

Büro Eckernförde:

Bahnhofstrasse 3
D-24340 Eckernförde
Tel: +49 4351 / 751 700
Fax: +49 4351 / 751 701
www.twl-technologie.de

TWL-Technologie GmbH

Im Gewerbegebiet 8 - 12
D-92271 Freihung
Tel: +49 9646 / 80918 -10
Fax: +49 9646 / 80918 -29
mail: vertrieb@twl-technologie.de



Bruttopreisliste gültig ab 01.01.2012

(alle Preise zzgl. der gesetzlichen Steuer und Frachtpauschale)

Im Frühjahr 2012 erscheint wegen einer Produkterweiterung eine neue Liste mit zusätzlichen Artikeln!

**Im Frühjahr 2012 liefern wir zusätzlich leistungsstarke Flachkollektoren.
Preise dazu finden Sie ab KW 5/2012 im Internet!**

Seite	Inhalt:
2, 3	Pufferspeicher ohne, mit einem oder zwei Wärmetauschern P, PR u. PR2 von 300 bis 10.000 Liter, andere Größen auf Anfrage NEU: Hochleistungspufferspeicher HLP, in 4 Isolierfarben
4, 5	Hygiene-Kombispeicher mit Edelstahltauscher KE, KER u. KER2 von 500 bis 10.000 Liter, andere Größen auf Anfrage NEU: Hochleistungs-Hygiene-Kombispeicher KEH, in 4 Isolierfarben
6	Kombispeicher (Tank in Tank) mit emaillierten Einsatz K, KR u. KR2 von 600 bis 1500 Liter
7	Isolierungen für Puffer-, Hygiene- und Kombispeicher <i>90mm PU-Hartschaumisolierung</i> , Weichschaumisolierung, Hartschaum-Thermoisolierung Neu: neben silber RAL 9006, auch in weiss RAL 9010, blau RAL 5015 und grün RAL 6026
8	Emaillierte Speicher, Solarspeicher, Wärmepumpenspeicher S, SWP, SWP2 und SO von 150 bis 1000 Liter
9	Edelstahlspeicher ES, ESO und EP von 150 bis 1000 Liter
10, 11, 12	Vakuum-Solar-Anlagen (förderfähig) und Zubehör von 3,51 m ² bis 40 m ²
13	Holzvergaserkessel (förderfähig) und Zubehör
14	Pelletkessel, Pellet- Kombikessel (förderfähig) und Zubehör
15, 16	Speicherverbinder / Kompensator, Ausdehnungsgefäße, Kappenventile, Pumpen, Pumpengruppen, Rücklaufanhebung, Zubehör Kesselsicherheitsgruppe, thermische Ablaufsicherung, Brauchwassermischventil
17	Brauchwassermischventil, Elektroheizstäbe, Heizflansch, Anoden
18	Zubehör Sonderspeicher Sonderflansche und zusätzliche Muffen
19	Frachtkosten und Konditionen
20	Sonderspeicher Faxvorlage
21	Bestellung Faxvorlage

Pufferspeicher

Aus Stahl S235JRG2, gefertigt nach DIN 4753.

Behälter außen grundiert und innen roh, Glattrohrwärmetauscher (bei Typ PR) fest eingeschweißt.

Betriebsdruck Behälter bis 1000 ltr. 6 bar, darüber 3 bar, Betriebstemperatur max. 95°C.

Pufferspeicher Typ P

ohne Wärmetauscher **PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7**

Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	KM	kg
P.0200	384 €	600	400	1800	1840	59
P.0300	414 €	750	550	1460	1430	77
P.0500	466 €	850	650	1660	1625	99
P.0800	564 €	990	790	1910	1880	126
P.1000	616 €	990	790	2090	2075	152
P.1500	1.072 €	1200	1000	2095	2150	201
P.2000	1.272 €	1350	1150	2105	2180	234
P.2500	1.484 €	1350	1150	2595	2610	278
P.3000	1.796 €	1450	1250	2596	2650	363
P.4000	3.016 €	1600	1400	2819	2980	475
P.5000	3.628 €	1800	1600	2744	2960	527
P.7500	6.034 €	1800	1600	4126	4190	786
P.10000	7.630 €	1800	1600	5276	5300	970

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Pufferspeicher Typ PR

mit einem Wärmetauscher unten, **PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7**

Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	KM	kg
PR.0200	498 €	600	400	1800	1,4	1840	84
PR.0300	532 €	750	550	1460	1,4	1430	92
PR.0500	618 €	850	650	1660	1,9	1625	129
PR.0800	758 €	990	790	1910	2,6	1880	161
PR.1000	834 €	990	790	2090	3,0	2075	194
PR.1500	1.316 €	1200	1000	2095	3,5	2150	265
PR.2000	1.582 €	1350	1150	2105	4,5	2180	317
PR.2500	1.804 €	1350	1150	2595	4,5	2610	361
PR.3000	2.128 €	1450	1250	2596	4,5	2650	446
PR.4000	3.426 €	1600	1400	2819	5,0	2980	568
PR.5000	4.118 €	1800	1600	2744	6,0	2960	637
PR.7500	6.734 €	1800	1600	4126	8,0	4190	931
PR.10000	8.508 €	1800	1600	5276	10,0	5300	1150

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Auch als Sonderanfertigung mit zusätzlichen Muffen und DN Flanschen (auf Seite 18 und 20) möglich.

ACHTUNG: AB 3000 LITER VOLUMEN MUSS ZUSÄTZLICH HEBWERKZEUG VOR ORT SEIN (KRAN/STAPLER).

Mögliches Zubehör: NEU Speicherverbinder / Kompensator (auf Seite 15), Thermometer, Elektroheizstab, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebungen, Ladegruppen, Pumpen und Kesselsicherheitsgruppe.

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfläche unten m², **KM** = Kippmaß ohne Isolierung mm, **kg** = Gewicht kg.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Pufferspeicher

Aus Stahl S235JRG2, gefertigt nach DIN 4753.

Behälter außen grundiert und innen roh, Glattrohrwärmetauscher fest eingeschweißt.

Betriebsdruck Behälter bis 1000 ltr. 6 bar, darüber 3 bar, Betriebstemperatur max. 95°C.

Pufferspeicher Typ PR2

mit zwei Wärmetauscher unten / oben, **PREIS OHNE ISOLIERUNG**, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7

Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	WT o	KM	kg
PR2.0200	568 €	600	400	1800	1,4	1	1840	102
PR2.0300	602 €	750	550	1460	1,4	1	1430	108
PR2.0500	688 €	850	650	1660	1,9	1	1625	140
PR2.0800	878 €	990	790	1910	2,6	1,8	1880	185
PR2.1000	960 €	990	790	2090	3,0	2	2075	220
PR2.1500	1.470 €	1200	1000	2095	3,5	2,4	2150	309
PR2.2000	1.736 €	1350	1150	2105	4,5	2,4	2180	364
PR2.2500	1.958 €	1350	1150	2595	4,5	3	2610	408
PR2.3000	2.318 €	1450	1250	2596	4,5	3	2650	503
PR2.4000	3.642 €	1600	1400	2819	5,0	3,6	2980	635
PR2.5000	4.372 €	1800	1600	2744	6,0	4,2	2960	717
PR2.7500	7.102 €	1800	1600	4126	8,0	5,8	4190	1042
PR2.10000	8.964 €	1800	1600	5276	10,0	7,2	5300	1290

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Hochleistungspufferspeicher Typ HLP

mit einem großen Wärmetauscher. **PREIS OHNE ISOLIERUNG**. Dieser Speichertyp ist nur mit PU-Hartschaumisolierung erhältlich.

Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7. Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

Pufferspeicher mit sehr großer Tauscherfläche zur Wärmeübertragung oder als Systemtrennung.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT	KM	kg
HLP.0800PU	1.216 €	990	790	1910	6,2	1880	188
HLP.1000PU	1.388 €	990	790	2090	7,5	2075	227

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Auch als Sonderanfertigung mit zusätzlichen Muffen und DN Flanschen (auf Seite 18 und 20) möglich.

Mögliches Zubehör: *NEU Speicherverbinder / Kompensator (auf Seite 15)*, Thermometer, Elektroheizstab, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebungen, Ladegruppen, Pumpen und Kesselsicherheitsgruppe.

ACHTUNG: AB 3000 LITER VOLUMEN MUSS ZUSÄTZLICH HEBWERKZEUG VOR ORT SEIN (KRAN/STAPLER).

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfläche unten m², **WT o** = Wärmetauscherfläche oben m²,

WT = Wärmetauscher im Pufferteil m², **KM** = Kippmaß ohne Isolierung mm, **kg** = Gewicht kg.

Hygiene - Kombispeicher

Pufferspeicher mit Wärmetauscher für Frischwassererwärmung aus Edelstahl nicht eingeschweißt sondern eingeflanscht, Spannungskorrosion somit ausgeschlossen!

Hygienische Trinkwassererwärmung im Edelstahltauscher mit 48 ltr. im Durchlaufprinzip. Keine Legionellenbildung, beugt Verkalkung vor, Wartungsarbeiten für Reinigung und Anode entfallen. Steuerung oder Pumpe zur Warmwasserbereitung ist nicht erforderlich. System wesentlich leistungsfähiger als herkömmliche Kombispeicher. Betriebsdruck Edelstahltauscher für Trinkwassererwärmung max. **10 bar**.

Pufferteil aus Stahl S235JRG2, gefertigt nach DIN 4753.

Behälter außen grundiert und innen roh, Glattrohrwärmetauscher (bei Typ KER + KER2) fest eingeschweißt. Betriebsdruck Behälter bis 1000 ltr. 6 bar, darüber 3 bar, Betriebstemperatur max. 95°C.

Hygiene-Kombispeicher Typ KE

mit Edelstahltauscher für Frischwassererwärmung 5,8 m²,

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	KM	kg
KE.0500	1.454 €	850	650	1660	1625	130
KE.0800	1.574 €	990	790	1910	1880	157
KE.1000	1.634 €	990	790	2090	2075	183
KE.1500	2.136 €	1200	1000	2095	2150	227
KE.2000	2.366 €	1350	1150	2105	2180	260
KE.2500	2.614 €	1350	1150	2595	2610	304
KE.3000	2.974 €	1450	1250	2596	2650	389
KE.4000	4.306 €	1600	1400	2819	2980	501
KE.5000	4.996 €	1800	1600	2744	2960	553
KE.7500	7.634 €	1800	1600	4126	4190	812
KE.10000	9.410 €	1800	1600	5276	5300	996

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Hygiene-Kombispeicher Typ KER

mit Edelstahltauscher für Frischwassererwärmung 5,8 m² und einem Wärmetauscher im Pufferteil.

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen finden Sie dazu auf Seite 7

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	KM	kg
KER.0500	1.600 €	850	650	1660	1,9	1625	160
KER.0800	1.758 €	990	790	1910	2,6	1880	192
KER.1000	1.844 €	990	790	2090	3,0	2075	225
KER.1500	2.366 €	1200	1000	2095	3,5	2150	291
KER.2000	2.662 €	1350	1150	2105	4,5	2180	343
KER.2500	2.908 €	1350	1150	2595	4,5	2610	387
KER.3000	3.270 €	1450	1250	2596	4,5	2650	472
KER.4000	4.636 €	1600	1400	2819	5,0	2980	594
KER.5000	5.392 €	1800	1600	2744	6,0	2960	663
KER.7500	8.186 €	1800	1600	4126	8,0	4190	957
KER.10000	10.100 €	1800	1600	5276	10,0	5300	1176

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Auch als Sonderanfertigung mit zusätzlichen Muffen und DN Flanschen (auf Seite 18 und 20) möglich.

ACHTUNG: AB 3000 LITER VOLUMEN MUSS ZUSÄTZLICH HEBWERKZEUG VOR ORT SEIN (KRAN/STAPLER).

Mögliches Zubehör: NEU Speicherverbinder / Kompensator (auf Seite 15), Thermometer, Elektroheizstab, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebungen, Ladegruppen, Pumpen und Kesselsicherheitsgruppe.

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfläche unten m², **KM** = Kippmaß ohne Isolierung mm, **kg** = Gewicht kg.

Hygiene - Kombispeicher

Pufferspeicher mit Wärmetauscher für Frischwassererwärmung aus Edelstahl nicht eingeschweißt sondern eingeflanscht, Spannungskorrosion somit ausgeschlossen!

Hygienische Trinkwassererwärmung im Edelstahltauscher mit 48 ltr. im Durchlaufprinzip. Keine Legionellenbildung, beugt Verkalkung vor, Wartungsarbeiten für Reinigung und Anode entfallen. Steuerung oder Pumpe zur Warmwasserbereitung ist nicht erforderlich. System wesentlich leistungsfähiger als herkömmliche Kombispeicher. Betriebsdruck Edelstahltauscher für Trinkwassererwärmung max. **10 bar**.

Pufferteil aus Stahl S235JRG2, gefertigt nach DIN 4753.

Behälter außen grundiert und innen roh, zwei Glattrohrwärmetauscher fest eingeschweißt. Betriebsdruck Behälter bis 1000 ltr. 6 bar, darüber 3 bar, Betriebstemperatur max. 95°C.

Hygiene-Kombispeicher Typ KER2

mit Edelstahltauscher für Frischwassererwärmung 5,8 m² und zwei Wärmetauscher im Pufferteil.

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	WT o	KM	kg
KER2.0500	1.678 €	850	650	1660	1,9	1	1625	171
KER2.0800	1.893 €	990	790	1910	2,6	1,8	1880	216
KER2.1000	1.984 €	990	790	2090	3,0	2	2075	251
KER2.1500	2.538 €	1200	1000	2095	3,5	2,4	2150	335
KER2.2000	2.832 €	1350	1150	2105	4,5	2,8	2180	390
KER2.2500	3.080 €	1350	1150	2595	4,5	3	2610	434
KER2.3000	3.482 €	1450	1250	2596	4,5	3	2650	529
KER2.4000	4.872 €	1600	1400	2819	5,0	3,6	2980	661
KER2.5000	5.666 €	1800	1600	2744	6,0	4,2	2960	743
KER2.7500	8.586 €	1800	1600	4126	8,0	5,8	4190	1068
KER2.10000	10.598 €	1800	1600	5276	10,0	7,2	5300	1316

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Hochleistungs-Hygiene-Kombispeicher Typ KEH

mit Edelstahltauscher für Frischwassererwärmung 5,8 m² und einem sehr großen Wärmetauscher im Pufferteil.

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen finden Sie auf Seite 7. Dieser Speichertyp ist nur mit PU-Hartschaumisolierung erhältlich.

Hygiene-Kombispeicher mit sehr großer Tauscherfläche im Pufferteil zur Wärmeübertragung oder als Systemtrennung.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT	KM	kg
KEH.0800PU	2.256 €	990	790	1910	6,2	1880	219
KEH.1000PU	2.418 €	990	790	2090	7,5	2075	258

Weitere Größen auf Anfrage, Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Auch als Sonderanfertigung mit zusätzlichen Muffen und DN Flanschen (auf Seite 18 und 20) möglich.

