



Geomembranen lassen

FOCUS | Professionele afdichting van aquacultuurfaciliteiten op het land



Lassen en testen van geomembranen | Civiele techniek



Leister-lastechnologie voor de aquacultuur

Producten van Leister voor het professioneel lassen van geomembranen

Als u geomembranen last in de civiele techniek, moet u kunnen vertrouwen op de kwaliteit en betrouwbaarheid van uw lasapparaten. Dit komt omdat de lekdichtheid van aquacultuurfaciliteiten, mijnen, stortplaatsen en tunnels op het land van cruciaal belang is om ervoor te zorgen dat u op de lange termijn concurrerend kunt blijven. Al tientallen jaren staat Leister synoniem voor betrouwbare, duurzame en innovatieve producten en een uitstekende allround service. Wereldwijd.

We know how.

Inhoud

Aquacultuurfaciliteiten afdichten

Pagina 4

Geomembranen lassen

Pagina 5

Nuloverlap-lassen

Pagina 6

Extruderen

Pagina 7

Testen

Pagina 8

Heteluchtapparaten

Pagina 10

Lasapparaten

Pagina 12

Lasextruders

Pagina 18

Testinstrumenten

Pagina 22

Toebehoren

Pagina 26

Aquacultuurfaciliteiten afdichten

Als u aquacultuurfaciliteiten voor de vis- en schaaldierenkwekerij op het land afdicht met geomembranen, heeft u professionele lasapparatuur en geschikte testapparatuur nodig. Uw doel is om de aquacultuur te beschermen tegen ziektekiemen of bacteriën en om de geomembranen langdurig goed af te dichten. Bij Leister vindt u voor elke uitdaging de juiste oplossing. Wereldwijd.

Professionals kiezen voor geomembranen van hoge kwaliteit om aquacultuurfaciliteiten op het land permanent af te dichten. Waarom? Voornamelijk vanwege de volgende voordelen:

- Lange levensduur van de kweektanks of vijvers
- Bescherming van aquacultuurfaciliteiten tegen ziektekiemen, virussen en bacteriën
- Minder medicijnen en antibiotica
- Geen waterverlies door doorsijpeling
- Gemakkelijke reiniging
- Hogere opbrengsten
- Gemakkelijk vangen
- Schone kieuwen
- Bescherming van het omliggende ecosysteem

Als u hoogwaardige geomembranen last voor aquacultuurfaciliteiten op het land, kies dan vanaf het begin voor Leister. Hier vindt u producten die zich wereldwijd in gebruik hebben bewezen:

- COMET 700 of COMET 500 lasapparaat inclusief nuloverlapgeleider
- TWINNY T5 of TWINNY T7 lasapparaat inclusief nuloverlapgeleider
- TRIAC AT heteluchtblazer met breedsluifmondstuk en handmatige aandrukrol
- FUSION 3 handextruder

En om er zeker van te zijn dat uw lasnaden waterdicht blijven, kunt u deze het beste achteraf testen met de testapparatuur van Leister.

- Testnaald voor het testen van de lekdichtheid van overlappenden met testkanaal
- Vacuümtestapparatuur zoals de VACUUM PLATE 300
- EXAMO 100 of EXAMO 300 om de lasnaadsterkte te testen



Aquacultuur op het land in bedrijf, Thailand

Vraag nu een gratis
beoordeling door
een expert aan



Geomembranen lassen

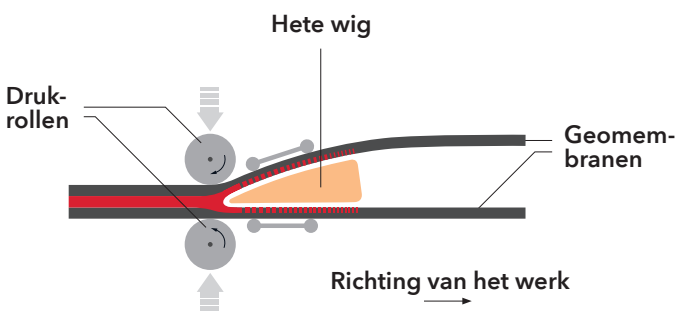
Hete wig-lassen heeft zich wereldwijd bewezen in het permanent verbinden van HDPE-kunststof liners. De hete wiggen worden elektrisch of met hete lucht verwarmd. Hetelucht handextruders zijn geschikt voor detailwerk.

Lasprocedures hete wig en combi-wig

Professioneel lassen van kunststof liners is afhankelijk van de juiste lastechniek. U wilt de kunststofoppervlakken van de afdichtingsbaan in het verbingsgebied met de juiste hoeveelheid energie tot de vereiste weekmakertemperatuur smelten en met de juiste druk verbinden. Moderne, hoogwaardige lasapparaten van Leister voeren deze hoofdtaken grotendeels automatisch uit en bieden u een groot gebruiksgemak.

Hete wig-technologie

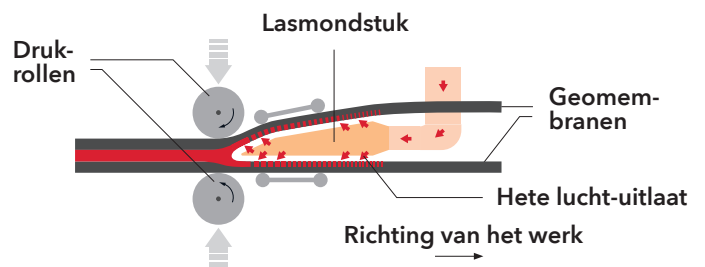
Bij de hete wig-technologie wordt het kunststof membraan tegen het oppervlak van de hete wig gedrukt. Het fysieke contact brengt de warmte-energie over naar het membraan, waardoor het week wordt. Hete wig-technologie is zeer efficiënt voor het lassen van HDPE.



Principediagram van hete wig-lassen

Gecombineerde wig-technologie

Bij combi-wig-lasapparaten wordt de energie in het materiaal gebracht via een combinatie van hete lucht en fysiek contact met het wigoppervlak. Extra voordelen: De hete lucht droogt het restvocht op en blaast eventueel stof weg. Met combi-wig-lasapparaten, zoals de TWINNY T7 van Leister, kunt u HDPE-, LDPE- en PVC-materialen lassen zonder configuratiewijziging. Hierdoor profiteert u van allround lasapparaten met een breed scala aan toepassingen.



