

**LEISTER**

PLASTIC WELDING

# Dachanwendungen

Swiss  
made

## Flach- und Steildach

Alles zum Schweißen auf dem Dach



Neu:  
LQS Roofing  
mit GPS





Liebe Leister-Kunden

Bei der Arbeit auf dem Dach müssen Sie sich immer voll auf Ihre Geräte verlassen können. Dies ist unsere Überzeugung. Deshalb dürfen Sie bei einem Leister-Dachschweissautomaten zu Recht hohe Erwartungen haben: Wir garantieren Ihnen höchste Geräte-Zuverlässigkeit sowie einen Top-Rundum-Service.

Unsere Schweissgeräte garantieren eine hohe Prozess-Sicherheit auch bei schwierigen Bedingungen mit Unterspannung. Von einem Schweissautomaten wird ausserdem ein hohes Mass an Flexibilität verlangt. Unsere Geräte kommen bei zahlreichen Dachanwendungen und auch unter engen Platzverhältnissen zum Einsatz. Die handlichen Dachschweissautomaten tragen dem Trend, der weg vom Handschweissen und hin zum Automatschweissen geht, mit ihrer durchdachten Ergonomie Rechnung. Mit dem UNIROOF können Sie selbst an und auf der Attika schweissen. Die Wirtschaftlichkeit ist ausserdem mit Automatschweissen in hohem Masse gegeben.

Wir sind stets bestrebt, die Geräte optimal auf die Bedürfnisse unserer Kunden abzustimmen. Unsere Entwicklungsabteilung forscht kontinuierlich an neuen Technologien, um Ihnen die höchstmögliche Qualität zu bieten. Darum setzen Sie bei Leister auf Geräte, welche sich auf dem neuesten Stand der Technik befinden. Sie können sich selbst bei widrigsten Bedingungen auf unsere Schweissautomaten verlassen. Dafür stehen wir seit mehr als 70 Jahren.

In dieser Broschüre finden Sie zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten sowie Tipps und Tricks. Diese helfen Ihnen dabei, ein dichtes Dach zu erzielen, sei es mit Bitumen oder mit Kunststoff.

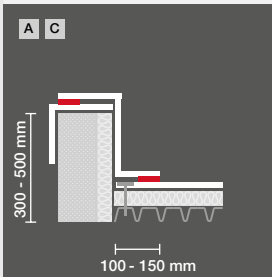
Ich wünsche Ihnen viel Spass beim Lesen!

**Roland Beeler**

Business Line Plastic Fabrication, Roofing & Flooring (PRF)

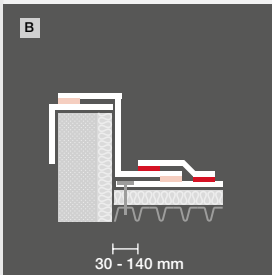
# Für alle Dachanwendungen

Ob an oder auf der Attika, unter Kuppeln oder auf der Fläche – bei unserem breiten Sortiment finden Sie garantiert Ihren passenden Schweißautomaten. Erhalten Sie hier einen Überblick über verschiedene Dachanwendungen und erfahren Sie welche Automaten sich für die jeweilige Applikation eignen.



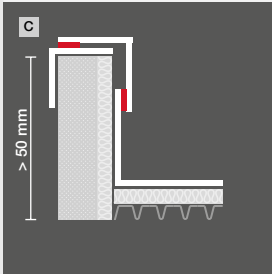
Der **UNIROOF 700/300** schweisst randnah bis 100 mm an der Attika und auf der Attika ohne Abstand. Nur ein Gerät für gleich zwei Anwendungen. Die Flexibilität ermöglicht eine zuverlässige Fügetechnik. Die Absturzsicherung ermöglicht das Detail C kontrolliert und sicher.

UNIROOF 700/300 Seite: 18 - 20



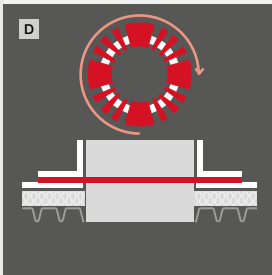
Da der **UNIDRIVE 500** nur 30 - 40 mm braucht, um eine Überlappung von rechts nach links einzufahren, schweißen Sie ermüdungsfrei bei mehr Sicherheit.

UNIDRIVE 500 Seite: 15 - 17



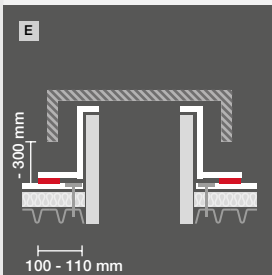
Dank der **Handgriffe** des **UNIDRIVE 500** erlaubt es, schwierige Details ergonomisch, sauber und dicht zu schweißen. Dank der drehbaren Düse und umkehrbarem Antrieb, können alle Schweißanwendungen durchgeführt werden. Alternativ kann auch der UNIROOF 700/300 eingesetzt werden.

UNIDRIVE 500 Seite: 15 - 17  
UNIROOF 700/300 Seite: 18 - 20



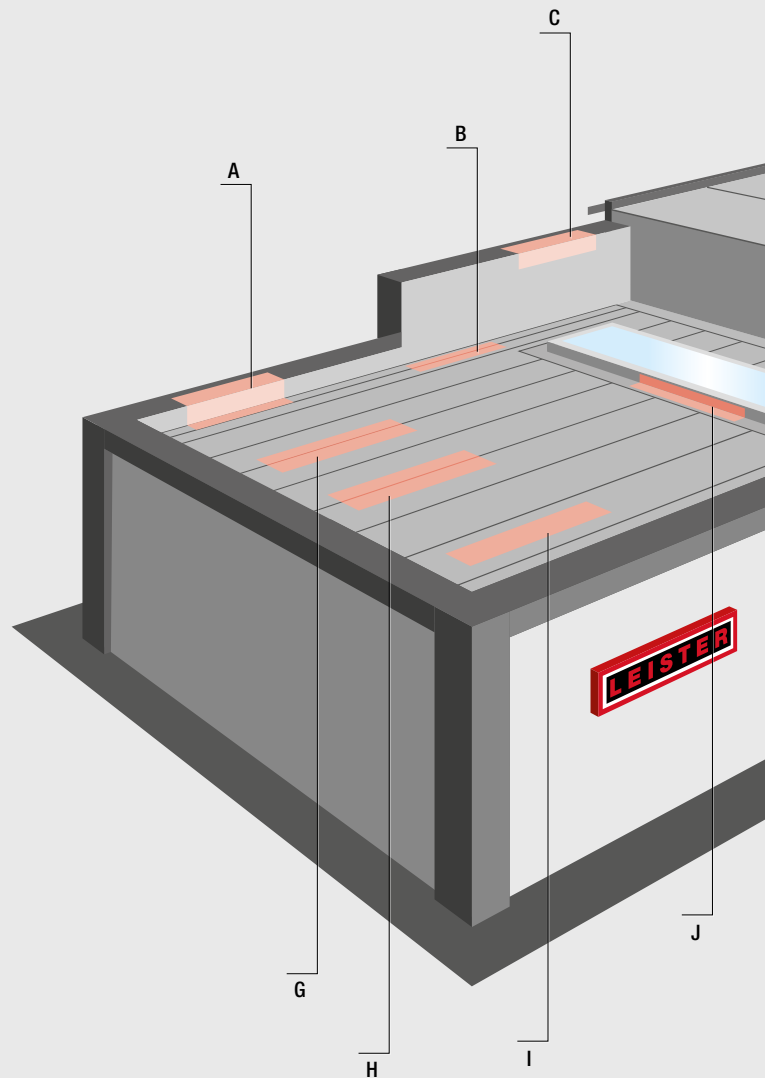
Der **UNIDRIVE 500** wird flexibel eingesetzt und ermöglicht Rundschweißungen. Der Halbautomat eignet sich für Detailarbeiten und schliesst den Gap von Handschweißen zu Automatschweißen.

UNIDRIVE 500 Seite: 15 - 17

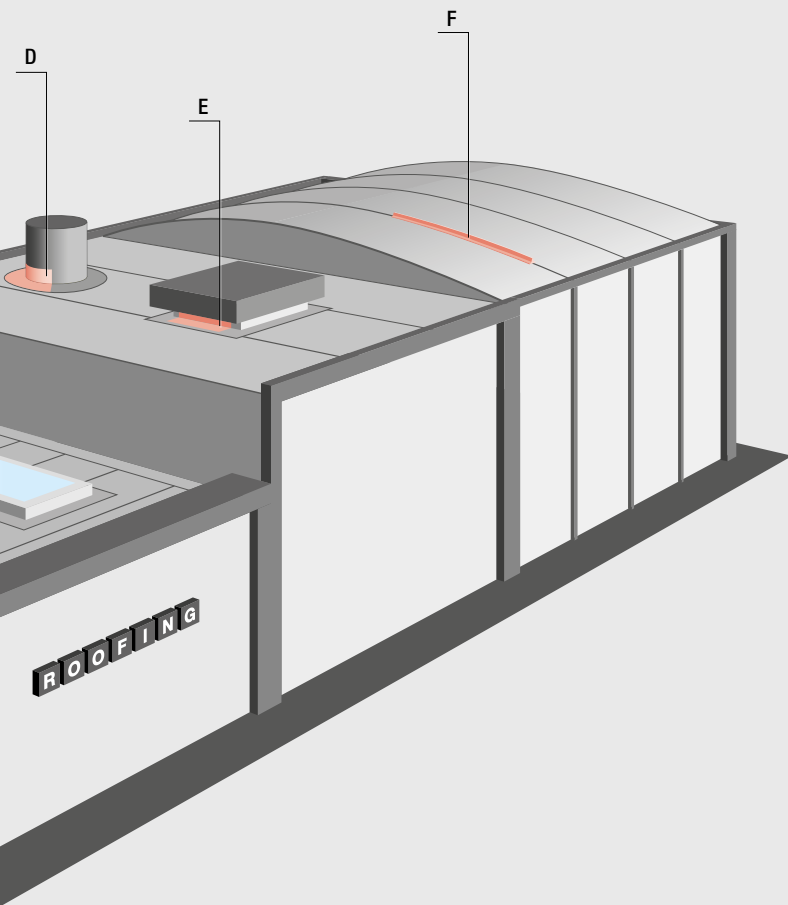


Mit dem **UNIROOF 700/300** können Sie Dichtungsbahnen auch unter diversen Details einsetzen, z.B. (Lichtkuppeln spezielle Brüstungen oder bei Sanierungen). Dies ermöglicht seine kompakte Bauweise und seine Höhe, welche 300 mm nicht übersteigt.

UNIROOF 700/300 Seite: 18 - 20

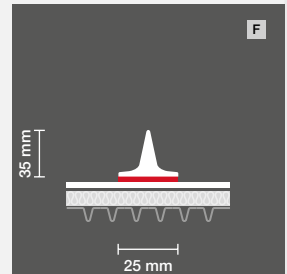






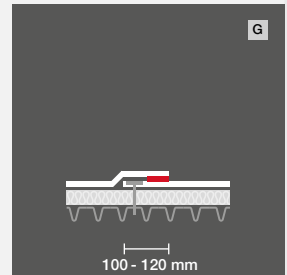
Mühsames Handschweißen ist Vergangenheit. Mit dem **UNIROOF 700/300 Kit 155.414 für Kunststoff-Dachprofile** schweißen Sie sicher und ergonomisch. Die Andruckrollen können Sie je nach Profilbreite stufenlos einstellen. Mit 2 m/min schweißen Sie besonders effizient.