Mögliches Zubehör: **NEU Speicherverbinder / Kompensator (auf Seite 15)**, Thermometer, Elektroheizstab, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebungen, Ladegruppen, Pumpen und Kesselsicherheitsgruppe.

ACHTUNG: AB 3000 LITER VOLUMEN MUSS ZUSÄTZLICH HEBWERKZEUG VOR ORT SEIN (KRAN/STAPLER).

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfläche unten m², **WT o** = Wärmetauscherfläche oben m²,

WT = Wärmetauscher im Pufferteil m², **KM** = Kippmaß ohne Isolierung mm, **kg** = Gewicht kg.

Kombispeicher

Aus Stahl S235JRG2, Brauchwasserteil 2-fach spezialemailliert, gefertigt nach DIN 4753.

Bei KR und KR2 Glattrohrwärmetauscher im Pufferteil fest eingeschweißt.

Serienmäßig mit Magnesiumanode, gegen Aufpreis mit Fremdstromanode (Zubehör).

Betriebsdruck Pufferspeicher max. 3 bar, Brauchwasserspeicher max. 10 bar.

Betriebstemperatur Pufferspeicher und Brauchwasserspeicher max. 95°C.

Kombispeicher Typ K, Maße s.u.*

mit emaillierten Brauchwassereinsatz, ohne Wärmetauscher im Pufferteil

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	ltr. P	ltr.WW	kg
K.0600	1.282 €	450	150	154
K.0800	1.418 €	600	200	178
K.1000	1.624 €	780	220	199

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Kombispeicher Typ KR, Maße s.u.*

mit emaillierten Brauchwassereinsatz, ein Wärmetauscher im Pufferteil

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	ltr. P	ltr.WW	WT u	kg
KR.0600	1.418 €	450	150	2,1	184
KR.0800	1.562 €	600	200	2,6	213
KR.1000	1.790 €	780	220	3,0	241
KR.1500	2.602 €	1200	300	3,5	428

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Kombispeicher Typ KR2, Maße s.u.*

mit emaillierten Brauchwassereinsatz, zwei Wärmetauscher im Pufferteil

PREIS OHNE ISOLIERUNG, Isolierungen dazu finden Sie auf Seite 7

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	ltr. P	ltr.WW	WT u	WT o	kg
KR2.0600	1.586 €	450	150	2,1	1	195
KR2.0800	1.756 €	600	200	2,6	1,6	237
KR2.1000	1.998 €	780	220	3,0	1,8	267
KR2.1500	2.806 €	1200	300	3,5	3	460

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

* Maße unserer Kombispeicher Typ K, KR, KR2

Art-Nr. / Ltr.	D 1	D 2	H	KM
KR2.0600	850	650	1860	1870
KR2.0800	990	790	1903	1910
KR2.1000	990	790	2080	2090
KR2.1500	1200	1000	2220	2250

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfl. unten m², **WT o** = Wärmetauscherfl. oben m², **kg** = Gewicht kg,

ltr. P = Volumen Pufferspeicher ltr., **ltr. WW** = Volumen Brauchwasserspeicher ltr.,

KM = Kippmaß ohne Isolierung mm.

Auch als Sonderanfertigung mit zusätzlichen Muffen und DN Flanschen (auf Seite 18) möglich.

Mögliches Zubehör: NEU Speicherverbinder / Kompensator (auf Seite 15), Thermometer, Elektroheizstab, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebungen, Ladegruppen, Pumpen und Kesselsicherheitsgruppe.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Isolierung

PU-Hartschaumisolierung, Dämmwert Lambda 0029

bis zu 50% besser als eine Weichschaumisolierung, auch für Kältespeicher geeignet!

90 mm PU-Hartschaumisolierung, Lambda 0029, direkt aufgeschäumt, mit Skymantel in **silber** RAL 9006, **weiss** RAL 9010, **blau** RAL 5015 und **grün** RAL 6026 (Bezeichnung der Farbe ist letzter Buchstabe der Artikelnummer).

Für die Speichertypen P, PR, PR2 von 200 bis 1000 ltr. und KE, KER, KER2 von 500 bis 1000 ltr.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Beschreibung
PU.0200.s (w,b,g)	186 €	90 mm fest aufgeschäumt (vorauss. lieferbar ab Mai 2012)
PU.0300.s (w,b,g)	224 €	90 mm fest aufgeschäumt
PU.0500.s (w,b,g)	288 €	90 mm fest aufgeschäumt, 1 Seitenteil abnehmbar
PU.0800.s (w,b,g)	382 €	90 mm fest aufgeschäumt, 2 Seitenteile abnehmbar
PU.1000.s (w,b,g)	396 €	90 mm fest aufgeschäumt, 2 Seitenteile abnehmbar

Diese Isolierung hat mit einem Lambda-Wert von 0029 einen wesentlich besseren Dämmwert als herkömmliche Weichschaumisolierungen mit einem Lambdawert 0037 - 0041.

Die 90 mm PU-Hartschaumisolierung ist an den beiden gegenüberliegenden Muffenreihen fest aufgeschäumt (somit keine Konvektion an den Anschlüssen), ab 500 ltr. sind die beiden gegenüberliegenden Seiten ohne Muffen wegen den Einbringmaßen abnehmbar.

Der Pufferspeicher ist auch am Boden mit PU-Hartschaum isoliert!

~ 50 % bessere Wärmedämmung als bei herkömmlichen Weichschaumisolierungen!

(abhängig vom Volumen und Temperatur)

Isolierkappen für Anschlüsse 1 1/2"

Isolierkappe für Pufferspeicher mit PU-Hartschaumisolierung zur Dämmung von nicht benötigten Anschlüssen.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Beschreibung
IK 40	4,60 €	Isolierkappe Kunststoff mit Weichschaumisolierung und Rosette

100 mm Weichschaumisolierung mit farbiger Außenverkleidung.

Verkleidungsfarbe silber, andere Farben auf Anfrage.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	FP
WSP.0200	122 €	60 €
WSP.0300	142 €	60 €
WSP.0500	174 €	60 €
WSP.0600	188 €	60 €
WSP.0800	200 €	70 €
WSP.1000	208 €	70 €
WSP.1500	306 €	90 €
WSP.2000	340 €	90 €
WSP.2500	402 €	100 €
WSP.3000	476 €	100 €
WSP.4000	548 €	100 €
WSP.5000	590 €	100 €
WSP.7500	772 €	100 €
WSP.10000	930 €	100 €

(FP= Frachtkostenpauschale wenn Isolierung ohne Speicher innerhalb Deutschland verschickt wird. **In Verbindung mit einem Speicher ist die Isolierung Fracht frei**)

Hartschaum-Thermoisolierung mit Klipp-Verschluss als Option für diese Speicher: P, PR, PR2, sowie KE, KER, KER2 á 500, 800 + 1000 Liter

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	FP
THP.0500	370 €	60 €
THP.0800	440 €	70 €
THP.1000	462 €	70 €

(FP= Frachtkostenpauschale Einzelversand Isolierung ohne Speicher innerhalb Deutschland je Stück. In Verbindung mit Speicher Isolierung Fracht frei)

Diese Isolierung mit Klipp-Verschluss kann auch nach der Verrohrung am Speicher angebracht werden.

Der Mantel besteht aus 90 mm EPTS (expandiertes Polystyrol) und einer 10-20 mm starken

Konvektionsbremse, bzw. einer Vlieseinlage. Das EPTS ist auf eine Polystyrol-Deckschicht mit Hakenverschlussleiste kaschiert.

Die Deckeldämmung besteht aus Melaminharz.

