

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
Heizkeilschweißmaschinen für alle Materialien

AKU GAMMA

AKU DELTA

AKU EPSILON

Heizkeilschweißgeräte für Überlappnähte und zum Aufschweißen von Streifen z.B. im Tunnelbau, Deponietechnik, Beckenbau, Bauwerksisolierungen

GAMMA	Folien / Geomembran	Bis 2mm
GAMMA F	Hochtemperatur Folien	Bis 600°C
DELTA	Folien / Geomembran	Bis 3mm
DELTA CPL	Betonschutzbahnen	Mit Anker
DELTA Plus	Folien / Geomembran	Bis 3mm
EPSILON	Folien / Geomembran	Bis 5mm

leicht-handlich-praktisch

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU, die Heizkeilschweißmaschine



AKU GAMMA

AKU DELTA

AKU DELTA Plus Data

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
Heizkeilschweißmaschinen für alle Materialien

Qualität und Sicherheit der AKU Geräte

Die Heizkeilschweißmaschine **GAMMA** für die Verschweißung von thermoplastischen Kunststoffdichtungsbahnen wurde speziell entwickelt für den Tunnel- und Beckenbau sowie für leichtere Abdeckungen und hat sich auf diesen Gebieten bestens bewährt. Das Modell **DELTA** ist eine verstärkte Version der kleineren Maschine **GAMMA** und für größere Beanspruchungen ausgelegt. Durch das geringe Eigengewicht im Vergleich zu anderen Geräten mit entsprechender Leistung ist die **DELTA** besonders geeignet für Bauwerksabdichtungen mit senkrechten Nähten oder steilen Böschungen. Die elektronische Regelung gewährleistet absolut gleichbleibende Geschwindigkeiten in der Steigung, in der Ebene und im Gefälle.

GAMMA und DELTA bestehen aus Handmaschine mit Führungen, Heizkeil, synchronisiertem Transport- und pneumatischem Andrucksystem sowie zugehöriger Elektronik, Versorgungsteil mit integriertem Druckluftkompressor, Ventilen und Schalter oder externer Luftversorgung sowie Spezialverbindungskabel zwischen Maschine und Versorgungsteil. Diese Maschinen zeichnen sich aus durch:

- Einfachste Einstellung und Handhabung
- Exakte Einhaltung der Schweißparameter
- Digitale Anzeige auch während der Schweißung
- Gleichmäßige Nähte durch pneumatischen Andruck
- Sicherheit durch geschlossene Antriebe
- Geringes Eigengewicht bei solider Bauweise

Alle AKU Maschinen werden unter Verwendung bestgeeigneter Werkstoffe gebaut und entsprechen mechanisch, elektrisch und elektronisch dem neuesten Stand der Technik und Schweißtechnologie. Die Arbeitsweise ist ausgelegt nach den Richtlinien der DVS / BAM sowie Empfehlungen verschiedener Materialhersteller.

Wir fertigen auch spezielle Maschinen für Ihre besonderen Anwendungen!

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfelndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU, die Heizkeilschweißmaschine



Handmaschine (Foto: AKU GAMMA)

Solides Maschinengestell und Fahrwerk aus hochfestem Flugzeugaluminium in kleinster Bauweise. Geschlossene Zahnrad-Planeten- und Winkelgetriebe mit getrennt arbeitenden Gleichstrommotoren oben und unten. Elektronisch geregelter Gleichlauf. Digitale Geschwindigkeits- und Temperaturanzeige. Pneumatischer Andruck der Schweiß- bzw. Transportrollen, Einstellung von Hand, Anzeige über Manometer.

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU, die Heizkeilschweißmaschine



Ausfahrbarer Heizkeil (Foto: AKU DELTA)

Heizkeil- bzw. Schweißnahtgeometrie nach DVS / BAM 15/15/15mm, oder 30mm oder nach Wunsch. Alle Heizkeile bestehen aus hochwertigem Aluminium oder Edelstahl! Zum Wechseln einfach den Stecker lösen eine Schraube öffnen und schon den neuen Heizkeil montieren.

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfelndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU, die Heizkeilschweißmaschine



Versorgungsteil ohne Kompressor (VOK)

Der Versorgungsteil besteht aus Aluminiumgehäuse mit Griff. Er ist vorgesehen zur Energieversorgung des Schweißteils und wird mit externer Luftversorgung und 230V Netzspannung betrieben. Dieser ist mit einem speziellen Schlauch über einen Luft / Strom Kombi- Stecker mit der Schweißeinheit verbunden.

Der Versorgungsteil VOK ist kompatibel mit den Modellen:

GAMMA, GAMMA F, DELTA, DELTA CPL, EPSILON



Versorgungsteil mit Kompressor (VEK)

Der Versorgungsteil besteht aus Aluminiumgehäuse mit Griff. Er ist vorgesehen zur Energieversorgung des Schweißteils und wird mit 230V Netzspannung betrieben. Der Kompressor zur Luftversorgung ist integriert. Der Versorgungsteil ist mit einem speziellen Schlauch über einen Luft / Strom Kombi- Stecker mit der Schweißeinheit verbunden.

Der Versorgungsteil ist kompatibel mit den Modellen:

GAMMA, DELTA, DELTA CPL, EPSILON

Abmessung Versorgungsteil: ca. ca. 26 x 16 x 11 cm, Gewicht 4 kg (ohne Kompressor)

Abmessung Versorgungsteil: ca. 33 x 23 x 11 cm, Gewicht 6 kg (mit Kompressor)

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU Gamma die flexible Heizkeilschweißmaschine



**AKU GAMMA erhältlich mit Standardheizkeil oder
mit Heißluftheizkeil**

Abmessung Versorgungsteil: ca. 33 x 23 x 11 cm, Gewicht 6 kg (mit Kompressor)

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU GAMMA, die Heizkeilschweißmaschine

AKU GAMMA die leichte Mini- Universalmaschine

Technische Details der AKU GAMMA

Anschlussspannung:	230 V DC, max. 2kW
Stromversorgung:	230 V, 50-60 Hz, N/P/E
Pneumatischer Druck:	0-6 bar (extern oder eingebaut)
Heizkeil:	1.5 kW
Einsetzbare Heizkeile:	0/30/0mm (Dünnsfolie) 15/15/15mm (mit Prüfkanal) Heissluft Keil (mit Gebläse) Spezialkeile auf Anfrage
Anzeigen am Handgerät:	Heizkeil-Temperatur, digital Schweißgeschwindigkeit, digital Druck an den Schweiß- bzw. Antriebsrollen, analog
Schweißgeschwindigkeit:	0,5- 2,8 m/min
Schweißkraft:	max. 1000 N
Max. Schweißtemperatur:	420°C
Werkstoffe/ Dicke:	PE-HD, PP-H/-C/-R 0,5– 2,0mm PE-LD, PVC-P 1-3mm
Abmessung Schweißeinheit:	ca. 30 x 30 x 20 cm, Gewicht 7 kg
Versorgungseinheit:	nach Wunsch, mit oder ohne integrierten Kompressor Standard Schlauchverbindung 10m



-Technische Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten-

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



**AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU GAMMA F, die Heizkeilschweißmaschine**

AKU GAMMA F die spezielle Maschine für fluorpolymer Folien

Technische Details der AKU GAMMA F

Anschlussspannung:	230 V DC, max. 2kW
Stromversorgung:	230 V, 50-60 Hz, N/P/E
Pneumatischer Druck:	0-6 bar (nur extern)
Heizkeil:	1.5 kW
Einsetzbare Heizkeile:	0/20/0mm 0/30/0mm 15/15/15mm (mit Prüfkanal) Spezialkeile auf Anfrage
Anzeigen am Handgerät:	Heizkeil-Temperatur, digital Schweißgeschwindigkeit, digital Druck an den Schweiß- bzw. Antriebsrollen, analog
Schweißgeschwindigkeit:	0,00 – 0,22 m/min
Schweißkraft:	max. 1000 N
Max. Schweißtemperatur:	600°C
Werkstoffe/ Dicke:	FEP, PFA, MFA, TFM 0,5– 2,3mm
Abmessung Schweißeinheit:	ca. 30 x 30 x 20 cm, Gewicht 7 kg
Versorgungseinheit:	nur ohne integrierten Kompressor Standard Schlauchverbindung 10m



-Technische Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten-

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU DELTA, die Heizkeilschweißmaschine

AKU DELTA die solide Hochleistungsmaschine

Technische Details der AKU DELTA

Anschlussspannung:	230 V DC, max. 2kW
Stromversorgung:	230 V, 50-60 Hz, N/P/E
Pneumatischer Druck:	0-6 bar (extern oder eingebaut)
Heizkeil:	1.5 kW
Einsetzbare Heizkeile:	0/30/0mm (Standardfolie, breite Naht) 15/15/15mm (mit Prüfkanal) Spezialkeile auf Anfrage
Anzeigen am Handgerät:	Heizkeil-Temperatur, digital Schweißgeschwindigkeit, digital Druck an den Schweiß- bzw. Antriebsrollen, analog
Schweißgeschwindigkeit:	0,5– 2,8 m/min
Schweißkraft:	max. 1500 N
Max. Schweißtemperatur:	420°C
Werkstoffe/ Dicke:	PE-HD, PP-H/-C/-R 1– 3,0mm PE-LD, PVC-P 1– 3,0mm
Abmessung Schweißeinheit:	ca. 40x 30 x 20 cm, Gewicht 14kg
Versorgungseinheit:	nach Wunsch, mit oder ohne integrierten Kompressor Standard Schlauchverbindung 10m



-Technische Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten-

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfelndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU DELTA CPL, die Heizkeilschweißmaschine

AKU DELTA CPL erprobter Spezialist für Betonschutzbahnen

Technische Details der AKU DELTA CPL

Anschlussspannung:	230 V DC, max. 2kW
Stromversorgung:	230 V, 50-60 Hz, N/P/E
Pneumatischer Druck:	0-6 bar (extern oder eingebaut)
Heizkeil:	1.5 kW
Einsetzbare Heizkeile:	0/30/0mm (Standardfolie, breite Naht) 15/15/15mm (mit Prüfkanal) Spezialkeile auf Anfrage
Anzeigen am Handgerät:	Heizkeil-Temperatur, digital (Soll + Istwert) Schweißgeschwindigkeit, digital Druck an den Schweiß- bzw. Antriebsrollen, analog
Schweißgeschwindigkeit:	0,5– 1,6 m/min
Schweißkraft:	max. 1500 N
Max. Schweißtemperatur:	420°C
Werkstoffe/ Dicke:	PE-HD, PP-H/-C/-R 1– 3,0mm PE-LD, PVC-P 1– 3,0mm Betonschutzbahn 1- 3,0mm, Noppen bis 19mm
Abmessung Schweißeinheit:	ca. 40x 30 x 20 cm, Gewicht 16kg
Versorgungseinheit:	nach Wunsch, mit oder ohne integrierten Kompressor Standard Schlauchverbindung 10m

-Technische Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten-

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU DELTA Plus, die Heizkeilschweißmaschine

AKU DELTA Plus die kompakte Hochleistungsmaschine

Technische Details der AKU DELTA Plus

Anschlussspannung:	230 V DC, max. 2kW
Stromversorgung:	230 V, 50-60 Hz, N/P/E
Pneumatischer Druck:	0-6 bar (extern oder eingebaut)
Heizkeil:	1.5 kW
Einsetzbare Heizkeile:	0/30/0mm (Standardfolie, breite Naht) 15/15/15mm (mit Prüfkanal) Spezialkeile auf Anfrage
Anzeigen am Handgerät:	Heizkeil-Temperatur, digital Schweißgeschwindigkeit, digital Druck an den Schweiß- bzw. Antriebsrollen, analog
Schweißgeschwindigkeit:	0,5– 2,8 m/min
Schweißkraft:	max. 1500 N
Max. Schweißtemperatur:	420°C
Werkstoffe/ Dicke:	PE-HD, PP-H/-C/-R 1– 3,0mm PE-LD, PVC-P 1– 3,0mm
Abmessung Schweißeinheit:	50x 35 x 30 cm, Gewicht 18kg
Versorgungseinheit:	fix an der Maschine montiert (Schlauch entfällt) nach Wunsch, mit oder ohne integrierten Kompressor



-Technische Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten-

AHLBORN KUNSTSTOFFE
A-3650 Pöggstall, Mürfeldndorf 10
Fon +43-2758-34994-0, fax: +43-2758-34994-4
office@akuplastics.com
www.akuplastics.com



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU EPSILON, die Heizkeilschweißmaschine

AKU EPSILON, die schwere Hochleistungsmaschine

Technische Details der AKU EPSILON

Anschlussspannung:	400 V AC, 50-60 Hz, N/3P/E, max. 5 kW
Stromversorgung:	Heizung 230 V AC, 4 kW, Antrieb 42 V DC, 0.8 kW
Pneumatischer Druck:	0-6 bar (extern oder eingebaut)
Heizkeil:	4 kW
Einsetzbare Heizkeile:	0/30/0mm (Standardfolie, breite Naht) 15/15/15mm (mit Prüfkanal) Spezialkeile auf Anfrage
Anzeigen am Handgerät:	Heizkeil-Temperatur, digital Schweißgeschwindigkeit, digital Druck an den Schweiß- bzw. Antriebsrollen, analog
Schweißgeschwindigkeit:	0,5– 3,0 m/min
Schweißkraft:	max. 2700 N
Max. Schweißtemperatur:	420°C
Werkstoffe/ Dicke:	PE-HD, PP-H/-C/-R 1,5– 5,0mm PE-LD, PVC-P 1,5– 5,0mm
Abmessung Schweißeinheit:	ca. 56x 35 x 22 cm, Gewicht 25kg
Versorgungseinheit:	nach Wunsch, mit oder ohne integrierten Kompressor Standard Schlauchverbindung 10m



-Technische Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten-



AKU Ihr Partner in Kunststoffschweiß- u. Biegetechnik
AKU Heizkeilschweißmaschinen, die Optionen

Die Optionen zu AKU Heizkeilschweißgeräten:

- **verlängerter Versorgungsschlauch:**
Erleichtert die Handhabung besonders bei langen Schweißnähten (über 10m) und lässt die Vorteile der leichten und kompakten Bauweise der Schweißeinheiten besonders zur Geltung kommen.
- **Integrierte Luftversorgung:**
Ein Kompressor in Kompaktbauweise, ein Druckluftspeicher, sowie die zugehörige pneumatische Steuerung, alles integriert in die Versorgungseinheit. Sie sind somit unabhängig von jeglicher externer Luftversorgung.
- **Schweißdatenerfassung mittels SD Card:**
Sie benötigen eine Schweißparameter Dokumentation für Überwachungszwecke oder für die interne Datensammlung. Speichern Sie alle wichtigen Prozess Parameter mit zugehörigem Datum und Schweißnahtnummer auf SD-Card und lesen Sie diese am PC im Büro oder im Notebook auf der Baustelle bequem aus. Diese Daten sind mit Microsoft- Excel jederzeit ausdrückbar.
- **Inline Datendruck mittels Thermodrucker (nur zusätzlich zu SD Card):**
Sie benötigen sofort eine Datenausdruck (ohne Umweg über PC oder Notebook), dann nutzen Sie die RS 232 Schnittstelle und lassen Sie den Drucker während des Schweißprozesses gleich die Daten zu Papier bringen.
- **Differential Geschwindigkeitsregelung z.B. in Rohren oder Tunneln:**
Vermeiden Sie ein ständiges Verwerfen der inneren Bahn durch die minimal unterschiedlichen Durchmesser. Die Geschwindigkeit der getrennt gesteuerten Motoren lässt sich mit dieser Option differenziert dem jeweiligen Durchmesser anpassen. Möchten Sie im flachen weiter arbeiten, schalten Sie einfach per Knopfdruck wieder in das Standard Programm zurück!