UNIROOF 700/300 Kit 155.414 Seite: 20



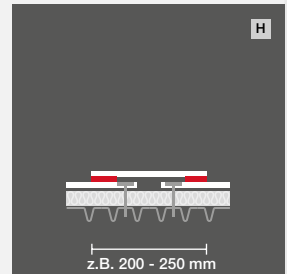
Der beliebte, ergonomische Dachautomat **VARIMAT V2** schweißt mit seiner patentierten Andruckrolle und Nachlaufrolle mit extra Druck sämtliche TPO und PVC Dichtungsbahnen. Seine hohe Gebläse-Leistung garantiert Ihnen eine hohe Wirtschaftlichkeit für alle Dichtungsbahnen. Auch möglich mit UNIROOF 700/300.

UNIROOF 700/300 Seite: 18 - 20  
VARIMAT V2 Seite: 22 / 23



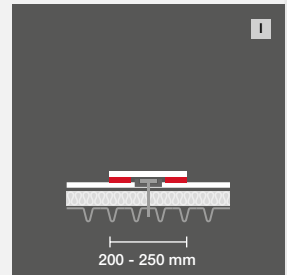
Bei der Anwendung von Befestigungsschienen werden Dichtungsbänder überschweisst. Mit dem **UNIROOF 700/300** führen Sie mit zwei Durchgängen zuverlässige Schweißungen durch. Auch möglich mit dem VARIMAT V2.

UNIROOF 700/300 Seite: 18 - 20  
VARIMAT V2 Seite: 22 / 23



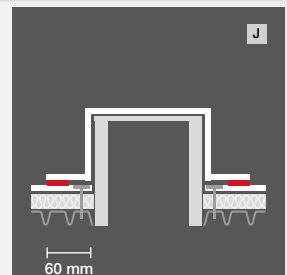
Bei der Anwendung von Befestigungsschienen werden Dichtungsbänder von 200 - 250 mm überschweisst. Mit dem **UNIROOF 700/300** und VARIMAT V2 führen Sie mit zwei Durchgängen zuverlässige Schweißungen durch.

UNIROOF 700/300 Seite: 18 - 20  
VARIMAT V2 Seite: 22 / 23



Mit dem **Mirror kit für VARIMAT V2** schweißen Sie randnah bis 60 mm. Dies spart Material und ist wirtschaftlich. Die spiegelverkehrte Düse eignet sich darüber hinaus auch für zahlreiche weitere Anwendungen.




Mirror kit für VARIMAT V2 Seite: 23









## Ihre Leister-Vorteile auf einem Blick:








### Robuste Gerätekomponenten

-  Wartungsfreie, bürstenlose Antriebs- und Gebläsemotoren
-  Langlebige Heizelemente
-  Korrosionsbeständige Gewichte

### Performance

-  LQS: Kontrollierte Qualitätssicherung mit GPS unterstütztem Schweissrapport
-  Überdurchschnittliche Schweissgeschwindigkeiten
-  Weniger Arbeitsgänge dank maximaler Flexibilität und Ergonomie der Schweissautomaten
-  Zuverlässiger Schweissprozess (auch mit Generator)

### Service

-  Gerätevorführung durch unsere lokalen Distributoren
-  Dank breitem Sortiment alles aus einer Hand
-  Dichtes Distributionsnetzwerk mit kurzen Lieferzeiten
-  Schweissfenster-Bestimmung der Materialien durch unser Applikationscenter
-  7 Jahre Ersatzteilgarantie bei Abkündigung des Schweissgeräts
-  Schnelle Reparatur- und Serviceleistungen
-  Möglichkeit, Schweiss-Equipment zu mieten



Aldi Logistikzentrum 50000m2 TPO Membrane, Schweiz

## Flach- und Steildächer

Übersicht Schweißautomaten / Handgeräte	8 / 9
Tipps und Tricks	10 – 14
UNIDRIVE 500	16 / 17
UNIROOF 700 / 300	18 – 20
VARIMAT V2 / VARIMAT S	22 / 23
BITUMAT B2	24
EXAMO USB / Prüfgeräte	25



Exploration Place First, Wichita, USA

## Handgeräte Flach- und Steildächer

TRIAC ST	26 – 28
TRIAC AT	27 / 28
ELECTRON ST	30 / 31
HOT JET S	32
Allgemeines Zubehör	33



Schöni Transportzentrum, Schweiz










Detailarbeit an der Lichtkuppel.








Der BITUMAT B2 schweisst Elastomerbitumen flammenlos.

<b>Übersicht Gerätewahl Dach-Schweissautomaten</b>				
				
<b>Materialien</b>	Thermoplastische Kunststoffdichtungsbahnen			Modifizierter Bitumen
<b>Schweissautomaten-Typ</b>	UNIDRIVE 500	UNIROOF 700/300	VARIMAT V2 / VARIMAT S	BITUMAT B2
<b>Hauptanwendung</b>	Brüstungen, Enge Platzverhältnisse, Steildach	Brüstungen, Dachende Wohnungsbau-Flächen unter 500 m2	Randnahes Schweißen Industrie-Flächen über 500m2	Erste Bitumen-Lage Attika-Anschlüsse
<b>Dach-Konstruktion</b>				
Flachdach	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Steildach	✓✓✓	✓✓	✓	✓
Basis-Schweissnähte	✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Detail-Arbeiten	✓✓✓	✓✓✓	✓	✓
<b>Dichtungsbahnen Dicke</b>	bis 1.8 mm	bis 1.8 mm	bis 2 mm / 1.8 mm	bis 6 mm
<b>Besonderheiten</b>	Beidseitiges Schweißen mit drehbarer Düse	Attika Schweißen auf Anschlussblechen	Doppelte Schweissleistung gegenüber Mitbewerber	Flammenloses Schweißen
<b>Brüstungsabstand in mm</b>	45	100	110	200
<b>Generatoren Betrieb</b>	4KW	min. 6KW um eine Reserve für ein Handgeräte zu haben	min. 10KW um eine Reserve für ein Handgeräte zu haben	
<b>Elektronik</b>				
Geregelt für Antrieb/Heizung/Gebälse (close loop system)	UNIDRIVE 500	UNIROOF 700	VARIMAT V2	
<b>Geschwindigkeit m/min.</b>				
Antrieb	0.7 – 4.5	1 – 10	0.8 – 12	0.8 – 12
Schweissgeschwindigkeit (materialabhängig)	1 – 2.5	2 – 3	4 – 8 / 2 – 4	3 – 6
Empfohlener Schweissstartparameter abhängig vom Membrantyp (bei 20 °C Raumtemperatur getestet):	PVC Membrane: 2.0 m/min, 480 - 520°C, Luftmenge 100%  TPO/FPO Membrane: 2.0 m/min, 420 – 470°C, Luftmenge 100%	<b>UNIROOF 700</b> PVC: 2.5 m/min, 550°C, Luftmenge 100% TPO: 3.0 m/min, 480°C, Luftmenge 100% <b>UNIROOF 300</b> PVC: 2.0 m/min, 550°C, Luftmenge 100% TPO: 2.2 m/min, 480°C, Luftmenge 100%	<b>VARIMAT V 2</b> PVC: 4.0 m/min, 550°C, Luftmenge 85% TPO: 5.0 m/min., 500°C, Luftmenge 100% <b>VARIMAT S:</b> PVC: Temperatur Stufe 8.5 – 9 (550°C) TPO: Da keine Nachlaufrolle, nur bedingt einsetzbar	Düse bis 100 mm  Modified Bitumen: 5.0m/min, 650°C, Luftmenge 100%
<b>Gewicht in kg</b>	4.5	17	35 / 28	40
<b>Gebälsetechnologie</b>	Bürstenlos	Bürstenlos / Bürstenmotor	Bürstenlos / Bürstenmotor	Bürstenmotor
<b>Katalogseite</b>	 16 / 17	18 – 20	22 / 23	24
✓✓✓ = sehr geeignet, ✓✓ = geeignet, ✓ = beschränkt geeignet				





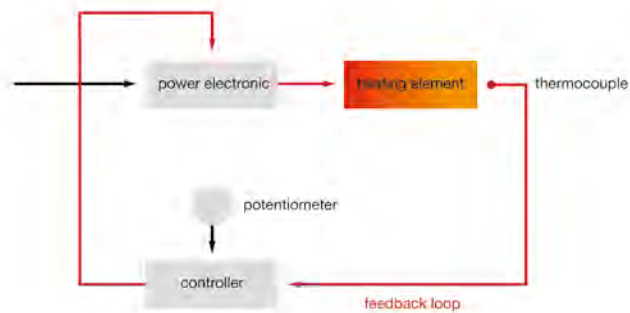
Handschweissen mit Kunststoff Dichtungsbahnen.

Übersicht Gerätewahl Heissluft-Handgeräte				
Gerätetyp	TRIAC ST	TRIAC AT	ELECTRON ST	HOT JET S
Einsatzbereich	Fügen von thermoplastischen Dichtungsbahnen mit hoher Schweissleistung	Fügen von thermoplastischen Dichtungsbahnen mit hoher Schweissleistung	Fügen von modifiziertem Bitumen	Fügen von thermoplastischen Dichtungsbahnen bei erschwerten Platzverhältnissen. Bei Detailarbeiten an Dachrinnen und Attika.
Start Schweissparameter Handschweissen	PVC: Ab 360°C TPO: Ab 295°C	PVC: Ab 360°C TPO: Ab 295°C	Modifizierter Bitumen: Ab 550°C	PVC: Ab 360°C TPO: Ab 295°C mit 20 mm Düse
Dichtungsbahnen	Geeignet für PVC-/TPO-Dichtungsbahnen mit breitem Schweissfenster	Geeignet für PVC Dichtungsbahnen mit breitem Schweissfenster und TPO mit schmalen Schweissfenster	Modifizierter Bitumen	Geeignet für PVC-/TPO-Dichtungsbahnen mit schmalen Schweissfenster
Elektronik	Open loop	Close loop	Open loop	Open loop
Katalogseite	 26 – 28	27 / 28	30 / 31	32

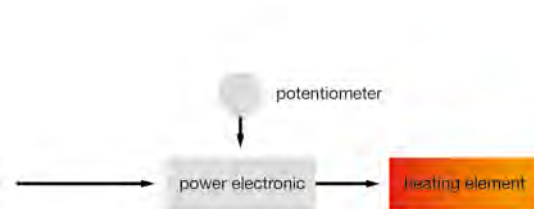
## Close loop System

Mit der close loop Technik werden die Parameter auch bei Spannungsschwankungen permanent konstant gehalten um eine sichere Schweissung in Baustellenumgebung zu ermöglichen.

Closed loop System (Geregelt)



Open loop System (Gesteuert)



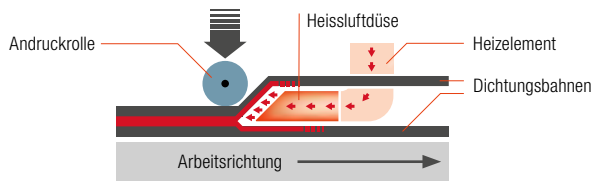
# Leister. We know how. - Tipps und Tricks

Leister Technologies AG bietet für alle Branchen, in welchen Kunststoff verarbeitet wird, qualitativ hochwertige Schweissgeräte für anspruchsvolle Arbeiten.

Hier finden Sie ein paar Tipps und Tricks, welche Ihnen dabei helfen, ein dichtes Dach zu erzielen, sei es mit Bitumen oder mit Kunststoff.

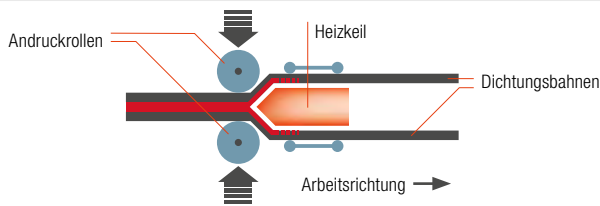
## Know-how

### Schweissverfahren



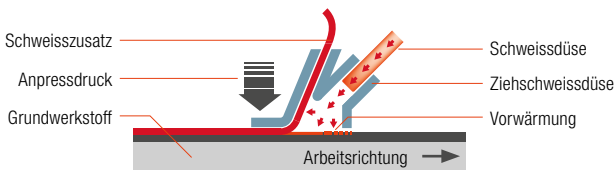
#### Heissluft-Schweissen Handgeräte, Schweissautomaten, Schweissmaschinen

Beim Warmgasschweissen wird die thermische Energie über kontrolliert erhitzte Luft dem Werkstück zugeführt. Der benötigte Druck wird über Rollen ausgeübt.