Emaillierte Standspeicher

Aus Stahl S235JRG2, 2-fach spezialemailliert, gefertigt nach DIN 4753. Bis 500 ltr. mit 50 mm PU-Hartschaum fest eingeschäumt (nicht abnehmbar), ab 800 Liter mit 100 mm Weichschaumisolierung sep. im Beipack. Glatrohrwärmetauscher fest eingeschweißt, serienmäßig mit Thermometer und Magnesiumanode. Betriebsdruck Behälter max. 10 bar, Rohrschlangen 16 bar. Betriebstemperatur Behälter max. 95°C, Rohrschlange max. 110°C.

Standspeicher Typ S (monovalent)

mit einem Wärmetauscher incl. Isolierung Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	NL	kg
S.0150	554 €	555	455	1070	1,0	2,5	91
S.0200	574 €	555	455	1340	1,0	4,8	109
S.0300	690 €	650	550	1410	1,4	11,0	127
S.0400	866 €	750	650	1460	1,6	13,0	145
S.0500	952 €	750	650	1710	2,4	18,0	165
S.0800	1.660 €	950	750	1980	3,5	35,0	245
S.1000	1.806 €	1050	850	2010	3,5	41,0	340

Hochleistungsstandspeicher Typ SWP (für Wärmepumpen geeignet)

mit einem großen Wärmetauscher incl. 50 mm PU Isolierung, Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	NL	kg
SWP.0150	628 €	555	455	1070	1,5	6,0	105
SWP.0200	690 €	555	455	1340	2,0	8,0	120
SWP.0300	808 €	650	550	1410	3,4	20,0	132
SWP.0400	988 €	750	650	1460	4,2	27,0	163
SWP.0500	1.102 €	750	650	1710	4,5	34,0	192

Hochleistungsstandspeicher Typ SWP2 für Wärmepumpen und Solar geeignet

mit zwei großen Wärmetauscher incl. 50 mm PU Isolierung, Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WTWP	WTSO	kg
SWP2.0300	966 €	650	550	1410	3,0	1,3	148
SWP2.0400	1.147 €	750	650	1460	3,5	1,8	205
SWP2.0500	1.260 €	750	650	1710	4,5	2,1	244

Solarspeicher Typ SO (bivalent)

mit zwei Wärmetauscher incl. Isolierung.

Verkleidungsfarbe silber, andere auf Anfrage.

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	WT o	NL	kg
SO.0200	644 €	555	455	1340	1,2	0,8	8,0	120
SO.0300	758 €	650	550	1410	1,3	1,1	9,0	130
SO.0400	916 €	750	650	1460	1,8	1,2	13,0	160
SO.0500	986 €	750	650	1710	2,1	1,3	18,0	190
SO.0800	1.732 €	950	750	1980	2,5	2,5	34,0	320
SO.1000	1.920 €	1050	850	2010	2,8	2,5	40,0	415

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Mögliches Zubehör: Fremdstramanode, Elektroheizstab, Flanschplatte mit Muffe, Pumpen und Brauchwassermischer.

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfl. unten m², **WT o** = Wärmetauscherfl. oben m², **kg** = Gewicht kg,

WTWP = Wärmetauscher Wärmepumpe m², **WTSO** = Wärmetauscher Solar m², **NL** = bei 10/80/45C.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Edelstahlspeicher

Aus hochwertigem Edelstahl 1.4571 (V 4A), gefertigt nach DIN 4753. Mit 100 mm Weichschaumisolierung bis 500 Liter vormontiert, ab 750 Liter sep. im Beipack. Glattrohrwärmetauscher auch aus Edelstahl 1.4571 fest eingeschweißt.

Betriebsdruck Behälter max. 10 bar, Rohrschlangen 25 bar. Betriebstemperatur Behälter max. 95°C, Rohrschlange max. 110°C.

Standspeicher Typ ES (monovalent)

mit einem Wärmetauscher incl. Isolierung in silber

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	NL	kg
ES.0150	1.726 €	600	400	1375	0,9	2	50
ES.0200	2.102 €	700	500	1410	0,9	4	65
ES.0300	2.442 €	700	500	1660	1,4	12	88
ES.0400	2.866 €	800	600	1690	1,8	20	103
ES.0500	3.034 €	800	600	1960	1,8	23	108
ES.0750	4.224 €	950	750	2040	2,4	35	168
ES.1000	4.834 €	1050	850	2100	2,8	46	190

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Solarspeicher Typ ESO (bivalent)

mit zwei Wärmetauscher incl. Isolierung in silber;

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	WT u	WT o	NL	kg
ESO.0200	2.398 €	700	500	1410	0,9	0,9	4	75
ESO.0300	2.778 €	700	500	1660	1,4	0,9	12	100
ESO.0400	3.226 €	800	600	1690	1,8	0,9	20	115
ESO.0500	3.374 €	800	600	1960	1,8	0,9	23	120
ESO.0750	4.604 €	950	750	2040	2,4	1,4	35	185
ESO.1000	5.348 €	1050	850	2095	2,8	1,6	46	210

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Pufferspeicher Typ EP

ohne Wärmetauscher incl. Isolierung in silber.

PREIS INKLUSIV ISOLIERUNG

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	D 2	H	kg
EP.0150	1.622 €	700	500	1070	40
EP.0200	1.864 €	700	500	1420	55
EP.0300	2.046 €	700	500	1670	70
EP.0400	2.378 €	800	600	1700	80
EP.0500	2.526 €	800	600	1960	85
EP.0750	3.692 €	950	750	2045	135
EP.1000	4.562 €	1050	850	2115	155

Frachtkosten und Konditionen finden Sie unter Frachtkosten.

Mögliches Zubehör: Thermometer, Elektroheizstab, Flanschplatte mit Muffe, Pumpen und Brauchwassermischer.

Legende:

D 1 = Durchm. mit Isolierung mm, **D 2** = Durchm. ohne Isolierung mm, **H** = Höhe gesamt mm,

WT u = Wärmetauscherfl. unten m², **WT o** = Wärmetauscherfl. oben m², **kg** = Gewicht kg,

NL = Leistungskennzahl NL bei 10/80/45C.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Hochleistungs-Vakuum-Solar Anlagen

10 Jahre Garantie auf die Kollektoren, 2 Jahre Garantie auf alle elektrischen Teile.

Hochleistungs-Vakuum-Solarkollektoren, zugelassen und geprüft nach "Solar Keymark" und Bafa.

Kollektoren einzeln sowie auch als Anlagenpakete erhältlich.

Nähere Angaben dazu unter: www.twl-technologie.de (Datenblatt)

Paketpreise Solaranlagen, neu jetzt mit Anschlussset (Dachdurchführung / Solarstation)

Vakuum-Solaranlagen Komplettpaket incl. Kollektor, Solarstation, Regler, Ausdehnungsgefäß und Zubehör.

Nähere Angaben zum Paketumfang unter: www.twl-technologie.de -> Datenblätter

Art-Nr.	V20-1	V20-2	V20-3	V20-4	V20-5	V20-6	V20-7	V20-8
Anz. Kollektor(en):	1	2	3	4	5	6	7	8
Fläche ges. m ² (brutto):	3,51	7,02	10,53	14,04	17,55	21,06	24,57	28,08
Bruttopreis:	1.856 €	2.904 €	3.952 €	5.040 €	5.986 €	7.818 €	8.700 €	9.750 €
Fracht Inland	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	300 €	300 €	300 €
Fracht Österr, B, NL, andere a. Anfrage:	260 €	260 €	260 €	260 €	260 €	260 €	360 €	360 €

Art-Nr.	V30-1	V30-2	V30-3	V30-4	V30-5	V30-6	V30-7	V30-8
Anz. Kollektor(en):	1	2	3	4	5	6	7	8
Fläche ges. m ² (brutto):	4,91	9,82	14,73	19,64	24,55	29,46	34,37	39,28
Bruttopreis:	2.194 €	3.562 €	4.932 €	6.292 €	8.116 €	9.486 €	10.834 €	12.204 €
Fracht Inland	200 €	200 €	200 €	200 €	300 €	300 €	300 €	300 €
Fracht Österr, B, NL, andere a. Anfrage:	260 €	260 €	260 €	260 €	360 €	360 €	360 €	360 €

ACHTUNG, Solaranlagen sind von der Frachtfreigrenze ausgeschlossen!

