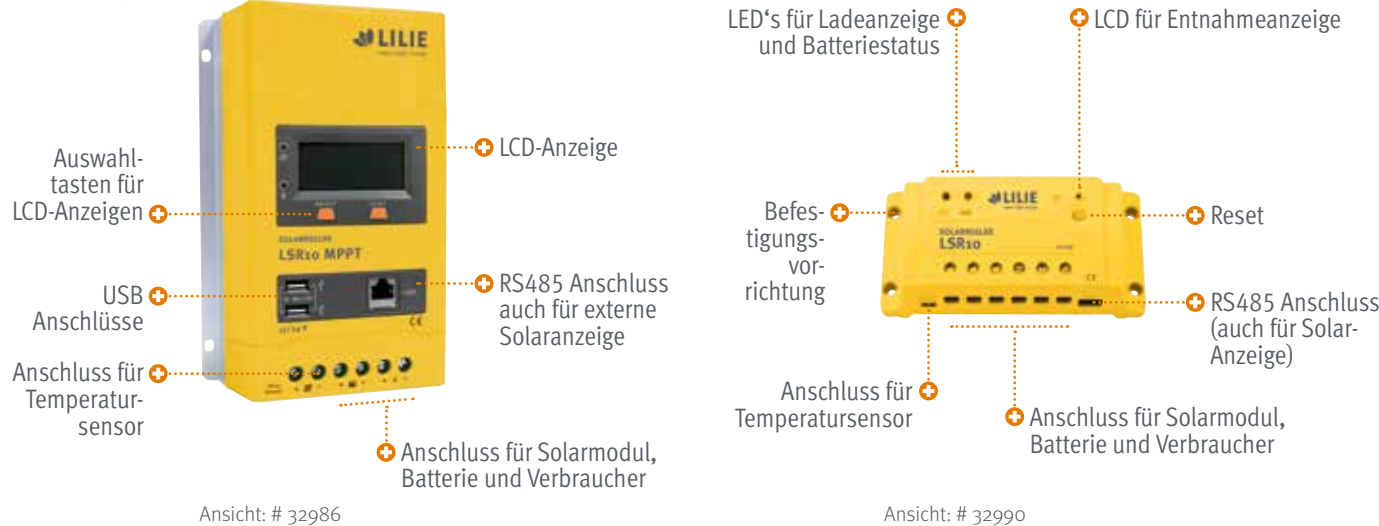


Table with 11 columns: Model, Battery Voltage, Solar Current, Solar Power, Max. Solar Voltage, Solar Computer, Dimensions, Weight, USB, RS485, Temperature Sensor. Includes a 'NEU' badge and descriptive text about MPPT technology.

Table with 11 columns: Model, Battery Voltage, Solar Current, Solar Power, Max. Solar Voltage, Solar Computer, Dimensions, Weight, USB, RS485, Temperature Sensor. Includes a 'NEU' badge and descriptive text about PWM technology.

LCD-Batteriecomputer, Temperatursensor liefert umfassende Informationen über Kapazität, Batteriespannung und Batteriestrom

LCD-Batteriecomputer S (ideal für Solar geeignet) Batteriecomputer ideal passend zu allen LILIE-Solarladeregeln. Wahlweise als Einbaugerät oder optional mit Aufbaugeschäse (im Lieferumfang enthalten). Anzeige von Ladespannung, Ladestrom Batteriespannung, Batteriestatus, Entnahmespannung, Entnahmestrom, Differenzstrom Ladung/Entnahme, Tag/Nacht-Anzeige. Zu/abschaltbare Alarmfunktion bei Fehlererkennung. Automatische Typerkennung des Ladereglers und Übernahme der spezifischen Parameter. Echtzeitdarstellung der Meßwerte in digitaler, graphischer und Textform. Direkter und schneller Abruf über die Funktions- und Eingabetasten. Anschluss erfolgt über das mitgelieferte Kabel (2 mtr) direkt an die RS485 -Schnittstelle des Solarladereglers. Auch als Batteriecomputer ohne Solar nutzbar.

Temperatur-sensor # 32928 Mit 2 m Anschlusskabel und Befestigungsbohrung M8.

LILIE-Lithium-Batterien Die neue Generation der Energiespeichertechnologie. Sie sparen mit LILIE Lithium Batterien für eine vergleichbare Kapazität 2/3 oder 67% des Gewichts und des Platzbedarfs. Gleichzeitig bieten sie eine mehr als fünffache Lebensdauer, extrem hohe Lade-Entladeströme und sehr kurze Ladezeiten. Die effiziente Speicherung von Energie rückt zunehmend in den Fokus. Sowohl in typischen autarken Einsatzbereichen wie in Reisemobilen als auch im Einsatz mit regenerativen Energien nimmt der Anspruch an Bereitstellung der Energiemenge, verfügbarem Platzbedarf, Lebensdauer sowie Lademanagement zu. Hier bieten LILIE Lithium Batterien entscheidenden Nutzen bei der Lösung dieser Aufgaben.

- Eigenschaften: Lithium Eisen Phosphat (LiFePO4), sicherste Lithium Technologie, hervorragende Belastungstoleranz, Eins zu Eins austauschbar mit Blei-Säure-Batterien, Einbau stehend und liegend möglich, Hohe Kapazität, Hohe Zyklenzahl bis zu 5000 Ladezyklen bei identischer Entladetiefe vergleichbarer Gel-Batterien, Geringer Wartungsaufwand, Hoher Entladestrom, 3C kontinuierlich, Kann mit normalem AGM Ladegerät aufgeladen werden, Schnellladung, 1C möglich, Geringes Gewicht

- Ideal für: Automotive (Wohnmobile, Krankenwagen, Feuerwehrfahrzeuge, Polizeifahrzeuge, Service-Fahrzeuge, Pferdetransporter, Militärfahrzeuge, Rundfunk- und Übertragungsfahrzeuge), Marine (Nutzfahrzeuge- und Boote, Hybrid-Elektro-Antrieb, Vollständige Elektroantriebe), Industrie (UPS, Erneuerbare Energien, Remote power/Fernspeisung, AGV/FTS, Bergbau)

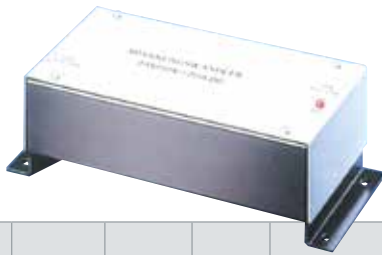


Table with 4 columns: Parameter, LIT50, LIT100, LIT160. Lists various technical specifications for the lithium batteries.

Trennrelais # 36510 Externer Unter- und Überspannungsschutz für Batterien mit einem möglichst niedrigen Ruhestrom. - Auto 12 V/24 V Detektion - Bistabiles Relais. Autodetect: 12 V Modus 8 V bis einschließlich 20 V | 24 V Modus 20 V bis einschließlich 35 V. Aufgenommener Strom: Aktiv 3 mA | Passiv 2 mA. Einschaltstrom (100 ms): 12 V Modus 2,6 A | 24 V Modus 5,0 A. Schaltstrom: kontinuierlich 250 A | Spitze 1.500 A. 370 g, L120 x B82 x H57 mm.

Batterie-Schnellverbinder # 30100 An- und Abklemmen der Kabelstränge von den Batterie-Polen durch einfaches Hoch- und Herunterklappen. »+«-Pol rot isoliert, »-«-Pol blau, SB-Verpackung. Korrosionsschutz, H67 x B43 x T20 mm, 350 g (2 St.).

Getakteter Spannungswandler 24/12 Volt



	Ampere	Eingangs- spannung/Volt	Ausgangs- spannung/Volt	Dauerleistung/ Watt	Maße H x B x T	kg /Gewicht
# 35219	20	18-30	12	300	60 x 75 x 185	0,4
Setzt die Bordspannung von 24 auf 12-V-Gleichspannung herab. Ermöglicht den Betrieb von 12-V- Ladegerät, -Handy, -Autotelefon, -Autoradio, -Satellitenreceiver, -Kaffeemaschine etc. Hoher Wirkungsgrad, kleine Abmessungen, geringe Erwärmung. Gegen Überlast, Kurzschluss und Verpolung geschützt.						
Ausgangsstrom: 20 A Dauer, Überlastschutz: 20,5-22 A, Kurzschlussstrom: max. 22 A, Spikes: 100 mVss, Wirkungsgrad: 87%						

Vorschaltgerät



33045, 45 W
Zur Stromversorgung von 12 V-Geräten aus dem 230 V-Stromnetz, TÜV/GS/CE geprüft. Automatische Umschaltung »Netzbetrieb-Batteriebetrieb«, Sicherungsautomat, 1 m Kabel.
Kunststoff, Leistung (Dauer): 3,8 A/45 W, Eingangsspannung: 230 V, Ausgangsspannung: 12 V, H75 x B135 x T125 mm, 1,7 kg

Batterie-Schalter



30050
30052, verzinkt mit Kappe
30051, Ersatzschlüssel
Unterbricht mit einem Handgriff den gesamten Stromkreis im Fahrzeug, verhindert Brandgefahr. Schlüssel in »AUS«-Stellung abziehbar (Diebstahlschutz)
Kunststoff, Stahl verzinkt, Gummiabdeckung, max. Temp.: 135 °C, Span: 12 oder 24 V, max. Belast.: 30 sec. 1200 A bei 12 V, 30 sec. 600 A bei 24 V, H100 x B80 x T59 mm, 120/192 g

LILIE USB-Stecker



31330
Mit drei USB-Ausgängen, ideal für Smartphones, Tablet-PCs oder GPS-Geräte u.v.m. Der integrierte Ausgangsregler passt die ausgehende Leistung automatisch an.
Eingangsspannung 12 V, Ausgangsspannung 5 V, 50 g

Power-Stecker



31315
Für 12 V- oder 24 V-Stecker. Formschönes Design mit Abdeckung. Sehr hochwertige UV-beständige Materialien und rostfreie Metallteile. Sichere Verbindung in den vorgesehenen Steckdosen, einfache Montage durch Schraubverbindung.
Kunststoff, vernickelte Zinnbronze, schwarz, 12/24 V, 20 A max., H87 mm, Ø20 mm, 40 g

Kabeladapter mit Normstecker



31320
Für 12 V- oder 24 V-Stecker. Einseitig Normstecker, andere Seite Kupplung (#31308), Kabellänge ca. 30 cm.
Kunststoff, korrosionsfreie Metallteile, schwarz, 12/24 V, 16 A max., H35 x B35 x T320 mm

Kupplung



31308
UV-beständige Materialien, rostfrei. Sicherer Halt der Steckverbindung durch einrastende Feder. Einfache Montage durch Schraubverbindung. Als Kupplung oder zur Verlängerung verwendbar.
Kunststoff, vernickeltes, Messing, 12/24 V, 16 A max., L74 x B36 x H36 mm, 16 g

Steckdose kompakt



31305
Wie #31306, jedoch schwarz, mit Abdeckung.

Komplettsteckdose 230 V



36022, braun
36025, schwarz
36122, grau
36222, weiß
Mit Klappdeckel. Einbaudose mit doppelter Zugentlastung und Schraubanschlüssen. Die Steckdose wird mit 4 Schrauben befestigt, dann der Rahmen eingerastet.
Schwer entflammbar, 230 Volt, 16 A max., 2 x Flachsteckhülsen-Anschl.: 6,3 x 0,8 mm, H60 x B60 x T35 mm, 58 g

Einbaudose für 230 V



1820
Mit doppelter Zugentlastung und Schraubanschlüssen.
Kunststoff, H35, Ø45 mm, 9 g

Rahmen mit Klappdeckel



182801, braun
182805, schwarz
182807, grau
182809, weiß
Kunststoff, H60 x B60 x T9 mm, 16 g