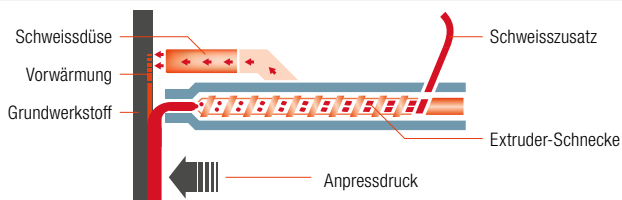
#### Heizkeil-Schweissen Heizkeil-Schweissautomaten

Beim Heizkeilschweissen wird der sogenannte Keil über Heizpatronen direkt erhitzt. Die so erzeugte Wärme wird direkt an das Werkstück übertragen, weshalb sich dieses Verfahren auch für dickere Materialien eignet.



#### Heissluft-Ziehschweissen Handgeräte

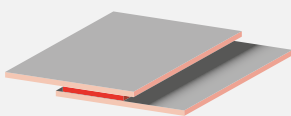
Bei diesem Verfahren führt man den Schweißzusatz durch einen in der Düse befindlichen Kanal der Fugezone zu. Die Fügeflächen werden durch Heissluft plastifiziert und unter Druck gefügt.



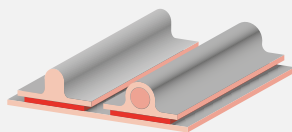
#### Extrusions-Schweissen Hand-Extruder Typ FUSION und Typ WELDPLAST

Beim Extruder-Schweissen werden die Werkstücke mit Heissluft vorgewärmt und durch Zufügen von plastifiziertem Zusatzwerkstoff verbunden. Dabei erfolgt die Plastifizierung durch die Extruder-Schnecke.

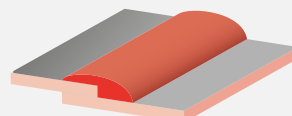
### Schweissarten / Schweissnaht-Geometrien



Überlappnaht



Profile / Antivandalismus









Überlappnaht



Luftabschottung hält die Warmluft in der Schweißnaht für ein sicheres Schweißen.






## Know-how

### Grundaustattung Schweissautomaten

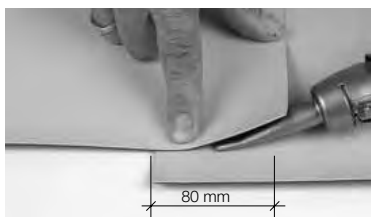
	<b>132.429</b> Zwei Schweissplatten für optimalen Schweißbeginn und -Ende		<b>116.798</b> Messingbürste UNIROOF AT/ST und VARIMAT V2
	<b>151.382</b> Kehlfix		<b>151.847</b> Messingbürste UNIDRIVE 500
	<b>106.972</b> Andrückrolle, kugelgelagert (Messing)		<b>137.855</b> Leister Cutter mit vier Ersatzklingen
			<b>138.902</b> Hakenklingen zu LEISTER-Messer (10 dispenser à 10 Stück=100 Stk)
			<b>138.539</b> Trapezklingen zu LEISTER-Messer (10 dispenser à 10 Stück=100 Stk)

**Achtung!** Vor Beginn der Überlappschweißungen immer zuerst Testschweißungen durchführen - am Morgen und am Nachmittag

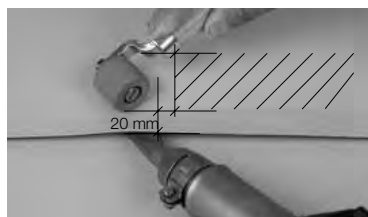
### Grundaustattung Handschweisgeräte

	<b>107.132</b> Breitschlitzdüse, aufschiebbar <b>107.123</b> 40 mm standard Düse 20 mm abgewinkelt		<b>157.544</b> Leister Universalschere 260 mm mit Spezial Wellenschliff
	<b>107.124</b> Winkeldüse aufschiebbar, 20 mm, 90°		<b>138.314</b> Schweißnahtprüfer für Überlappschweißungen
	<b>140.160</b> Andrückrolle aus Silikon 40 mm <b>140.161</b> 20 mm <b>106.976</b> Andrückrolle aus PTFE		

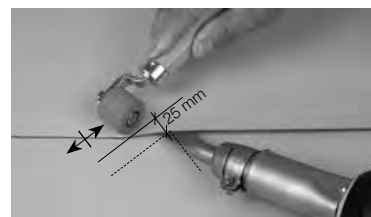




1. Heften der Überlappung



2. Vorschweissen



3. Fertigschweissen

## Know-how

### Richtiges Heissluftschweissen

- Es lässt sich nur Gleiches mit Gleichem verschweissen.
- Bei allen Schweissverfahren sind die richtigen Einstellungen von Temperatur / Druck / Geschwindigkeit Voraussetzung für einwandfreie Nähte. Die Fügeflächen müssen trocken und frei von Verunreinigungen sein.
- Heissluftschweissgerät müssen immer kontrolliert werden (verstopfte Düsen, defekte Heizelemente, Filter reinigen).
- Schweissproben durchführen mit Nahtprüfung auf Abschälen.
- Bei homogenen Dichtungsbahnen können Gummi-Bänder als Schweisshilfen verwendet werden.

#### Lufteinschlüsse vermeiden

Bei harten, unebenen Untergründen (PIR/PUR mit Alukaschiebung) oder Mineralfaserdämmung in Kombination mit PVC-Dichtungsbahnen, ist es wichtig Luftpneinschlüsse zu vermeiden. Das verhindert man durch eine weichere Anpressrolle in Kombination mit einem Rechendüsen-set für den Schweissautomaten VARIMAT V2. (siehe Seite 13)

#### Ablauf Handschweissen

Die Heissluftdüse sollte periodisch gereinigt werden, um keine Verschmutzungen in die Schweissnaht einzubringen und um die volle Schweissleistung zu haben. Der Abstand der Andruckrolle und der Düsenöffnung sollte zwischen 20-30 mm sein, um die beste Schweissnahtverbindung zu erreichen. Die Andruckrolle muss parallel zur Düse geführt werden. Damit wird ein optimaler Schweiss-Prozess garantiert. (siehe Bilder oben)

### Schweissen unter Baustellenbedingungen

#### Untergrundbeschaffenheit

- Es ist ein fester Untergrund mit feiner Oberfläche ohne Erhebung nötig (sauber verlegen).
- Baugründe sollen frei von spitzen Gegenständen und Steinen sein.

#### Umweltbedingungen / Witterungsverhältnisse / Regen

Bei Regen darf ohne besondere Schutzmassnahme nicht geschweisst werden.

#### Lufttemperatur

Das Schweissen ist bei Temperaturen unter +5°C einzustellen, um eine zu hohe thermische Beanspruchung der Dachbahn zu

vermeiden (gemäss DVS 2225-4).

#### Luftfeuchtigkeit

Zu hohe Luftfeuchtigkeit kann u. U. zu Kondensatbildung auf der Schweissfläche führen, was sich ungünstig auf die Nahtfestigkeit auswirkt.

#### Wind

Durch starken Wind wird die benötigte Schweisstemperatur teilweise nicht erreicht. Dem kann durch Erhöhen der Schweisstemperatur um 20 - 30 °C entgegengewirkt werden oder die Geschwindigkeit wird um 20 - 40 cm/min reduziert. Bei zu starkem Wind sollte während des Schweissens der Schweissbereich gegen Windbewegung abgeschirmt oder das Schweissen eingestellt werden.

#### Sonnenschein

Sonnenschein führt zu einer starken Aufheizung besonders von schwarzen Dichtungsbahnen. Daraus ergibt sich eine erhöhte Wärmeausdehnung der Bahn. Faltenbildung ist die Folge. Es erschwert den Schweissvorgang und führt bei Abkühlung zu hoher, unzulässiger Spannung im Nahtbereich.

#### Wartung vom Handgerät

- Der Lufteinlass und Filter muss periodisch gereinigt werden.
- Das Heizelement sollte periodisch gereinigt werden.



Mit diesen Massnahmen wird die optimale Schweissleistung erreicht.

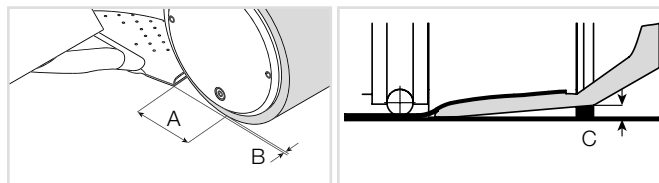
#### Festlegen der Generatoren Leistung

Die Generatoren müssen richtig bemessen sein, um einen sicheren Betrieb zu garantieren:

- VARIMAT V2: Min. 10KW, um eine Reserve für Handgeräte zu haben
- UNIROOF 700/300: Min. 6KW

## Einstellen der Düsen für UNIROOF 700/300 und VARIMAT V2/S

- Abstand Mitte Pendelrolle bis zur Düsen Spitze 42 mm
- Standard-Düse leicht schräg stellen ca. 1 mm (Skizze C)
- Gripdüse muss flach aufliegen



A = 42 mm +/- 2  
B = 1 - 2 mm

C = 1 mm

### Know-how

## Was ist bei Lufteinschlüssen zu beachten?

### Rechendüse-Set als Problemlöser bei Blasenbildung für harte Unterlagen.

Durch die erhöhten wärmedämm-technischen Anforderungen hat sich der Dachaufbau in den letzten Jahren verändert. Vermehrt werden harte PIR/PUR- oder dickere Mineralwoll-Dämmstoffe mit erhöhter Druckfestigkeit in der Oberseite eingebaut. Diese Wärmedämmstoffe zeigen während des Schweissvorgangs unter Belastung kaum ein kurzzeitiges, elastisches Verhalten. Bedingt durch diese Eigenschaften können in der Schweissnaht mechanisch befestigter PVC-Dachabdichtungsbahnen unter bestimmten klimatischen oder örtlichen Gegebenheiten Lufteinschlüsse entstehen. Mit dem neuen Rechendüsen-Set werden auch bei diesen Dachaufbauten alle Anforderungen an Dichtigkeit und Ästhetik erfüllt

### Rechendüse:

Kontinuierliche und konstante Schweissnahtbreite. Um Lufteinschlüsse zu vermeiden, wird die untere PVC-Dachabdichtungsbahn mit der Rechendüse nach unten gepresst.

### Andrückrolle:

Die weiche Silikon-Andrückrolle ermöglicht eine optimierte Druckverteilung bei unebenen und harten Untergründen.



## Setzen Sie die richtigen Verlängerungskabel ein!

### Spannungsabfall aufgrund der Kabellänge

#### Wichtige Fakten

- Das Kabel sollte aus Kupfer sein und der Querschnitt sollte so groß wie möglich sein
- Das Kabel sollte so kurz wie möglich sein
- Folgende Faustregel:  
Automaten: Maximal 50 m mit 2.5 mm<sup>2</sup> Kabel z.B VARIMAT V2 4.6 KW 230V / über 50 m 4.0 mm<sup>2</sup>  
Handschweissen: Maximal 50 m mit 1.5 mm<sup>2</sup> Kabel z.B TRIAC AT/ST 1.6 KW 230 V
- Stecker für 20 A und eine feste Verbindung
- Ein Generator sollte 10 KW leisten.
- Sie benötigen eine stabile elektrische Umgebung
- Die Sicherung sollte 20 A für 230 V und 16 A für 400 V haben.

