



Verschweissen von Geomembranen

FOKUS | Professionelles Abdichten von Onshore-Aquakulturen



Schweissen und Prüfen von Geomembranen | Tiefbau



Leister- Schweisstechnologie für Aquakulturen

Produkte von Leister zum professionellen Verschweissen von Geomembranen

Wenn Sie Geomembranen im Tiefbau verschweissen, wollen Sie auf die Qualität und Zuverlässigkeit Ihrer Schweissmaschinen vertrauen. Denn die Dichtheit von Onshore-Aquakulturen, Minen, Deponien und Tunneln ist entscheidend, damit Sie langfristig wettbewerbsfähig bleiben. Leister steht seit Jahrzehnten für zuverlässige, langlebige und innovative Produkte sowie hervorragenden Rundum-Service. Weltweit.

We know how.

Onshore-Aquakulturen abdichten

Seite 4

Verschweissen von Geomembranen

Seite 5

Randnahes Schweißen (Zero overlap)

Seite 6

Extrusionsschweißen

Seite 7

Prüfen

Seite 8

Heissluftgebläse

Seite 10

Schweisemaschinen

Seite 12

Extrusionsschweisgeräte

Seite 18

Prüfgeräte

Seite 22

Zubehör

Seite 26

Aquakulturen abdichten

Wenn Sie Onshore-Aquakulturen zur Zucht von Fisch und Krustentieren mit Geomembranen abdichten, brauchen Sie professionelles Schweißequipment und passende Prüfgeräte. Denn Sie haben das Ziel, die Aquakultur vor Keimen oder Bakterien zu schützen und die Geomembranen langfristig dicht zu verschweißen. Bei Leister finden Sie für jede Herausforderung die passende Lösung. Weltweit.

Um Onshore-Aquakulturen dauerhaft abzudichten, wählen Profis und Betreiberinnen und Betreiber hochwertige Geomembranen. Warum? Vor allem wegen folgender Vorteile:

- lange Lebensdauer der Zuchtbecken oder Zuchtteiche
- Schutz der Aquakultur vor Keimen, Viren und Bakterien
- weniger Medikamente und Antibiotika
- kein Wasserverlust durch Versickern
- einfaches Reinigen
- höhere Erträge
- leichtes Fangen
- saubere Kiemen
- Schutz des umliegenden Ökosystems

Wenn Sie hochwertige Geomembranen für Onshore-Aquakulturen verschweißen, setzen Sie lieber von Anfang an auf Leister. Hier finden Sie Produkte, die sich dafür weltweit im Einsatz bewährt haben:

- Schweißautomat COMET 700 oder COMET 500 inkl. Zero-Überlapp-Führung
- Schweißautomat TWINNY T5 oder TWINNY T7 inkl. Zero-Überlapp-Führung
- Heissluftgebläse TRIAC AT mit Breitschlitzdüse und Handdruckrolle
- Hand-Extruder FUSION 3

Und damit Sie sicher sind, dass Ihre Schweißnähte wasserdicht sind und bleiben, prüfen Sie sie anschliessend am besten mit Leister-Prüfgeräten:

- Prüfnadel zum Testen der Dichtheit von Überlappnähten mit Prüfkanal
- Vakuum-Prüfgeräte wie VACUUM PLATE 300
- Prüfgeräte EXAMO 100 oder EXAMO 300 zum Testen der Schweißnahtfestigkeit



Onshore-Aquakultur während Betrieb, Thailand

Jetzt gratis
Expertise downloaden



Verschweissen von Geomembranen

Zum dauerhaften Verbinden von HDPE-Kunststoffdichtungsbahnen (Geomembranen) hat sich weltweit das Heizkeilschweissen bewährt. Die Heizkeile werden elektrisch oder mit Heissluft beheizt. Für Detailarbeiten eignen sich Warmgas-Extrusionsschweissgeräte.

Schweissverfahren Heizkeil und Kombikeil

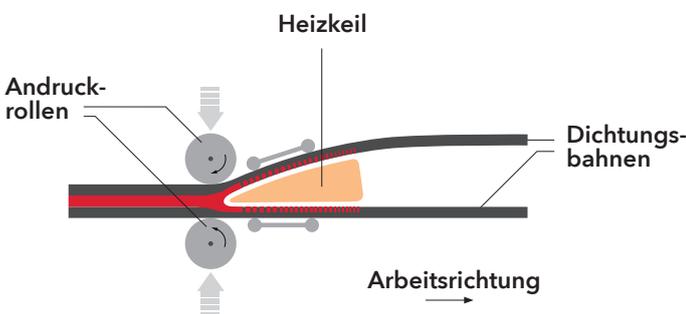
Beim professionellen Verschweissen von Kunststoffdichtungsbahnen (Geomembranen) kommt es auf die richtige Schweiss-technik an. Denn Sie wollen die Kunststoffflächen der Dichtungsbahn im Fügebereich mit der richtigen Energiemenge auf die benötigte Plastifizier-Temperatur aufschmelzen und mit der passenden Fügekraft zusammenzufügen. Moderne, hochwertige Leister-Schweissmaschinen übernehmen diese Hauptaufgaben weitgehend automatisch für Sie und bieten Ihnen grossen Bedienkomfort.

Heizkeil-Technologie

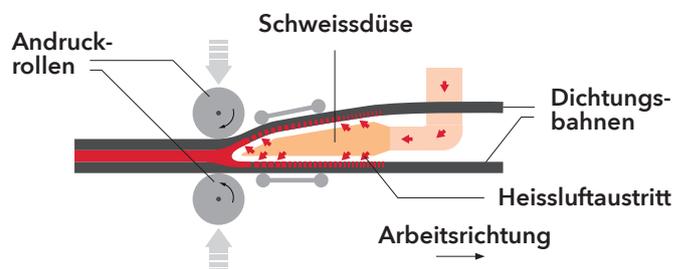
Bei der Heizkeiltechnologie wird die Kunststoffmembrane an die Oberfläche des Heizkeils gedrückt. Durch den physischen Kontakt wird die Wärmeenergie in die Membrane eingetragen, wodurch diese plastifiziert. Zum Verschweissen von HDPE ist die Heizkeil-Technologie sehr effizient.

Kombikeil-Technologie

Bei Kombikeil-Schweissmaschinen wird die Energie durch eine Kombination aus Heissluft und physikalischer Berührung der Keiloberfläche in das Material eingebracht. Zusätzliche Vorteile: Durch die Heissluft werden Restfeuchtigkeit getrocknet und möglicher Staub weggeblasen. Mit Kombikeil-Schweissmaschinen, z. B. dem TWINNY T7 von Leister, verschweissen Sie ohne Änderung der Konfiguration HDPE, LDPE und PVC-Materialien. Sie profitieren somit von Allroundschweissmaschinen mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten.