Principediagram van combi-wig-lassen

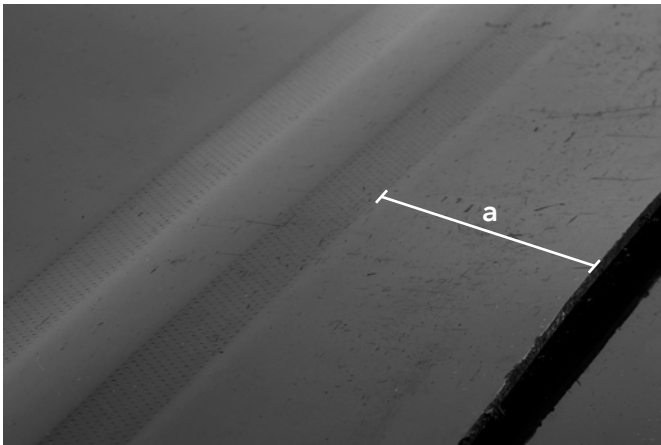
**Maak een afspraak met
experts voor een advies**



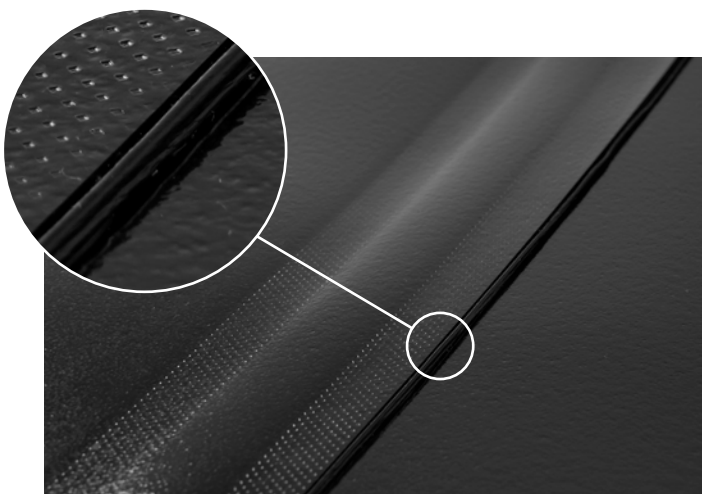
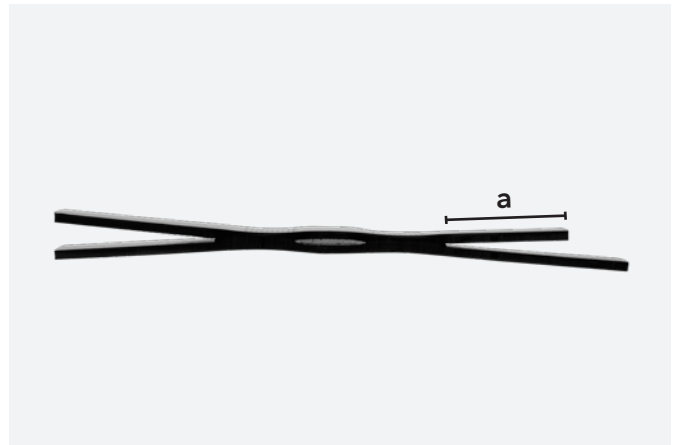
Nuloverlap-lassen

Of het nu gaat om hete wig- of combi-wig-technologie, het lassen van geomembranen voor de constructie van aquacultuurvijvers biedt een extra uitdaging: de lasnaadgeometrie. Dit komt omdat aan de met water gevulde zijde (oppervlak) vanwege niet-gelaste randzones namelijk geen uitstekende randen gewenst zijn, omdat zich daarin vuil zou kunnen ophopen. Dit betekent dat u het membraan volledig last, zonder uitstekende flappen. Dit kunt u bijvoorbeeld bereiken

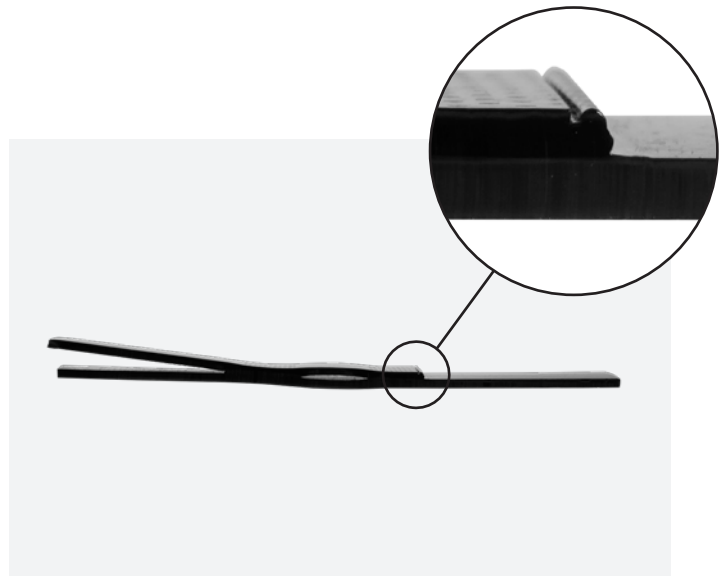
met een extra extrusielasnaad. Efficiënter is het echter als u een automatisch lasapparaat gebruikt met een geschikte materiaalgeleider (stop), zoals de COMET 700 van Leister met de nuloverlapgeleider. De materiaalgeleider creëert automatisch een nauwkeurige naadgeometrie. Nabewerken met extrusielassen is niet meer noodzakelijk.