Kupferkabel	Varimat V2 230 V / 4600 W			Varimat V2 400 V / 5700 W		
	1.0 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.0 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
50 m	200 V (-13 %)	209 V (-9%)	217 V (-6%)	377 V (-6%)	384 V (-4%)	390 V (-2.5%)
100 m	177 V (-23 %)	192 V (-17%)	205 V (-11%)	256 V (-11%)	370 V (-8%)	381 V (-5%)
150 m	159 V (-31 %)	177 V (-23%)	194 V (-16%)	338 V (-16%)	356 V (-11%)	372 V (-7%)
200 m	144 V (-37 %)	164 V (-28%)	184 V (-20%)	321 V (-20%)	344 V (-14%)	363 V (-9%)
250 m	132 V (-43 %)	154 V (-33%)	176 V (-24%)	306 V (-23%)	332 V (-17%)	355 V (-11%)
300 m	121 V (-47 %)	144 V (-37%)	168 V (-27%)	292 (-27%)	321 V (-20%)	347 V (-13%)
350 m	112 V (-51 %)	136 V (-41%)	160 V (-30%)	280 (-30%)	311 V (-22%)	340 V (-15%)
400 m	105 V (-54 %)	128 V (-44%)	154 V (-33%)	268 (-33%)	301 V (-25%)	332 V (-17%)
450 m	98 V (-57 %)	121 V (-47%)	148 V (-36%)	258 (-36%)	292 V (-27%)	326 V (-19%)
500 m	92 V (-60 %)	115 V (-50%)	142 V (-38%)	248 (-38%)	284 V (-29%)	319 V (-20%)
550 m	87 V (-62 %)	110 V (-52%)	137 V (-41%)	239 (-40%)	276 V (-31%)	312 V (-22%)

## Know-how

# Gegenüberstellung Bitumendach - Kunststoffdach

KONSTRUKTION	WARMDACH, BITUMINÖS ohne Gefälle	WARMDACH, KUNSTSTOFF-Dichtungsbahnen ohne Gefälle
	1 Extensive Dachbegrünung (beschränkt begehbar) 100 mm	Extensive Dachbegrünung (beschränkt begehbar) 100 mm
	2 Drainschutzmatte 20 – 30 mm 20 mm	Drainschutzmatte 20 – 30 mm 20 mm
	3 Bitumenbahnen 2-lagig EGV 3.5/EP5WF (wurzelfest) 10 mm 10 mm	Kunststoff Dichtungsbahn 2 mm
	4 PU ALU 240 mm U-Wert 0.10 (W/(m2 x K)) 240 mm	PU ALU 240 mm U-Wert 0.10 (W/(m2 x K)) 240 mm
	5 Dampfsperre EVA 35 5 mm	Dampfsperre EVA 35 5 mm
	6 Betondecke ohne Gefälle 240 mm	Betondecke ohne Gefälle 240 mm
BEWERTUNG		
<b>Sicherheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwarze Abdichtungsbahnen nicht wieder erkennbar</li> <li>- Abdichtung wird mittels Flammen und Gas verlegt (Arbeitshygiene, <b>Brandgefahr</b>)</li> <li>+ Schichtdicke von ca. 9 mm (Mechanische Beschädigungen)</li> <li>- Bitumen ist Grundsätzlich nicht Wurzelfest (nur mit Einsatz von Herbizide) diese werden mit der Zeit ausgewaschen und gelangen ins Grundwasser.</li> <li>+ <b>Lebensdauer ca. 40 Jahre</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kunststoff Dichtungsbahnen sind gekennzeichnet und auch nach 50 Jahren erkennbar</li> <li>+ Verlegung mittels Schweissautomat (Homogene Verschweissung)</li> <li>- Abdichtung 1.8 mm ziemlich dünn jedoch höhere Durchschlagsfestigkeit</li> <li>+ Kunststoff Abdichtungsbahnen sind Wurzelfest über die ganze Lebensdauer, keine kritischen zusätze usw.</li> <li>+ Saubere Verlegung ohne Schmutz</li> <li>+ <b>Lebensdauer 55 bis über 100 Jahre</b></li> </ul>
<b>Ökologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Rückbau, Entsorgung in KVA</b></li> <li>- <b>Hohe Umweltbelastung (Vergleich UBP Rechner Beilage)</b></li> <li>- <b>Wurzelfestigkeit nur Beisatz von Herbiziden</b></li> <li>- 6x höhere Brandlast, Gewicht / Massenanteil ca. 12kg/m2</li> <li>- Masse bei 5'545m2 = ca. 66t</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sortengerecht TPO Abdichtungsbahnen können recyclet werden</li> <li>+ <b>TPO Bahnen haben eine tiefe Umweltbelastung und werden gem. *ECO in erster Priorität empfohlen (112 Mio UBP Punkte weniger als Bitumen bei 3650m2)</b></li> <li>+ <b>Ohne Herbizide wurzelfest</b></li> <li>+ Gewicht / Massenanteil ca. 2kg/m2</li> <li>+ Masse bei 5'545 m2 = ca. 11t, dass heisst mit der Kunststoff Dichtungsbahn Total 55t weniger Gewicht!</li> </ul>
<b>Logistik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei 5'545 m2 - ca. 60 Paletten = Mehr Kranzüge notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bei 5'545 m2 - ca. 10 Paletten</li> </ul>
<b>Kosten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kostenneutral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kostenneutral / tendenziell günstiger je grösser das Industriedach</li> </ul>
<b>Garantie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>10 Jahre Systemgarantie</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>10 – 15 Jahre Materialvollgarantie (übers ganze System)</b></li> </ul>
<b>Verlegeleistung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch 2 lagige Verlegung 10x1m / 8x1m höherer Zeitaufwand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Abdichtungsbahnen auf Länge konfektionierbar und schnellere Verlegung, weniger Bahnenstösse = grössere Sicherheit</li> </ul>

\*Schweizerische Organisation der Wirtschaft für Umweltschutz Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

**Fazit:** Je nach Designaufbau des Industriedaches und Durchdringungen ist die Kunststoffdichtungsbahn zu favorisieren. Daher wird die Kunststoff-Dichtungsbahn weiter an Marktanteilen gewinnen. Leister hat für alle Dichtungsbahnen die richtige Lösung.





# Sicher und wirtschaftlich – überall – UNIDRIVE 500

Der kompakte Heissluftschweiss-Halbautomat UNIDRIVE 500 überzeugt durch viele Vorteile. Geführt von zwei Handgriffen erzielen Sie beim Schweißen den richtigen Druck für eine sichere Schweißung. Die Richtung wechseln – via Tastenkombination und Dualantrieb spielend leicht. Der UNIDRIVE 500 schweisst jede Überlappung. Überall, selbst bei wenig Platz und dreimal schneller als von Hand. Überlappschweißen mit dem UNIDRIVE 500 – sicher und wirtschaftlich – überall.

Heissluftschweiss-Halbautomat

## UNIDRIVE 500

1		<b>zuverlässig:</b> ergonomischer Griff für sicheren Druck beim Handschweißen
2		<b>sicher:</b> konstante Parameter und Qualitätssicherheit – auch bei Unterspannung
3		<b>flexibel:</b> eine Chrom-Stahl-Düse für alle Schweißanwendungen
4		<b>individuell:</b> Dual-Antrieb für schnelle Richtungsänderung





Ob auf und an der Attika, zum Verschweissen von Lichtkuppeln, Anschlüssen oder kleinen Terrassen – der UNIDRIVE 500 überzeugt auch bei wenig Platz.

## Heissluft Schweissautomat

### UNIDRIVE 500



- **sicher:** konstante Parameter und Qualitätssicherheit – auch bei Unterspannung
- **schnell:** dreimal schneller als Handschweissen
- **individuell:** Dual-Antrieb für schnelle Richtungsänderung
- **praktisch:** kompakter und leichter Schweissautomat: 4.5 kg, 30 cm hoch
- **wirtschaftlich:** servicefreie bürstenlose Motoren

Technische Daten		UNIDRIVE 500	UNIDRIVE 500	UNIDRIVE 500
Spannung	V~	100	120	230
Leistung	W	1500	1800	2300
Temperatur	°C	100 – 560		
Luftmenge	l/min (20°C)	45 – 100		
Antrieb	m/min	0.7 – 4.5		
Emmissionspegel	L <sub>pA</sub> (dB)	70 (K = 3 dB)		
Abmessungen L × H × B	mm	297 × 173 × 275		
Gewicht	kg	4.5		
Konformitätszeichen		CE		
Schutzklasse I		⊕		

#### Artikel-Nr.

163.144 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220 – 240 V/2300 W, EU-Stecker, Silikonrollen  
 163.145 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220 – 240 V/2300 W, CH-Stecker, Silikonrollen  
 163.146 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220 – 240 V/2300 W, CEE 3 pol. blau, Silikonrollen  
 163.150 UNIDRIVE 500, 30 mm, 220 – 240 V/2300 W, EU-Stecker, Silikonrollen  
 163.151 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220 – 240 V/2300 W, CEE 3 pol. blau, Stahlrollen  
 163.152 UNIDRIVE 500, 15 mm, 220 – 240 V/2300 W, CEE 3 pol. blau, Stahlrollen  
 Lieferumfang: UNIDRIVE 500, Gerätekofter, Innensechskant-Schlüssel, Quick Guide

### Zubehör UNIDRIVE 500

	Überlappschweissdüse 164.586 15 mm 164.576 30 mm 164.403 40 mm
	163.930 Andruckrolle Stahl 15 mm
	163.357 Andruckrolle Stahl 40 mm
	162.551 Support-Rad Silikon
	161.156 Silikongummi-Rolle 40 mm
	159.911 Rad für Silikongummi-Rolle 40 mm
	151.847 Messingbürste
	164.605 Gerätekofter UNIDRIVE 500 156.531 Tragegurt für Leister-Kofter
	145.582 Heizelemente 230 V / 2200 W 165.176 Heizelemente 120 V / 2100 W 165.179 Heizelemente 100 V / 1600 W
	169.780 Zusatzrolle
	170.120 Aufraudüse, 40 mm



# UNIROOF 700

Der Dachschweissautomat UNIROOF 700 ist dank LQS, Monitored-Welding-Assistent und neu entwickelter Standarddüse hervorragend zum Verschweissen von Flachdächern geeignet und setzt seit 2021 einen neuen Standard in der Dach-Industrie.



## Heissluft Schweissautomat

### UNIROOF 700



**1 Qualitätssicherheit durch LQS**  
Der Datenreport LQS Roofing lässt sich kostenpflichtig via myLeister-App nutzen. So sind die Schweißparameter Geschwindigkeit, Luftmenge und Temperatur unter Kontrolle und dokumentiert.



**2 Monitored Welding**  
Der Schweiss-Assistent "Monitor Welding" des UNIROOF 700 von Leister überwacht den Schweißprozess und warnt Anwender mit einem Alarm, wenn sie den Schweißbereich verlassen.



**3 Schweißrezepte in der myLeister-App**  
Die myLeister-App gibt einen Überblick über gespeicherte Schweißrezepte. Vorgefertigte Schweißprofile für TPO, PVC, EVA, PIB sind bereits hinterlegt.

#### Technische Daten

Spannung	V~	100 – 230
Leistung	W	1500 – 3680
Temperatur	°C	100 – 620
Frequenz	Hz	50 / 60
Gewicht	kg	17
Geschwindigkeit	m/min	1.0 – 10.0
Luftmenge 20°C	l/min	45 – 100
Abmessungen L x H x B	mm	475 x 244 x 260
Konformitätszeichen		CE
Schutzklasse I		⊕

#### Artikel-Nr.

165.834 UNIROOF 700, 230V/3680W, 40 mm, EU-Stecker  
 165.835 UNIROOF 700, 120V/1800W, 40 mm, US-Stecker  
 165.836 UNIROOF 700, 230V/3680W, 40 mm, ohne Stecker  
 165.837 UNIROOF 700, 100V/1500W, 40 mm, JP-Stecker  
 169.235 UNIROOF 700, 230V/3680W, 40 mm, Industrie-Stecker  
 169.236 UNIROOF 700, 230V/3680W, 40 mm, KR-Stecker  
 169.237 UNIROOF 700, 120V/1800W, 40 mm, UK-Stecker  
 170.210 UNIROOF 700, 230V/3680W, 80 mm, EU-Stecker  
 Lieferumfang: Schweissblech, Handbürste, rostfrei, Innensechskantschlüssel 4mm



# UNIROOF 300

Der kompakte Dachschweissautomat UNIROOF 300 mit Display ist ideal zum Dachabdichten mittelgrosser bis grosser Flachdächer geeignet und bietet sich aufgrund seiner einfachen Bedienung optimal als Einstiegsgerät an.