Prinzipschema Heizkeilschweissen



Prinzipschema Kombikeilschweissen

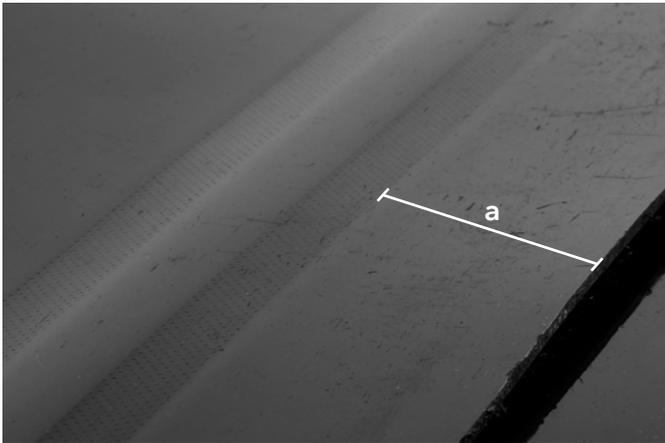
**Beratungstermin mit
Fachperson vereinbaren**



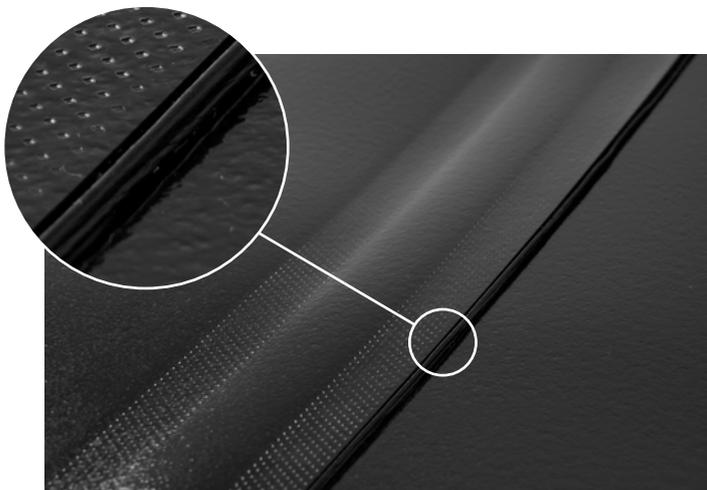
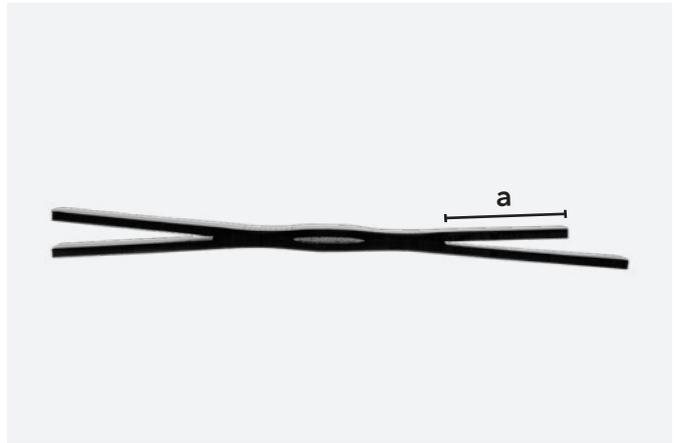
Randnahes Schweißen (Zero overlap)

Ob Heizkeil- oder Kombikeiltechnologie, beim Schweißen von Geomembranen zum Bau von Aquakulturbecken haben Sie eine zusätzliche Herausforderung: die Schweissnahtgeometrie. Denn auf der wasserbefluteten Seite (Oberfläche) sind keine vorstehenden Kanten durch unverschweisste Randzonen erwünscht, weil sich darin Schmutz ansammeln könnte. Das heisst, Sie verschweißen die Membrane vollständig, ohne vorstehende Lappen. Dies erreichen Sie zum

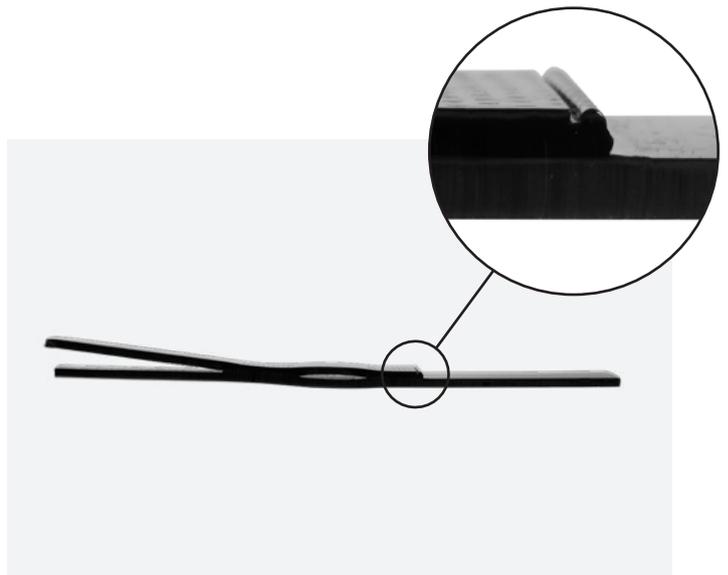
Beispiel durch eine zusätzliche Extrusionsschweissnaht. Effizienter ist es jedoch, wenn Sie einen Schweissautomaten mit geeigneter Materialführung (Anschlag) verwenden, z. B. den COMET 700 von Leister mit der Zero-Überlapp-Führung. Durch seine Materialführung produzieren Sie automatisch eine präzise Nahtgeometrie. Das Nacharbeiten mit einer anschließenden Extrusionsschweissung entfällt.