Dwarsdoorsnede van een gewone overlapas met testkanaal



Dwarsdoorsnede van een overlapsnaad met testkanaal, gelast met de nuloverlapgeleider van Leister



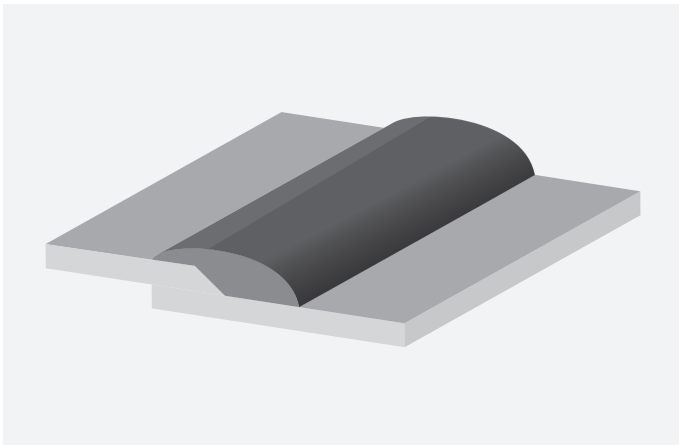
Naar de video
nuloverlapgeleider



Extruderen

Voor detailwerk en waar u vanwege ruimtegebrek of vanwege beperkte technische mogelijkheden niet met hete wig-lasapparaten kunt werken, gebruikt u handextruders zoals de WELDPLAST 605 van Leister. Het lasproces wordt gedefinieerd als heet gas-extrusielassen en de geometrie van de lasnaad als applicatielasmaad.

Voor handextruders heeft u lasdraad nodig, die het apparaat naar binnen trekt, week maakt en als een kneedbare massa naar buiten duwt. De naadgeometrie wordt bepaald door de keuze van de lasschoen (meestal gemaakt van Teflon®). Om ervoor te zorgen dat de geplastificeerde kunststofmassa permanent met de kunststof liners hecht, moeten de oppervlakken van de te verbinden afdichtingsbanen met hete lucht worden verwarmd. Hierdoor worden de buitenste lagen van de kunststofmembranen weekgemaakt.



Dwarsdoorsnede van een extrusie-applicatielasmaad

Met handextruders voert u doorgaans de volgende werkzaamheden uit:

- Gaten en lekkende T-verbindingen repareren
- Buisverbindingen lassen
- Hoekverbindingen lassen
- Verbindingen aan bestaande constructies lassen



Extrusielassen van een HDPE-afdichtingsbaan met de Leister WELDPLAST 605 extruder in een vijver

Testen

Bij het testen van de lasnaden van geomembranen ligt de nadruk vooral op de dichtheid en naadsterkte. Ook hiervoor heeft Leister de producten die u nodig heeft.

De lekdichtheid testen

Voor de lekttest pompt u het testkanaal van de lasnaad (het ongelaste gedeelte tussen de dubbele naad) met een testnaald op tot het gewenste drukniveau. Het vereiste drukniveau is afhankelijk van de toegepaste testnorm. Observeer vervolgens gedurende ongeveer 10 minuten of de druk behouden blijft of daalt (afhankelijk van de norm). U kunt er alleen vanuit gaan dat uw lasnaad dicht is als de druk behouden blijft.

Bij lasnaden zonder testkanaal, bijvoorbeeld een extrusie-applicatiemaad, test u op lekkage met een vacuümtestapparaat zoals de VACUUM PLATE 300 van Leister. Om dit te doen, spuit u het te testen gebied in met een oplossing die belletjes vormt. Creëer vervolgens een vacuüm met het vacuümtestapparaat. Als er een lek zit in de afdichtingbaan of in de lasnaad, kunt u dit visueel herkennen aan de vorming van luchtbellen.

Mechanische sterkte testen

Neem voor de mechanische sterktetest testmonsters van de lasnaad. Deze worden meestal aan het begin en einde uitgestanst. De testmonsters (testcoupons) zijn 20 of 25 mm breed. U test ze destructief met een geschikt trekproefapparaat, bijv. de EXAMO 300F USB van Leister. We raden u aan de testmonsters met professionele apparatuur te maken, zoals de COUPON CUTTER 500 van Leister. Hierdoor kunt u de testmonsters gelijkmatig en symmetrisch uit het membraan ponsen.

Destructief testen met een tensiometer wordt in de normen gedefinieerd als een peltest en een afschuiftest. Bij de test wordt gekeken naar de breekkracht, rek en het bezwijkgedrag.



Sterktetest van een overlappende lasnaad met de EXAMO 300F USB van Leister

Heteluchtapparaten

| | |
|----------|----|
| TRIAC AT | 10 |
| TRIAC ST | 11 |

Lasapparaten

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

Lasextruders

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

Testinstrumenten

| | |
|-------------------------|----|
| EXAMO 300F USB | 22 |
| EXAMO 100 | 22 |
| COUPON CUTTER 500 | 23 |
| VACUUM PLATE 300 | 23 |
| Lek tester | 24 |
| Temperatuurmeetapparaat | 25 |

Toebehoren

| | |
|---------------------|----|
| Algemene toebehoren | 26 |
|---------------------|----|

TRIAC AT



Het TRIAC AT heteluchtapparaat is ontworpen voor het lassen en vormen van kunststof. De temperatuur en de hoeveelheid lucht kunnen afzonderlijk worden ingesteld door middel van de e-Drive bedieningseenheid.

Technische gegevens

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Spanning | 100 V; 120 V; 220 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz; 60 Hz | |
| Vermogen | 1500-1600 W | |
| Temperatuur | 40-620 °C | 104.0-1148.0 °F |
| Temperatuurstelling traploos | Ja | |
| Luchthoeveelheid (20°C) | 120-240 l/min | 4.23-8.47 cfm |
| Traploze aanpassing van het luchthoeveelheid | Ja | |
| Statische druk | 3000 Pa | 0.43 psi |
| Eco-Mode | Ja | |
| Weergave | Ja | |
| e-Drive | Ja | |
| Buitengebruik | Ja | |
| Aansluiting mondstuk ø | 31.5 mm / 1.25 in; M14 | |
| Lengte | 335.0 mm | 13.18 in |
| Diameter van het apparaat | 90 mm | 3.54 in |
| Diameter handvat | 56 mm | 2.2 in |
| Gewicht | 1.02 kg | 2.24 lb |
| Lengte voedingskabel | 3.0 m | 9.84 ft |
| Geluidsemissieniveau | 67 dB (A) | |
| Goedkeuringen | CE; KC; S+; UL | |
| Beschermingsklasse | II | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

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

Mondstukken



107.123
Breedsluifmondstuk (ø 31.5) 20 x 2 mm



107.132
Breedsluifmondstuk (ø 31.5) 40 x 2 mm

Onderdelen



142.717
Verwarmingselement, 230V/1550W



142.718
Verwarmingselement, 120V/1550W



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

TRIAC ST



De TRIAC ST is een robuust, universeel en veelzijdig hete-luchtapparaat voor het lassen van kunststof membranen, en het krimpen en vormen van verschillende thermoplastische materialen.

Technische gegevens

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Spanning | 100 V; 120 V; 220 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz; 60 Hz | |
| Vermogen | 1500-1600 W | |
| Temperatuur | 40-700 °C | 104.0-1292.0 °F |
| Temperatuurstelling traploos | Ja | |
| Luchthoeveelheid (20°C) | 240 l/min | 8.47 cfm |
| Traploze aanpassing van het luchthoeveelheid | Geen | |
| Statische druk | 3000 Pa | 0.43 psi |
| Eco-Mode | Geen | |
| Weergave | Geen | |
| e-Drive | Geen | |
| Buitengebruik | Ja | |
| Aansluiting mondstuk ø | 31.5 mm / 1.25 in; M14 | |
| Lengte | 338.0 mm | 13.3 in |
| Diameter van het apparaat | 90 mm | 3.54 in |
| Diameter handvat | 56 mm | 2.2 in |
| Gewicht | 0.99 kg | 2.18 lb |
| Lengte voedingskabel | 3.0 m | 9.84 ft |
| Geluidsemissieniveau | 67 dB (A) | |
| Goedkeuringen | CE; KC; S+; UL | |
| Beschermingsklasse | II | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

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

Mondstukken



107.123
Breedsluifmondstuk (ø 31.5) 20 x 2 mm



107.132
Breedsluifmondstuk (ø 31.5) 40 x 2 mm

Onderdelen



142.717
Verwarmingselement, 230V/1550W



142.718
Verwarmingselement, 120V/1550W



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

COMET 700



De geo-lasmachine, COMET 700, is uitgerust met Wi-Fi, GPS en het Leister-Quality-System (LQS) voor kwaliteitsdocumentatie. Hij last dikke en dunne geomembranen op een betrouwbare en efficiënte manier voor een ultieme gebruikerstevredenheid.

Technische gegevens

| | | |
|-------------------------|--|-------------------|
| Spanning | 120 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 1700-2300 W | |
| Snelheid | 0.8-8.0 m/min | 2.62-26.24 ft/min |
| Temperatuur | 80-460 °C | 176.0-860.0 °F |
| Hete wig Lengte | 60-90 mm 2.36-3.54 in | |
| Hot wedge materiaal | Koper; Roestvrij staal | |
| Max. lasdruk | 1000 N | 224.8 lbf |
| Max. overlapping | 125 mm | 4.92 in |
| Lasmaterialen | CSPE; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PE; PP; PVC; TPO | |
| Lasbare materiaaldiktes | 0.5-3.0 mm | 19.68-118.11 mil |
| LQS | Ja | |
| Lengte | 325.0 mm | 12.79 in |
| Breedte | 245.0 mm | 9.64 in |
| Hoogte | 260.0 mm | 10.23 in |
| Gewicht | 9.4 kg | 20.72 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|---|---------|
| COMET 700, 120V/1700W, koperen 60x50mm testkanaal, CEE 3/16 | 168.248 |
| COMET 700, 230V/2300W, koperen 90x50mm testkanaal, EU stekker | 168.644 |
| COMET 700, 230V/2300W, koperen 60x50mm testkanaal, EU stekker | 168.648 |
| COMET 700, 230V/2300W, stalen 60x50mm testkanaal, EU stekker | 168.649 |
| COMET 700, 230V/2300W, stalen 60x50mm, EU stekker | 168.651 |
| COMET 700, 120V/1700W, stalen 60x50mm, CEE 3/16 | 168.653 |
| COMET 700, 230V/2300W, koperen 90x50mm testkanaal, CEE 3/16 | 168.656 |
| COMET 700, 230V/2300W, stalen 90x50mm, CEE 3/16 | 168.660 |
| COMET 700, 230V/2300W, koperen 90x45mm testkanaal, CEE 3/16 | 168.661 |
| COMET 700, 230V/2300W, koperen 60x50mm testkanaal, CEE 3/16 | 168.662 |
| COMET 700, 230V/2300W, stalen 60x50mm testkanaal, CEE 3/16 | 168.663 |
| COMET 700, 230V/2300W, stalen 60x50mm, CEE 3/16 | 168.665 |
| COMET 700, 230V/2300W, koperen 60x45mm testkanaal, CEE 3/16 | 168.666 |



**Product
configureren**

Machinespecifieke accessoires



173.340
Zero-overlap geleider, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Geleidestang compleet COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Field Kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.409
Verlenging aandrijfrol

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

COMET 500



De COMET 500 hot-wedge lasautomaat is compact en eenvoudig te transporteren. Het is bijzonder geschikt voor het lassen van dikke en dunne geomembranen van PE, HDPE en LDPE in de weg- en waterbouw.