## Heissluft Schweissautomat

### UNIROOF 300



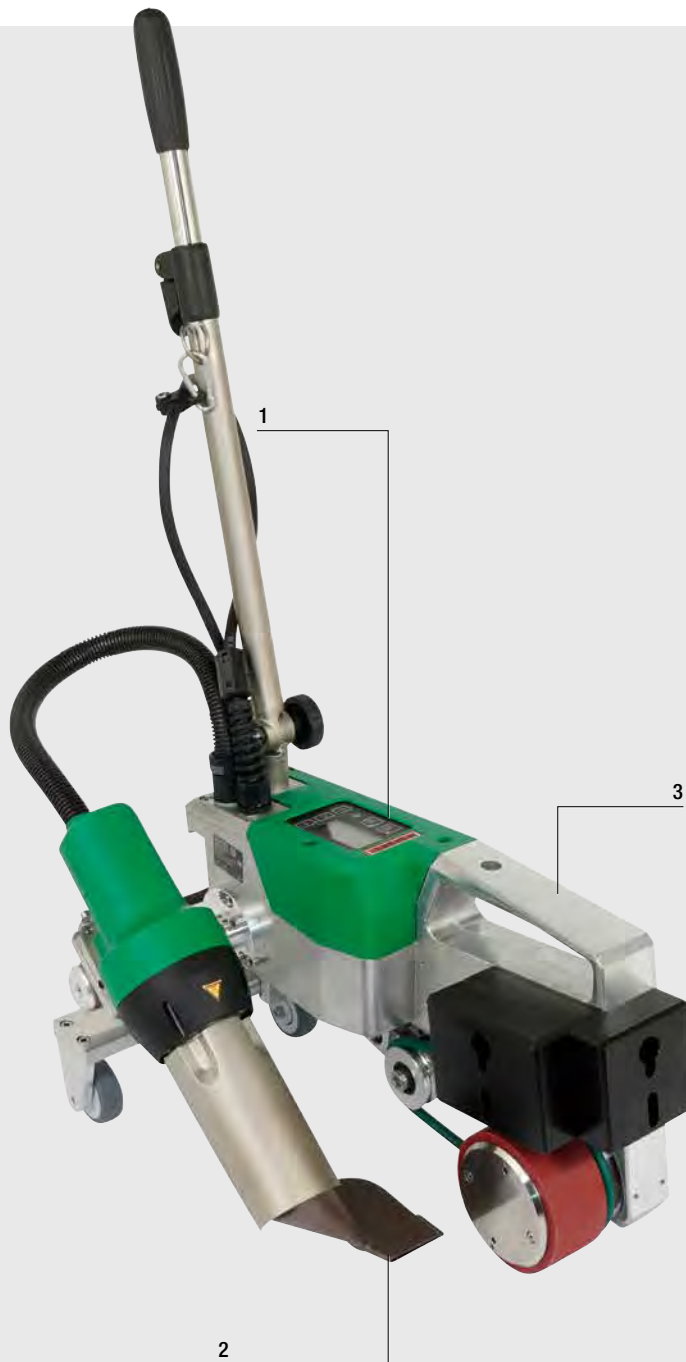
**Geregelte Schweissparameter**  
Dank Closed-Loop-Technologie sind beim UNIROOF 300 von Leister die wichtigen Schweissparameter Geschwindigkeit, Temperatur und Luftmenge geregelt und dank Display leicht einzustellen.



**Standarddüse für optimale Schweissnahtbreite**  
Dank seiner 40 mm breiten Standarddüse erzielt der UNIROOF 300 von Leister eine bis zu 40 mm breite und homogene Schweissnaht. Und das Einbringen der Düse in die Überlappung gelingt leicht.



**Handhabung leicht gemacht**  
Der UNIROOF 300 von Leister ist dank verstellbarem Führungsstab und praktischem Traggriff einfach zu rollen und leicht zu tragen.

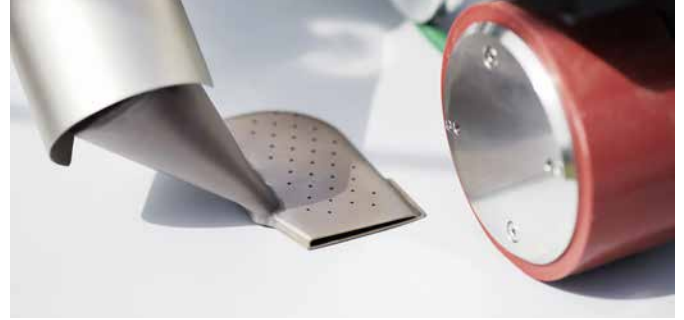


#### Technische Daten




















Spannung	V~	100 – 230
Leistung	W	1500 – 3450
Temperatur	°C	100 – 600
Frequenz	Hz	50 / 60
Gewicht	kg	17
Geschwindigkeit	m/min	1.0 – 10.0
Luftmenge 20°C	l/min	45 – 100
Abmessungen L x H x B	mm	475 x 244 x 260
Konformitätszeichen	CE	
Schutzklasse I	⊕	

#### Artikel-Nr.

168.634 UNIROOF 300, 230V/3450 W, 40 mm, EU-Stecker  
 168.635 UNIROOF 300, 120V/1800W, 40 mm, US-Stecker  
 168.636 UNIROOF 300, 100V/1500W, 40 mm, JP-Stecker  
 168.637 UNIROOF 300, 230V/3450 W, 40 mm, Industrie-Stecker  
 168.638 UNIROOF 300, 230V/3450 W, 30 mm, EU-Stecker  
 168.639 UNIROOF 300, 230V/3450 W, 40 mm, ohne Stecker  
 Lieferumfang: Schweissblech, Handbürste, rostfrei, Innensechskantschlüssel 4mm



## Zubehör UNIROOF 700/300

	<b>173.295</b> Dach Strukturprofil-Kit		<b>137.843</b> T-Führungsstab
	<b>173.654</b> Bitumen-Kit 80mm, UNIROOF 300/700		<b>108.129</b> T-Führungsstab Oberteil
	<b>170.119</b> Power Aufraudüse 40mm UNIROOF		<b>155.473</b> Heizelement 230 V / 3300 W
	<b>152.742</b> Zusatzgewicht vorne 1.5 kg		<b>145.604</b> Heizelement 120 V / 2300 W*
	<b>152.741</b> Zusatzgewicht seitlich 2.0 kg		<b>163.951</b> Heizelement 100 V / 2000 W
	<b>167.345</b> Düseneinstellehre UNIROOF 700/300		<b>169.791</b> Heizelement 230 V / 4400 W * Ersatzteil für Ø 50 mm
	<b>132.429</b> Schweisssblech		<b>155.326</b> Überlappschweisssdüse 30 mm
	<b>138.817</b> Stahlbürste		
	<b>154.522</b> Transportachse 300 mm		
	<b>152.706</b> Transportachse 220 mm für Radius-Schweissen.		
	<b>154.827</b> Gerätekoffer UNIROOF		
	<b>155.577</b> Sicherungsklammer für Zusatzgewichte		





# VARIMAT V2: Schnell und sicher.

Mit dem neuen VARIMAT V2 werden Kunststoffdichtungsbahnen schnell und wirtschaftlich verschweisst. Den Anwender freut die optimale Ergonomie, das einfache Handling und die übersichtliche «e-Drive»-Bedieneinheit.



Hohe Prozess-Sicherheit auch bei Unterspannung.

## Heissluft-Schweissautomat

### VARIMAT V2



- Prozess-Sicherheit: Maschine stellt bei zu hoher Unterspannung ab
- Patentierte Pendelrolle gleicht Unebenheiten aus
- Ergonomisches Handling
- Wartungsfreies Gebläse bedeutet tiefere Service-Kosten
- Benutzerfreundliches Display mit »e-Drive«, für vorgegebene und speicherbare Schweißparameter
- Konstanter Antrieb mit geregelter Elektronik

#### Technische Daten

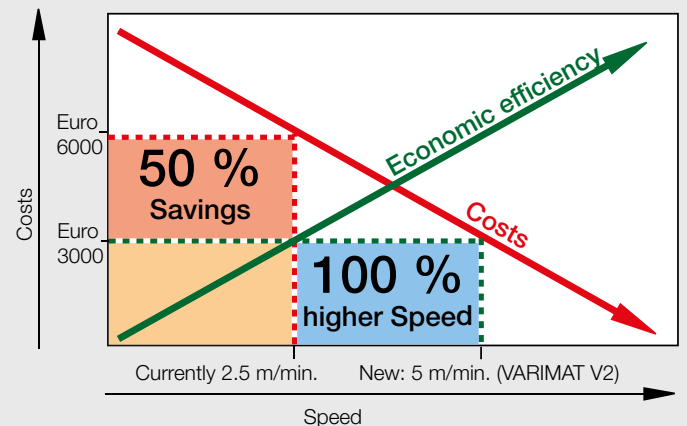
Spannung	V~	230 / 400
Leistung	W	3680 / 5700
Temperatur	°C	100 – 600
Geschwindigkeit	m/min	0.7 – 12
Luftmengenbereich	%	50 – 100
Schweißdüsenbreite	mm	40
Abmessungen (L x B x H)	mm	640 x 430 x 330
Gewicht	kg	35
Konformitätszeichen		CE
Schutzklasse I		⊕

#### Artikel-Nr.

138.108	VARIMAT V2, 230 V / 3680 W, Euro-Stecker, Gerätekofter
137.821	VARIMAT V2, 400 V / 5700 W, 16 A CEE-Stecker, Gerätekofter
141.572	VARIMAT V2, 230 V / 3680 W, mit 80 mm Düse für Bitumen, Euro-Stecker, Gerätekofter
153.428	VARIMAT S, 230 V / 4600 W, Euro-Stecker
153.427	VARIMAT S, 400 V / 5700 W, CEE-Stecker

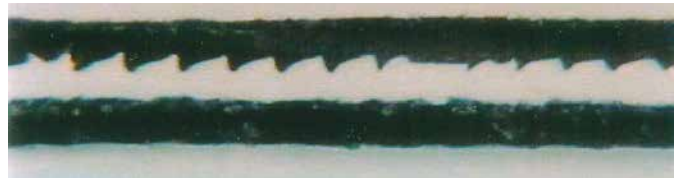
## USP

1		<b>Ergonomisch:</b> Einfach höhenverstell- und schwenkbarer Führungsstab.
2		<b>Wartungsfrei:</b> Leistungsstarkes und bürstenloses Gebläse ohne Kohlewechsel.
3		<b>Intuitive Bedienung:</b> Geschütztes Design. Display mit »e-Drive« und speicherbaren Schweißparametern.
4		<b>Hohe Prozesssicherheit:</b> Die Luftabschottung (grüner Riemen) hält die Warmluft in der Schweißnaht. <b>Hohe Geschwindigkeit:</b> Neu konzipierte und designgeschützte Düse für eine sichere Verschweißung
5		<b>Mehr Stabilität:</b> Die patentierte Pendel-/Andrückrolle gleicht Unebenheiten aus.





Geschweisst mit Standard Düse.



Geschweisst mit Grip Düse 25% höhere Schweissnahtfestigkeit. Vorwiegend für TPO Dichtungsbahnen.