Querschnitt einer regulären Überlappschweissnaht mit Prüfkanal



Querschnitt einer Überlappschweissnaht mit Prüfkanal, geschweisst mit der Zero-Überlapp-Führung von Leister



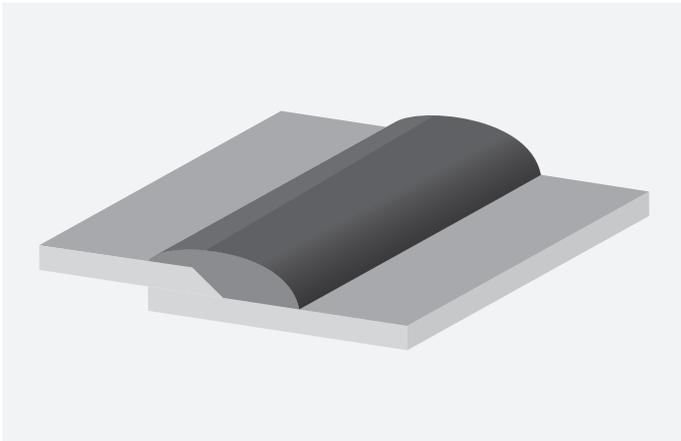
Zum Video
Zero-Überlapp-Führung



Extrusionsschweissen

Für Detailarbeiten und an Stellen, an denen Sie aus Platzgründen oder aufgrund beschränkter technischer Möglichkeiten mit Heizkeilschweißgeräten nicht arbeiten können, setzen Sie Hand-Extruder wie den WELDPLAST 605 von Leister ein. Das Schweißverfahren ist als Warmgas-Extrusionsschweissen und die Geometrie der Schweißnaht als Auftragsnaht definiert.

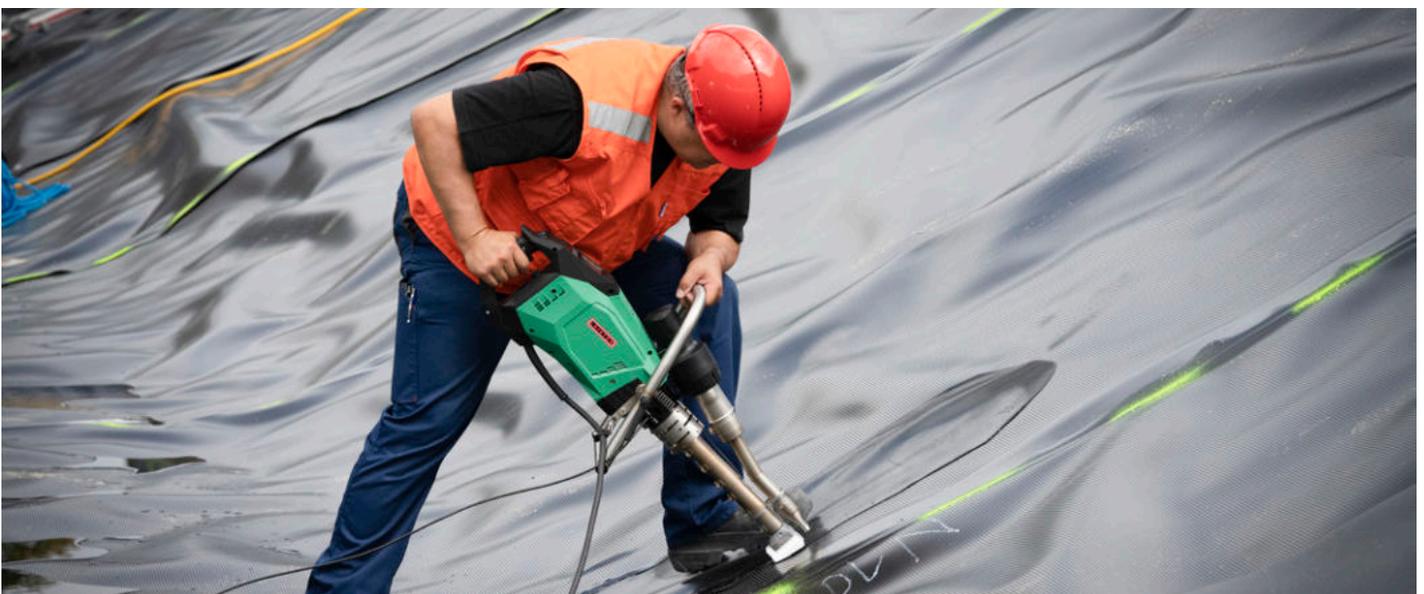
Für Hand-Extruder benötigen Sie Schweißdraht, den das Gerät einzieht, plastifiziert und als formbare Masse herausgedrückt. Durch die Wahl des Schweißschuhs (meist aus Teflon®) bestimmen Sie die Nahtgeometrie. Damit sich die plastifizierte Kunststoffmasse mit den Kunststoffdichtungsbahnen dauerhaft verbindet, sind die Oberflächen der zu verbindenden Dichtungsbahnen mit Heissluft zu erwärmen. So plastifizieren die äusseren Schichten der Kunststoffmembranen.



Querschnitt einer Extrusions-Auftragsnaht

Typischerweise führen Sie folgende Arbeiten mit Hand-Extrudern aus:

- Reparieren (Patches) von Löchern und undichten T-Stössen
- Schweißen von Rohranschlüssen
- Schweißen von Eckverbindungen
- Schweißen von Anschlüssen bzw. Verbindungen an bestehende Bauwerke



Extrusionsschweissen einer HDPE-Dichtungsbahn mit dem Leister-Extruder WELDPLAST 605 in einem Teich

Prüfen

Beim Prüfen der Schweissnähte von Geomembranen geht es grundsätzlich um Dichtheit und Nahtfestigkeit. Auch dafür bietet Ihnen Leister die richtigen Produkte.

Prüfen der Dichtheit

Für die Dichtheitsprüfung pumpen Sie den Prüfkanal der Schweissnaht (unverschweisste Stelle zwischen der Doppelnaht) mit einer Prüfnadel auf das geforderte Druck-Niveau auf. Das geforderte Druck-Niveau hängt von der angewendeten Prüfnorm ab. Danach beobachten Sie während ca. 10 Minuten (normabhängig), ob der Druck erhalten bleibt oder abfällt. Nur bei anhaltendem Druck können Sie davon ausgehen, dass Ihre Schweissnaht dicht ist.

Bei Schweissnähten ohne Prüfkanal, zum Beispiel einer Extrusions-Auftragsnaht, testen Sie die Dichtheit mit einem Vakuum-Prüfgerät, z. B. mit der VACUUM PLATE 300 von Leister. Dazu sprühen Sie die zu prüfende Stelle mit einer blasenbildenden Flüssigkeit ein. Danach erzeugen Sie mit dem Vakuum-Prüfgerät einen Unterdruck. Wenn ein Leck in der Dichtungsbahn oder in der Schweissnaht ist, erkennen Sie es optisch durch die Blasenbildung.

Prüfen der Festigkeit

Für die Festigkeitsprüfung entnehmen Sie Prüfmuster aus der Schweissnaht. Diese werden meist am Anfang und am Ende ausgestanzt. Die Prüfmuster (Prüf-Coupons) sind 20 oder 25 mm breit und werden von Ihnen mit einem geeigneten Zugprüfgerät, z. B. EXAMO 300F USB von Leister, zerstörend geprüft. Bei der Entnahme der Prüfmuster empfehlen wir Ihnen, professionelles Equipment zu verwenden, z. B. den COUPON CUTTER 500 von Leister. Damit stanzen Sie die Prüflinge gleichmässig und symmetrisch aus der Membrane.

Das zerstörende Prüfen mit einem Tensiometer ist in den Normen als Schälprüfung und Scherprüfung (Peeling Test, Shear Test) definiert. Bei dem Test wird auf die Bruchkraft, die Dehnung sowie das Versagensverhalten geachtet.



Festigkeitsprüfung einer Überlapp-Schweissnaht mit dem EXAMO 300F USB von Leister

Heissluftgebläse

TRIAC AT	10
TRIAC ST	11

Schweissmaschinen

COMET 700	12
COMET 500	13
TWINNY T7	14
TWINNY T5	15
UNIDRIVE 500	16

Extrusionsschweisgeräte

FUSION 3C	18
FUSION 3	19
WELDPLAST S2	20
WELDPLAST 605	21

Prüfgeräte

EXAMO 300F USB	22
EXAMO 100	22
COUPON CUTTER 500	23
VACUUM PLATE 300	23
Prüfnadel	24
Temperaturmessgerät	25

Zubehör

Allgemeines Zubehör	26
---------------------	----

TRIAC AT



Das Heissluftgebläse TRIAC AT ist zum Schweißen und Formen von Kunststoff in der Industrie und auf dem Bau konzipiert. Durch seine e-Drive-Bedieneinheit lassen sich Temperatur und Luftmenge separat einstellen.

Technische Daten

Spannung	100 V; 120 V; 220 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz; 60 Hz	
Leistung	1500-1600 W	
Temperatur	40-620 °C	104.0-1148.0 °F
Temperatureinstellung stufenlos	Ja	
Luftmenge (20°C)	120-240 l/min	4.23-8.47 cfm
Stufenlose Luftmengeneinstellung	Ja	
Statischer Druck	3000 Pa	0.43 psi
Eco-Mode	Ja	
Display	Ja	
e-Drive	Ja	
Aussenanwendung	Ja	
Düsenanschluss ø	31.5 mm / 1.25 in; M14	
Länge	335.0 mm	13.18 in
Gerätedurchmesser	90 mm	3.54 in
Handgriff Durchmesser	56 mm	2.2 in
Gewicht	1.02 kg	2.24 lb
Netzkabellänge	3.0 m	9.84 ft
Emissionspegel	67 dB (A)	
Zulassungen	CE; KC; S+; UL	
Schutzklasse	II	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

TRIAC AT, 230V/1600W, EU-Stecker	141.314
TRIAC AT, 120V/1600W, US-Stecker	141.316
TRIAC AT, 100V/1500W, JP-Stecker	141.317
TRIAC AT, 120V/1600W, CEE 3/16	141.319
TRIAC AT, 230V/1600W, UK-Stecker	141.320
TRIAC AT, 230V/1600W, AU-Stecker	141.321
TRIAC AT, 230V/1600W, CH-Stecker	141.322
TRIAC AT, 230V/1600W, CN-Stecker	141.323
TRIAC AT, 230V/1600W, M14, EU-Stecker	142.737
TRIAC AT, 220V/1600W, KR-Stecker	148.005



Produkt
konfigurieren

Düsen



107.123
Breitschlitzdüse (ø 31.5) 20 x 2 mm



107.132
Breitschlitzdüse (ø 31.5) 40 x 2 mm

Ersatzteile



142.717
Heizelement, 230V/1550W



142.718
Heizelement, 120V/1550W

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

TRIAC ST



Der TRIAC ST ist ein robustes, universell einsetzbares Heissluftgebläse zum Verschweissen von Kunststoffdichtungsbahnen sowie zum professionellen Schweißen, Schrumpfen und Formen diverser thermoplastischer Kunststoffe.

Technische Daten

Spannung	100 V; 120 V; 220 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz; 60 Hz	
Leistung	1500-1600 W	
Temperatur	40-700 °C	104.0-1292.0 °F
Temperatureinstellung stufenlos	Ja	
Luftmenge (20°C)	240 l/min	8.47 cfm
Stufenlose Luftmengeneinstellung	Nein	
Statischer Druck	3000 Pa	0.43 psi
Eco-Mode	Nein	
Display	Nein	
e-Drive	Nein	
Aussenanwendung	Ja	
Düsenanschluss ø	31.5 mm / 1.25 in; M14	
Länge	338.0 mm	13.3 in
Gerätedurchmesser	90 mm	3.54 in
Handgriff Durchmesser	56 mm	2.2 in
Gewicht	0.99 kg	2.18 lb
Netzkabellänge	3.0 m	9.84 ft
Emissionspegel	67 dB (A)	
Zulassungen	CE; KC; S+; UL	
Schutzklasse	II	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

TRIAC ST, 230V/1600W, EU-Stecker	141.227
TRIAC ST, 120V/1600W, US-Stecker	141.228
TRIAC ST, 100V/1500W, JP-Stecker	141.230
TRIAC ST, 120V/1600W, CEE 3/16	141.308
TRIAC ST, 230V/1600W, UK-Stecker	141.309
TRIAC ST, 230V/1600W, AU-Stecker	141.310
TRIAC ST, 230V/1600W, CH-Stecker	141.311
TRIAC ST, 230V/1600W, CN-Stecker	141.312
TRIAC ST, 230V/1600W, M14, EU-Stecker	144.013
TRIAC ST, 220V/1600W, KR-Stecker	153.891



Produkt
konfigurieren

Düsen



107.123
Breitschlitzdüse (ø 31.5) 20 x 2 mm



107.132
Breitschlitzdüse (ø 31.5) 40 x 2 mm

Ersatzteile



142.717
Heizelement, 230V/1550W



142.718
Heizelement, 120V/1550W

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

COMET 700



Der Geo-Schweissautomat COMET 700 ist zur Qualitätsdokumentation mit Wi-Fi, GPS und Leister-Quality-System (LQS) ausgestattet und verschweisst dicke und dünne Kunststoff-Geomembranen zuverlässig und effizient.

Technische Daten

Spannung	120 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	1700-2300 W	
Geschwindigkeit	0.8-8.0 m/min	2.62-26.24 ft/min
Temperatur	80-460 °C	176.0-860.0 °F
Heizkeil Länge	60-90 mm	2.36-3.54 in
Heizkeil Material	Edelstahl; Kupfer	
Max. Fügekraft	1000 N	224.8 lbf
Max. Überlappung	125 mm	4.92 in
Schweissmaterialien	CSPE; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PE; PP; PVC; TPO	
Verschweissbare Materialstärken	0.5-3.0 mm	19.68-118.11 mil
LQS	Ja	
Länge	325.0 mm	12.79 in
Breite	245.0 mm	9.64 in
Höhe	260.0 mm	10.23 in
Gewicht	9.4 kg	20.72 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

COMET 700, 120V/1700W, Kupfer 60x50mm Prüfkanal, CEE 3/16	168.248
COMET 700, 230V/2300W, Kupfer 90x50mm Prüfkanal, EU-Stecker	168.644
COMET 700, 230V/2300W, Kupfer 60x50mm Prüfkanal, EU-Stecker	168.648
COMET 700, 230V/2300W, Stahl 60x50mm Prüfkanal, EU-Stecker	168.649
COMET 700, 230V/2300W, Stahl 60x50mm, EU-Stecker	168.651
COMET 700, 120V/1700W, Stahl 60x50mm, CEE 3/16	168.653
COMET 700, 230V/2300W, Kupfer 90x50mm Prüfkanal, CEE 3/16	168.656
COMET 700, 230V/2300W, Stahl 90x50mm, CEE 3/16	168.660
COMET 700, 230V/2300W, Kupfer 90x45mm Prüfkanal, CEE 3/16	168.661
COMET 700, 230V/2300W, Kupfer 60x50mm Prüfkanal, CEE 3/16	168.662
COMET 700, 230V/2300W, Stahl 60x50mm Prüfkanal, CEE 3/16	168.663
COMET 700, 230V/2300W, Stahl 60x50mm, CEE 3/16	168.665
COMET 700, 230V/2300W, Kupfer 60x45mm Prüfkanal, CEE 3/16	168.666



**Produkt
konfigurieren**

Maschinenspezifisches Zubehör



173.340
Zero-Überlapp-Führung, COMET 700/500,
TWINNY T7/T5



159.135
Führungsstab komplett COMET 700/500, TWINNY
T7/T5



172.927
Indoor-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Feld-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.409
Verlängerung für Andruckrolle

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

COMET 500



Der Heizkeilschweissautomat COMET 500 ist kompakt gebaut und leicht zu transportieren. Er eignet sich vor allem zum sicheren Verschweissen von dicken und dünnen Geomembranen aus PE, HDPE und LDPE im Tiefbau.

Technische Daten

Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	2300 W	
Geschwindigkeit	0.8-8.0 m/min	2.62-26.24 ft/min
Temperatur	80-460 °C	176.0-860.0 °F
Heizkeil Länge	60 mm	2.36 in
Heizkeil Material	Edelstahl; Kupfer	
Max. Fügekraft	1000 N	224.8 lbf
Max. Überlappung	125 mm	4.92 in
Schweissmaterialien	CSPE; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PE; PP; PVC; TPO	
Verschweissbare Materialstärken	0.5-3.0 mm	19.68-118.11 mil
LQS	Nein	
Länge	325.0 mm	12.79 in
Breite	245.0 mm	9.64 in
Höhe	260.0 mm	10.23 in
Gewicht	9.2 kg	20.28 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

COMET 500, 230V/2300W, Kupfer 60x50mm Prüfkanal, CEE 3/16	170.562
COMET 500, 230V/2300W, Stahl 60x50mm Prüfkanal, CEE 3/16	170.563
COMET 500, 230V/2300W, Kupfer 60x50mm, CEE 3/16	170.564
COMET 500, 230V/2300W, Stahl 60x50mm, CEE 3/16	170.565
COMET 500, 230V/2300W, Kupfer 60x45mm Prüfkanal, CEE 3/16	170.566

Maschinenspezifisches Zubehör



173.340
Zero-Überlapp-Führung, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Führungsstab komplett COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Feld-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.409
Verlängerung für Andruckrolle



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

TWINNY T7



Der Schweißautomat TWINNY T7 mit Kombikeil ist die Neuauflage des Alleskönners TWINNY T und eignet sich hervorragend zum Verschweissen dicker und dünner Geomembranen auf grobem und unebenem Untergrund.

Technische Daten

Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	3450 W	
Geschwindigkeit	0.8-8.0 m/min	2.62-26.24 ft/min
Temperatur	100-560 °C	212.0-1040.0 °F
Max. Fügekraft	1000 N	224.8 lbf
Max. Überlappung	125 mm	4.92 in
Schweißmaterialien	CSPE; EPDM; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PP; PVC; TPO	
Verschweißbare Materialstärken	0.3-3.0 mm	11.81-118.11 mil
LQS	Ja	
Bürstenloser Gebläsemotor	Ja	
Länge	350.0 mm	13.77 in
Breite	360.0 mm	14.17 in
Höhe	260.0 mm	10.23 in
Gewicht	10.5 kg	23.14 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil lang Prüfkanal, EU-Stecker	164.197
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil lang Prüfkanal, CEE 3/16	164.198
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz Prüfkanal, EU-Stecker	164.214
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz Prüfkanal, CEE 3/16	164.215
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil lang, EU-Stecker	164.216
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil lang, CEE 3/16	164.217
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, EU-Stecker	164.218
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, CEE 3/16	164.219
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, Silikon, EU-Stecker	164.220
TWINNY T7, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, Silikon, CEE 3/16	164.221

Maschinenspezifisches Zubehör



155.629
Kombi-Keil lang, 50 mm mit Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



155.630
Kombi-Keil lang, 50 mm ohne Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



155.634
Kombi-Keil kurz, 50 mm mit Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



155.637
Kombi-Keil kurz, 50 mm ohne Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



173.340
Zero-Überlapp-Führung, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Führungsstab komplett COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Feld-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500

Ersatzteile



155.473
Heizelement, 230V/3300W



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

TWINNY T5



Mit dem Schweißautomat TWINNY T5 ist Kunststoffschweißen leicht und bequem - egal ob zum Verschweißen dicker und dünner Geomembranen im Tiefbau, beim Pool-, Minen- und Deponiebau oder zum Abdichten von Fischzuchtbecken.

Technische Daten

Spannung	120-230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	1800-3450 W	
Geschwindigkeit	0.8-8.0 m/min	2.62-26.24 ft/min
Temperatur	100-560 °C	212.0-1040.0 °F
Max. Fügekraft	1000 N	224.8 lbf
Max. Überlappung	125 mm	4.92 in
Schweißmaterialien	CSPE; EPDM; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PP; PVC; TPO	
Verschweißbare Materialstärken	0.3-3.0 mm	11.81-118.11 mil
LQS	Nein	
Bürstenloser Gebläsemotor	Nein	
Länge	350.0 mm	13.77 in
Breite	360.0 mm	14.17 in
Höhe	260.0 mm	10.23 in
Gewicht	9.9 kg	21.82 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil lang Prüfkanal, EU-Stecker	164.222
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil lang Prüfkanal, CEE 3/16	164.223
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz Prüfkanal, EU-Stecker	164.224
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz Prüfkanal, CEE 3/16	164.225
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil lang, EU-Stecker	164.226
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil lang, CEE 3/16	164.227
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, EU-Stecker	164.228
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, CEE 3/16	164.229
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, Silikon, EU-Stecker	164.230
TWINNY T5, 230V/3450W, Kombi-Keil kurz, Silikon, CEE 3/16	164.231
TWINNY T5, 120V/1800W, Kombi-Keil kurz Prüfkanal, CEE 3/16	164.232
TWINNY T5, 120V/1800W, Kombi-Keil kurz, CEE 3/16	164.233

Maschinenspezifisches Zubehör



155.629
Kombi-Keil lang, 50 mm mit Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



155.630
Kombi-Keil lang, 50 mm ohne Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



155.634
Kombi-Keil kurz, 50 mm mit Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



155.637
Kombi-Keil kurz, 50 mm ohne Prüfkanal, TWINNY T5/T7 230V



173.340
Zero-Überlapp-Führung, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Führungsstab komplett COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Feld-Set, TWINNY T7/T5, COMET 700/500

Ersatzteile



155.473
Heizelement, 230V/3300W



145.580
Heizelement, 120V/1700W



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

UNIDRIVE 500



Der Halbschweisautomat UNIDRIVE 500 vereint Hand- und Automatschweißen in einem handlichen Kunststoffschweißgerät. Entwickelt für kleine Dächer, zum Verschweißen von Lichtkuppeln, Anschlüssen und kleinen Terrassen.

Technische Daten

Spannung	100 V; 120 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	1500-2300 W	
Geschwindigkeit	0.7-4.5 m/min	2.29-14.76 ft/min
Temperatur	100-580 °C	212.0-1076.0 °F
Luftmenge einstellbar	Ja	
Schweißdüse / Nahtbreite	15-40 mm	0.59-1.57 in
Schweißmaterialien	ECB; EPDM; EVA; FPO; PIB; PO; PU; PVC; TPE; TPO; TPU	
LQS	Nein	
Display	Ja	
Bürstenloser Gebläsemotor	Ja	
Bürstenloser Antriebsmotor	Ja	
Umkehrbarer Antrieb	Ja	
Länge	275.0 mm	10.82 in
Breite	173.0 mm	6.81 in
Höhe	297.0 mm	11.69 in
Gewicht	4.5 kg	9.92 lb
Netzkabellänge	3.0 m	9.84 ft
Zulassungen	CB Zertifizierung; CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

UNIDRIVE 500, 230V/2300W, 40mm, EU-Stecker	163.144
UNIDRIVE 500, 230V/2300W, 40mm, CH-Stecker	163.145
UNIDRIVE 500, 230V/2300W, 40mm, CEE 3/16	163.146
UNIDRIVE 500, 120V/1800W, 40mm, US-Stecker	163.147
UNIDRIVE 500, 120V/1800W, 40mm, CEE 3/16	163.148
UNIDRIVE 500, 100V/1500W, 40mm, JP-Stecker	163.149
UNIDRIVE 500, 230V/2300W, 30mm, EU-Stecker	163.150
UNIDRIVE 500, 230V/2300W, 40mm Stahlrollen, CEE 3/16	163.151
UNIDRIVE 500, 230V/2300W, 15mm Stahlrollen, CEE 3/16	163.152



Produkt
konfigurieren

Düsen



164.403
Überlappschweißdüse 40 mm

Maschinenspezifisches Zubehör



163.357
Andruckrolle 40 mm



159.911
Andruckrollen-Nabe

Ersatzteile



161.156
Silikonrolle ø 22/36 x 49 mm, 50 Shore A



145.582
Heizelement, 230V/2200W



165.176
Heizelement, 120V/2100W



165.179
Heizelement, 100V/1600W

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

Zum Video
UNIDRIVE 500 im Tiefbau



FUSION 3C



Der Extruder FUSION 3C ist kompakt und robust gebaut. Flexibel im Einsatz überzeugt er im Apparate- und Behälterbau beim Verarbeiten von PE und PP, wenn eine hohe Schweißleistung gefragt ist.

Technische Daten

Spannung	220 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz; 60 Hz	
Leistung	3000-3200 W	
Schweisszusatz	ø 3-4 mm / 0.12-0.16 in; ø 4-5 mm / 0.16-0.2 in	
Max. Materialausstoss	3.6 kg/h	7.93 lb/h
Schweissmaterialien	HDPE; LDPE; LLDPE; PP	
Luftführung	Intern	
Schneckenheizung	Luftbeheizt	
Lufttemperatursteuerung	Gesteuert	
LQS	Nein	
Display	Nein	
Bürstenloser Gebläsemotor	Nein	
Bürstenloser Antriebsmotor	Nein	
LED Arbeitslicht	Nein	
Länge	588.0 mm	23.14 in
Breite	98.0 mm	3.85 in
Höhe	225.0 mm	8.85 in
Gewicht	6.9 kg	15.21 lb
Netzkabellänge	3.0-5.0 m	9.84-16.4 ft
Emissionspegel	86 dB (A)	
Zulassungen	CB Zertifizierung; CE; KC; UKCA	
Schutzklasse	II	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, EU-Stecker	123.866
FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, CEE 3/16	140.028
FUSION 3C, 230V/3200W, ø4/5mm, CEE 3/16	143.837
FUSION 3C, 230V/3200W, ø4/5mm, EU-Stecker	144.826
FUSION 3C, 220V/3000W, ø3/4mm, KR-Stecker	166.365
FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, ohne Schuh, CEE 3/16	173.794
FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, CH-Stecker	176.838



Produkt
konfigurieren

Maschinenspezifisches Zubehör



145.896
Schweissschuh UBL25 IA



145.947
Schweissschuh UBL30 IA



145.897
Schweissschuh UBL35 IA



145.812
Schweissschuh K15 IA



149.420
Isoliermanschette FUSION 3C

FUSION 3



Der baustellentaugliche Extruder FUSION 3 besticht durch seine schlanke Bauform und ermöglicht komfortables, ergonomisches Schweißen von PE und PP mit hoher Ausstossmenge. Gut geeignet für Bodenschweisarbeiten im Tiefbau.

Technische Daten

Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	3500 W	
Schweisszusatz	ø 3-4 mm / 0.12-0.16 in; ø 4-5 mm / 0.16-0.2 in	
Max. Materialausstoss	3.6 kg/h	7.93 lb/h
Schweissmaterialien	HDPE; LDPE; LLDPE; PP	
Luftführung	Intern	
Schneckenheizung	Luftbeheizt	
Lufttemperatursteuerung	Gesteuert	
LQS	Nein	
Display	Nein	
Bürstenloser Gebläsemotor	Nein	
Bürstenloser Antriebsmotor	Nein	
LED Arbeitslicht	Nein	
Länge	670.0 mm	26.37 in
Breite	90.0 mm	3.54 in
Höhe	180.0 mm	7.08 in
Gewicht	7.2 kg	15.87 lb
Netzkabellänge	5.0 m	16.4 ft
Emissionspegel	86 dB (A)	
Zulassungen	CB Zertifizierung; CE; UKCA	
Schutzklasse	II	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

FUSION 3, 230V/3500W, ø3/4mm, EU-Stecker	118.300
FUSION 3, 230V/3500W, ø3/4mm, CEE 3/16	140.020
FUSION 3, 230V/3500W, ø4/5mm, CEE 3/16	143.835
FUSION 3, 230V/3500W, ø4/5mm, EU-Stecker	144.615

Maschinenspezifisches Zubehör



145.896
Schweisssschuh UBL25 IA



145.947
Schweisssschuh UBL30 IA



145.897
Schweisssschuh UBL35 IA



145.812
Schweisssschuh K15 IA



149.421
Isoliermanschette FUSION 3



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

WELDPLAST S2



Der Extruder WELDPLAST S2 verarbeitet bei hoher Ausstossmenge Materialien wie HDPE und PP. Dieser Extruder ist aufgrund seines Designs besonders wendig im Einsatz und ermöglicht flexibles, sicheres Kunststoffschweißen.

Technische Daten

Spannung	200 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	2400-3000 W	
Schweisszusatz	ø 3-4 mm / 0.12-0.16 in	
Materialausstoss ø 3 mm	0.6-1.3 kg/h	1.32-2.86 lb/h
Materialausstoss ø 4 mm	1.0-2.0 kg/h	2.2-4.4 lb/h
Schweissmaterialien	HDPE; LDPE; LLDPE; PP	
Lufführung	Intern	
Schneckenheizung	Wendelheizung	
Lufttemperatursteuerung	Geregelt	
LOS	Nein	
Display	Ja	
Bürstenloser Gebläsemotor	Ja	
Bürstenloser Antriebsmotor	Nein	
LED Arbeitslicht	Nein	
Länge	450.0 mm	17.71 in
Breite	98.0 mm	3.85 in
Höhe	260.0 mm	10.23 in
Gewicht	5.8 kg	12.78 lb
Netzkabellänge	5.0 m	16.4 ft
Emissionspegel	78 dB (A)	
Zulassungen	CE; KC; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

WELDPLAST S2, 230V/3000W, EU-Stecker	127.215
WELDPLAST S2, 230V/3000W, CN-Stecker	140.707
WELDPLAST S2, 200V/2400W, ohne Stecker	146.341
WELDPLAST S2, 230V/3000W, CEE 3/16	156.131
WELDPLAST S2, 230V/3000W, CH-Stecker	176.839

Maschinenspezifisches Zubehör



145.896
Schweisssschuh UBL25 IA



145.944
Schweisssschuh K8/10 IA



145.812
Schweisssschuh K15 IA



154.002
Isoliermanschette WELDPLAST S1/S2



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

WELDPLAST 605



Der kraftvolle Hand-Extruder WELDPLAST 605 mit LQS und besonders hohem Ausstoss eignet sich zum professionellen Kunststoffschweißen von Geomembranen aus PE - auch in gross dimensionierten Tiefbau-Projekten.

Technische Daten

Spannung	230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	3680 W	
Schweisszusatz	ø 4-5 mm / 0.16-0.2 in	
Materialausstoss ø 4 mm	3.9-4.8 kg/h	8.59-10.58 lb/h
Materialausstoss ø 5 mm	4.9-6.0 kg/h	10.8-13.22 lb/h
Schweissmaterialien	HDPE; LDPE; LLDPE	
Lufführung	Extern	
Schneckenheizung	Wendelheizung	
Lufttemperatursteuerung	Geregelt	
LQS	Ja	
Display	Ja	
Bürstenloser Gebläsemotor	Ja	
Bürstenloser Antriebsmotor	Ja	
LED Arbeitslicht	Ja	
Länge	809.0 mm	31.85 in
Breite	140.0 mm	5.51 in
Höhe	273.0 mm	10.74 in
Gewicht	12.2 kg	26.89 lb
Netzkabellänge	5.0 m	16.4 ft
Emissionspegel	< 70 dB(A)	
Zulassungen	CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

WELDPLAST 605, 230V/3680W, CEE 3/16	170.460
WELDPLAST 605, 230V/3680W, ohne Schuh, CEE 3/16	174.422

Maschinenspezifisches Zubehör



146.241
Schweisserschuh UBL 25 EA



146.706
Schweisserschuh UBL 30 EA



146.242
Schweisserschuh UBL 35 EA



145.899
Schweisserschuh UBL 40 EA



146.232
Schweisserschuh K20 EA



146.233
Schweisserschuh K25 EA



170.495
Isoliermanschette WELDPLAST 600/605



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

EXAMO 300F USB



Der EXAMO 300F USB ist das ideale Prüfgerät zum Testen der Schweißnaht von Membranen auf ihre Schälkraft, Zugfestigkeit und Scherfestigkeit - weltweit erprobt und bewährt.

Technische Daten

Spannung	100 V; 120 V; 230 V	
Leistung	200 W	
Zugkraft	4000 N	899.23 lbf
Max. Testlänge	300 mm	11.81 in
Max. Probenbreite	40 mm	1.57 in
Max. Probendicke	4.0 mm	0.15 in
Traversengeschwindigkeit	20-550 mm/min	0.78-21.65 in/min
Länge	750.0 mm	29.52 in
Breite	270.0 mm	10.62 in
Höhe	190.0 mm	7.48 in
Gewicht	14.0 kg	30.86 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Schutzklasse	I	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

EXAMO 300F USB, 230V/200W, EU-Stecker	139.059
EXAMO 300F USB, 120V/200W, ohne Stecker	139.062
EXAMO 300F USB, 100V/200W, ohne Stecker	139.064
EXAMO 300F USB, 230V/200W, UK-Stecker	156.308



Produkt
konfigurieren

EXAMO 100



Das Zugprüfgerät EXAMO 100 prüft die Schweißnahtqualität von Geomembranen. Vorteile: werkzeugloses Einspannen der Prüflinge, konstante Zuggeschwindigkeit sowie müheloses Ziehen der Proben mit dem Akku-Schrauber.

Technische Daten

Max. Testlänge	100 mm	3.93 in
Max. Probenbreite	25 mm	0.98 in
Max. Probendicke	3.0 mm	0.11 in
Länge	283.0 mm	11.14 in
Breite	50.0 mm	1.96 in
Höhe	73.0 mm	2.87 in
Gewicht	1.4 kg	3.08 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

EXAMO 100	170.539
-----------	---------



Produkt
konfigurieren

COUPON CUTTER 500



Der COUPON CUTTER 500 ist ideal zum Stanzen von Teststreifen geeignet. Als Vorbereitung für die Zugprüfung von Geomembran-Schweißnähten ist dieses unverwüstliche Handwerkzeug unverzichtbar auf jeder Deponie- und Tunnelbaustelle.

Technische Daten

Probenbreite	15-25 mm	0.59-0.98 in
Probenlänge	150 mm	5.9 in
Max. Probendicke	3.0 mm	0.11 in
Gewicht	15.0 kg	33.06 lb
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

COUPON CUTTER 500 161.540



Produkt konfigurieren

VACUUM PLATE 300



Mittels Vakuum-Prüfverfahren ermöglicht die VACUUM PLATE 300 sowohl im Tiefbau als auch beim Dachdecken die Lecksuche in Geo- bzw. Dachmembranen. Flexibel gebaut, passt sie sich dabei dem Untergrund an.

Technische Daten

Spannung	120 V; 230 V	
Frequenz	50/60 Hz	
Leistung	1100 W	
Max. Unterdruck	0.17 bar	2.46 psi
Manometer Skala	bar, inHg	
Länge	750.0 mm	29.52 in
Breite	250.0 mm	9.84 in
Höhe	200.0 mm	7.87 in
Gewicht	7.7 kg	16.97 lb
Zulassungen	CE	
Schutzklasse	II	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

VACUUM PLATE 300, 120V/1100W, US-Stecker 169.579
 VACUUM PLATE 300, 230V/1100W, EU-Stecker 169.580
 VACUUM PLATE 300, 230V/1100W, CEE 3/16 172.402



Produkt konfigurieren

Prüfnadel



Die Prüfnadel ist ein zuverlässiges Druckluftprüfgerät zum Testen der Dichtigkeit von Überlappnähten mit Prüfkanal. Entwickelt zur Qualitätssicherung von Schweißnähten im Tiefbau, im Tunnel und auf der Deponie.

Technische Daten

Druck	0-6 bar	0.0-87.02 psi
Manometer Skala	bar, psi; psi, kPa	
Länge	250.0 mm	9.84 in
Gewicht	0.575 kg	1.26 lb
Zulassungen	CE; UKCA	
Ursprungsland	CH	

Produktartikel

Prüfnadel, 0-6bar, gerade Nadel	142.475
Prüfnadel, 0-6bar, konische Nadel	150.720
Prüfnadel, 0-60psi, konische Nadel	158.374

Maschinenspezifisches Zubehör



142.570
Gerätekoffer

Ersatzteile



150.142
Ersatznadel, konisch



142.569
Ersatznadel, gerade



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

Temperaturmessgerät



Das Temperaturmessgerät ist ideal für die Baustelle. Es ermöglicht schnelle, präzise Messungen (3/s) zwischen -65 bis 1200 °C. Kompatibel mit Typ-K-Sonden ist es für die Kalibrierung von Extrudern und Heissluftföhns geeignet.

Technische Daten

Marke	Leister	
Temperatur	-65-1200 °C	-85.0-2192.0 °F
Genauigkeit	±0.1%	
Temperatursensor Typ	K	
Länge	54.0 mm	2.12 in
Breite	28.0 mm	1.1 in
Höhe	108.0 mm	4.25 in
Gewicht	0.12 kg	0.26 lb

Produktartikel

Temperaturmessgerät G1200

136.961

Maschinenspezifisches Zubehör



136.962
Einstechfühler Typ K, ø 3 × 100 mm



136.963
Einstechfühler Typ K, ø 1.5 × 100 mm



106.956
Thermoelement Typ K, ø 1.5 × 160 mm, mit Stecker



142.570
Gerätekoffer



Produkt
konfigurieren

Allgemeines Zubehör finden Sie ab Seite 26.

Allgemeines Zubehör



163.140
Membrane Puller



160.353
Kabelrolle 25 m (PUR), 5 x 2.5 mm², CEE 400V/16A;
2xEU 3/16, 1xCEE 5/16



137.855
Universalmesser



161.207
Kabelrolle 25 m (PUR), 5 x 2.5 mm², CEE 400V/16A;
2xFR, BE, CZ, PL Type E, 1xCEE 5/16



157.544
Universalschere, 260 mm



164.048
Kabelrolle 45 m (PUR), 3 x 2.5 mm², EU 230V/16A;
4xEU 3/16



172.483
Schweisnaht-Prüfer-Multitool



159.239
Verlängerungskabel 15 m (PUR), 3 x 2.5 mm², EU
230V/16A



140.160
Andruckrolle 40 mm, Silikon



160.015
Verlängerungskabel 15 m (PUR), 5 x 2.5 mm², CEE
400V/16A



140.161
Andruckrolle 28 mm, Silikon



106.976
Andruckrolle 28 mm, PTFE



116.798
Drahtbürste, Messing



151.847
Zylinderbürste, Messing ø 15 mm

Rechtliche Hinweise

Inhalt

Wir bemühen uns um Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der Informationen und haben den Inhalt dieser Broschüre sorgfältig erarbeitet. Für die angebotenen Informationen können wir keine Gewähr irgendeiner Art übernehmen. Wir behalten uns vor, ohne weitere Ankündigung, alle bereitgestellten Informationen jederzeit zu verändern oder zu aktualisieren.

Urheberrecht/Gewerbliche Schutzrechte

Texte, Bilder, Grafiken, sowie deren Anordnung unterliegen dem Schutz des Urheberrechtes und anderer Schutzgesetze. Die Vervielfältigung, Änderung, Übertragung oder Veröffentlichung eines Teils oder des gesamten Inhaltes dieser Broschüre ist, ausser zum privaten, nicht kommerziellen Zweck, in jeglicher Form verboten.

Alle in dieser Broschüre enthaltenen Kennzeichen (geschützte Marken, wie Logos und geschäftliche Bezeichnungen) sind Eigentum der Leister AG, der Leister Brands AG oder Dritter und dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung nicht verwendet, kopiert oder verbreitet werden.

Änderungen

Änderungen können jederzeit vorgenommen werden.

© Leister AG
Galileo-Strasse 10
6056 Kägiswil
Schweiz

+41 41 662 74 74
leister@leister.com
leister.com



**Jetzt anmelden
für den Newsletter**



Leister

Leister Technologies AG is an ISO 9001 certified enterprise.