Technische gegevens

| | | |
|-------------------------|--|-------------------|
| Spanning | 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 2300 W | |
| Snelheid | 0.8-8.0 m/min | 2.62-26.24 ft/min |
| Temperatuur | 80-460 °C | 176.0-860.0 °F |
| Hete wig Lengte | 60 mm 2.36 in | |
| Hot wedge materiaal | Koper; Roestvrij staal | |
| Max. lasdruk | 1000 N | 224.8 lbf |
| Max. overlapping | 125 mm | 4.92 in |
| Lasmaterialen | CSPE; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PE; PP; PVC; TPO | |
| Lasbare materiaaldiktes | 0.5-3.0 mm | 19.68-118.11 mil |
| LOS | Geen | |
| Lengte | 325.0 mm | 12.79 in |
| Breedte | 245.0 mm | 9.64 in |
| Hoogte | 260.0 mm | 10.23 in |
| Gewicht | 9.2 kg | 20.28 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|---|---------|
| COMET 500, 230V/2300W, koperen 60x50mm testkanaal, CEE 3/16 | 170.562 |
| COMET 500, 230V/2300W, stalen 60x50mm testkanaal, CEE 3/16 | 170.563 |
| COMET 500, 230V/2300W, koperen 60x50mm, CEE 3/16 | 170.564 |
| COMET 500, 230V/2300W, stalen 60x50mm, CEE 3/16 | 170.565 |
| COMET 500, 230V/2300W, koperen 60x45mm testkanaal, CEE 3/16 | 170.566 |

Machinespecifieke accessoires



173.340
Zero-overlap geleider, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Geleidestang compleet COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Field Kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.409
Verlenging aandrijfrol



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

TWINNY T7



De TWINNY T7 automatische lasser met combi-wig is de nieuwe editie van de zeer complete en goed afgewerkte TWINNY T en is ideaal voor het lassen van dikke en dunne geomembranen op ruwe/ongelijkmatige ondergronden.

Technische gegevens

| | | |
|-------------------------|--|-------------------|
| Spanning | 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 3450 W | |
| Snelheid | 0.8-8.0 m/min | 2.62-26.24 ft/min |
| Temperatuur | 100-560 °C | 212.0-1040.0 °F |
| Max. lasdruk | 1000 N | 224.8 lbf |
| Max. overlapping | 125 mm | 4.92 in |
| Lasmaterialen | CSPE; EPDM; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PP; PVC; TPO | |
| Lasbare materiaaldiktes | 0.3-3.0 mm | 11.81-118.11 mil |
| LQS | Ja | |
| Borstelloze blaasmotor | Ja | |
| Lengte | 350.0 mm | 13.77 in |
| Breedte | 360.0 mm | 14.17 in |
| Hoogte | 260.0 mm | 10.23 in |
| Gewicht | 10.5 kg | 23.14 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|--|---------|
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig lang testkanaal, EU stekker | 164.197 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig lang testkanaal, CEE 3/16 | 164.198 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig kort testkanaal, EU stekker | 164.214 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig kort testkanaal, CEE 3/16 | 164.215 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig lang, EU stekker | 164.216 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig lang, CEE 3/16 | 164.217 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig kort, EU stekker | 164.218 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig kort, CEE 3/16 | 164.219 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig kort, siliconen, EU stekker | 164.220 |
| TWINNY T7, 230V/3450W, combi-wig kort, siliconen, CEE 3/16 | 164.221 |



Product
configureren

Machinespecifieke accessoires



155.629
Combi-wig lang, 50 mm met testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



155.630
Combi-wig lang, 50 mm zonder testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



155.634
Combi-wig kort, 50 mm met testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



155.637
Combi-wig kort, 50 mm zonder testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



173.340
Zero-overlap geleider, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Geleidestang compleet COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Field Kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500

Onderdelen



155.473
Verwarmingselement, 230V/3300W

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

TWINNY T5



De TWINNY T5 automatische lasser maakt het lassen van kunststof eenvoudig en praktisch, of het nu gaat om het lassen van dikke of dunne geomembranen in de geotechniek, zwembadbouw, mijnbouw, bij stortplaatsten of viskwekerijen.

Technische gegevens

| | | |
|-------------------------|--|-------------------|
| Spanning | 120-230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 1800-3450 W | |
| Snelheid | 0.8-8.0 m/min | 2.62-26.24 ft/min |
| Temperatuur | 100-560 °C | 212.0-1040.0 °F |
| Max. lasdruk | 1000 N | 224.8 lbf |
| Max. overlapping | 125 mm | 4.92 in |
| Lasmaterialen | CSPE; EPDM; FPO; HDPE; LDPE; LLDPE; PP; PVC; TPO | |
| Lasbare materiaaldiktes | 0.3-3.0 mm | 11.81-118.11 mil |
| LQS | Geen | |
| Borstelloze blaasmotor | Geen | |
| Lengte | 350.0 mm | 13.77 in |
| Breedte | 360.0 mm | 14.17 in |
| Hoogte | 260.0 mm | 10.23 in |
| Gewicht | 9.9 kg | 21.82 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|--|---------|
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig lang testkanaal, EU stekker | 164.222 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig lang testkanaal, CEE 3/16 | 164.223 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig kort testkanaal, EU stekker | 164.224 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig kort testkanaal, CEE 3/16 | 164.225 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig lang, EU stekker | 164.226 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig lang, CEE 3/16 | 164.227 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig kort, EU stekker | 164.228 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig kort, CEE 3/16 | 164.229 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig kort, siliconen, EU stekker | 164.230 |
| TWINNY T5, 230V/3450W, combi-wig kort, siliconen, CEE 3/16 | 164.231 |
| TWINNY T5, 120V/1800W, combi-wig kort testkanaal, CEE 3/16 | 164.232 |
| TWINNY T5, 120V/1800W, combi-wig kort, CEE 3/16 | 164.233 |

Machinespecifieke accessoires



155.629
Combi-wig lang, 50 mm met testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



155.630
Combi-wig lang, 50 mm zonder testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



155.634
Combi-wig kort, 50 mm met testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



155.637
Combi-wig kort, 50 mm zonder testkanaal, TWINNY T5/T7 230V



173.340
Zero-overlap geleider, COMET 700/500, TWINNY T7/T5



159.135
Geleidestang compleet COMET 700/500, TWINNY T7/T5



172.927
Indoor kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500



172.929
Field Kit, TWINNY T7/T5, COMET 700/500

Onderdelen



155.473
Verwarmingselement, 230V/3300W



145.580
Verwarmingselement, 120V/1700W



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

UNIDRIVE 500



UNIDRIVE 500 halfautomatische lasautomaat combineert handmatig en automatisch lassen in een handig kunststof lasapparaat. Ontwikkeld voor kleine daken, het lassen van dakramen, dakaansluitingen en kleine terrassen.

Technische gegevens

| | | |
|-----------------------------|--|-------------------|
| Spanning | 100 V; 120 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 1500-2300 W | |
| Snelheid | 0.7-4.5 m/min | 2.29-14.76 ft/min |
| Temperatuur | 100-580 °C | 212.0-1076.0 °F |
| Luchthoeveelheid instelbaar | Ja | |
| Lasmondstuk / naadbreedte | 15-40 mm | 0.59-1.57 in |
| Lasmaterialen | ECB; EPDM; EVA; FPO; PIB; PO; PU; PVC; TPE; TPO; TPU | |
| LQS | Geen | |
| Weergave | Ja | |
| Borstelloze blaasmotor | Ja | |
| Borstelloze aandrijfmotor | Ja | |
| Omkeerbare aandrijving | Ja | |
| Lengte | 275.0 mm | 10.82 in |
| Breedte | 173.0 mm | 6.81 in |
| Hoogte | 297.0 mm | 11.69 in |
| Gewicht | 4.5 kg | 9.92 lb |
| Lengte voedingskabel | 3.0 m | 9.84 ft |
| Goedkeuringen | CB Certificering; CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

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

Mondstukken



164.403
Overlapsmondstuk 40 mm

Machinespecifieke accessoires



163.357
Aandrukrol 40 mm



159.911
Drukrolnaaf

Onderdelen



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



145.582
Verwarmingselement, 230V/2200W



165.176
Verwarmingselement, 120V/2100W



165.179
Verwarmingselement, 100V/1600W



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

Naar de video UNIDRIVE 500
in civiele techniek



FUSION 3C



De FUSION 3C extruder is compact en robuust. Dankzij deze ontwerpelementen en zijn hoge prestaties kan hij gemakkelijk tanks en containers van PE en PP lassen.

Technische gegevens

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Spanning | 220 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz; 60 Hz | |
| Vermogen | 3000-3200 W | |
| Lasadditief | ø 3-4 mm / 0.12-0.16 in; ø 4-5 mm / 0.16-0.2 in | |
| Max. uitgangsmateriaal | 3.6 kg/h | 7.93 lb/h |
| Lasmaterialen | HDPE; LDPE; LLDPE; PP | |
| Luchtgids | Intern | |
| Schroefverwarming | Lucht verwarmd | |
| Luchttemperatuurregeling | Open lus | |
| LQS | Geen | |
| Weergave | Geen | |
| Borstelloze blaasmotor | Geen | |
| Borstelloze aandrijfmotor | Geen | |
| LED-werklamp | Geen | |
| Lengte | 588.0 mm | 23.14 in |
| Breedte | 98.0 mm | 3.85 in |
| Hoogte | 225.0 mm | 8.85 in |
| Gewicht | 6.9 kg | 15.21 lb |
| Lengte voedingskabel | 3.0-5.0 m | 9.84-16.4 ft |
| Geluidsemissieniveau | 86 dB (A) | |
| Goedkeuringen | CB Certificering; CE; KC; UKCA | |
| Beschermingsklasse | II | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|--|---------|
| FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, EU stekker | 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 stekker | 144.826 |
| FUSION 3C, 220V/3000W, ø3/4mm, KR stekker | 166.365 |
| FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, zonder schoen, CEE 3/16 | 173.794 |
| FUSION 3C, 230V/3200W, ø3/4mm, CH stekker | 176.838 |

Machinespecifieke accessoires



145.896
Lasschoen UBL25 IA



145.947
Lasschoen UBL30 IA



145.897
Lasschoen UBL35 IA



145.812
Lasschoen K15 IA



149.420
Isolerende manchet FUSION 3C



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

FUSION 3



De FUSION 3 extruder valt op door zijn slanke vormgeving en maakt het mogelijk om comfortabel en ergonomisch te lassen van PE en PP met een hoge opbrengst. Zeer geschikt voor geotechniek.

Technische gegevens

| | | |
|---------------------------|---|-----------|
| Spanning | 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 3500 W | |
| Lasadditief | ø 3-4 mm / 0.12-0.16 in; ø 4-5 mm / 0.16-0.2 in | |
| Max. uitgangsmateriaal | 3.6 kg/h | 7.93 lb/h |
| Lasmaterialen | HDPE; LDPE; LLDPE; PP | |
| Luchtgids | Intern | |
| Schroefverwarming | Lucht verwarmd | |
| Luchttemperatuurregeling | Open lus | |
| LQS | Geen | |
| Weergave | Geen | |
| Borstelloze blaasmotor | Geen | |
| Borstelloze aandrijfmotor | Geen | |
| LED-werklamp | Geen | |
| Lengte | 670.0 mm | 26.37 in |
| Breedte | 90.0 mm | 3.54 in |
| Hoogte | 180.0 mm | 7.08 in |
| Gewicht | 7.2 kg | 15.87 lb |
| Lengte voedingskabel | 5.0 m | 16.4 ft |
| Geluidsemissieniveau | 86 dB (A) | |
| Goedkeuringen | CB Certificering; CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | II | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|--|---------|
| FUSION 3, 230V/3500W, ø3/4mm, EU stekker | 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 stekker | 144.615 |



**Product
configureren**

Machinespecifieke accessoires



145.896
Lasschoen UBL25 IA



145.947
Lasschoen UBL30 IA



145.897
Lasschoen UBL35 IA



145.812
Lasschoen K15 IA



149.421
Isolerende manchet FUSION 3

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

WELDPLAST S2



De WELDPLAST S2-extruder verwerkt materialen als HDPE en PP met een hoog outputvolume. Dankzij het ontwerp is deze extruder bijzonder wendbaar als hij wordt ingezet en maakt hij veelzijdig en veilig kunststoflassen mogelijk.

Technische gegevens

| | | |
|---------------------------|-------------------------|----------------|
| Spanning | 200 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 2400-3000 W | |
| Lasadditief | ø 3-4 mm / 0.12-0.16 in | |
| Materiaaluitgang ø 3 mm | 0.6-1.3 kg/h | 1.32-2.86 lb/h |
| Materiaaluitgang ø 4 mm | 1.0-2.0 kg/h | 2.2-4.4 lb/h |
| Lasmaterialen | HDPE; LDPE; LLDPE; PP | |
| Luchtgids | Intern | |
| Schroefverwarming | Spoelverwarmer | |
| Luchttemperatuurregeling | Gesloten lus | |
| LQS | Geen | |
| Weergave | Ja | |
| Borstelloze blaasmotor | Ja | |
| Borstelloze aandrijfmotor | Geen | |
| LED-werklamp | Geen | |
| Lengte | 450.0 mm | 17.71 in |
| Breedte | 98.0 mm | 3.85 in |
| Hoogte | 260.0 mm | 10.23 in |
| Gewicht | 5.8 kg | 12.78 lb |
| Lengte voedingskabel | 5.0 m | 16.4 ft |
| Geluidsemissieniveau | 78 dB (A) | |
| Goedkeuringen | CE; KC; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

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

Machinespecifieke accessoires



145.896
Lasschoen UBL25 IA



145.944
Lasschoen K8/K10 IA



145.812
Lasschoen K15 IA



154.002
Isolerende manchet WELDPLAST S1/S2



**Product
configureren**

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

WELDPLAST 605



De WELDPLAST 605 met LQS is een krachtige extruder met een bijzonder hoge capaciteit en is geschikt voor het lassen van geomembranen van PE - zelfs bij grootschalige civiel-technische projecten.

Technische gegevens

| | | |
|---------------------------|------------------------|-----------------|
| Spanning | 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 3680 W | |
| Lasadditief | ø 4-5 mm / 0.16-0.2 in | |
| Materiaaluitgang ø 4 mm | 3.9-4.8 kg/h | 8.59-10.58 lb/h |
| Materiaaluitgang ø 5 mm | 4.9-6.0 kg/h | 10.8-13.22 lb/h |
| Lasmaterialen | HDPE; LDPE; LLDPE | |
| Luchtgids | Extern | |
| Schroefverwarming | Spoelverwarmer | |
| Luchttemperatuurregeling | Gesloten lus | |
| LQS | Ja | |
| Weergave | Ja | |
| Borstelloze blaasmotor | Ja | |
| Borstelloze aandrijfmotor | Ja | |
| LED-werklamp | Ja | |
| Lengte | 809.0 mm | 31.85 in |
| Breedte | 140.0 mm | 5.51 in |
| Hoogte | 273.0 mm | 10.74 in |
| Gewicht | 12.2 kg | 26.89 lb |
| Lengte voedingskabel | 5.0 m | 16.4 ft |
| Geluidsemissieniveau | < 70 dB(A) | |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|--|---------|
| WELDPLAST 605, 230V/3680W, CEE 3/16 | 170.460 |
| WELDPLAST 605, 230V/3680W, zonder schoen, CEE 3/16 | 174.422 |

Machinespecifieke accessoires



146.241
Lasschoen UBL 25 EA



146.706
Lasschoen UBL 30 EA



146.242
Lasschoen UBL 35 EA



145.899
Lasschoen UBL 40 EA



146.232
Lasschoen K20 EA



146.233
Lasschoen K25 EA



170.495
Isolerende manchet WELDPLAST 600/605



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

EXAMO 300F USB



De EXAMO 300F USB is het ideale testapparaat om de afpelkracht, treksterkte en scheursterkte van membraanlasnaden te controleren en is wereldwijd getest en bewezen.

Technische gegevens

| | | |
|---------------------|---------------------|-------------------|
| Spanning | 100 V; 120 V; 230 V | |
| Vermogen | 200 W | |
| Trekkraft | 4000 N | 899.23 lbf |
| Max. testlengte | 300 mm | 11.81 in |
| Max. monsterbreedte | 40 mm | 1.57 in |
| Max. dikte monster | 4.0 mm | 0.15 in |
| Crosshead snelheid | 20-550 mm/min | 0.78-21.65 in/min |
| Lengte | 750.0 mm | 29.52 in |
| Breedte | 270.0 mm | 10.62 in |
| Hoogte | 190.0 mm | 7.48 in |
| Gewicht | 14.0 kg | 30.86 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Beschermingsklasse | I | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|---|---------|
| EXAMO 300F USB, 230V/200W, EU stekker | 139.059 |
| EXAMO 300F USB, 120V/200W, zonder stekker | 139.062 |
| EXAMO 300F USB, 100V/200W, zonder stekker | 139.064 |
| EXAMO 300F USB, 230V/200W, VK stekker | 156.308 |



Product
configureren

EXAMO 100



De EXAMO 100 trekbank test de kwaliteit van de lasnaden van geomembranen. Voordelen: klemmen van de proefstukken zonder gereedschap, constante treksnelheid en moeiteloos trekken van de proefstukken met de draadloze schroevendraaier.

Technische gegevens

| | | |
|---------------------|----------|----------|
| Max. testlengte | 100 mm | 3.93 in |
| Max. monsterbreedte | 25 mm | 0.98 in |
| Max. dikte monster | 3.0 mm | 0.11 in |
| Lengte | 283.0 mm | 11.14 in |
| Breedte | 50.0 mm | 1.96 in |
| Hoogte | 73.0 mm | 2.87 in |
| Gewicht | 1.4 kg | 3.08 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Land van herkomst | CH | |

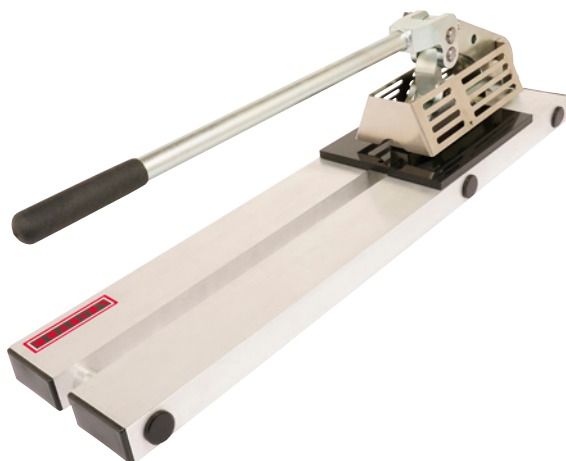
Artikel

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



Product
configureren

COUPON CUTTER 500



De COUPON CUTTER 500 is ideaal voor het stansen van teststrips. Als voorbereiding voor treksterktetests van lasnaden in geomembranen is dit robuuste handgereedschap essentieel op stortplaatsen en in de tunnelbouw.

Technische gegevens

| | | |
|------------------------|----------|--------------|
| Monsterbreedte | 15-25 mm | 0.59-0.98 in |
| Lengte van het monster | 150 mm | 5.9 in |
| Max. dikte monster | 3.0 mm | 0.11 in |
| Gewicht | 15.0 kg | 33.06 lb |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

COUPON CUTTER 500

161.540



Product
configureren

VACUUM PLATE 300



De VACUUM PLATE 300 maakt lekdetectie mogelijk in geomembranen en dakbedekkingsmembranen in hun respectieve toepassingen. Dankzij zijn flexibiliteit past hij zich gemakkelijk aan de grond aan.

Technische gegevens

| | | |
|--------------------|--------------|----------|
| Spanning | 120 V; 230 V | |
| Frequentie | 50/60 Hz | |
| Vermogen | 1100 W | |
| Max. vacuüm | 0.17 bar | 2.46 psi |
| Manometerschaal | bar, inHg | |
| Lengte | 750.0 mm | 29.52 in |
| Breedte | 250.0 mm | 9.84 in |
| Hoogte | 200.0 mm | 7.87 in |
| Gewicht | 7.7 kg | 16.97 lb |
| Goedkeuringen | CE | |
| Beschermingsklasse | II | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

VACUUM PLATE 300, 120V/1100W, VS stekker

169.579

VACUUM PLATE 300, 230V/1100W, EU stekker

169.580

VACUUM PLATE 300, 230V/1100W, CEE 3/16

172.402



Product
configureren

Lek tester



De lektester is een betrouwbaar persluchttestapparaat om de dichtheid van overlapnaden met een testkanaal te controleren. Ontwikkeld voor kwaliteitsborging van lasnaden in de civiele techniek, tunnels en stortplaatsen.

Technische gegevens

| | | |
|-------------------|--------------------|---------------|
| Druk | 0-6 bar | 0.0-87.02 psi |
| Manometerschaal | bar, psi; psi, kPa | |
| Lengte | 250.0 mm | 9.84 in |
| Gewicht | 0.575 kg | 1.26 lb |
| Goedkeuringen | CE; UKCA | |
| Land van herkomst | CH | |

Artikel

| | |
|-------------------------------------|---------|
| Lek tester, 0-6bar, rechte naald | 142.475 |
| Lek tester, 0-6bar, conische naald | 150.720 |
| Lek tester, 0-60psi, conische naald | 158.374 |

Machinespecifieke accessoires



142.570
Gereedschapskoffer

Onderdelen



150.142
Reservenaald, conisch



142.569
Reservenaald, recht



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

Temperatuurmeetapparaat



De temperatuurmeter is ideaal voor op de bouwplaats. Het maakt snelle, nauwkeurige metingen (3/s) tussen -65 en 1200 °C mogelijk. Hij is compatibel met sondes van type K en geschikt voor kalibratie van extruders en heteluchtdrogers.

Technische gegevens

| | | |
|------------------------|-------------|-----------------|
| Merk | Leister | |
| Temperatuur | -65-1200 °C | -85.0-2192.0 °F |
| Nauwkeurigheid | ±0.1% | |
| Temperatuursensor Type | K | |
| Lengte | 54.0 mm | 2.12 in |
| Breedte | 28.0 mm | 1.1 in |
| Hoogte | 108.0 mm | 4.25 in |
| Gewicht | 0.12 kg | 0.26 lb |

Machinespecifieke accessoires



136.962
Meettaster type K, ø 3 × 100 mm



136.963
Meettaster type K, ø 1.5 × 100 mm



106.956
Thermokoppel type K, ø 1.5 × 160 mm, met connector



142.570
Gereedschapskoffer

Artikel

Temperatuurmeetapparaat G1200

136.961



Product
configureren

Algemene accessoires zijn te vinden vanaf pagina 26.

Algemene toebehoren



163.140
Foliegrijper



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



137.855
Gereedschapsmes



161.207
Kabelhaspel 25 m (PUR), 5 x 2.5 mm², CEE
400V/16A; 2x FR, BE, CZ, PL Type E, 1xC EE 5/16



157.544
Multifunctionele schaar, 260 mm



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



172.483
Lasnaad tester multitool



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



140.160
Aandrukrol 40 mm, siliconen



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



140.161
Aandrukrol 28 mm, siliconen



106.976
Aandrukrol 28 mm, PTFE



116.798
Messing draadborstel



151.847
Koperborstel

Juridische kennisgevingen

Inhoud

We doen alle moeite om ervoor te zorgen dat alle informatie correct, actueel en volledig is en stellen de inhoud van deze brochure zorgvuldig samen. Wij aanvaarden echter geen aansprakelijkheid voor de aangeboden informatie. We behouden ons het recht voor om alle verstrekte informatie op elk moment zonder verdere kennisgeving te wijzigen of aan te passen.

Auteursrecht/Industriële eigendomsrechten

Teksten, afbeeldingen, grafische afbeeldingen en de plaatsing ervan zijn onderworpen aan auteursrechtelijke bescherming en andere beschermende wetten. Reproductie, wijziging, overdracht of publicatie van een deel of de gehele inhoud van deze brochure is verboden in welke vorm dan ook, behalve voor privé-, niet-commerciële doeleinden.

Alle merken in deze brochure (beschermde handelsmerken, zoals logo's en bedrijfsnamen) zijn eigendom van Leister AG, Leister Brands AG of derden, en mogen niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming worden gebruikt, gekopieerd of gedistribueerd.

Wijzigingen

Wijzigingen kunnen op elk moment worden aangebracht.

© Leister AG
Galileo-Strasse 10
6056 Kaegiswil
Switzerland

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



**Meld u nu aan voor
de nieuwsbrief**



Leister

Leister Technologies AG is an ISO 9001 certified enterprise.