## Zubehör VARIMAT V2

	<b>113.995</b> Grip-Düse 30 mm für TPO / FPO Dichtungsbahnen
	<b>113.600</b> Grip-Düse 40 mm für TPO / FPO Dichtungsbahnen
	<b>110.805</b> Überlappschweisdüse 20 mm für Thermoplastische Dichtungsbahnen
	<b>107.067</b> Zwischengewicht für noch mehr Druck
	<b>139.048</b> Robuster Gerätekofter 720 × 470 × 450 mm Im Lieferumfang enthalten.
	<b>107.649</b> Ersatzrollen zu Gerätekofter
	<b>132.429</b> Zwei Schweissplatten für optimalen Schweißbeginn Im Lieferumfang enthalten
	<b>138.817</b> Stahlbürste zur Reinigung der Düse Im Lieferumfang enthalten
	<b>146.514</b> Solar Profil-Kit für Renolit
	<b>143.162</b> Weiche Andruckrolle komplett für schwierige Untergrundverhältnisse
	<b>119.111</b> Montagekonus für Silikon Andruckrolle wechsel
	<b>151.530</b> Kit für spiegelverkehrtes Schweißen, Düse rechts, für spezielle Schweißungen
	<b>107.612</b> Heizelemente 230 V / 4400 W
	<b>107.613</b> 400 V / 5500 W

	<b>143.179</b> Set komplett mit Rechendüse 40 mm und Andrückrolle weich 40 mm  Rechendüse als Problemlöser bei Blasenbildung für harte Unterlagen.
	<b>116.323</b> Rechendüse 40 mm
	<b>143.163</b> Andrückrolle weich 40 mm (Nur Silikon)
	<b>108.923</b> Bitumen-Kit für Schweisseinheit 80 mm, 230 V
	<b>108.924</b> Bitumen-Kit für Schweisseinheit 100 mm, 230 V
	<b>108.925</b> Bitumen-Kit für Schweisseinheit 120 mm, 230 V
	<b>108.927</b> Bitumen-Kit für Schweisseinheit 100 mm, 400 V / 6100 W
	<b>108.928</b> Bitumen-Kit für Schweisseinheit 120 mm, 400 V / 6100 W
	<b>115.892</b> Bitumen-Kit für Schweisseinheit 80 mm, 400 V / 6100 W
	<b>159.408</b> Düseneinstell-Lehre VARIMAT V2



# BITUMAT B2: Flammenlos schweissen.

Schweissen von modifizierten Bitumenbahnen (SBS, APP) ist mit dem BITUMAT B2 viel sicherer als mit offener Flamme. Da nur ein Arbeitsgang benötigt wird, ist er auch wirtschaftlicher.



Einfache Geräteführung und sauberes Arbeiten mit dem BITUMAT B2.

## Heissluft-Schweissautomat

### BITUMAT B2



- Flammenloses Schweißen von modifiziertem Bitumen
- Gleichmässige Schweißresultate
- Kein Abschumpfen der Isolation dank integrierter Luftabschottung
- Hohe Arbeitsgeschwindigkeit
- Nur ein Anwender nötig (bei offener Flamme zwei)

#### Technische Daten

Spannung	V~	230 / 400
Leistung	W	6700 / 6700
Temperatur	°C	20 – 650
Geschwindigkeit	m/min	0.8 – 12
Luftmengenbereich	%	85 – 100
Schweissdüsenbreite	mm	75 / 100 / 120
Abmessungen (L x B x H)	mm	690 x 490 x 330
Gewicht	kg	40 (mit Kabel)
Konformitätszeichen		CE
Sicherheitszeichen		Ⓢ
Schutzklasse I		Ⓢ

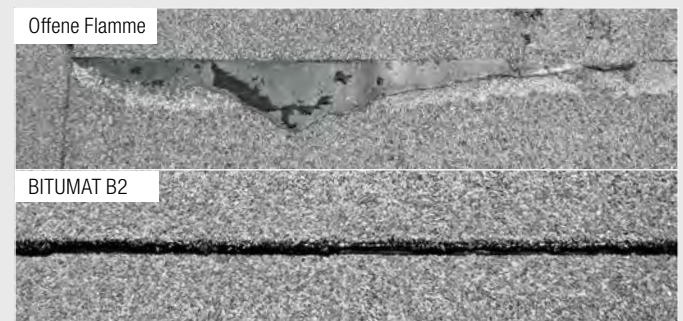
#### Artikel-Nr.

- 140.438 BITUMAT B2 400 V / 6700 W, 75 mm, 16 A-CEE-Stecker
  - 140.437 BITUMAT B2 400 V / 6700 W, 100 mm, 16 A-CEE-Stecker
  - 140.436 BITUMAT B2 230 V / 6700 W, 75 mm, 32 A-CEE-Stecker
  - 138.386 BITUMAT B2 230 V / 6700 W, 100 mm, 32 A-CEE-Stecker
- Weitere Versionen auf Anfrage

## Zubehör BITUMAT B2

	<b>138.048</b> Bitumen-Düse 75 mm
	<b>138.047</b> Bitumen-Düse 100 mm
	<b>137.895</b> Andrückrolle mit Absatz 100 mm
	<b>137.896</b> Andrückrolle mit Absatz 75 mm
	<b>140.229</b> Andrückrolle ohne Absatz 100 mm
	<b>140.228</b> Andrückrolle ohne Absatz 75 mm
	<b>156.447</b> Andrückrolle silicon 80 mm
	<b>158.222</b> Andrückrolle silicon 100 mm
	<b>140.476</b> Abhebevorrichtung
	<b>140.476</b> Abhebevorrichtung
	<b>155.328</b> BITUMAT B2 Bitumen-Kit 120 mm
	<b>140.489</b> Robuster Gerätekofter 750 x 555 x 450 mm, Mehrschichtplatte, grün (im Lieferumfang enthalten)
	<b>126.594</b> Heizelement 400 V / 6500 W
	<b>126.386</b> 230 V / 6500 W

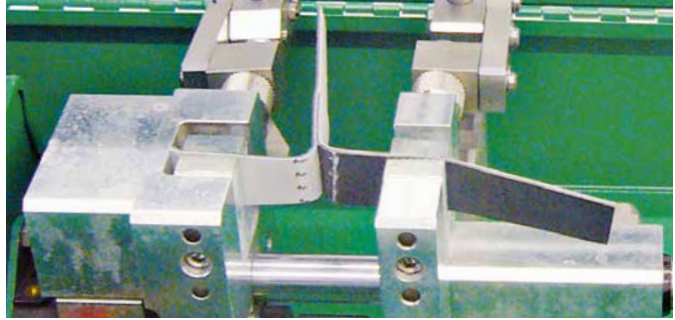
Eindeutig bessere Schweißresultate gegenüber offener Flamme. Dank der Luftabschottung kann die Wärmedämmung nicht schrumpfen.





# EXAMO: Der Kontrollfreak.

Ist die Schweißnaht dicht und hält sie die vorgegebenen Schäl-, Zug- und Scherkräfte aus? Antworten liefert der EXAMO schnell, zuverlässig und unkompliziert.



Prüfen einer Schweißnaht mit dem EXAMO USB.

## Zugprüfungsgerät

### EXAMO 300F USB, 600F USB



- Baustellentauglich
- Handlich, robust und leicht
- Digital-Anzeige für Dehnungen, Maximalkraft, Reisskraft, Prüfgeschwindigkeit und Position
- Auch für Geotextilien geeignet (spez. Backen siehe Zubehör)
- Elektronische Aufzeichnung der Messdaten

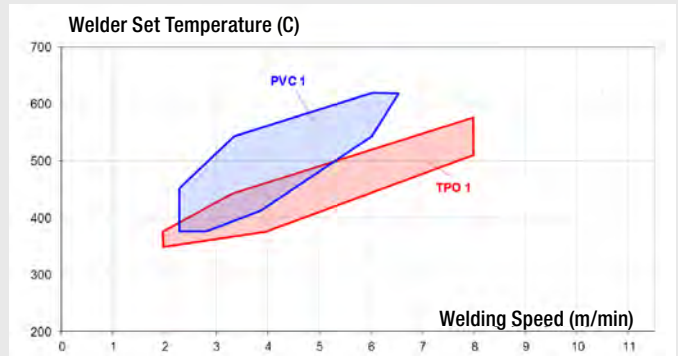
Technische Daten			
Typ		300F USB	600F USB
Spannung	V~	230	230
Leistung	W	200	200
Zugkraft	N	4000	4000
Backenabstand	mm	5 – 300	5 – 600
Fahrweg	mm	300	600
Prüfgeschwindigkeit	mm/min	20 – 550	20 – 550
Probendicke	mm	max. 7	max. 7
Probenbreite	mm	max. 40 (60 optional)	max. 40 (60 optional)
Abmessungen (L x B x H)	mm	750 x 270 x 190 (Koffer)	1050 x 270 x 190 (Koffer)
Gewicht	kg	14	17.5
Konformitätszeichen		CE	CE
Schutzklasse I		⊕	⊕

Artikel-Nr.	
139.059	EXAMO 300F USB, 230 V / 200 W, inkl. Memorystick, mit Euro-Stecker
139.060	EXAMO 600F USB, 230 V / 200 W, inkl. Memorystick, mit Euro-Stecker

## Zubehör EXAMO 300F USB, 600F USB

	<b>134.832</b> Prüf- und Kalibrierkit Zur Überprüfung und Kalibration des EXAMO USB
	<b>108.185</b> Geotextil Backen-Set 60 mm bestehend aus 2 Backen-Paaren
	<b>144.416</b> USB-Memorystick

Leister bietet den Service Schweißfenster zu erstellen. Gerade bei neuen Dichtungsbahnen ist es wichtig die richtigen Start Parameter zu haben.



Typische Schweißfenster für TPO und PVC



Artikel-Nr.:	
153.026	Prüfglocke Ø 320 mm
153.024	VACUUM PUMP 230V
153.025	VACUUM PUMP 120V

Zur Überprüfung von T-Stößen

# TRIAC ST – Design trifft Erfahrung

Der TRIAC ST von Leister wird primär zum Schweißen und Verarbeiten von Kunststoff eingesetzt. Bei seiner Entwicklung wurde bewusst auf zusätzliche technische Features verzichtet. Viel mehr zeichnet er sich wie sein Vorgänger, der TRIAC S, durch Handlichkeit, Zuverlässigkeit und Robustheit aus. Auffallend ist der Zweikomponenten-Handgriff, der nicht nur optisch gefällt, sondern dem Anwender auch perfekte Griffigkeit bietet. Das geringe Gewicht von weniger als 1 kg sorgt für perfekte Gewichtsbalance.

## Produktvorteile



**1**

**Ergonomische Handhabung:**  
Der 2K-Handgriff und die perfekte Gerätebalance sorgen für idealen Grip und optimales Arbeiten auch unter härtesten Bedingungen.

**Das Leichtgewicht:**  
Mit weniger als 1 kg Gewicht ist der TRIAC ST noch leichter als sein Vorgänger.



**2**

**Immer kühlen Kopf bewahren:**  
Aktivgekühltes Schutzrohr für mehr Arbeitssicherheit.



**3**

**Schweisleistung:**  
Dank optimiertem hochrobustem Motor garantiert der TRIAC ST hohe Schweißleistung.

**2**



**4**

**Zuverlässigkeit:**  
Ein neues Temperaturmanagement und die hohe Staubresistenz ermöglichen eine lange Lebensdauer der Heizelemente.



**5**

**Schweizer Gründlichkeit:**  
Die beidseitigen Luftfilter können einfach entfernt und gereinigt werden. Dies sorgt für optimale Luftströmung und maximale Leistungsbereitschaft.