Einsatz 230 V



418501, braun
418502, weiß
418505, schwarz
418507, grau
Kunststoff, H60 x B60 x T35 mm, 32 g

Rahmen



182701, braun
182705, schwarz
182707, grau
182709, weiß
Kunststoff, H60 x B60 x T9 mm, 8 g

Einsatz 12 V



450601, braun
450607, grau
450609, weiß
Kunststoff, 12 V, Flachsteckhülsen, H60 x B60 x T43 mm, 23 g

Wippschalter-Einsatz 12-230 V



365601, braun
365607, grau
365609, weiß
Kunststoff, H60 x B60 x T9 mm, 16 g

Wipp-Taster-Schließer



367105, schwarz
367109, weiß
Befestigung mit 4 Schrauben, danach wird der Rahmen eingerastet. Kehrt nach Betätigen in Ausgangsstellung zurück.
Schwer entflammbar, 12 bis 230 V, 16 A max., 2 x Flachsteckhülsen-Anschl.: 6,3 x 0,8 mm, H60 x B60 x T35 mm, 38 g

Wippschalter 12-230 V



36024, braun
36126, grau
36224, weiß
Befestigung mit 4 Schrauben, danach wird der Rahmen eingerastet.
Schwer entflammbar, 12 bis 230 V, 16 A max., 2 x Flachsteckhülsen-Anschl.: 6,3 x 0,8 mm, H60 x B60 x T35 mm, 38 g

Einbausteckdose, rechteckig



31301
Für 12 V- oder 24 V-Stecker. Formschönes Design mit Abdeckung. Hochwertige UV-beständige Materialien und rostfreie Metallteile. Sicherer Halt der Steckverbindung durch einrastende Feder. Einfache Montage durch vorgesehene Montagebohrungen. Spritzwassergeschützt.
Kunststoff, vernickeltes Messing, schwarz, 12/24 V, 16 A max., H53 x B56 x L31 mm, 18 g

Einbausteckdose, rund



31303
Für 12 V- oder 24 V-Stecker. Formschönes Design mit Abdeckung. Hochwertige UV-beständige Materialien und rostfreie Metallteile. Sicherer Halt der Steckverbindung durch einrastende Feder. Einfache Montage durch vorgesehene Montagebohrungen. Spritzwassergeschützt.
Kunststoff, Edelstahl, schwarz, 12/24 V, 16 A max., H45 x B45/27 x T54 mm, 16 g

Steckdose kompakt



31306
Für 12 V- oder 24 V-Stecker. Formschönes Design mit Abdeckung. Hochwertige UV-beständige Materialien und rostfreie Metallteile. Sicherer Halt der Steckverbindung durch einrastende Feder. Einfache Montage durch vorgesehene Montagebohrungen. Spritzwassergeschützt.
Kunststoff, vernickeltes Messing, weiß, 12/24 V, 16 A max., H36 x B36/27 x T52 mm, 25 g

Aufbau-Steckdose



31311
Abdichtender, flexibler UV-stabilsierter Verschlussdeckel. Korrosionsfreie Metallteile durch vernickeltes Messing. Der innenliegende Wulst verhindert ein ungewolltes Lösen des Steckers.
Kunststoffgehäuse, UV-stabilsierter Verschlussdeckel, korrosionsfreies Messing, 2-polig, Anschluss über 6,3 mm und markierte Flachstecker. 12/24 V, 43 g

Universalstecker



31253, 8 A
312530, 16 A
Zum Anschluss an 2-polige Steckdosen oder mittels mitgelieferter Ausgleichshülse an den Zigarettenanzünder. Mit Haken und Schraubanschlüssen.
12/24 V, nach DIN ISO 4165, H82, Ø25 mm, 27 g

Sicherheits-Universalstecker



31243, 8 A
312430, 16 A
Mit Torpedosicherung, für Anschluss an 2-polige Steckdosen oder mittels mitgelieferter Ausgleichshülse an den Zigarettenanzünder. Mit Haken und Schraubanschlüssen.
12/24 V, nach DIN ISO 4165, 8-(16)-A-Sicherung, H82, Ø25 mm, 24 g

Normstecker



31242
Passend für sämtliche im Katalog aufgeführten 2-poligen Steckdosen. Mit Schraubanschlüssen und isoliertem Massekabel-Anschluss.
Nach DIN ISO 4165, 12/24 V, 12 A max., H57, Ø24 mm, 17 g

Winkelstecker



31248
Mit 8 A Flachsicherung, ermöglicht sowohl den Anschluss an 2-polige Steckdosen, als auch mit Ausgleichshülse an den Zigarettenanzünder. Mit integrierter Leuchtdiode für Betriebsanzeige und Schraubanschlüssen.
Nach DIN ISO 4165, 6 bis 24 V, 8-A-Sicherung, H72 x B53 x T27 mm, 37 g

Winkel-Normstecker



31245
Für alle im Katalog aufgeführten 2-poligen Steckdosen. Mit Schraubanschlüssen.
Nach DIN ISO 4165, 12/24 V, 16 A max., H45 x B41 x T22 mm, 13 g

Einbau-Normsteckdose



31262
Mit drehbarem Schutzdeckel, Befestigung mittels beigelegter Sechskantmutter. Für Norm- und Universalstecker.
DIN ISO 4165, 12/24 V, 16 A max., 2 x Flachsteckhülsen-Anschl.: 6,3 x 0,8 mm, H40 x B36 x T24 mm, 16 g

Adapterkabel



31241
Auf der Primärseite befindet sich ein Normstecker, auf der Sekundärseite eine Zigarettenanzünder-Steckdose.
12/24 V, 8 A max., B132, Ø32 mm, 40 g

Verlängerungskabel



31250
Sicherheits-Universalstecker, integrierter 8 A Sicherung zum Schutz des Bordnetzes und der bruchsicheren Kupplung. Für Norm- und Universalstecker.
Kunststoff-Mantel, 12/24 V, 8 Ampere max., 4 m lang, 129 g

Ventilator



31811

lässt sich in Drehrichtung schalten, verchromtes Schutzgitter, schwenkbarer Fuß, Einbauschalter und Kabelsatz.

Kunststoff, verchr., 12 V, 2 A max., Drehzahl 2800 U/min, Ø180 mm H250 x B180 x T160 mm, 755 g

Solar-Ventilator



31813

Der elegante extraflache Edelstahl Ventilator arbeitet, sobald Sonnenlicht auf die Solarzellen des Ventilators fällt. Dann saugt er Luft ab und hilft so beim Kühlen und Entlüften. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff. Der komplette außenliegende Teil besteht aus Edelstahl und ist spritzwassergeschützt. Zur Montage einfach einen Ausschnitt erstellen und von oben verschrauben. Wir empfehlen die Abdichtung mit Sikaflex. Kunststoffoberfläche, Leistung (freiblasend) 20 m³/h, Ausschnitt Ø116 mm, Solarfläche Ø100 mm, Aufbau-Höhe (Außen) 36 mm, Gesamt-H76 mm, Ø215 mm, 420 g


Solar-Ventilator



31810

Sobald Sonnenlicht auf die Solarzellen des Ventilators fällt, saugt er Luft ab und hilft so beim Kühlen. Das Gehäuse ist aus spritzwassergeschütztem Kunststoff. Zur Montage einen Ausschnitt erstellen und von oben verschrauben. Wir empfehlen die Abdichtung mit Sikaflex. Kunststoff, Leistung (freiblasend), 20 m³/h, Ausschnitt Ø116 mm, Aufbau-H50, Gesamt-H90 mm, Ø215 mm, 420 g

Einbau-Normsteckdose



31251

Sehr solide Ausführung, Befestigung mittels beigefügter Sechskantmutter. Für Norm- und Universalstecker. Metall, DIN ISO 4165, 12/24 V, 16 A max., 2 x Flachsteckhülsen-Anschl.: 6,3 x 0,8 mm, H39, Ø24 mm, 17 g

Sicherungsdose, 2-polig



30102, 2-polig

Durchsichtiger, auf-/abschraubbarer Gehäusedeckel. Kunststoff, Schraubanschlüsse aus Messing, pro Pol: 8-A-Sicherungseinsatz (6 x 25), H45 x B30 x T35 mm, 38 g

Sicherungsdose, 4-polig



30104, 4-polig

Durchsichtiger, auf-/abschraubbarer Gehäusedeckel. Kunststoff, Schraubanschlüsse aus Messing, pro Pol: 8-A-Sicherungseinsatz (6 x 25), H45 x B60 x T35 mm, 61 g

Sicherungsdose, 6-polig



30106, 6-polig

Durchsichtiger, auf-/abschraubbarer Gehäusedeckel. Kunststoff, Schraubanschlüsse aus Messing, pro Pol: 8-A-Sicherungseinsatz (6 x 25), H45 x B90 x T35 mm, 94 g

Sicherungsdose, 8-polig



30108, 8-polig

Durchsichtiger, auf-/abschraubbarer Gehäusedeckel. Kunststoff, Schraubanschlüsse aus Messing, pro Pol: 8-A-Sicherungseinsatz (6 x 25), H45 x B120 x T35 mm, 114 g

Sicherungsdose 6-polig, leer

30246

Streifensicherung 50 A

31207

Ersatzsicherungen zu Sicherungshalter # 31206, 5er-Pack

Sicherungshalter 50 A



31206

Kurzschlussicherung und Leitungsschutz für alle Batteriehauptleitungen, zur Verhinderung von Kabel- und Fahrzeugbränden, 50-A-Streifensicherung

Streifensicherung: 50 A max., H22/30 x B70 x T38 mm, 28 g

Sicherungsdose, 4-polig



30244, 4-polig

Durchsichtiger Gehäusedeckel, Bajonetverschluss und Gummidichtung, die gegen Spritzwasser schützt. Bestückbar mit Flach-Sicherungen bis 30 A. Kunststoff, Flachsteckkontakte 6,3 mm, für 4 Stück Flach-Sicherung nach Wahl, Lochabstand 65 mm für 5 mm Schrauben, H36 x B80 x T45 mm, 60 g

Sicherungsdose, 6-polig



30247, 6-polig, bestückt

Durchsichtiger Gehäusedeckel, Bajonetverschluss und Gummidichtung, die gegen Spritzwasser schützt. Bestückt mit Flach-Sicherungen. Kunststoff, 1 x 3 A-Sicherung, 2 x 10 A-Sicherung, 1 x 20 A-Sicherung, 2 x 30 A-Sicherung, Flachsteckkontakte 6,3 mm, Lochabstand 85 mm für 5 mm Schrauben, H36 x B100 x T45 mm, 90 g

Sicherungsdose, 8-polig



30248, 8-polig

Durchsichtiger Gehäusedeckel, Bajonetverschluss und Gummidichtung, die gegen Spritzwasser schützt. Bestückbar mit Flach-Sicherungen bis 30 A. Kunststoff, Flachsteckkontakte 6,3 mm, für 8 Stück Flach-Sicherung nach Wahl, Lochabstand 105 mm für 5 mm Schrauben, H36 x B120 x T45 mm, 120 g

Einzelshalter



30007

Auf Montageplatte. Zum Schalten einzelner 12-V-Stromkreise. 12 V, 10 A max., Steckanschlüsse: 4,8 mm, H40 x B58 x T25 mm, 15 g

Einzelshalter



34907

Mit LED auf Montageplatte. Zum Schalten einzelner 12-V-Stromkreise. 12 V, 10 A max., Steckanschlüsse: 4,8 mm, H40 x B58 x T25 mm, 16 g

CEE-Wandgerätstecker



36525

3-poliger Aufbau-Stecker. Mit Schraubanschlüssen 230 V, 16 A max., Kontaktfläche: 65 x 88 mm, H105 x B57 x T67 mm, 111 g

CEE-Stecker



36504

3-poliger Stecker, hinteres Gehäuseteil abnehmbar mit Schraubanschlüssen Spritzwassergeschützt mit Kabelknickschutz, 230 V, 16 A max., H116, Ø55 mm, 128 g


CEE-Kupplung



36502

3-polige Steckdose, hinteres Gehäuseteil abnehmbar mit Schraubanschlüssen Spritzwassergeschützt mit Kabelknickschutz, 230 V 16 A max., H133 x B69 x T50 mm, 164 g

CEE-Winkelstecker



36523

3-poliger Stecker, mit Schraubanschlüssen Spritzwassergeschützt mit Kabelknickschutz, 230 V, 16 A max., H110 x B52 x T84 mm, 115 g

CEE-Winkelkupplung



36524

3-polige Steckdose. Mit Schraubanschlüssen. Spritzwassergeschützt mit Kabelknickschutz, 230 V, 16 A max., H126 x B52 x T84 mm, 146 g

CEE-Einspeisungsstecker



36513, weiß

3-poliger Stecker mit Entriegelungsvorrichtung und Schiebedeckel Spritzwassergeschützt, 230 V, 16 A max., Ausschnitt: 102 x 67/43 mm, Einbautiefe: 120 mm, H122 x B100 x T10/120 mm, 291 g

CEE-Einspeisungsstecker



36501 W, weiß # 36501S, schwarz

3-poliger Stecker, Gummidichtung, Entriegelungsvorrichtung und Klappdeckel Spritzwassergeschützt, 230 V, 16 A max., Bohrungs-Ø: 92 mm, Einbautiefe: 81 mm, H104 x B104 x T12/81 mm, 212 g

CEE-Adapterleitung



36515, 1,5 m # 365152, 2 m

Gummi-SCHUKO-Stecker und CEE-Kupplung Gummi, 3-adrig, spritzwassergeschützt, L1,5 / 2 m, 520 g

CEE-Adapterleitung



36516

Gummi-SCHUKO-Kupplung, und CEE-Stecker Gummi, 3-adrig, spritzwassergeschützt, L1,5 m, 520 g

CEE-Adapterleitung



36505

Gummi-SCHUKO-Stecker und CEE-Winkel-Kupplung mit integrierter SCHUKO-Steckdose Gummi, 3-adrig, spritzwassergeschützt, L1,5 m, 430 g

CEE-Verlängerungskabel



36527

CEE-Stecker und CEE-Kupplung Gummi, 3-adrig, spritzwassergeschützt, L10 m, 1733 g



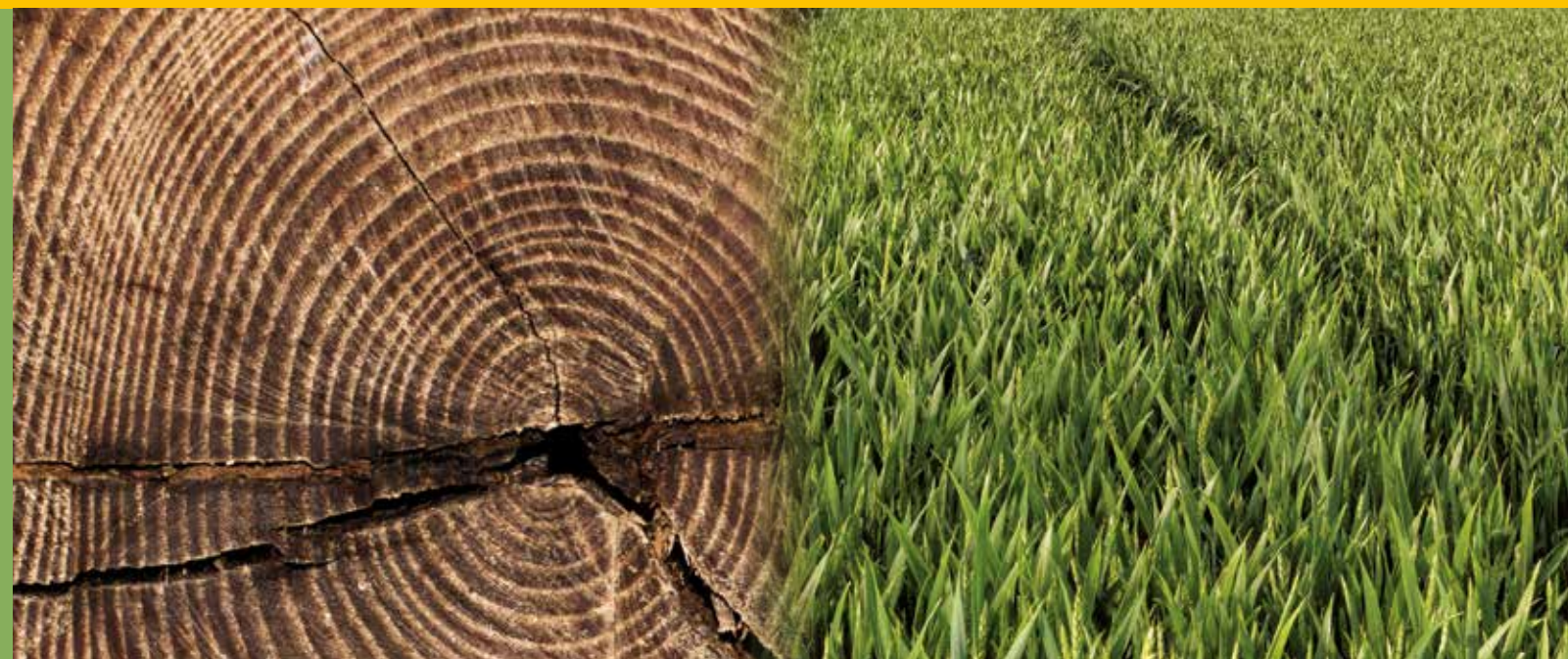
DIE WELTENBUMMLER RITA UND FREDDY RECK

Wenn die Ferne ruft ... Abenteuer Island!

Feuer und Eis das sind die Grundelemente die eine einzigartige Inselwelt am Ende Europas hervorgebracht haben. Ausgangspunkt unserer drei monatigen Testreise mit „LILIE-Lösungen“, die wir in einer grandiosen Erosionslandschaft, zwischen gespenstischen Lavaformationen, spektakulären Wasserfällen und Geysiren, brodelnden Schlammflüssen und Fumarolen erleben durften. Die mystische Vulkaninsel lässt keinen kalt, auch uns nicht. Trotz regnerischen und kalten Tagen hatten wir im Outback immer genügend Strom für unser „Abenteuer Island“ und wohlthuende Wärme in unserem Fahrzeug. Dazu wurde die Kabine von unserem

Moula Moula neu umgebaut und mit „LILIE-Lösungen“ ausgerüstet. So versorgten uns z.B. Lilie Sensor-Membranpumpen in Verbindung mit einer Filteranlage bedenkenlos mit frischem und gefiltertem Flusswasser. Eine Kombi-Elektro-Dieselheizung mit Warmwasseraufbereitung sorgte für angenehmes Klima auch bei unangenehmen Wetterbedingungen. Vier Solarzellen und die neue Energie-Speichertechnologie der Lilie- Lithium Batterien versorgten unseren Video-Schnittplatz mit Laptop, Licht, Kühlbox und anderen Stromabnehmern über 3 Monate abseits jeglicher Stromquelle mit sauberer erneuerbaren Energie.

**LILIE LIEFERT LÖSUNGEN.
MÖBEL UNTERWEGS – SICHER PLATZIERT.**



CAMPING MÖBELBAU ZUBEHÖR

Tischbefestigung	98
Klappenhalter	99
Sitzbankbeschlag	99
Möbelschlösser	100
Scharniere und Schnapp- verschlüsse	100
Schlösser	100
Stützböcke, Keile	102
Trittsstufe	102
Dachschutzbeschichtung	103
Antirutsch-Matten	104
Befestigungszubehör, Hinweisetiketten	105

**Nutzen Sie unser Wissen und Know-how und schöpfen Sie aus unserem umfassenden Portfolio das wir achtsam und sorgfältig aufgebaut haben.
Zum Beispiel:**

MÖBELBAU

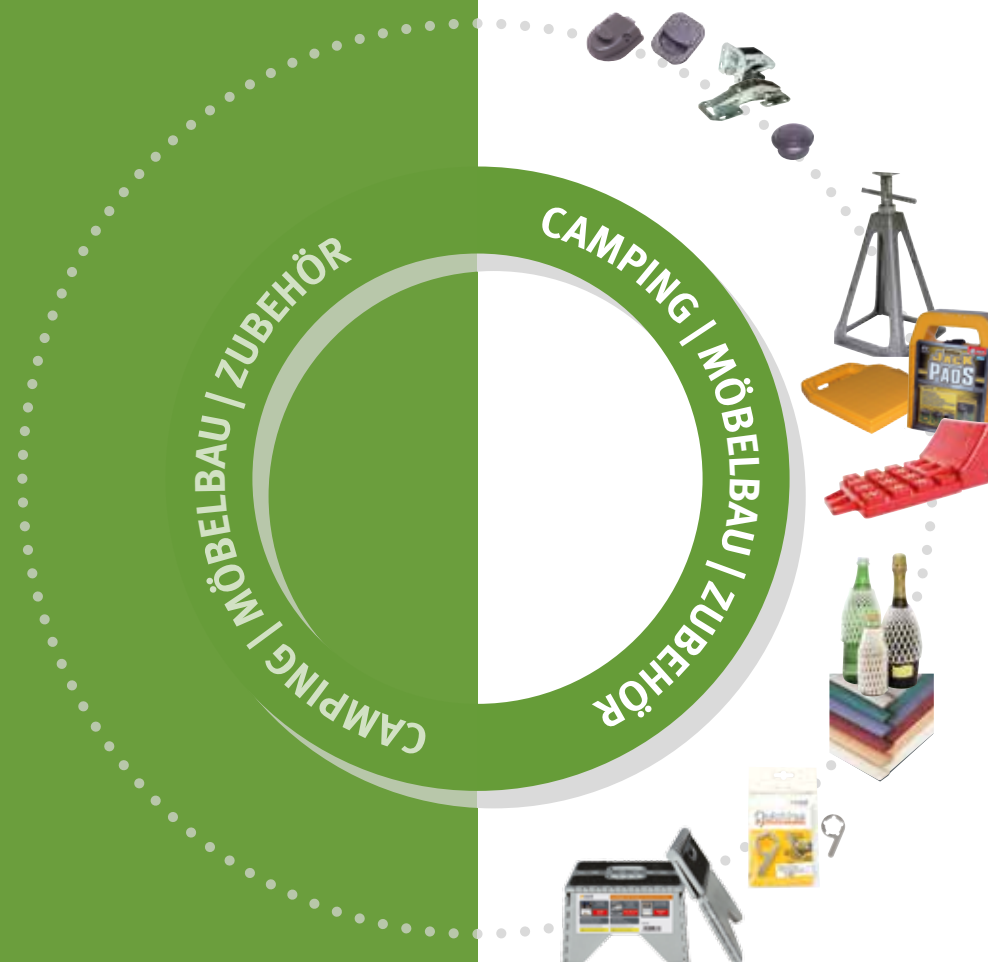
Auf den Seiten 98-101 finden Sie Lösungen für den Möbelausbau in (Freizeit)-Fahrzeugen oder vergleichbaren Vehikeln. Spezielle Produkte und Lösungen, die durch intelligente Funktionen, platzsparende Techniken oder geringes Eigengewicht viele Vorteile bieten.

CARAVAN-ZUBEHÖR

Qualität, Sicherheit und mehr Komfort bieten Ihnen unsere Lösungen auf den Seiten 102-105. Verschiedene Varianten an Unterlegkeilen, Stützböcken oder nützlichem Zubehör, welches verschiedene Alltagsgegenstände unterwegs schützt und auf dem Platz hält, machen einen schnellen Standortwechsel möglich und vereinfachen die Stabilisierung von Mobilien Fahrzeugen oder Anhängern.

NÜTZLICHE HILFSMITTEL

LILIE-Produkte sollen im Alltag Erleichterung verschaffen, Komfort und Freude bieten. Auf den Seiten 102-105 finden Sie entsprechende Lösungen, welche Sie vor allem weit weg von Zuhause auf Ihren Reisen begleiten und Ihnen in bewährter Qualität zur Seite stehen.



TISCHGLEITSCHIENE
mit patentiertem Mechanismus

Mit der Tischgleitschiene können Sie Ihren Tisch einfach montieren, automatisch fixieren und schnell wieder abbauen. Die Verankerung an 3 Punkten in der Wand garantiert Sicherheit für alle Passagiere. Der patentierte Mechanismus funktioniert zuverlässig und einfach:

- Automatische Arretierung in der Mittelstellung des Tisches
- Einfaches Lösen der Arretierung durch Drücken des mittleren Hebels
- Leichtes Verschieben der Tischplatte nach links/rechts
- Schneller Abbau durch Lösen der seitlichen Arretierungen
- Gute Belastbarkeit dank stabiler Ausführung mit hochwertigen Materialien

Tischgleitschiene Klassik

Befestigungsmechanismus

1. Tisch in Gebrauchposition: mittig automatisch fixiert

2. Tisch in Gebrauchposition: seitlich verschoben

3. Tisch abgebaut

43509, 300 mm 2 x (1,3,4)
43506, 950 mm komplett
Eisen, verchromt, Rohr: Ø15 mm

Tischgleitschiene DeLuxe

Weiterentwicklung der bewährten Tischgleitschiene #43506. Bietet höchsten Komfort und größtmögliche Sicherheit. In Mittelstellung mit automatischer Tischfixierung. Diese wird gelöst durch einen Zug unter der Tischplatte (Skizze 1). Die Verankerung über ein Spezialprofil in der Wand bewirkt höchste Sicherheit für alle Passagiere. Die Tischplatte lässt sich durch Drehen der beiden Knebel (Skizze 2) um 90° schnell und einfach entfernen. Die stabile Ausführung unter Verwendung hochwertiger Materialien ermöglicht eine starke Gesamtbelastbarkeit.

43590

ABS, Alu , Schiene: B950 mm x H50 mm, 800 g

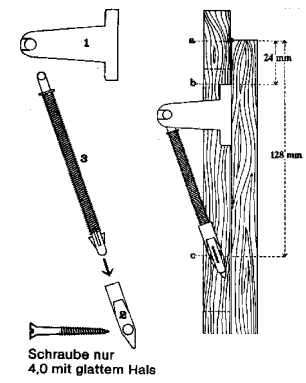
Klappenstütze SESAM II®



Hohe Schließ- und Stützkraft, sowohl links als auch rechts verwendbar.

Die Komponenten:

- Feder aus verzinktem Stahl mit 27 Windungen
- Korpus (Unter- und Oberteil) aus witterungsbeständigem, extrem haltbarem, recyclebarem und beschichtetem Kunststoff. Durch getrennte Vormontage ist eine sehr einfachezeit- und kostensparende Montage möglich:
- Zuerst werden Teil 1 und 2 einzeln (ohne hinderliche Stange) nach Schablone montiert. Dies ermöglicht einen wesentlich flexibleren Arbeitsablauf.
- Dann wird Teil 3 (Stange) in Teil 1 eingehängt und anschließend durch Schließen der Klappe oder Tür in Teil 2 eingerastet. Dieser letzte Schritt ist auch bei schon zuvor fertig montierten Möbeln möglich.
- Verkleinern der Federkraft: Abstand a-b verkleinern oder Abstand a-c, vergrößern
- Vergrößern der Federkraft: Abstand a-b vergrößern oder Abstand a-c, verkleinern



44451 schwarz



bestehend aus Oberteil (1), Unterteil (2), Federstange mit Korpus (3) und Unterlagscheibe.

Klappenstütze SESAM II® in Einzelverpackung

44453, schwarz
Für den Verkauf über den Handel. Wir liefern Ihnen die Klappenstütze komplett im PE-Beutel mit Federstange, schwarzem Korpus, d. h. Ober- und Unterteil und Montageanleitung.

Montageanleitung

44454
Einbauanleitung für SESAM II

Klappenhalter ELEGANT

44471, weiß
44472, braun
Mit guter Tragfähigkeit, ideal für Brotfächer. Der Klappenhalter fängt die Klappe federnd und geräuschlos ab, ohne dabei den Schrankinhalt durch den eingeklappten Halter zu behindern.

PA, H7 x B200 mm, 3 g

Klappen- und Türhalter

44172
Hält Klappen, Türen oder (Kofferraum-) Deckel zum Ein- oder Ausladen offen. Der Halter mit Federmechanismus wird direkt am Fahrzeug verschraubt. Tipp: Damit der Federmechanismus lange gut funktioniert, ist es wichtig, die Feder immer gut einzufetten.

ABS, polarweiß, H25 x B65 x T16 mm, 10 g

Hochstell-Federstütze

42511, 130 mm | # 42512, 250 mm
Die Feder hält die Klappe offen oder drückt sie beim Schließen an den Korpus. Sie ist sowohl rechts als auch links verwendbar. Mit Winkelfuß.
Stahl verzinkt, H14 x B145/170 x T28 mm, 69 g

Federscharnier »Easy-On«

43630
Nicht sichtbare Tür- und Klappenstütze aus Ganzmetall mit eingebauter Feder. Hält die Klappe durch Federkraft verschlossen. Öffnungswinkel 90°. Weder zusätzliche Hochstellstütze noch Schnapper erforderlich.

Metall, Aufschraubflächen verzinkt, H22 x B93 x T41 mm, 65 g

Sitzbank-Beschlag

A: Stellung in Fahrtrichtung, B: die Stellung beim Schlafen, C: die Stellung gegen die Fahrtrichtung.

43540
2-teilig: linke und rechte Schere. Der Beschlag ist stark belastbar. Maße s. Skizzen.
Stahl, verzinkt, H330 x B350 x T75 mm, 3500 g

Schnappschloss CARAVAN-MOT-3/MOT-3-T

Möbelschlösser speziell für den platzsparenden Einsatz in Caravan und Reisemobil entwickelt. Schnelle und einfache Montage. Durch die patentierte Konstruktion ist ungewolltes Aufspringen unmöglich.

- Schloss aus Kunststoff mit 3-fach verstärkten Schließbolzen.
- Lageunabhängig, bei Möbeln wahlweise links, rechts, oben oder unten verwendbar.
- Extrem flach, dadurch stehen keine Teile vor bei geöffneter oder geschlossener Schranktür.

- Für Holzstärken von 10 bis 35 mm einsetzbar.
- Schnelle Montage, nur 45 mm Rundbohrung erforderlich
- Sicherer Verschluss auch während der Fahrt, da zwei rechtwinklige ebene Flächen aufeinanderliegen.

Im Test:
Gemäß des VDWH-Prüfprogramms wurde das Schloss CARAVAN-MOT-3 in einem Dauerhaltbarkeitstest für gut befunden. Der Test wurde vom Landesgewerbeamt Bayern durchgeführt. Nach über 10.000 Öffnungs- und Schließzyklen waren die Schlösser noch voll funktionsfähig. (10.000 mal bedeutet 10 Jahre lang täglich 3 mal Öffnen und Schließen einer Tür)

CARAVAN-MOT-3



44401, braun

44402, grau

44407, weiß

Griffmuschel und gleichfarbiges Schloss.

CARAVAN-MOT-3 einzelverpackt



444011, braun

444021, grau

444071, weiß

Für den Verkauf über den Handel. Wird komplett mit Schließwinkel, Schrauben und Montageanleitung im PE-Beutel geliefert.

CARAVAN-MOT-3-T Toilettenraum-Schloss



44411, braun

44412, grau

von innen bedien- und verriegelbar, kann im Notfall auch von außen mit einem Nagel o. ä. geöffnet werden.

CARAVAN-MOT-3-T Toilettenraum-Schloss einzelverpackt

44415, braun

44416, grau

Für den Verkauf über den Handel. Wird komplett mit Schließwinkel, Schrauben und Montageanleitung im PE-Beutel geliefert.

Montageanleitung

44400

Genaue Einbauanleitung für das Möbelschloss CARAVAN-MOT-3.

CARAVAN II mit Griff



44481, braun

Einfache Montage, durch Bohren von nur 3 Löchern, integrierter Öffnungsmechanismus.

Universal-Schließwinkel



44443, grau

44444, braun

Dieser Schließwinkel kann durch entsprechendes Kürzen (Abschneiden) entweder doppelt oder einfach gewinkelt verwendet werden.

Kunststoff, H10,7 x B30 x T12 mm, 2 g

Metall-Schließblech




44441

Einfach gewinkelt.

Metall, verzinkt, H7 x B30 x T14 mm, 4 g

Tipps zur Holzstärke

Die Schlösser sind für Holzstärken von 10 bis 35 mm einsetzbar. Von 12 bis 20 mm kann sofort der problemlose Einbau erfolgen. Von 10 bis 12 mm kürzen Sie den Schließhebel um 1 bis 2 mm. Von 21 bis 35 mm schrauben Sie in diesen zur Verlängerung des Hebels eine Schraube ein.



Möbeleckverbinder



42520, braun

425201, grau


425202, weiß

425203, beige

Mit 4 Anschraubbohrungen und Abdeckkappe.

Kunststoff, stoßfest, H21 x B43 x T21 mm, 6 g

Möbelscharnier 40 mm



42506, bronze/brüniert

42510, verzinkt

»Englisches Scharnier«, gerade, für 12-mm-Holzstärke geeignet.

Stahl, Aufschraubfläche A1: H18 x B40 x T16, A2: H6 x B18 x T11 mm, 10 g

Möbelscharnier 50 mm

42505, verzinkt

42507, bronze/brüniert

»Englisches Scharnier«, gerade.

Stahl, Aufschraubfläche A1: H18 x B50 x T18 mm, A2: H6 x B27 x T12 mm, 16 g

Möbelscharnier



42702, verchromt

42508, bronze/brüniert

42509, verzinkt

»Englisches Scharnier«, gekröpft.

Stahl, Aufschraubfläche A1: H17 x B50 x T14 mm, A2: H6 x B27 x T9 mm, 19 g

Möbelscharnier



43580, verzinkt

43581, bronze/brüniert

43582, verchromt

einfach gekröpft, für 15 mm-Holzstärke.

Stahl, Aufschraubfläche A1: H18 x B51 x T12 mm, A2: H12 x B49 x T13 mm, 22 g

Druckknopf mit Rosette, Kunststoff					
					
# 42537, 13 mm	# 42536, 13 mm	# 42547, 13 mm	# 425351, 13 mm		
# 42540, 16 mm	# 42539, 16 mm	# 42545, 16 mm	# 42538, 16 mm	# 42544, 16 mm	# 42543, 16 mm
messingfarben	braun	vernickelt matt	weiß	hellgrau	dunkelgrau
Kunststoff, Türdicke: bis 13 bzw. 16 mm, Bohrungs-Ø26 mm, 8 g					

PushLock Druckschlösser
Optimiert in Funktion und Design. Per Druck auf den Knopf springt dieser hervor und dient als Griff zum Öffnen der Tür. Beim Schließen wird der Verschluss durch Knopfdruck wieder verriegelt.

PushLock-Druckschloss



42535, weiß

42534, braun

42531, vernickelt matt

Vorwiegend für Schranktüren und -klappen. Kann mit den o. g. Druckknöpfen mit Rosetten #425... komplettiert werden.

Kunststoff, H78 x B45 x T20/51 mm, 49 g

Aufschraub-Druckschloss



425341, weiß

wie #42535 aber mit 2 Löchern zum Einsetzen einer Profilstange. Besonders für hohe Schränke geeignet. Zur Aufnahme der Druckknöpfe #425.... Lieferung inkl. 2 Fanghaken.

Kunststoff, weiß, H45 x B78 x T20/51 mm, 64 g

Aufschraub-Druckschloss



42533

Besonders für Nasszellen geeignet, wie #42535, aber zur beidseitigen Aufnahme der Druckknöpfe #425....

Kunststoff, weiß, H78 x B45 x T20/67 mm, 56 g

Aufschraub-Druckschloss



425331, weiß

Wie #42533 aber mit 2 Löchern zum Einsetzen einer Profilstange. Besonders für Nasszellen geeignet. Zur Aufnahme der Druckknöpfe #425.... Lieferung erfolgt mit 2 Fanghaken.

Kunststoff, weiß, H78 x B45 x T20/51 mm, 72 g

Mini-PushSnap-Schloss



42435, weiß

42434, braun

Kleine Ausführung von PushLock mit »Falle«. Beim Schließen der Klappe oder Tür schnappt diese in die »Falle« des Schlosses ein und wird zugehalten. Vor Fahrtantritt ist der Verschluss durch Knopfdruck sicher zu verriegeln. Das Druckschloss ist speziell für kleine Türen und Klappen konzipiert.

Kunststoff, H50 x B35 x T20 mm, 21 g

Profilstange



42532, weiß

1 m lang, kunststoffummantelt

Kunststoff, L100 cm, Ø8 mm, 197 g

Schließbolzen verzinkt



425343

H18 x B20 x T25 mm, 7 g

Federschnappverschluss



42503

MINI-LATCH. Ein leichter Druck auf die Tür und diese öffnet sich automatisch. Besonders geeignet ist dieser Verschluss für Staukastenklappen etc.

PVC, Stahlblech, Gehäuse: H27 x B36 x T10 mm, Gegenplatte: H/T12, B36 mm, 22 g

Konsolen zur Abstützung von Klappen und Platten

Gelenk-Konsole



43531, weiß

extrem belastbar zum Weg- und Ausklappen von Tischplatten, zur Verlängerung des Küchenblocks und zum Verlängern von Sitzbänken. In ausgeklapptem Zustand sehr guter Verriegelungsmechanismus. Zum Einklappen Oberteil nur kurz nach vorne kippen.

Stahl, lackiert, eingeklappt: H30, B345 mm, ausgeklappt: H110 x B345 x T35 mm, 433 g

KLAPPBARE TRITTSTUFE

Zum komfortablen Einsteigen, als praktische Steighilfe, um ans Fahrzeugdach zu kommen oder an die Süßigkeiten: Diese Trittstufe ist vielseitig verwend- und extrem belastbar. Die große Trittfläche ermöglicht sicheres Stehen auch bei widrigen Wetterverhältnissen. Dank Antirutschbeschichtung ist Ausgleiten nahezu ausgeschlossen. Und wenn die Trittstufe nicht mehr gebraucht wird, klappen Sie sie einfach zusammen. Flach zusammengelegt ist sie nur 5 cm hoch.

- ✚ Aus Polypropylen L34 x B29,5 x H23, 1,7 kg
- ✚ belastbar bis 136 kg
- ✚ Große Trittfläche 34 x 29,5 cm
- ✚ Platzsparend aufbewahren

klappbare Trittstufe

56795

Diese klappbare Trittstufe ist vielseitig verwendbar und extrem belastbar (bis 136 kg). Sie hat eine große Trittfläche (34 x 29,5 cm) mit Antirutschbeschichtung. Zusammengeklappt ist sie nur 5 cm hoch und dadurch einfach zu verstauen.

Polypropylen, L34 x B29,5 x H23 cm, 1,7 kg

Alu-Stützbocksatz Jumbo mit Tragkraft von 2722 kg

44560

Satz mit 4 stabilen und verstärkten Aluminium-Stützböcken. Sehr hohe Tragkraft von 2722 kg pro Bock, Verstellgriffe sind fest in der Spindel montiert und können somit nicht verloren gehen. Höhe verstellbar von 28 - 43 cm. Die Spindeln aus korrosionsgeschütztem, galvanisiertem Stahl.

4 Stück, Aluminium, H220 x B155 x T155 mm, 3300 g

Jack Pads

44595

Passend für den Alu-Stützbocksatz Jumbo, Art-#44560. Verhindern Einsinken oder Wegrutschen von Stützböcken, Caravanstützfüßen, Hubstützen oder Zeltstangen bei weichem oder glattem Untergrund. Sehr stabil, aus unverwüstlichem, UV-beständigem Polypropylen mit praktischem Haltegriff. Zur Aufbewahrung werden die 4 Stützplatten ineinander gesteckt und mit einem mitgelieferten Halteband fixiert.

Polypropylen, UV-beständig, L230 x B165 x T70 mm, 1100 g

Multifunktionspad

56851, 4er-Set

56850, 10er-Set

Ermöglicht den variablen Höhenausgleich von Fahrzeugen bei Steigungen und unebenen Standflächen in 3 Höhen von 45-105 mm. Damit können Niveauunterschiede sowohl in der Länge als auch in der seitlichen Ausrichtung ausgeglichen werden. Innenverstreben erhöhen die Tragfähigkeit. Extrahohe Stützlast. Mit praktischem Griff zur einfachen Handhabung.

Polyethylen, rot, H35 x B215 x T255 mm, 380 g pro Stück

Multi-Stopper-Keil

56852

Ergänzung zum Multifunktionspad #56850 bzw. #56851. Verhindert das Wegrollen des Fahrzeugs, praktischer Griff zur einfachen Handhabung und zum Einklipsen in die Pads.

Polyethylen, rot, H128 x B93 x T198 mm, 585 g pro Stück

Toter-Winkel-Spiegel

2077, rechteckig

Keilförmige Ausführung vergrößert das Sichtfeld um 50% gegenüber convexen Spiegeln. Wird einfach auf das Glas des Außenspiegels geklebt. Entspricht den gesetzlichen Bestimmungen, selbstklebend.

Kschwarz, rechteckig: H62 x B94 x T27 mm, 56 g

PLAS-T-COTE – Alkyd-Faser-Dachschutzbeschichtung

45128, Dose mit 3,78 l für 1,2 bis 4 m²

Zum Schutz von Dächern und Außenhaut aus Aluminium, galvanisiertem Metall oder Glasfaser. Speziell für Wohnmobile, Caravans, Kleinbusse und Mobilheime. Einfach und schnell aufzutragen mit Pinsel oder Walze. Viele Einsatzmöglichkeiten, ideal zum Abdichten von undichten Dächern, Ausbessern von Hagelschäden, Anbringen von Stein-schlagschutz. Die weiße, hochwertige Alkydharz-Dachbeschichtung ist dickflüssig, passt sich der Oberfläche genau an und schützt gegen alle Witterungseinflüsse. Sie bleibt flexi-bel, so dass sie sich mit den Dachnähten zusammenzieht und ausdehnt. Die Beschich-tung besitzt hervorragende Lärmschutz- und Isolationseigenschaften. Sie bildet keine Schlieren, verläuft nicht und färbt nicht ab. Anwendung: Durchschnittsverbrauch: 1 Dose (3,78 Liter) reicht für ca. 4 m². Trockenzeit: 2 bis 4 Stunden, je nach Witterung.

Alkyd-Faser, weiß, 3,78-l-Gebinde, 4850 g

Stufenkeil TRI LEVELER

56793

Zum Höhenausgleich von Fahrzeugen bei Steigungen und unebenen Standflächen in 3 Höhen von 45-105 mm. Die Rampenfläche ist horizontal ausgerichtet, Räder ste-hen gerade auf. Innenverstreben erhöhen die Tragfähigkeit. Extrahohe Stützlast (1588 kg). Mit praktischem Griff zur einfachen Handhabung.

Kunststoff, gelb, H130 x B197 x T560 mm, 1916 g

Schmutzfänger

2051

Schutz vor Schmutz, Spritzwasser, Schneematsch, Regenfontänen. Hält Heckwand, -fenster, Fahrräder, Roller, Heckbox und Anhänger sauber. Für Mobile, Geländewagen und Hängerbetrieb. 57 cm lange starke Perlon-Fäden sind zu einer 122 cm breiten Bürste zusammengefasst. Die Breite von 2,44 m kann durch Abschneiden an das Fahrzeug angepasst werden. Lieferumfang: 2 Schmutzfängerteile à 122 x 57 cm, 2 Alu Befestigungsschiene (L122 cm), 12 Schrauben (3x18 mm).

Perlon, Alu, L1220 x B570 x T20 mm, 5000 g

Antirutsch-Matte Slip Stop 360 x 30 cm



43346, grau

43341, waldgrün

43348, stahlblau

43342, weinrot

43349, beige

43347, cremefarben

20631, cremefarben, auf Rolle 76,8 m

Für alles, was nicht in Bewegung geraten soll, z. B. Geschirr oder Glas. Funktioniert sogar in Schräglage. Die Matte kann schnell und einfach in Schränken, Kofferraum, auf Tischen, aber auch unter Matratzen und Sitzkissen eingesetzt werden. Durch eine spezielle Imprägnierung ist die Matte resistent gegen Bakterien, Milben und Schimmel. Waschbar bis 30°, beliebig zuschneidbar.

PVC/Polyester, Scotch-Guard beschichtet 315 g/m², L3600 x B300 x T1,5 mm, 320 g

Flexible Schneidematte



56512

Schützt die Arbeitsplatte vor Kerben, Schnitten und Flecken, verhindert Verschütten, robust aber leichtgewichtig, ungiftig, spülmaschinengeeignet, Kunststoff.

Vinyl, 290 x 380 mm, 150 g

Glas- und Porzellanschutz



2082

Schützt Flaschen und Gläser zuverlässig vor Bruch beim Fahren und verhindert Klirr- und Klappergeräusche. Aus reißfestem und weichem Schaumstoff und kann in der Länge gekürzt werden.

Schaumstoff, jeweils 6 Stück in SB-Verpackung, 27 g

Antirutsch-Matte Black Cat



#00253, 45 x 60, cm, Blacky

#00345, 30 x 180 cm, Mini

#00314, 60 x 120, cm, Work

#00338, 45 x 180 cm, Midi

#00321, 80 x 120 cm, Car

Verhindern das Verrutschen von Gepäck und schützen so Fahrzeug, Insassen und Transportgut. Ideal für Koffer-, Gepäckraum, Armaturen Brett oder Dachgepäckträger. Zusammenfaltbar. Weltweit höchster Haftreibungsbeiwert, sogar bei Nässe. Zugelassen für Sicherheitstransporte, erprobt in sämtlichen Arten von Fahrzeugen, sogar in Flugzeugen. Hält unverrückbar fest – selbst auf schrägen Flächen bis ca. 60°. Lebensmittelrechtlich unbedenklich, mit Industrie-Qualitätsgütepass. Durch eine spezielle Imprägnierung ist die Matte resistent gegen Bakterien, Milben und Schimmel. Waschbar bis 60°, beliebig zuschneidbar, höchste Reißfestigkeit, 5 Jahre Garantie.

PVC/Polyester, Scotch-Guard beschichtet 315 g/m², L3600 x B300 x T1,5 mm, 320 g

klappbares Bügelbrett



56100

Klappbar, mit robustem Stoff bespannt und integrierter Ablage für das Bügeleisen. Lieferung erfolgt in einer transparenten Aufbewahrungstasche.

Alu, H30 x B81 x T10 cm, 2840 g

Wäschetrockner



43556

Belastbar, stabil und universell einsetzbar. In Türen oder Fenster einhängbar oder als Ablage in Schränken verwendbar.

Messing, verchromt, H25 x B47-90 x T45 cm, 546 g

Doppelhaltestangen für (Kühl-)Schränke



44093, 25,5 bis 43 cm

44073, 40,5 bis 71 cm

Funktion wie rechts bei #56502 angegeben, 1-Stück-SB-Pack

Haltestangen 3er-Pack für (Kühl-)Schränke



56502, 25,5 bis 43 cm

56504, 40,5 bis 71 cm

Halten während der Fahrt im Kühlschrank bzw. in anderen Schränken Ordnung. Ausziehbar durch Drehung auf oben angegebene Breite, mit Federmechanismus, 3-Stück-SB-Pack.

quickfree® Reglerlöseschlüssel



43040

Reglerlöseschlüssel für Campinggasflaschen. Verbleibt bei Nichtgebrauch direkt an Ihrer Gasflasche. Macht das Lösen und Anziehen leicht, auch bei Dunkelheit oder Kälte.

Aluminium, L70 x B40 x T5 mm, 12 g

Gasflaschenhalter



43012

Für 5- bis 11-kg-Flaschen, biegsam. Mit Plastik-Haltetasche und Haltegurt.

Komfort-Gasflaschenhalter



43011 für 5-kg-Flaschen

43014 für 11-kg-Flaschen

Aus Stahl mit Schutzlackierung, extrem stabil, dem Radius der Flasche exakt angepasst (d. h. Ø von 240 bzw. 330 mm). Flasche liegt auf 6, in den Halter eingefassten, Gummipuffern auf und ist sicher fixiert. Schnellverschluss: Gurt ist nur beim 1. Mal festzustellen ist. Montage erfolgt mit 2 Schrauben durch Löcher im rechtwinkligen Befestigungswinkel.

Mehrzweckaufhänger



43558

Multifunktionaler Haken mit mehreren Aufhängern. Einfachste Montage: Spezialsaugnapf, saugt sich auf glatten Untergründen durch Umlegen der Halterung automatisch fest. Belastbar bis 10 kg. T71 mm, Ø69 mm, 36 g

Butyl-Dichtband



2061, schwarz 3,25 m

20621, schwarz 9,10 m

20622, weiß 9,10 m

20623, grau 9,10 m

Zwischenlageband zur dauerelastischen Abdichtung, aus hochwertigem Butyl in idealen Abmessungen, SB-verpackt, selbstklebend, dauerelastisch, schwindfrei, alterungs-/witterungsbeständig. Butyl, B20 x T3 mm, 130 g pro lfm

Planenhalter SUPER SNAP




2078

Problemlose Befestigung von Planen oder Stoffen ohne Werkzeug! Plane wird auf kreisförmiges Unterteil gelegt und einfach in das Oberteil eingerastet. Fertig ist die sehr stabile und variable Planenbefestigung. Beutelverpackung mit 4 Stück, inkl. Anleitung.

Kunststoff, patentiert, L118 x B49 x T12 mm, 93 g

Hinweisschild »GAS«




42516

Selbstklebend.

Silberfolie, H35 x B95 mm, 1 g

Hinweisschild »TRINKWASSER«



42517

Selbstklebend. Zum deutlichen Kennzeichnen von Wassereinfüllstutzen, Trinkwassertanks und -kanistern sowie Trinkwasserentnahmestellen.

Silberfolie, H32 x B90 mm, 1 g

Hinweisschild »DIESEL«



42727

Selbstklebend. Zum deutlichen Kennzeichnen des Dieseleinfüllstutzens.

Silberfolie, H32 x B90 mm, 1 g

Krampe



42590

Zur Befestigung von Gasflaschengurten, Riemen, Haken o. ä.

Stahl, verzinkt, Steglänge: 25-30 mm, H10 x B48/70 x T20 mm, 13 g

Krampe, massiv



42591

Zur Befestigung oder Verankerung von besonders festen Verspannungen, von Hochdachgurten, Gasflaschen o. ä.

Stahl, verzinkt, Steglänge: 32 mm, H17 x B39/59 x T19 mm, 32 g

Fußmatte RV Step Rug



20741, grau

Macht Einstieg- und Trittstufen sicher. Rutschfest, wetterfest, UV-beständig. Schnelle Montage, Lieferumfang: Matte mit 6 Ösen, 2 Federn.

Kunststoffvlies, grau, L450 x B440 x T6 mm, 100 g

Teleskopbürste/Kehrschaufel



56740

Besen, Handfeger und Kehrschaufel in einem, Platz sparend zu verstauen, klappbar, ausziehbar, arretierbar.

eingeklappt: H57 x B16,5 cm, ausgeklappt: H107 x B16,5 cm, 616 g

Einfach kopieren, ausfüllen und per Fax +49 (0)7143 96 23 23 an uns senden

Firma	Telefon
Ansprechpartner	Fax
Straße/Hausnummer	E-Mail
PLZ/Stadt	Datum

Firma	Telefon
Ansprechpartner	Fax
Straße/Hausnummer	E-Mail
PLZ/Stadt	Datum

[illegible]

Einsatz

<input type="checkbox"/> Agrar	<input type="checkbox"/> Getränke
<input type="checkbox"/> Industrie generell	<input type="checkbox"/> Reinigung
<input type="checkbox"/> Wasserversorgung	<input type="checkbox"/> Reisefahrzeug
<input type="checkbox"/> Marine	

Stückzahl, die voraussichtlich benötigt wird:

Spannung: Volt ☐ AC ☐ DC

Stromaufnahme: A, Spannungsquelle:

Förderleistung/Druck:

min. Förderleistung: Liter/Minute bei: Bar

max. Förderleistung: Liter/Minute bei: Bar

Steuerung:

Druckschalter:

max. Abschaltdruck: Bar

Bypass:

max. Leerlaufdruck: Bar

<input type="checkbox"/> manuell	<input type="checkbox"/> Schwimmerschalter	<input type="checkbox"/> Magnetventil
<input type="checkbox"/> Timer	<input type="checkbox"/> Andere	

Abmessungen:

max. Höhe: max. Breite:

max. Tiefe: max. Gewicht:

Laufzeit:

<input type="checkbox"/> Dauerlauf	<input type="checkbox"/> Intermittierend
------------------------------------	--

Stunden/Tag: Tage/Jahr:

Montage:
Leitungs-Ø:
Ansaug-Leitungslänge: -Höhe
Förder-Leitungslänge: -Höhe

Selbstansaugen:
☐ Nein ☐ Ja, mit Höhenunterschied:

Trockenlauf:
☐ Nein ☐ Ja, wie lange:

Flüssigkeit, die gefördert werden soll:
Zusammensetzung:
Temperatur der Flüssigkeit von: bis:

Umgebung:
Umgebungstemperatur: °C, Luftfeuchtigkeit:

Entnahmestellen:
☐ Düsen
☐ Sonstige, Größe:, Anzahl:

Besondere zusätzliche Anforderungen:
.....
.....
.....
.....
.....

Zeichnungen, Skizze beiliegend:
☐ ja ☐ nein

INHALTSVERZEICHNIS

LILIE

LILIE Team und Service..... 2
LILIE Unternehmen3
LILIE Entwicklung individueller
Lösungen 4
LILIE Portfolio5



Auch dieses Jahr wieder dabei:
Freddy und Rita Reck –
zwei Menschen, die sich ihren
»Lebenstraum Weltreise«
erfüllten.
Mehr über die Recks auf den
Seiten..... 58, 59, 80,81,95

230 V Einsatz.....92

A
Ablaufstutzen52,71
Absperrhahn50
Absperrventil.....50
Abwasserentleerung 52-58
Abwasserschieber..... 53-57
Abwasserschlauch 44, 53
Adapter 50,53,55-57
Alu-Stützbocksatz Jumbo..... 102
Anschraubflansch53,55,56
Antirutsch-Matte..... 104
Aquastop70
Armaturen68-69
ASS-Heizband.....60
Aufbau-Leuchte 81
Aufbau-Steckdose.....93
Aufbauspots78
Aufschraub-Druckschloss101
Aufschraubrossette101
Auslauf 71
Außenraumleuchte 81
Außenwasseranschluss.....67
AUTO DRAIN.....54
Automatik-Druckschalter.....34

WASSERTUNING®

Pumpen für
Caravanning..... 9
Classic Serie..... 10
Soft Serie..... 12
Smart Serie..... 14

Ersatzteile 16, 25
Installation 18
Wartung und Service 19

Pumpen für
Boote, Schiffsbau 20
Spritzdüsen und Zubehör22
Pumpen für die Industrie24
Pumpenübersicht..... 31

Trinkwasserfiltrierung 36

Schläuche42

Installationszubehör 46
Frostschutz 61
Tanks und Speicher 62

Automatikhahn 68
Automatikschalter
für Piranha-Pumpen 23

B
Bajonettkappen 35
Batterie-Schalter.....92
Batterie-Schnellverbinder..... 91
Batteriecomputer 88
Befestigungshalter 45
Befestigungsschelle..... 45,52
Befestigungswinkel..... 88
Bilgenpumpe23
biolit 97.....40
Armaturen68-69
Brause69
Brauseschlauch69
Bügelbrett104
Butyldichtband 105

C
CEE-Adapterleitung95
CEE-Einspeisungsstecker.....95
CEE-Kupplung.....95
CEE-Stecker95
CEE-Verlängerungskabel.....95
CEE-Wandgerätestecker..... 951

LICHT

LED-Lichtleisten 74
LED-Deckenleuchten 76
LED-Stripes 77
Aufbauspots 78
Kompaktleuchten 79
Transistorleuchten 79
Aufbauleuchten 81
Spezialleuchten 81
Leuchtmittel82-83
Rückfahrwarner83

ELEKTRO

Solarmodule 86-88
Befestigung/Installation 88
Solar-Laderegelung/Kontrolle .. 90
Schalter/Sicherungen 90
Batterien 91
Spannungswandler92
Steckdosen92
12/24 V Stecker 93
Ventilatoren 94
CEE-Installation95

CEE-Winkelkupplung95
CEE-Winkelstecker 91
Certec® 36-39
Classic Serie.....9,10-11,016

D
Dachdurchführung
für Solarkabel.....89
Dachschutzbeschichtung 103
Deckel..... 50,65
Deckwaschpumpe22
Befestigungswinkel..... 88
Bilgenpumpe23
biolit 97.....40
Armaturen68-69
Brause69
Brauseschlauch69
Bügelbrett104
Butyldichtband 105

CAMPING
MÖBELBAU
ZUBEHÖR

Tischbefestigung 98
Klappenhalter 99
Scharniere, Schnappverschlüsse,
Sitzbankbeschlag 99
Möbelschlösser 100

Schlösser 100
Trittstufe 102
Stützböcke, Keile 102
Dachschutzbeschichtung 103
Antirutsch-Matten 104
Befestigungszubehör,
Hinweisetiketten 105

Duschstange70
Duschstop70
Duschwanne.....70

E
Easy-Slip 57
Eck-Auslaufventil51,52
Eckwaschbecken.....70
Einbau-Leuchte 81
Einbausteckdose93
Einfüllschlauch44
Dichtungswinkel..... 49,66
Dieleinfüllstutzen66
DIN-Stecker34
Doppel-Aufschraubtülle32
Doppelhalter für
(Kühl-)Schränke 104
Doppelnippel..... 49,32
Druckausgleichstank.....32
Druckknopf..... 10
Druckminderer.....34
Druckpumpe 8-31
Druckschalter 16,17,22,23,34
Druckschlauch procamp®44
Druschbrause69
Duschset69

Ersatzfilter.....33
Ersatzschlossdeckel.....66
Ersatzstopfen 71
Ersatzstöpsel52
Externer Duschanschluss67

F
Federbandschellen45
Federscharnier.....99
Feuchtraumleuchte 79
Filter33,36-41
Filteranlage 36-41
Flaschenhalter99
Flüsterregler..... 11
Frischwasser-Verteiler 50
Frostschutzmittel.....60
Frostwächter.....61
Fußmatte..... 105
Fußschalter34
Fäkalentleerung51-54
Fäkalienpumpe 16

G
Gardena-Adapter67
Gardena-Schnellkupplung67
Gartenschlauchventil67
Gas-Rohrschelle50
Gasflaschenhalter 105
Gerade Aufschraubtülle.....32
Gerade Einschraubtülle47
Gerader Reduzierverbinder.....44,47
Gerader Verbinder.....46,47
Gerade Schlauchschraubung43
Gerade Tankdurchführung 48
Gerade Tülle28,44
Gerade Verschraubung 48
Geruchsverschluss.....52,71
Gewindedüsenträger..... 35
Glasschutz 104
Gummidichtung49

H
Halogen-Glühbirne.....83
Halogen-Glühlampe83
Halogenspot.....104
Haltestangen43,44
Heißwasserdruckschlauch.....38-40
Hinweisschild 105
Hochstell-Federstütze99

I
Impellerpumpe 16

J
Jack Pads..... 102

K
Kabeladapter.....89
Kabeldurchführung für Pumpen 17
Kabeldurchführung für Solar.....89
Kaltwasserdruckschlauch44
Keramikfilter..... 32-35
Keramik-Flachstrahldüse35
Klappbare Trittstufe 102
Klappenhalter99
Klappenstütze99
Klebeset für 2 Solarmodule89
Kleiderschrankleuchte 81
Klemme 1-Ohr.....44
Kombifilter-Patrone RKC50..... 37
Kompaktlampe77
Komplettsteckdose92
Krampe 105
Kreiselpumpe 21
Kreuz-Verbinder47
Kugelhähne 51
Kupplung93

L
LCD-Solarcomputer90
LED-Deckenleuchten76

LED-Downlight76
LED-Glühbirne83
LED-Leuchtmittel.....82-83
LED-Lichtleiste74-75
LED-Spot78
LED-Stripe77
Leise Sohle..... 11
Leuchtröhre.....77
Lithium Batterien91
Luft-Aus-Schalter34

M
Magnetventil34
Membransatz16,17
Mini-Spülbecken70
Minischutzmittel.....66
Moosgummidichtung65
Motivationskalender110
Motor13,16,25
Muffe35,49,50,52
Multi-Stopper-Keil.....102
Multifunktionspad 102
Mutter.....49
Möbeleckverbinder 100
Möbelscharnier 100
Möbelschlösser99

N
Niveauschalter.....34
Normstecker.....93

O

P
Pfropfen49
Photovoltaik-Set 88
Piranha-Pumpen23
Planenhalter 105
PLAS-T-COTE 103
Pneumatisches Ventil.....54
Porzellanschut98
Power-Stecker93
Profilstange96
Pumpen 5-27
Pumpen für Boote, Schiffbau20-22
Pumpen für Caravanning5-11
Pumpen für Industrie.....18-23
Pumpengehäuse 17
Pumpkopf.....16,22
PushLock-Druckschloss.....101

Q
Quick-Adapter SmartSensor32

R
Rahmen 88
Reduzier-T-Verbinder.....47
Reduzierverbinder47
Reglerlöseschlüssel.....105
Reihenfilter33
Reinigungsöffnung.....65
Rohr.....50
Rohrheizung59
Rohrklemme45
Rohrverschraubung.....55
Rückenspritze..... 31
Rückfahrwarner83
Rückschlagventil..... 52,34

S
Schieberventil-Heizung56,60
Schieberventil 53-57
Schienensystem
mit Aufbauleuchten.....76
Schlauch-Box56
Schlauch-Kupplung.....47
Schlauchadapter53,56,67
Schlauchanschluss 55
Schlauchklemme45
Schlauchkniestück65
Schlauchkupplung42

Schlauchschelle45
Schließblech94
Schließbolzen101
Schmutzfilter33,103
Schmutzfänger 103
Schnappschloss96
Schnellanschlussadapter 31,35,65
Schnellkupplung.....46,49
Schnellverbinder46
Schraubdeckel.....65
Schraubfilter29
Schwimmschalter34
Sensor-Membranpumpe 11
Sicherheits-Universalstecker89
Sicherung90
Sicherungsdose.....90
Sicherungshalter90
Siphon52,71
Sitzbank-Beschlag99
Sitzbanktank62
Smart Serie 9,14-17
Snapper-Schellen45
Soft Serie 9,12-13,16
Solar-Booster29
Solar-Ventilator94
Solarcomputer90
Solarladeregler.....90
Solarmodul 86-88
Solarmodul Leitung.....89
Solarregler-Leitung89
Spiralschlauch.....44
Spoiler für Solarmodul 88
Spritzdüse.....22
Sprühkopf.....63
Sprühdüse.....31
Spülbecken70
Stahl-Spannband66
Steckdose 88
Stecker89
Stopfen69
Stufenkeil.....103

T
T-Stück.....52
T-Verbinder.....47
Tanks62-64
Tank-Direkt-Anschluss.....55
Tank-Reinigungsstab.....64
Tank-Schraubdeckel65
Tankbefestigung66
Tankheizung 60,61
Tankverschraubung49
Tauchpumpen 17
Teflonband45
Teleskopbürste mit Kehrschaufel ... 105
Tiefbrunnenpumpe.....29
Tischgleitschiene.....98
Transistor-Lichtleiste.....79
Trinkwasserschlauch.....42-44
Tülle gerade.....46
Tülle Winkel.....28,44
Türhalter95

U
Übergangsstück.....52
Universal-Schließwinkel 100
Universalstecker93
Untertischhahn 68
Untertischvormischer..... 68
USB-Stecker93

V
Ventilanschlussstück54
Ventildeckel53,55,56
Ventilsatz16,17
Verbinder46,47
Verbindungsprofil 88
Verlängerungskabel93
Vorfilter.....17
Vorschaltgerät92

W
Warmwasser Trinkwasserschlauch .38-40
Waschbecken70
Wasserabfluss 52,65
Wasseranschluss.....65
Wassereinfüllstutzen.....66
Wasserfilter 29,36-37
Wasserhahn 66-68
Wasserschlauch42-45
Wassertanks62-65
Wasseruhr 41
Wasserverteilerblock.....45
Wasserwaage101
Wasserzulauf.....67
Winkel-Ablaufstutzen 71
Winkel-Aufschraubtülle 32,47
Winkel-Einschraubtülle 32,47
Winkel-Schott-Verschraubung.....47
Winkel-Stück 47,52
Winkel-Verbinder47
Winkelablauf69
Winkelhalterung 41
Winkelstecker93
Winkel Tankdurchführung..... 48
Winkel Tülle28,44,50
Winkel Verschraubung.....44
Winter Ban60
Winterentleerung 51
Wipp-Taster-Schließer92
Wippschalter92
Wäschetrockner.....98

X

Y
Y-Abzweigverbinder47
Y-Verbinder.....47

Z
Zylindrischer Filter 35



LILIE-Motivationskalender 2017

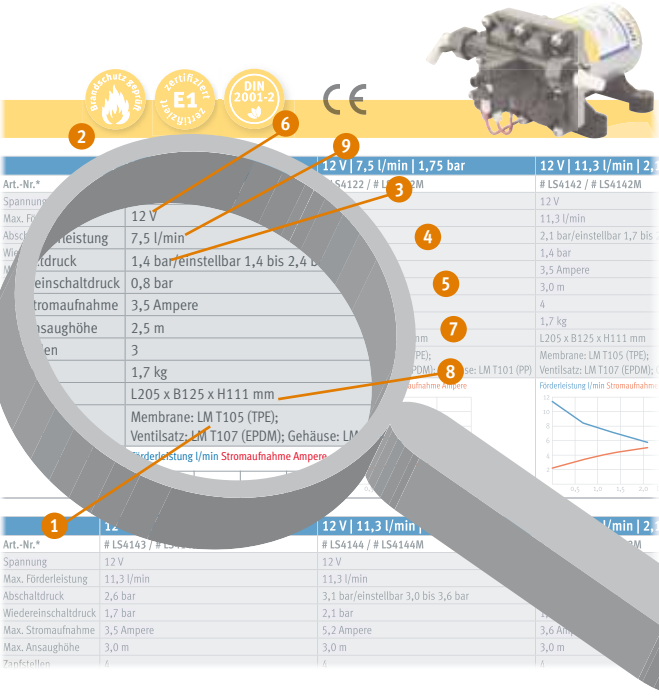


LK

Es gibt Momente, da fühlt sich einfach alles schwer an. Die Zeit gleitet nur so durch die Finger und die Berge vor einem scheinen immer größer und noch größer zu werden. Die Motivation sinkt und es fehlt der dringend benötigte Antrieb um diesem Kreislauf zu entfliehen. Manchmal reicht ein kurzer Blick aus dem Fenster oder ein paar tiefe Atemzüge und manchmal bedarf es etwas mehr... Ein Bild, bei dem es einen mit einem Ruck durchfährt, einen mitnimmt auf Gedankenreisen und den Horizont erweitert. Ein Satz, so simpel und doch mit so viel Tiefgang. Oder ein Begriff, welcher Empfindungen in Bewegung setzt die zuvor überlagert waren von Stress und Überforderung. Das sind unsere Beweggründe eine 5. Auflage unseres LILIE-Motivationskalender für Sie zu gestalten.

Monats-Kalendarium, Spiralbindung, praktischer Datumschieber

TECHNISCHE DATEN



1 Material Allgemein

Zu den LILIE-Materialien finden Sie auf unserer ausklappbaren Katalogrückseite eine Übersicht und Erläuterungen (-> rechts).
Sonstige Abkürzungen:
• best.: beständig
• email.: emailiert
• verchr.: verchromt
• vern.: vernickelt
• verst.: verstärkt

2 Temperatur

• XX °C max./XX °C kurz.: die höchste zulässige Flüssigkeitstemperatur

beträgt XX °C.

• XX °C Dauer: die zulässige Flüssigkeitstemperatur, die auf Dauer benutzt werden darf, beträgt XX °C.

3 Druck

• XX bar max.: der Abschaltdruck/ maximale Betriebsdruck beträgt X, X bar (Angabe in bar/mbar).

4 Automatikschalter

• X-A-Schalter: der integrierte Automatikschalter hat eine Schaltleistung von X Ampere.

5 Anschluss

Anschl. 1/2"-I x 10/12 mm: dieses Teil hat ein 1/2"-Innengewinde, auf der anderen Seite eine Tülle mit 10/12 mm.
Abkürzungen:
• A/AG: Außengewinde
• I/IG: Innengewinde
• NPT: amerikanisches Maß für Gewindengang, Ø gleich, Abstände etwas größer
• GF: Großflaschenanschluss (Gas)
• KLF: Kleinflaschenanschluss (Gas)
• RVS: Rohrverschraubung
• R: Reinigungsöffnung
• Ø: Durchmesser
• XX mm: Anschluss-Weite, Ø
• h: Stunde
Maßangaben:
• mm: Millimeter
• cm: Zentimeter
• ": Zoll (2,54 cm)
• für Abflussloch-Ø XX mm: der Innendurchmesser des Ausflussloches des Waschbeckens oder der Duschwanne kann XX mm betragen

6 Elektrische Daten

Abkürzungen:
• U: Spannung (in Volt)
• I: Strom (in Ampere)
• AM: Arithmetisches Mittel
• Pmax: Leistung (in Watt)
• V: Volt
• A: Ampere
• Ah: Ampere Stunde
• W: Watt
• Wp: Watt peak
• Batt.: Batterie
• 125 A max.: zeigt die Leistung an, d. h. wie belastbar das Teil ist, hier bis maximal 125 A belastbar (Angabe in A=Ampere/ mA=Milli-Ampere)

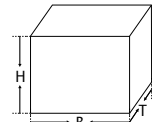
• 12 Volt: die Betriebsspannung beträgt 12 Volt
• Stromaufn. 1,5 A: die maximale Stromaufnahme beträgt 1,5 A (Angabe in A=Ampere/ mA=Milli-Ampere)
• 2,1 Watt max.: der maximale Stromverbrauch beträgt 2,1 Watt (Angabe in W = Watt)

7 Einbaumaße

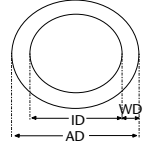
• Ausschnitt-Ø: 95 mm:
• Ausschnitt: H81, B87 mm der für den Einbau benötigte Ausschnitt muss folgende Größe haben: einen Durchmesser von 95 mm, bzw. ein Rechteck mit Höhe 81 mm und Breite 87 mm
• 25-mm-Bohr-Ø: Der Bohrungsdurchmesser, der zur Befestigung notwendig ist, beträgt 25 mm.
• Höhe über Tisch: 20/30 mm: die Höhe des Teils in montiertem Zustand beträgt oberhalb der Tischplatte: eingeklappt - 20 mm, ausgeklappt - 30 mm
• Lochabst. (Mitte): 25 mm: der Abstand der Mitte der Bohrlöcher beträgt 25 mm.
• 16-mm-Platte max.: Befestigungsplatte 16 mm: die maximal verwendbare Plattenstärke beträgt 16 mm.

8 Größe/Gewicht/Schläuche

Die Größe: bezieht sich immer auf Höhe x Breite x Tiefe in mm:
• Außen: HXX, BYY, TZZ mm: Außenmaße (Angabe in mm)
• Innen: HXX, BYY, TZZ mm: Innenmaße (Angabe in mm)



• Innen-Ø (ID, NW): Innendurchmesser (in mm)
• Außen-Ø (AD): Außendurchmesser (in mm) AD = ID + 2 x WD
• Wandstärke (WD): einfach gerechnet (in mm)



• Gewicht: die Gewichtsangabe bezieht sich immer auf den kompletten Artikel.

9 Sonstige Angaben

• XX,X l/min: Förderleistung, d. h. die höchste erreichbare Menge in Liter, die die Pumpe fördern kann
• X,X m max.: die maximale Ansaug- bzw. Förderhöhe beträgt X,X m Höhe
• selbstansaugend: X,X m max.: die Pumpe saugt selbstständig vertikal oder horizontal aus X,X m an
• Gas-Verbr. 124 g/h: das Gerät verbraucht pro Stunde 124 g Gas.

Normen und Zertifikate

	Bezeichnung	Beschreibung
	Trinkwasser-Verordnung DIN 2001-2	Ist in der DIN 2001-2 festgelegt. Definiert, welche Stoffe mit Trinkwasser in Berührung kommen dürfen, ohne dass seine Qualität leidet.
	KTW-Zertifizierung	Produktmaterialien erfüllen die Anforderungen nach der KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes.
	DVGW-Zertifizierung	Die Vermehrung von Mikroorganismen auf Wertstoffen für den Trinkwasserbereich erfüllt die Anforderungen nach DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270.
	Trinkwasser-echt	98/83/EWG »trinkwasser-echt«. Rechtsvorschrift der EU. Definiert, welche Kunststoffe mit Trinkwasser in Berührung kommen dürfen.
	Lebensmittel-echt	90/128/EWG »lebensmittel-echt«. Rechtsvorschrift der EU. Definiert, welche Kunststoffe mit Lebensmitteln in Berührung kommen dürfen.

	Bezeichnung	Beschreibung
	E1-Zertifizierung	E1: Prüfzeichen, das die elektromagnetische Verträglichkeit in Kfz bescheinigt, wird vom KBA (Kraftfahrt-Bundesamt) erteilt. ECE-Richtlinie teilnehmender Länder (auch außerhalb Europas)
	e1-Zertifizierung	e1: Prüfzeichen, das die elektromagnetische Verträglichkeit in Kfz bescheinigt, wird vom KBA (Kraftfahrt-Bundesamt) erteilt. Auf Basis europäischer Richtlinien
	Brandschutz geprüft	Brandschutz geprüft nach der Richtlinie UN ECE-R 118-01
	Wirksamkeit erfolgreich geprüft	Produktbezogen: Wirksamkeit bestätigt durch renommierte Institute. Tests stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.
	Communauté Européenne	Communauté Européenne, europäisches Prüfzeichen, der technische »Reisepass« für das Produkt.

Weitere Normen:

ISO: International Standard Organisation, System für Qualitätsbewertung • GS: Geprüfte Sicherheit • DIN: Deutsche Industrienorm
VDE: Verband Deutscher Elektrotechniker • EMC: elektromagnetische Verträglichkeit • UL: Underwriters Laboratories

LILIE MATERIALIEN ÜBERSICHT

Bezeichnung	Material	Materialbeschreibung	Familie	Zertifizierung	Verwendung
LM T100	PPE	Polyphenylenether	Thermoplast	KTW DVGW	Spritzgussteile. Tank-/ Rohrleitungsadapter, Schlauchverbinder
LM T101	PP	Polypropylen	Thermoplast	KTW DVGW	Tank-/Rohrleitungsadapter, Schlauchverbinder, Certegehäuse
LM T102	PE	Polyethylen	Thermoplast	KTW DVGW	Tank-/Rohrleitungsadapter, Schlauchverbinder
LM T104	PA	Polyamid	Thermoplast	KTW DVGW	Spritzgussteile. Tank-/Rohrleitungsadapter, Schlauchverbinder
LM T105	TPE	Thermoplastisches Elastomer	Elastomer mit thermoplastischen Eigenschaften, Elastoplaste	KTW DVGW	Dichtungen, Membrane, Ventile
LM T106	FKM	Fluorkarbonkautschuk	Elastomer	KTW DVGW	Dichtungen, Membrane, Ventile
LM T107	EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	synthetischer Kautschuk	KTW DVGW	Dichtungen, Membrane, Ventile
LM T108	TPU	Thermoplastisches Elastomer	Elastomer mit thermoplastischen Eigenschaften, Elastoplaste	KTW DVGW	Einsatz: Trinkwasserschlauch
LM T109	EVA	Ethylvinylacetat	Elastomer	KTW DVGW	Einsatz: Trinkwasserschlauch
LM T111	PS	Polystyrol	Thermoplast	- -	tiefgezogene Formteile, Waschbecken, Duschwannen
LM T112	ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol	Thermoplast	- -	Gehäuse, Spritzgussteile für Abwasserkomponenten sowie Einsatzzwecke ohne Trinkwassereinsatz
LM T113	PUR	Polyphenylsulfid	Thermoplast	- -	Dichtungen, Gehäusekomponenten
LMT114	Acetal	Verbindungen von Alkoxy- oder Aryloxygruppen	Thermoplast	- -	Spritzgussteile für Verbindungskomponenten zu verschiedenen Einsatzzwecken
LM T115	PPS	Polyphenylsulfid	Thermoplast	- -	Spritzgussteile für Verbindungskomponenten, Baugruppen, Gehäusekomponenten mit hohem Anspruch an Temperaturbeständigkeit
LM T116	PVC	Polyvinylchlorid	Thermoplast	- -	(Wasser)-Schlauch, Abwasserschläuche, Spritzgusskomponenten für unterschiedlichste Einsatzzwecke ohne Trinkwassereinsatz
LM T117	TPV	Thermoplastisches Elastomer	Elastomer mit thermoplastischen Eigenschaften, Elastoplaste	- -	Dichtungen, Membrane, Ventile
LM T118	NBR	Nitrilkautschuk	Synthetischer Kautschuk	- -	Dichtungen, Membrane, Ventile

LILIE MATERIALIEN VERTRÄGLICHKEIT

Flüssigkeit	LM T101 (PP)	LM T102 (PE)	LM T104 (PA)	LM T105 (TPE)	LM T106 (FKM)	LM T107 (EPDM)	LM T115 (PPS)	LM T117 (TPV)	LM T118 (NBR)
Alkohol	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Ameisensäure	problemlos	problemlos	schlecht	problemlos	schlecht	fraglich	fraglich	fraglich	schlecht
Benzin	fraglich	mäßig	mäßig	mäßig	fraglich	schlecht	mäßig	schlecht	schlecht
Bier	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	mäßig	problemlos	problemlos
Bremsflüssigkeit	fraglich	problemlos	fraglich	schlecht	schlecht	problemlos	fraglich	mäßig	schlecht
Buttermilch	problemlos	problemlos	befriedigend	problemlos	problemlos	fraglich	problemlos	problemlos	problemlos
Chlor-Wasser	fraglich	fraglich	schlecht	fraglich	problemlos	fraglich	mäßig	mäßig	schlecht
Cola	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Diesel	befriedigend	mäßig	problemlos	schlecht	problemlos	schlecht	problemlos	fraglich	problemlos
Essig	problemlos	problemlos	schlecht	fraglich	fraglich	problemlos	problemlos	problemlos	fraglich
Frostschutz	problemlos	problemlos	fraglich	problemlos	problemlos	problemlos	mäßig	problemlos	problemlos
Glyzerin	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Glykol	problemlos	problemlos	fraglich	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
H ₂ O	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
H ₂ O, destilliert	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	mäßig	problemlos	problemlos
H ₂ O, deionisiert	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	mäßig	problemlos	problemlos
Milch	befriedigend	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	fraglich	problemlos	problemlos	problemlos
Motoröl	befriedigend	fraglich	mäßig	schlecht	problemlos	schlecht	problemlos	mäßig	mäßig
Olivenöl	problemlos	problemlos	mäßig	mäßig	problemlos	schlecht	problemlos	mäßig	problemlos
Rapsöl	problemlos	mäßig	mäßig	mäßig	problemlos	schlecht	fraglich	befriedigend	befriedigend
Schwefelsäure	problemlos	problemlos	schlecht	befriedigend	problemlos	fraglich	mäßig	mäßig	schlecht
Tinte	problemlos	problemlos	mäßig	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos
Urin	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	problemlos	fraglich	problemlos	problemlos

problemlos: keine Veränderungen, befriedigend: geringe Veränderungen, mäßig: Veränderungen, schlecht: deutliche Veränderungen, fraglich: Test nötig, was wir im übrigen bei jedem nicht problemlosen Einsatz empfehlen.