Einzelpreise Solarkomponenten

Vakuum-Solarkollektor

Kollektorfeld mit Sammler, Röhren und Fußteil auf Aluminiumrahmen.

Art-Nr.	Brutto- preis	Bruttofläche	Röhren/ Stck.	Gewicht	Fracht
V20	874 €	3,51 m ²	20	81 kg	100 €
V30	1.214 €	4,91 m ²	30	114 kg	100 €

Fracht: Österreich, NL, Belgien 130,- €, andere auf Anfrage.

Dachschiene für Vakuum-Solarkollektor

Für einen Kollektor V20 / V30 sind jeweils 2 Stück Dachschiene erforderlich.

Artikelnummer bezieht sich jeweils auf 1 Stück.

Art-Nr.	Brutto- preis	für Kollektor
DS-20	38 €	V20
DS-30	44 €	V30

Dachhaken für Vakuum-Solarkollektor (passend für Kollektor V20 / V 30)

Für einen Kollektortyp V20 sind 4 Stück und für V30 6 Stück Dachhaken erforderlich.

Artikelnummer bezieht sich jeweils auf 1 Stück.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht	für Kollektor
DH	12 €	0,58 kg	V20 / V30

Fracht: In Verbindung mit Speicher, Solaranlage, Kessel Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Seite 10

Zubehör Solar

Membran-Druckausdehnungsgefäß für Solar, stehende Ausführung

Speziell für Solarflüssigkeit geeignet.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	D 1	H	PV	PM	°C	A	Gewicht
MAGS35	58 €	380	450	2,5	10	100	3/4"	7,6 kg
MAGS50	66 €	380	590	2,5	10	100	3/4"	8,56 kg
MAGS80	116 €	460	690	2,5	10	100	3/4"	14 kg

D 1 = Durchmesser in mm, **H** = Höhe in mm, **PV** = Vordruck, **PM** = Druck max., **°C** = Temp. Max,

W / S = Wandhängend oder stehend, **A** = Gewindeanschluss Zoll.

Kappenventil für Membran-Druckausdehnungsgefäß.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage, Kessel oder Ausdehnungsgefäß Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	A	Gewicht
KV.05	10 €	3/4"	0,36 kg
KV.10	14 €	1"	0,42 kg

Solar-Spiralrohr

Solar-Spiralrohr DN 20. Edelstahl 1.4404, bis 16 bar. 2-teilige Dämmhülle mit PE-Folienummantelung.

Isolierung 15 mm Kautschuk von -40/+175°C, kurzfristig bis 205°C, witterungs- und UV-beständig. Incl.

Fühlerleitung 2-adrig mit Verschraubungen 1" und Dichtungen aus Graphit.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Paketlänge	Gewicht
SOLEI10	444 €	10 m	10 kg
SOLEI15	630 €	15 m	15 kg
SOLEI20	816 €	20 m	20 kg
SOLEI25	1.002 €	25 m	25 kg

Solarverschraubung für Edelstahl-Spiralrohr DN 20

Art-Nr.	Brutto- preis	A	Gewicht
SOV	20 €	1"	0,28 kg

Ovalschellen-Set für Solarleitung

Ovalschelle für Solarleitung DN 20 (für Vor- und Rücklauf).

Ein Set besteht aus 4 Ovalschellen, 4 Dübel 10 mm, 4 Stockschrauben M8 x 80 im PE-Beutel.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage, Kessel oder Solarleitung Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
OVAL	16 €	0,56 kg

Schnellverbinder

Schnellverbinder für die flexible Verbindung von zwei Kollektoren.

Bestehend aus DN 20 Edelstahl-Flexrohr 85 mm mit Isolierung 10 mm Armaflex und 2 x 1" Verschraubungssatz mit Dichtung.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage, Kessel oder Solarleitung Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
SVB	26 €	0,15 kg

Flachdachaufständerung für Vakuum-Kollektor

Aufständerung für Vakuumröhrenkollektor 45°.

Flada in Verbindung mit jeweiligem Solarpaket je Kollektor

bei Einzelbestellung (ohne Solarpaket)

Art-Nr.	Brutto- preis
FLADA	86 €

Art-Nr.	Brutto Preis
FLADA	160 €

Solarflüssigkeit / Frostschutz für Vakuum-Solaranlagen 11 kg

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
Tyfo	44 €	11 kg

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Zubehör Solar

Temperatur Differenz Regler (Achtung, wegen Produktumstellung können auch Regler der Fa. Technischen Alternative mit mind. den gleichen Funktionseigenschaften verschickt werden)

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht	Altern. TA
DeltaSol-BS	234 €	0,76 kg	ESR31
DeltaSol-E	518 €	1,64 kg	UVR61-3-R
DeltaSol-M	750 €	1,97 kg	UVR1611

Außentemperatursensor für Differenz Regler SOL-E und SOL-M

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
AF	46 €	0,10 kg

Wärmemengenzähler / Volumenmesser für Differenz Regler SOL-E

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
WMZ	290 €	1,5 kg

3-Wege-Motorventil

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
MOVE	182 €	1,28 kg

Solarentlüfter mit T-Stück

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
LÜF	48 €	0,46 kg

Solarstation Tacosol FV 70 (Achtung, wegen Produktumstellung können auch Stationen der Fa. Oventrop mit den gleichen Funktionseigenschaften verschickt werden)

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht	für Anlagengröße bis
FV70-6	332 €	7,54 kg	10 m ²
FV70-16	332 €	7,54 kg	30 m ²
FV70-28	332 €	7,54 kg	50 m ²

Der Volumenstrom, der in der Anlage umgewälzt wird, ist abhängig von der Betriebsweise, Kollektorfläche sowie der Leistung des Wärmetauschers (sekundär). Die Auslegung der Umwälzpumpe ist abhängig vom Volumenstrom und von den Druckverlusten, die im Wärmetauscher, im Kollektor und in der Verrohrung/den Armaturen der Anlage entstehen.

Wärmeleitpaste

Empfehlung: je Kollektor 3 Stück erforderlich

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
WLP	2 €	0,008 kg

Brauchwassermischventil 3/4" mit Rückschlagventil und Verschraubungen bis 100°C

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
BMV	92 €	1,02 kg

Ersatz-Vakuum-Glasröhre

Ersatzröhre für Kollektor V20 / V30

In Verbindung mit Solaranlage Fracht frei. Bei Einzelversand 1-20 Röhren Frachtkosten wie Palette FP 50 auf Seite 19

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
Ersatzröhre	56 €	2,30 kg

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Atmos Holzvergaserkessel

Scheitholzvergaserkessel Typ GSE mit Saugzuggebläse, förderfähig

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	W %	kg	FV	BL	PV
DC 22 GSE	23 KW	4.562 €	90,8	391	86	380	1300 - 2000
DC 25 GSE	25 KW	5.200 €	91,0	452	110	380	1400 - 2000
DC 30 GSE	29,8 KW	5.728 €	90,8	456	130	580	1800 - 2400
DC 40 GSE	40 KW	6.408 €	90,5	541	170	580	2400 - 3000
DC 50 GSE	49 KW	6.896 €	92,0	556	170	580	3000 - 4000

In Verbindung mit einer Rücklaufanhebung 3 Jahre Garantie

Scheitholzvergaserkessel Typ GS mit Saugzuggebläse

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	W %	kg	FV	BL	PV
DC 20 GS	20 KW	3.820 €	89,9	350	87	330	1200
DC 25 GS	25 KW	4.712 €	86,1	408	130	530	2000
DC 32 GS	32 KW	4.942 €	86,3	415	130	530	2000
DC 40 GS	40 KW	5.474 €	85,8	453	170	530	3000

In Verbindung mit einer Rücklaufanhebung 3 Jahre Garantie

Scheitholzvergaserkessel Typ SR, S und SE mit Saugzuggebläse

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	W %	kg	FV	BL	PV
DC 18 SR	14,9 KW	2.882 €	83,3	293	66	330	1000
DC 18 S	20 KW	2.882 €	83,3	293	66	330	1200
DC 75 SE	75 KW	8.190 €	86,0	700	345	1000	5000

In Verbindung mit einer Rücklaufanhebung 3 Jahre Garantie

Scheitholzvergaserkessel Typ R, RS mit Saugzuggebläse speziell für Holzbriketts

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	W %	kg	FV	BL	PV
DC 14 R	14,9 KW	1.325 €	82	294	65	330	800
DC 24 RS	26 KW	1.673 €	86	331	93	330	1300
DC 30 RS	32 KW	1.945 €	90,0	365	93	330	1600

In Verbindung mit einer Rücklaufanhebung 3 Jahre Garantie

Regler ACD01 zum Einbau in das Kesselschaltfeld für Holzvergaser- und Pelletkessel

Lieferumfang:

- 1 x Regelung ACD01
- 1 x Sockel für Schaltfeldeinbau mit Berührungsschutz
- 1 x Außenfühler AF 20
- 2 x Vorlauf - Anlegefühler VF20A
- 1 x Pufferfühler KTF 20
- 1 x Kesselfühler KTF 20
- 1 x Speicherfühler KTF 20

zur Ansteuerung von:

- 2 x Heizkreismischer
- 3 x Heizkreispumpen
- 1 x Warmwasser Ladepumpe
- 1 x Brenner modulierend
- 2 x wählbare Funktion z.B: Solar-Ladepumpe

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei - sonst siehe Frachtkostentabelle auf S. 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
ACD01	958 €	0,5 kg

Mögliches Zubehör: Pufferspeicher, Elektroheizstab, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebung, Ladegruppen, Pumpen, Kesselsicherheitsgruppe und thermische Ablaufsicherung.

Legende:

W = Wirkungsgrad in %, **kg** = Gewicht kg, **FV** = Füllraumvolumen ltr.,

BL = Brennholzlänge mm, **PV** = empfohlenes Puffervolumen ltr..

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Atmos Pelletkessel als Kombikessel auch für Stückholz

Pelletkessel Typ DP, förderfähig

Automatischer Pelletkessel für 6 und 8 mm DIN Holzpellets und Scheitholz zur Notfeuerung. Der D 45P ist zusätzlich noch für Biopellets geeignet. Kessel mit Rückbrandsicherung, Sicherheitswärmetauscher und automatischer Zündung ausgestattet. Kesseltypen D 20P, D 30P und D 45P inkl. Saugzuggebläse.

Pelletsilo kann links oder rechts angeordnet werden. Bauseitiges Pelletlager kann mit zusätzlicher Schnecke

(optional gegen Aufpreis) eingespeist werden. Der Pelletbrenner, die Förderschnecke und der Pelletbehälter muss gesondert bestellt werden.

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	W %	kg	FV	BL	PV
D 15P	4,5-15 KW	3.714 €	90,4	259	70	300	800
D 20P	6,5-22 KW	4.160 €	91,1	305	70	300	1000
D 30P	8,9-29,8 KW	4.796 €	92,4	370	105	500	1500
D 45P	13,5-45 KW	5.284 €	92,5	430	140	700	1500

Pelletkessel Typ D, förderfähig

Automatischer Pelletkessel für 6 und 8 mm DIN Holzpellets

Pelletsilo kann links oder rechts angeordnet werden. Bauseitiges Pelletlager kann mit zusätzlicher Schnecke

(optional gegen Aufpreis) eingespeist werden.

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	W %	kg	PV
P 14	4-14 KW	2.526 €	90,3	231	800
P 21	4-19,5 KW	2.716 €	90,2	231	1000

Der Pelletbrenner A25 und die Förderschnecke mit Pelletbehälter sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Legende:

W = Wirkungsgrad in %, kg = Gewicht kg, FV = Füllraumvolumen ltr., BL = Brennholzlänge mm,

H = Höhe mm, B = Breite mm, T = Tiefe mm, PV = empfohlenes Puffervolumen ltr..

Regelung ACD01 optional erhältlich (Seite 13). Kesselpreise ohne Pelletbrenner.

Mögliches Zubehör: Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäß, Rücklaufanhebung, Ladegruppen, Pumpen, Kesselsicherheitsgruppe und thermische Ablaufsicherung.

Pelletbrenner

Art-Nr.	Nennleistung	Brutto Preis	Beschreibung
A 25	5- 30 KW	1.740 €	E-Zündung ohne Schnecke
Iwabo-S1	10-20 KW	2.928 €	E-Zündung ohne Schnecke
Iwabo-S2	10-20 KW	3.924 €	E-Zündung, autom. Brennerschalenreinigung, ohne Schnecke
Iwabo-30KW-C	10-30 KW	5.624 €	E-Zündung ohne Schnecke
A 45	10-45 KW	2.834 €	E-Zündung ohne Schnecke

Pelletbehälter

Art-Nr.	Inhalt	Brutto Preis	H	B	T	Fassungsvermögen
PB-250	250 ltr	444 €	1250	480	480	163 kg ~ 730 kw/h
PB-500	500 ltr	594 €	1250	760	760	325 kg ~ 1460 kw/h
PB-1000	1000 ltr	838 €	1250	1040	1040	650 kg ~ 2925 kw/h

Förderschnecke

Art-Nr.	Länge	Brutto Preis
FÖS15	1,5 m	782 €
FÖS20	2,0 m	906 €
FÖS25	2,5 m	1.040 €
FÖS30	3,0 m	2.308 €
FÖS40	4,0 m	2.370 €
FÖS50	5,0 m	2.430 €

Bogen 45° für Sonderlösung Pelletzuführung

Art-Nr.	Winkel	Brutto Preis
BO45	45°	104 €

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Ausdehnungsgefäße

Membran-Druckausdehnungsgefäß für Heizung, stehende Ausführung

in Verbindung mit Speicher / Kessel Fracht frei.

Versandkosten bei Einzelbestellung Fracht bis 100 Liter nach Paketpreis, ab 150 Liter Frachtpauschale wie Speicher.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	D 1	H	PV	PM	°C	A	Gewicht
MAGH35	56 €	380	475	1,5	5	100	3/4"	7,60 kg
MAGH50	62 €	380	595	1,5	6	100	3/4"	8,56 kg
MAGH80	104 €	460	690	1,5	6	100	3/4"	14,00 kg
MAGH100	130 €	460	810	1,5	6	100	3/4"	15,60 kg
MAGH150	232 €	510	970	1,5	6	100	1"	Palette
MAGH200	286 €	590	985	1,5	6	100	1"	Palette
MAGH250	326 €	590	1230	1,5	6	100	1"	Palette
MAGH300	382 €	650	1220	1,5	6	100	1"	Palette
MAGH400	566 €	650	1550	1,5	6	100	1"	Palette
MAGH500	636 €	750	1570	2,5	6	100	1"	Palette

D 1 = Durchmesser in mm, H = Höhe in mm, PV = Vordruck, PM = Druck max., °C = Temp. Max,
W / S = Wandhängend oder stehend, A = Gewindeanschluss Zoll.

Kappenventil für Membran-Druckausdehnungsgefäß (auch für Solar geeignet).

Versandkosten in Verbindung mit einem Gefäß oder Speicher frei, sonst siehe Frachtkosten.

Art-Nr.	Brutto- preis	A	Gewicht
KV.05	10 €	3/4"	0,36 kg
KV.10	14 €	1"	0,42 kg

Pumpen, Pumpengruppen und Frischwasserstation

Laing Pumpe ecocirc Hocheffizienz Klasse A

Mit elektronisch kummutierter, wellenloser Kugelmotor mit Permanentmagnet - Technologie

7 Stufen, Einbaulänge 180mm, Anschlussgewinde Verschraubung 1 1/2" AG.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Leistungs- aufnahme	Gewicht
E4auto	184 €	9-35 W	2,1 kg
E6auto	244 €	9-63 W	2,4 kg

Umwälzpumpe Vortex

Heizungspumpe Klasse B, DN 25 Einbaulänge 180 mm mit 2 Dichtungen

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
HZ401	100 €	2,70 kg
HZ601	114 €	2,80 kg

Speicherverbinder / Kompensator

Speicherverbinder aus Edelstahl-Wellrohr für Pufferspeicher DN 40, Länge 300 mm mit 2 x Überwurfmutter Messing, 2 x Dichtung und 2 x Messingnippel 1 1/2", incl. Isolierung 13 mm Armaflex.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
SPV40	40 €	0,93 kg

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Regumat RTA-130 mit Umwälzpumpe und Überwurfmutter DN 25

Rücklaufanhebung für Feststoffkessel, Temperatur regulierbar, mit Isolierschale und 2 Jahren Garantie.

Informationen dazu auch unter: www.owntrop.com Art. Nr.: 1354695

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19

Art-Nr.	Brutto- preis	Ausführung	Gewicht
RTA-130VR	476 €	Vorlauf rechts	7,84 kg
RTA-130VL	476 €	Vorlauf links	7,84 kg
RTA-130TOP	476 €	Vorlauf oben	7,84 kg

Regumat M3-180 mit 3-Wege-Motor-Mischer und Pumpe Wilo Stratos ECO 1-5

Pumpengruppe mit Pumpenkugelhahn (witterungsgeführt), mit Isolierschale und 2 Jahre Garantie.

Einsatzbereich: witterungsgeführte Regelung für Vorlauftemperatur Heizkörper / Fußbodenheizung

Dazu lieferbar: Regler HKR-M3

Informationen dazu auch unter: www.owntrop.com Art. Nr.: 1356274

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
M3-180	756 €	8,98 kg

Heizkreisregler HKR-M3

Heizkreisregler-Set zur witterungsgeführten Regelung

Einsatzbereich: Regler für Regumat M3-180

Informationen dazu auch unter: www.owntrop.com Art. Nr.: 1152092

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
HKR-M3	382 €	1,14 kg

Regumat F 180, 20 - 50°C mit VL-Temp.-Anlegefühler und Wilo Stratos ECO 1-5

Pumpengruppe Temp. manuell an Thermostat von 20°C - 50°C einstellbar, mit Isolierschale und 2 Jahre Garantie.

Einsatzbereich: manuelle Regelung für Vorlauftemperatur Fußboden-, Wandheizung und Großflächenheizkörper.

Informationen dazu auch unter: www.owntrop.com Art. Nr.: 1354275

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
F-180	732 €	9,20 kg

Frischwasserstation Regumaq mit / ohne Zirkulationspumpe und Speicherfühler.

Elektronisch geregelt, hohe Übertragungsleistung, mit Isolierschale und 2 Jahren Garantie.

Informationen dazu auch unter: www.owntrop.com Art. Nr.: 1381055 u. 1381050

Frachtkosten wie ein Speicher, da Sperrgut. Siehe unter Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	
X-30	2.180 €	ohne Zirkulation
XZ-30	2.382 €	mit Zirkulation

Zubehör

Kesselsicherheitsgruppe

1" Innengewinde bis 50 KW mit Isolierschale.

Manometer bis 4 bar, Schnellentlüfter und Sicherheitsventil 3 bar.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
KSB-1	36 €	0,92 kg

Thermische Ablaufsicherung

3/4" Innengewinde mit 1 Meter Kapillarrohr, 97°C

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Brutto- preis	Gewicht
TAS-1	86 €	0,82 kg

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.

Brauchwassermischventil 3/4" mit Rückschlagventil und Verschraubungen bis 100°C

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Artikelnr.	Bruttopreis	Gewicht
BMV	92 €	1,02 kg

Thermometer

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
THM	4 €	0,06 kg

Elektroheizstab mit AG 1 1/2" bis 3 KW mit 230 V, ab 4,5 KW mit 400 V

mit 2 Jahren Garantie

bis 8 KW mit Isoliertrennung auch für Trinkwasserbehälter geeignet

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	EB-Länge	Gewicht
EH.2000	178 €	310 mm	0,96 kg
EH.3000	184 €	380 mm	1,04 kg
EH.4500	196 €	460 mm	1,12 kg
EH.6000	200 €	610 mm	1,20 kg
EH.8000	208 €	710 mm	1,38 kg
EH.1200	214 €	690 mm	1,70 kg

Elektroheizflansch je nach Anschluss mit 2 KW 230 V, 4 und 6 KW mit 400 V

mit 2 Jahren Garantie

Einsetzbar bei unseren Trinkwasserspeichern S, SO, SWP und SWP-2 bis 500 ltr.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	EB-Länge	Gewicht
HFL 6	366 €	400 mm	3,30 kg

Correx Fremdstromanode

mit 2 Jahren Garantie, für alle emaillierten Speicher.

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	Gewicht
FA.0500	200 €	0,60 kg

Magnesiumanode

Außengewinde 1 1/4", Schlüsselweite 41 mm

In Verbindung mit Speicher, Solaranlage oder Kessel Fracht frei, sonst siehe Frachtkostentabelle auf Seite 19.

Art-Nr.	Bruttopreis	max. Volumen	Gewicht
MA.0200.00	10 €	200	0,70 kg
MA.0300.00	14 €	300	0,86 kg
MA.0500.00	18 €	1000	1,02 kg

Flanschring mit geschlossener Flanschplatte und Dichtung

an Pufferspeicher 500 ltr. bis 10.000 ltr. zusätzlich eingeschweißt.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Außendurchmesser
FL.450	216 €	450 mm

Muffe zusätzlich an Serienspeicher

(bitte fragen Sie komplette Sonderanfertigungen gesondert bei uns an, Faxvorlage Seite 20)

100 mm Muffe an Pufferspeicher 200 ltr. bis 10.000 ltr. zusätzlich eingeschweißt.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Durchmesser
MU.05	40 €	1/2"
MU.07	48 €	3/4"
MU.10	56 €	1"
MU.15	64 €	1 1/2"
MU.20	74 €	2"
MU.25	86 €	2 1/2"
MU.30	98 €	3"

Schweißflansch zusätzlich an Serienspeicher

(bitte fragen Sie komplette Sonderanfertigungen gesondert bei uns an, Faxvorlage Seite 20)

als Einschweißflansch an Pufferspeicher von 200 ltr. bis 50.000 ltr. zusätzlich mit Halsstutzen bis 150 mm eingeschweißt.

In der Ausführung als PN 6 DIN ISO 2631 oder PN 16 DIN ISO 2633.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis
DN20PN6	50 €
DN25PN6	64 €
DN32PN6	78 €
DN40PN6	90 €
DN50PN6	106 €
DN65PN6	118 €
DN80PN6	134 €
DN100PN6	162 €
DN125PN6	166 €
DN150PN6	190 €
DN200PN6	208 €
DN250PN6	236 €
DN300PN6	348 €

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis
DN20PN16	54 €
DN25PN16	68 €
DN32PN16	82 €
DN40PN16	96 €
DN50PN16	110 €
DN65PN16	124 €
DN80PN16	142 €
DN100PN16	170 €
DN125PN16	176 €
DN150PN16	200 €
DN200PN16	220 €
DN250PN16	248 €
DN300PN16	366 €

Zusätzliche Einbauten / Einström-Rohre bitte gesondert anfragen.

Flanschplatte mit 1 1/2" Muffe für Standspeicher

In Verbindung mit Speicher Versandkosten frei.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Ausführg.	Durchm.	Gewicht
FL.1015.S	72 €	emailliert	180 mm	1,80 kg
FL.1015.E	136 €	Edelstahl	180 mm	0,90 kg
FL.1028.M	98 €	emailliert	280 mm	2,70 kg

Flanschplatte (ohne Muffe), für Standspeicher

In Verbindung mit Speicher Versandkosten frei.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Ausführg.	Durchm.	Gewicht
FL.1000.S	58 €	emailliert	180 mm	1,50 kg
FL.1000.E	118 €	Edelstahl	180 mm	0,76 kg
FL.1028	82 €	emailliert	280 mm	2,60 kg

Flanschdichtung für Standspeicher

In Verbindung mit Speicher Versandkosten frei.

Art-Nr. / Ltr.	Brutto- preis	Durchm.	Gewicht
Dicht180	22 €	180 mm	0,10 kg
Dicht280	28 €	280 mm	0,20 kg

Frachtkosten

Frachtpauschale Speicher und Frischwasserstation Deutschland (außer Inseln)

Pro Speicher	Artikelnr.	Brutto Preis
1 Stck	FP-50	100 € / Stck
2 Stck	FP-40	80 € / Stck
3 Stck	FP-35	70 € / Stck
4 Stck	FP-30	60 € / Stck
ab 5 Stck	FP-25	50 € / Stck

Fracht frei ab 6 Stück oder 1600,- € netto Warenwert innerhalb Deutschland an eine Lieferadresse.

Frachtzuschlag für Garantiezustellung bis 12:00 Uhr zzgl. 45,00 € / Stck zu den normalen Frachtkosten. [FG.12]

Frachtzuschlag für Garantiezustellung bis 10:00 Uhr zzgl. 75,00 € / Stck zu den normalen Frachtkosten. [FG.10]

Frachtzuschlag Speicher Österreich, Niederlande und Belgien pro Stück

Speicher	Artikelnr.	Brutto Preis
1 Stck	FPZ.01	46 € / Stck

Weitere Länder auf Anfrage

Achtung:

Zubehör- und Ersatzteile, die mit einem bei uns gekauften Speicher oder Heizkessel „mitfahren“ können sind Fracht - frei!

Paketpreise Zubehör Inland

Gewicht	Brutto Preis
bis 5 kg	10 €
bis 10 kg	16 €
bis 20 kg	24 €
bis 30 kg	30 €
bis 40 kg	40 €
Inselzuschlag	26 €

Paketpreise Zubehör Ausland (für folgende Länder)

Gewicht	Brutto Preis	
bis 5 kg	40 €	Belgien, Niederlande, Luxemburg, Dänemark, Österreich, Großbritannien , Italien, Schweiz*
bis 10 kg	50 €	Irland, Norwegen, Portugal, Rumänien,
bis 15 kg	60 €	Schweden, Spanien
bis 25 kg	70 €	Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn
bis 40 kg	80 €	* Bitte Zoll-Zuschläge beachten, bzw. erfragen! Laufzeiten 2-5 Tage. - Inseln: Zuschlag 13 € pro Paket.

Alle Preise zzgl. der gesetzlichen Steuer und Frachtpauschale.

» SONDER-SPEICHER
FAX-VORLAGE

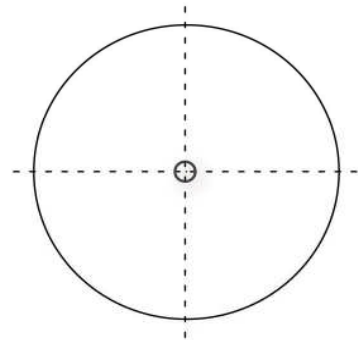
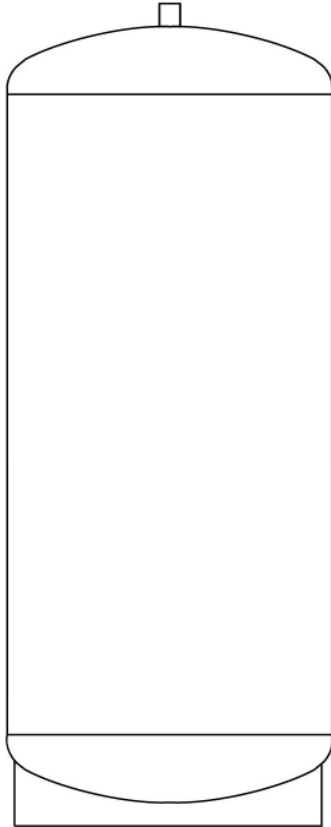
Angebotsnummer TWL: _____

Angebotsdatum: _____

Anfrage von: _____
(ggf. Stempel)

Kommission: _____

(Bitte Position der Stutzen schematisch einzeichnen)



Pufferspeicher: _____ Liter _____ bar

Durchmesser: _____ mm (ohne Isolierung)

Durchmesser: _____ mm (mit Isolierung)

Höhe gesamt: _____ mm

Zutr. bitte ankreuzen

Standing

3 - Fuß

Isolierung

Position 1: Flansch DN / Muffe: _____ Länge: _____ mm PN: _____ Stück: _____

Position 2: Flansch DN / Muffe: _____ Länge: _____ mm PN: _____ Stück: _____

Position 3: Flansch DN / Muffe: _____ Länge: _____ mm PN: _____ Stück: _____

Position 4: Flansch DN / Muffe: _____ Länge: _____ mm PN: _____ Stück: _____

Position 5: Flansch DN / Muffe: _____ Länge: _____ mm PN: _____ Stück: _____

Position 6: Flansch DN / Muffe: _____ Länge: _____ mm PN: _____ Stück: _____

Entlüftung: _____ Zoll Entleerung: _____ Zoll

Thermometer- / Regler-Muffe _____ Zoll, _____ Stück



TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 8-12
D-92271 Freihung
Tel: 09646 / 809 18 10
Fax: 09646 / 809 18 29



TWL-Technologie GmbH | Im Gewerbegebiet 8 - 12 | D-92271 Freihung
Amtsgericht Amberg HRB 4142 | Geschäftsführer: Thomas Gräf & Lorenz Dobrot
GLS Gemeinschaftsbank e.G. mit Ökobank | Kto: 600 105 42 00 | BLZ: 430 609 67
IBAN DE774 3060 9676 0010 54200 | BIC GENODEM1GLS
Steuernummer: 9201/140/40445 | UST ID Nr: DE814189150 | Zollnummer: DE 584 7028

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung

Vorherige Bruttolisten verlieren mit dieser Ausgabe Ihre Gültigkeit, Bruttoliste Stand 01/2012. Im Übrigen gelten unsere AGB's wie unter: www.twl-technologie.de.