**Beste Schutz:**  
Die Filter bieten wirksamen Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub.

# TRIAC AT: Intelligent und Robust.

Der TRIAC AT ist ein intelligentes, baustellentaugliches Heissluft-Handgerät zum Schweißen und Schrumpfen von Kunststoff. Es ist auf die Bedürfnisse des anspruchsvollen Fachmanns abgestimmt: Ergonomische Bauform, sicheres Handling, moderne Optik. Jedes Gerät wird einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen, bevor es das Werk in der Schweiz verlässt. Dieses hochwertige Heissluft-Handgerät ist für jeden Einsatz gerüstet. Seine universellen Einsatzmöglichkeiten sind schier unbegrenzt.

## Heissluft-Handgerät

### TRIAC ST



- Baustellentauglich
- Funktionales Design: 2K-Handgriff und optimaler Schwerpunkt sorgen für ergonomisches Arbeiten
- Schnellreinigung der Luftfilter
- Automatischer Kohlestopp (Kollektorschutz) und Heizelementschutz

#### Technische Daten

Spannung	V~	230
Frequenz	Hz	50 / 60
Leistung	W	1600
Temperatur	°C	40 – 700
Luftmenge (20°C)	l/min	240 (500 bei max. Temp)
Statischer Druck	Pa	3000
Ø Düsenaufnahme	mm	31.5
Emissionspegel	dB(A)	67
Abmessungen (L x Ø)	mm	338 x 90, Handgriff Ø 56
Gewicht	kg	<1 (ohne Anschlusskabel)
Konformitätszeichen	CE	
Sicherheitszeichen	Ⓢ	
Schutzklasse II	□	

#### Artikel-Nr.:

- 141.311 TRIAC ST, 230 V / 1600 W für Steckdüse, mit CH-Stecker
- 141.227 TRIAC ST, 230 V / 1600 W für Steckdüse, mit Euro-Stecker
- 144.013 TRIAC ST, 230 V / 1600 W für Schraubdüsen, mit Euro-Stecker

## Heissluft-Handgerät

### TRIAC AT



- Baustellentauglich
- Temperatur geregelt
- Luftmenge-Stufen
- Intelligente «e-Drive»-Bedieneinheit
- Ergonomisches Handling
- Modernes Design

#### Technische Daten

Spannung	V~	230
Frequenz	Hz	50 / 60
Leistung	W	1600
Temperatur	°C	40 – 620
Luftmenge (20°C)	l/min	160 – 240 (500 bei max. Temp)
Statischer Druck	Pa	1600 – 3000
Ø Düsenaufnahme	mm	31.5
Emissionspegel	dB(A)	67
Abmessungen (L x Ø)	mm	338 x 90, Handgriff Ø 56
Gewicht	kg	1 (ohne Anschlusskabel)
Konformitätszeichen	CE	
Sicherheitszeichen	Ⓢ	
Schutzklasse II	□	










#### Artikel-Nr.:

- 141.314 TRIAC AT, 230 V / 1600 W, mit Euro-Stecker
- 141.322 TRIAC AT, 230 V / 1600 W, mit CH-Stecker
- 142.737 TRIAC AT, 230 V / 1600 W für Schraubdüsen, mit Euro-Stecker



Überlappschweißen einfach gemacht.

## Zubehör TRIAC ST / TRIAC AT

	<p>Breitschlitzdüse, aufschiebbar  <b>107.123</b> 20 mm, abgewinkelt  <b>107.132</b> 40 mm, standard Düse  <b>107.133</b> 40mm, gelocht  <b>107.129</b> 60 mm für Bitumen  <b>107.131</b> 80 mm für Bitumen</p> <p>(weitere siehe <a href="http://www.leister.com/downloads">www.leister.com "downloads"</a>)</p>		<p><b>107.124</b> Winkeldüse, aufschiebbar, 20 mm, 90°</p>
	<p>Breitschlitzdüse  <b>105.475</b> 20 mm, gerade  <b>105.485</b> 25 mm, gerade  <b>105.494</b> 30 mm, abgewinkelt</p>		<p><b>107.130</b> Breitschlitzdüse 40mm, 60° gebogen  <b>107.125</b> Winkeldüse, aufschiebbar, 20 mm, 60° für Rechtshänder  <b>105.503</b> Winkeldüse, aufschiebbar, 20 mm, 60°</p>
	<p><b>105.487</b> Breitschlitzdüse 20 mm, gebogen und abgewinkelt, mit Festklemmwinkel innen</p>		<p><b>106.991</b> Schnellschweisdüse 5 mm, aufschiebbar auf Rohrdüse Ø 5 mm</p>
	<p><b>100.303</b> Rohrdüse Ø 5 mm aufschiebbar  <b>105.575</b> Rohrdüse Ø 5 x 100 mm aufschiebbar  <b>106.982</b> Verlängerungsdüse Ø 5 x 150 mm aufschiebbar</p>	<p>5</p> 	
	<p><b>105.576</b> Rohrdüse Ø 5 mm, 90° gebogen</p>		



Unerlässliches Arbeitsgerät. Bei Detailarbeiten ist der TRIAC der zuverlässige Partner.





# ELECTRON ST – Stark, kompakt und handlich

Der neue ELECTRON ST ist das Kraftpaket unter den Heissluft-Handgeräten von Leister. Sein Äusseres wurde von den neuen Geräten der TRIAC-Familie übernommen. Für den Anwender bedeutet das eine verbesserte Ergonomie und damit mehr Arbeitskomfort. Bestehende ELECTRON-Düsen passen auf die neuen Modelle.

## Produktvorteile



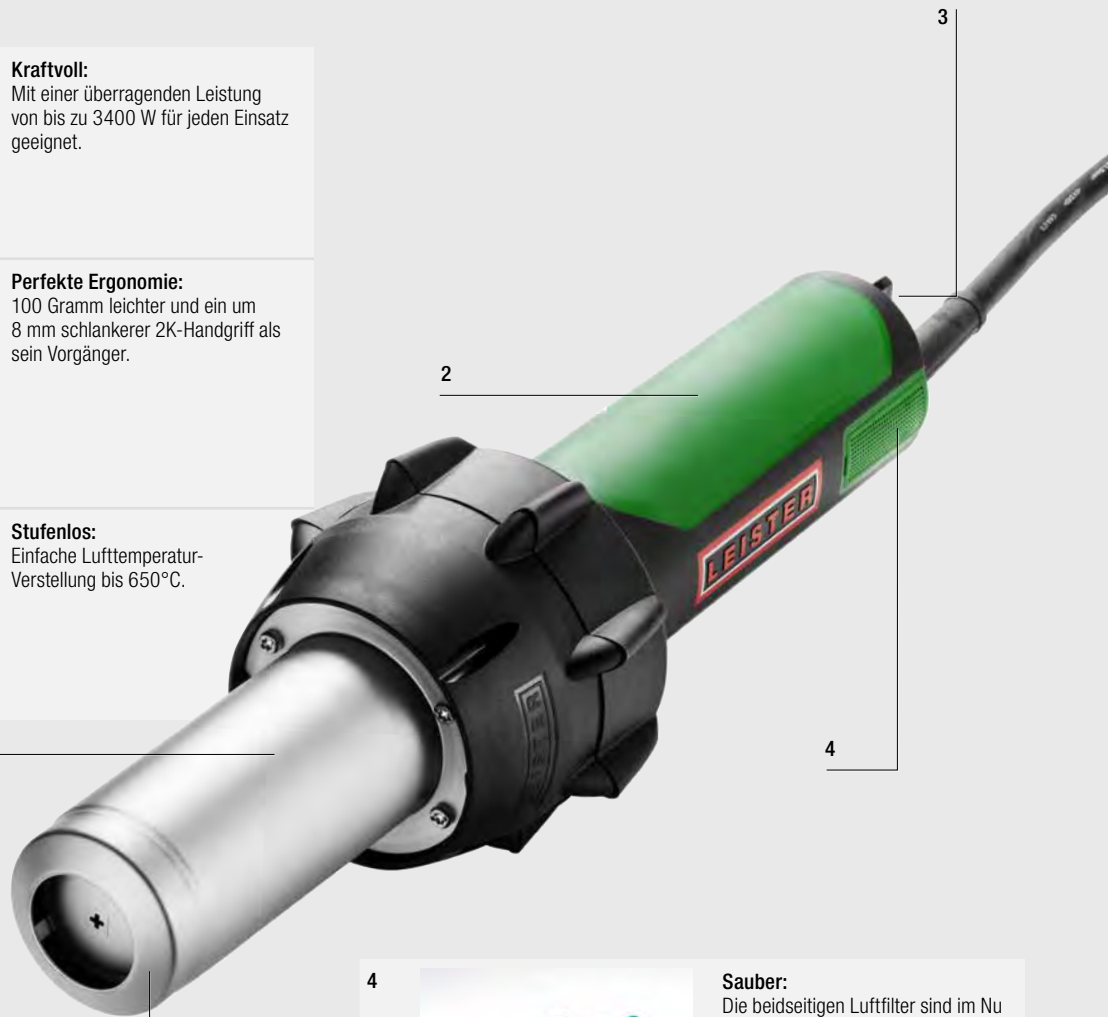
**Kraftvoll:**  
Mit einer überragenden Leistung von bis zu 3400 W für jeden Einsatz geeignet.



**Perfekte Ergonomie:**  
100 Gramm leichter und ein um 8 mm schlanker 2K-Handgriff als sein Vorgänger.



**Stufenlos:**  
Einfache Lufttemperatur-Verstellung bis 650°C.



**Sauber:**  
Die beidseitigen Luftfilter sind im Nu entfernt und gereinigt.



**Kompatibel:**  
Auf den ELECTRON ST passen alle Düsen des Vorgängers ELECTRON.



Sicheres Arbeiten mit Heissluft

## Heissluft-Handgerät

### ELECTRON ST



- Baustellentauglich
- Das stärkste Handgerät von Leister
- Einfach zu reinigende Luftfilter
- Kohlenstopp und Heizelementschutz als automatische Schutzmassnahmen
- Robuster Gerätekofter im Lieferumfang enthalten

#### Technische Daten

Spannung	V~	230
Frequenz	Hz	50 / 60
Leistung	W	2300 / 3400
Temperatur	°C	40 – 650
Luftmenge (20°C)	l/min	360 (700 bei max. Temperatur)
Statischer Druck	Pa	3400
Ø Düsenaufnahme	mm	50
Emission	dB(A)	67
Abmessungen (L × Ø)	mm	338 × 90, Handgriff Ø 56
Gewicht	kg	1.1 (ohne Anschlusskabel)
Konformitätszeichen		CE
Sicherheitszeichen		Ⓢ
Schutzklasse II		□

#### Artikel-Nr.

145.567	ELECTRON ST, 230 V / 3400 W für Steckdüse mit Euro-Stecker
149.673	ELECTRON ST, 230 V / 2300 W für Steckdüse mit Euro-Stecker
145.568	ELECTRON ST, 230 V / 3400 W für Steckdüse mit UK-Stecker

## Zubehör ELECTRON ST

	<b>107.258</b> Breitschlitzdüse, aufschiebbar 70 × 10 mm, für Bitumen
	<b>107.653</b> Breitschlitzdüse 75 × 2 mm, aufschiebbar
	<b>151.068</b> Standfuss für 107.653
	<b>107.270</b> Breitschlitzdüse 150 × 12 mm, aufschiebbar
	<b>142.281</b> Schaberdüse
	Heizelemente
	<b>145.606</b> 230 V / 3300 W
	<b>149.675</b> 230 V / 2200 W

# HOT JET S: Klein aber fein.

Das kompakteste Handgerät von Leister. Sein geringes Gewicht von 600 Gramm und der kleine Handgriff sorgen für ermüdungsfreies Arbeiten bei grosser Leistung. Geeignet für komplizierte Details oder bei engen Platzverhältnissen.

## Heissluft-Handgerät

### HOT JET S



- Kleinstes Leister Heissluft-Handgerät
- Temperatur elektronisch stufenlos einstellbar
- Luftmenge elektronisch stufenlos einstellbar
- Geräuscharm
- Integrierter, flexibler Gerätestandfuss








#### Technische Daten

Spannung	V~	230
Frequenz	Hz	50 / 60
Leistung	W	460
Temperatur	°C	40 – 600
Luftmenge (20°C)	l/min	40 – 110 (200 bei max. Temperatur)
Druck statisch	Pa	230 – 1600
Ø Düsenaufnahme	mm	21.3
Emission	dB(A)	59
Abmessungen (L x Ø)	mm	235 x 70, Handgriff Ø 40
Gewicht	kg	0.4 (ohne Anschlusskabel)
Konformitätszeichen		CE
Sicherheitszeichen		Ⓢ
Schutzklasse II		Ⓜ

#### Artikel-Nr.

- 100.648 HOT JET, S 230 V / 460 W, mit Euro-Stecker  
 100.688 HOT JET, S 230 V / 460 W, mit CH-Stecker

## Zubehör HOT JET S

	<b>107.141</b> Breitschlitzdüse 15 mm, aufziehbar
	<b>107.142</b> Breitschlitzdüse 20 mm, aufziehbar
	<b>105.549</b> Breitschlitzdüse 10 x 2 mm
	<b>107.144</b> Rohrdüse Ø 5 mm, aufziehbar
	<b>105.556</b> Winkeldüse 20 mm, 70° abgewinkelt, aufziehbar
	<b>106.989</b> Schnellschweisdüse 3 mm, aufziehbar auf Rohrdüse Ø 5 mm
	<b>106.990</b> Schnellschweisdüse 4 mm, aufziehbar auf Rohrdüse Ø 5 mm
	<b>106.991</b> Schnellschweisdüse 5 mm, aufziehbar auf Rohrdüse Ø 5 mm



Geeignet für komplizierte Details oder bei engen Platzverhältnissen.


















Leister Schere mit Spezial Wellenschliff für hohe Anforderungen beim Kunststoffbahnen schneiden.

## Heissluft-Handgeräte

### Allgemeines Zubehör

	<b>106.974</b> Andrückrolle 80 mm (Silikon)
	<b>140.160</b> Andrückrolle 40 mm, kugelgelagert, einarmig (Silikon)
	<b>140.599</b> Ersatzrolle für 140.160
	<b>140.161</b> Andrückrolle 28 mm, kugelgelagert, einarmig (Silikon)
	<b>140.598</b> Ersatzrolle für 140.161
	<b>106.976</b> Andrückrolle 28 mm (PTFE)
	<b>106.972</b> Andrückrolle, kugelgelagert (Messing)
	<b>138.314</b> Schweissnahtprüfer für Überlappschweissungen
	<b>151.188</b> Kantenhobel für T-Stösse bei Dichtungsbahnen
	<b>157.544</b> Leister Universalschere 260 mm mit Spezial Wellenschliff
	<b>159.514</b> Schweissnaht Prüfeschablone
	<b>116.798</b> Messingbürste
	<b>107.348</b> Geräteablage für TRIAC AT, TRIAC ST, ELECTRON ST

	<b>137.855</b> Leister Cutter mit vier Ersatzklingen
	<b>138.902</b> Hakenklinge zu LEISTER-Messer (10 dispenser à 10 Stück=100 Stk)
	<b>138.539</b> Trapezklingen zu LEISTER-Messer (10 dispenser à 10 Stück=100 Stk)
	<b>151.382</b> Kehlfix
	<b>116.586</b> Gerätekofter, für TRIAC AT, TRIAC ST, ELECTRON ST
	<b>160.353</b> Kabelrolle 25 m, 1 × CEE 400 V, 2 × 230 V Schuko-Stecker
	<b>161.152</b> Kabelrolle 25 m, 1 × CEE 400 V, 2 × 230 V CH-Stecker
	<b>161.207</b> Kabelrolle 25 m, 1 × CEE 400 V, 2 × 230 V FR, BE, CZ, PL-Stecker,
	<b>164.048</b> Kabelrolle 45 m, 4 × 230 V Schuko-Stecker
	<b>160.015</b> Verlängerungskabel 15 m 5 × 2.5 mm <sup>2</sup> CEE 400 V
	<b>159.239</b> Verlängerungskabel 15 m 3 × 2.5 mm <sup>2</sup> mit Schuko 230 V Stecker



Der Kehlfix ist das ergonomische Hilfsmittel für effizientes Arbeiten.

Mehr im neuen Zubehör-Katalog unter [www.leister.com/accessories](http://www.leister.com/accessories)

## 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, Abänderung, 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 von Leister Technologies AG oder Dritter und dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung nicht verwendet, kopiert oder verbreitet werden.

### Änderungen

Änderungen können jederzeit vorgenommen werden.

© Copyright by Leister.



Have a look on:

[www.youtube.com/user/leisterswitzerland](http://www.youtube.com/user/leisterswitzerland)



Like and share us on:

[www.facebook.com/leisterworld](http://www.facebook.com/leisterworld)



Follow us on Twitter:


[twitter.com/leisterworld](https://twitter.com/leisterworld)



join us on LinkedIn:

[www.linkedin.com/company/leister-technologies-ag](http://www.linkedin.com/company/leister-technologies-ag)





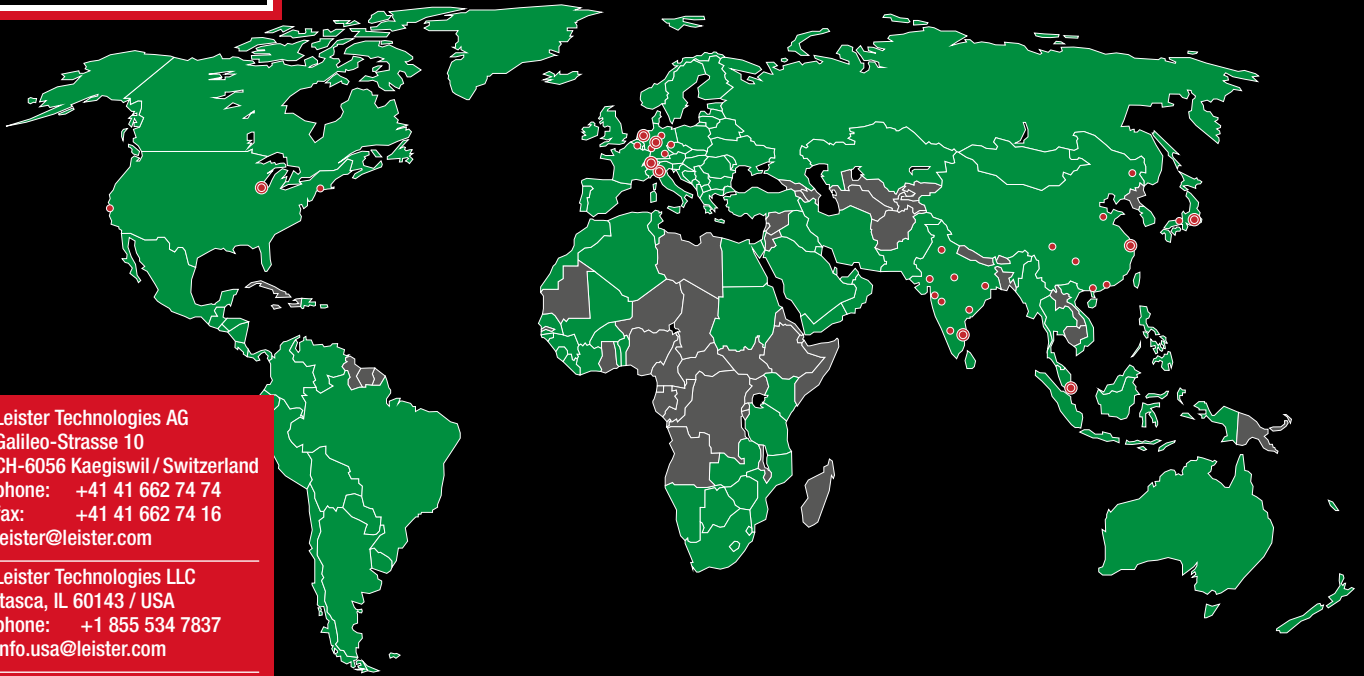
« Leister – Synonym für Qualität,  
Innovation und Technologie. »»

« Mit hoher Kompetenz in Technik und Anwendung  
bietet Leister Standardprodukte und kundenspezifische  
Lösungen für alle wichtigen Bereiche. »»

« Wir sind als weltweiter Leader  
in der Entwicklung und Produktion  
von Qualitätsprodukten anerkannt. »»

« Die Leister Gruppe, ihre Mitarbeiter und ihr Vertriebsnetz  
sind unseren Kunden verpflichtet. Als starke, zuverlässige  
Partner helfen wir Ihnen, Ihr Geschäft vorwärts zu bringen. »»

« Seit 1949 liefern wir in alle Ecken des Globus.  
Wir sind in über 100 Ländern vertreten, damit  
weltweit präsent und immer nahe bei unseren  
Kunden. »»



Leister Technologies AG  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil / Switzerland  
phone: +41 41 662 74 74  
fax: +41 41 662 74 16  
leister@leister.com

Leister Technologies LLC  
Itasca, IL 60143 / USA  
phone: +1 855 534 7837  
info.usa@leister.com

Leister Technologies Ltd.  
Shanghai 201 109 / PRC  
phone: +86 21 6442 2398  
leister@leister.cn

Leister Technologies KK  
Osaka 564-0051 / Japan  
phone: +81 6 6310 62 00  
sales-japan@leister.com

Leister Technologies Benelux BV  
3991 CE Houten / Nederland  
phone: +31 (0)30 2199888  
info@leister.nl

Leister Technologies Italia s.r.l.  
20090 Segrate / Italia  
phone: +39 02 2137647  
sales@leister.it

Leister Technologies India Pvt  
600 041 Chennai / India  
phone: +91 44 2454 3436  
info@leister.in

Leister Technologies  
Deutschland GmbH  
D-58093 Hagen / Germany  
phone: +49-(0)2331-95940  
info.de@leister.com

**Unser dichtes Netzwerk umfasst über 130 Verkaufs- und Servicestellen in mehr als 100 Ländern.**

<b>Europe:</b>	Sweden	Poland	Chile	<b>Africa:</b>	<b>Asia Pacific:</b>
Andorra	Switzerland	Romania	Colombia	Algeria	Bangladesh
Austria	Turkey	Russia	Ecuador	Botswana	Greater China
Belgium	United Kingdom	Serbia	Peru	Egypt	India
Cyprus	Vatican	Slovakia	Venezuela	Ivory Coast	Indonesia
Denmark	Albania	Slovenia		Kenya	Japan
Finland	Armenia	Ukraine		Lesotho	Korea
France	Azerbaijan		<b>Central Asia:</b>	Libya	Malaysia
Germany	Belarus	<b>Americas:</b>	Kazachstan	Malawi	Mongolia
Greece	Bosnia-Herzegovina	Canada	Kyrgyzstan	Morocco	Philippines
Iceland	Bulgaria	Mexico	Tajikistan	Mozambique	Singapore
Ireland	Croatia	U.S.A.	Turkmenistan	Namibia	Sri Lanka
Italy	Czech Republic	Belize	Uzbekistan	North Sudan	Thailand
Luxembourg	Estonia	Costa Rica		South Africa	Vietnam
Malta	Georgia	El Salvador	<b>Middle East:</b>	Swaziland	
Monaco	Hungary	Guatemala	Bahrain	Tunisia	<b>Oceania:</b>
Netherlands	Kosovo	Honduras	Iran	Zambia	Australia
Norway	Latvia	Nicaragua	Iraq	Zimbabwe	New Zealand
Portugal	Lithuania	Panama	Israel		
Liechtenstein	Macedonia	Argentina	Jordan		
San Marino	Moldova	Bolivia	Qatar		
Spain	Montenegro	Brazil	Saudi Arabia		
			U.A.E		

© Copyright by Leister, Switzerland

Händleradresse: