

Das Prinzip

Qualität

Lorch Industrie-Programm
Schweißen & Schneiden

LORCH

Themen

Das Prinzip Qualität

Hier entsteht Ihre Produktivität.	4
Qualität – Made by Lorch.	6
Das Prinzip: Fortschritt durch Qualität.	8

Technologie & Innovation

Crash-Schutz. Für bis zu 80 cm Sturzsicherheit.	11
Performance. Intuitive Bedienung mit OLED-Display.	17
Quatromatic. Für perfekten Schweißbeginn und sauberes Nahtende.	25
SpeedArc. Bis zu 30 % schneller MIG-MAG Schweißen.	25
TwinPuls. Optimal für Aluminium.	29
SpeedUp. Schnell und einfach Steignacht-Schweißen.	30
SpeedPulse. Bis zu 48 % schneller.	31
Powermaster. Brennerfernregelungs-Technologie für MIG-MAG.	35
Tiptronic. Für das Speichern von bis zu 100 Schweißaufgaben.	35
Push-Pull-Brennersteuerung. Für einfach mehr Reichweite.	36
HF. Berührungsloses WIG-Zünden.	39
Maximale WIG-Produktivität. WIG-Kaltdrahtvorschub und Automation.	47
Plug & Weld. Einfach wie nie – per LorchNet-Verbindung.	51
Up-Down-Brenner. Brennerfernregelung für WIG.	53

Ihr Lorch-Partner vor Ort

Lorch SchweißtechnikCenter und Lorch Regio-Partner	58
--	----

Produkte

Elektroden-Schweißen

Handy-Serie. Kompakt, robust und leistungsstark.	10
ISI-Serie. Elektrode im Spezialeinsatz.	14

MIG-MAG-Schweißen

<i>MIG-MAG Stufengeschaltet</i>	
M-Pro-Serie. MIG-MAG-Perfektion für jede Werkstatt.	16
M 3000-Serie. Robust und kraftvoll.	20
<i>MIG-MAG Digastep</i>	
C-Serie. MIG-MAG mit Präzision und Köpfchen.	22
<i>MIG-MAG Stufenlos</i>	
P-Serie. Auch mit SpeedArc. MIG-MAG war niemals stärker.	24
<i>MIG-MAG Puls</i>	
S-Serie. Der Einstieg in die Profi-Welt des Pulsens.	28
S-SpeedPulse. Tieferer Einbrand und bis zu 48% schneller.	30
MIG-MAG Brenner. Standard, Powermaster und PushPull.	34

WIG-Schweißen

HandyTIG. Einfach einfacher zum professionellen WIG-Ergebnis.	38
T-Serie. Mobile Schweißgeräte für echte WIG-Profis.	42
V-Serie. WIG-Träume werden Wirklichkeit.	46
Lorch Feed. WIG-Kaltdrahtvorschub für Automation und Handbetrieb.	50
WIG-Brenner. Standard und mit Brennerfernregelung.	52

Plasma-Schneiden

Z-Serie. Für den perfekten Plasma-Schnitt.	54
---	----

Automation

Lorch Automation. Für kleinere und mittlere Schweißaufgaben.	56
Ready to Robot. Roboter-Automation mit Lorch.	57



Unter diesem Himmel entsteht Ihre Produktivität.

Wenn man eine Schweiß-Anlage fragen würde, wo sie gern geboren wäre, würde sie antworten: in Auenwald.

Denn in einer Lorch-Anlage steckt jede Menge Erfahrung. Seit über 50 Jahren entwickeln und fertigen wir hochwertigste Schweißanlagen, die zu den besten auf dem Markt gehören. Unsere Produktion, mit einer der weltweit modernsten Fertigungsstätten für Schweißanlagen, befindet sich in Auenwald. Also ganz in der Nähe von Stuttgart, einem der bedeutendsten Hightech-Standorte Deutschlands, Europas und der Welt.

Hier entstehen nicht nur äußerst exklusive und faszinierende Automobile, sondern auch herausragend produktive, qualitäts- und outputsteigernde Schweißverfahren. Mit Erfindergeist, jeder Menge Ehrgeiz und viel Arbeit gelingt es uns immer wieder, unsere Anlagen noch besser zu machen. So gut, dass dies dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie den Bundes-Innovationspreis wert war.

LORCH

Qualität – Made by Lorch

Das ist unser Versprechen an Sie. Damit Sie besser arbeiten und leichter Qualität erzeugen können. Denn nur mit wirklich echter Wertarbeit verdient man auch heute noch gutes Geld.



Erste Lorch-Wahrheit.

Große Qualität geht nicht für kleines Geld.

Für die einen ist der Schweiß-Discount oder der Baumarkt um die Ecke gut, weil's da billige Geräte gibt. Aber, ob der „Preishammer“ Made-in-weiß-nicht-wo oder Made-in-sonst-wo später auch mit „Hammerleistungen“ überzeugt, ist fraglich. Es stellt sich auch die Frage: Wollen Sie basteln oder professionell arbeiten? Eine gute Schweißanlage besteht aus bis zu 700 Einzelteilen. Und jedes Einzelne muss zuverlässig seinen Dienst verrichten. Denn, wenn wir ein Gerät zu Ihnen auf die Reise schicken, dann wollen wir es niemals wiedersehen.

Zweite Lorch-Wahrheit.

Mit der Qualität der Anlage wächst die Qualität Ihrer Arbeit.

Wir wiederholen: Eine gute Schweißanlage besteht aus bis zu 700 Teilen, deren Einzel-Qualität sehr wesentlich ist. Danach erst kommt die große Kunst der Abstimmung. Das ist so wie mit einem Orchester. Wer da eine billige Geige fiedeln lässt, die auch noch zu früh einsetzt, der hat's verspielt mit der Qualität beim Schweißen. Ob eine Schweißanlage ohlala oder solala ist, erkennt man nicht von außen – man muss mit ihr schweißen. Außer sie ist rot und kommt von Lorch. Hierauf unser Wort.

Dritte Lorch-Wahrheit.

Qualität braucht man da, wo sie auf die Qualität Einfluss hat.

Lorch Anlagen sind für die Praxis ausgelegt. Draußen auf der Baustelle die gleiche Qualität wie im Betrieb. Mit einem konsequent anwenderbezogenen Qualitätsverständnis. Geben, was man braucht – und alles, was man kann. In jeder Lorch steckt ein halbes Jahrhundert Erfahrung. Das ist das Wissen um die beste Funktion – die beste Bedienung – und das beste Schweißergebnis. Maximal 3 Schritte und Sie schweißen Perfektion. Das ist unsere Philosophie und so ist unser Bedienkonzept. Einer Lorch-Anlage müssen Sie nicht dienen. Sie dient Ihnen.

Vierte Lorch-Wahrheit.

Nur Menschen, die Qualität leben, können Qualität schaffen.

Für uns von Lorch ist Qualität mehr als nur ein Werbeversprechen. Qualität ist für uns eine Frage der Ehre und des Anstands. Vielleicht liegt das daran, dass wir in Auenwald arbeiten, fernab von Ablenkungen. Beim Entwickeln und Fertigen von Schweißanlagen sind wir ein wenig wie professionelle Bergsteiger. Wir suchen uns von allen Zielen stets das Höchste aus. Dann mobilisieren wir all unsere Erfahrung, unser Können und unseren Einfallsreichtum, um dieses höchste aller Ziele zu erreichen – Echte Qualität.

LORCH

Das Prinzip: Fortschritt durch Qualität

Schweißanlagen – Made in Auenwald



50 Jahre Innovationen.

Als Bruno Lorch unser Unternehmen 1957 gegründet hat, hat er es sich wahrscheinlich nicht vorstellen können, dass Lorch 50 Jahre später eines der innovativsten Unternehmen und Fortschrittmotor in der Schweißtechnik ist. Zahlreiche Innovationen vom ersten tragbaren Elektrodenschweißgerät, über die CanBus-Integration bis zur zukunftsweisenden MICOR-Technologie zeugen vom Erfindungsgeist der Lorch-Entwickler.

Nur die Praxis zählt.

Doch bei allem Forscherdrang und Ideenreichtum haben wir das, was wirklich zählt, immer fest im Blick: die Praxis. Denn nur das, was für die Schweißer in der täglichen Anwendung Nutzen bringt, ist echter Fortschritt. Nehmen wir zum Beispiel die Lorch S-SpeedPulse, mit ihr schweißt man nicht nur bis zu 48 % schneller, sondern hat auch eine perfekte Handhabung und praktisch keine Nacharbeit. Das nennen wir Produktivität.

Qualität Made in Germany.

Die Qualitätsanforderungen für Schweißstromquellen mit Lichtbogen-technik sind europaweit festgelegt. Die DIN EN 60974-1 ist der entsprechende deutsche Qualitätsstandard. Dieser Qualität fühlen wir uns verpflichtet und gehen noch darüber hinaus, z. B. bei der garantierten Sturzsicherheit unserer mobilen Geräte. Deshalb bestätigen wir mit dem CE-Zeichen gerne, dass unsere Schweißstromquellen den geltenden Richtlinien entsprechen.

IP23 + S-Zeichen. Sicheres Schweißen.

Schweißstromquellen, die auch im Freien eingesetzt werden, müssen mindestens die Schutzart IP 23 erfüllen. Und das S-Zeichen dürfen nur solche Geräte führen, die für das Schweißen in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung geeignet sind. Beides eine Selbstverständlichkeit bei Lorch.

100 % echte Werte. Hierauf unser Wort.

Bei Lorch ist das Typenschild Träger der Wahrheit. Wenn wir auf ein Gerät „200 A“ schreiben – dann können Sie sich darauf verlassen. 200 Ampere sind bei Lorch echte 200 Ampere. Garantiert.

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion.

Einfach bedienen ist eine Kunst. Dies möglichst zu machen erfordert extrem viel Sorgfalt, Wissen und Zeit, um Ihnen Zeit zu sparen. Das beherrschen nur sehr wenige – und viele Hersteller lieben es scheinbar kompliziert. Unsere Geräte zeigen wie einfach es geht: 3 Schritte und alles ist perfekt.



LORCH

Die Handy-Serie

Kompakt, robust, leistungsstark.
Ideal für Werkstatt und Montage.

Die Lorch Handy-Serie. Ein wahres Leichtgewicht für Ihre Schultern – aber ein echtes **Kraftpaket in puncto Qualität und Schweißigenschaften**. Die Kompaktheit macht das Bewegen auf engem Raum einfach. Und in der Werkstatt? Da passt das Gerät problemlos auf die kleinste Werkbank. Die Handy ist konsequent auf die praktischen Anforderungen im täglichen Schweißensatz ausgelegt. Sie basiert auf **modernster Invertertechnologie** mit adaptiver Regelungstechnik. Dies reduziert Spritzerbildung, gleicht Handhabungsfehler aus und ermöglicht eine faszinierend einfache Bedienung bei **Top-Schweißergebnissen**. Ihre Qualitäten zeigt sie auch am Generator und an langen Leitungen. Wo viele andere bereits ihren Dienst verweigern, zündet die Handy zuverlässig und stabil.



Darüber hinaus bietet die Lorch Handy-Serie eine **hervorragende, praxisgerechte Einschaltdauer**, hohe Leistungsreserven und ab der Handy 150 auch die Möglichkeit zum WIG-Schweißen mit ContactTIG.

Extrem robust

Die Statistik sagt: **Jede Anlage fällt 4-mal im Leben runter**. Die Norm verlangt: 25 cm freier Fall muss ein Inverter-Schweißgerät aushalten. Doch ehrlich! Fällt ein Gerät aus der Hand, oder von der Werkbank, sind das mehr und das Gerät ist in aller Regel kaputt. Außer es ist rot und kommt von Lorch, denn wir haben unsere Handy-Serie mit einem speziellen Crash-Schutz ausgerüstet. Das Resultat überzeugt: mit einer **garantierten Sturzsicherheit aus 80 cm Höhe**.



Norm

Handy-Serie

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Einschalten
2. Verfahren wählen
3. Schweißstrom einstellen

Perfekt Elektroden schweißen

Die Mikroprozessorregelung sorgt für die besonders guten Schweißigenschaften der Handy-Serie. Einfach einschalten und losschweißen, schon erleben Sie überzeugende Arbeitsergebnisse. Wir schaffen im Hintergrund per volldigitaler Steuerung die technischen Voraussetzungen für eine optimale Lichtbogenregelung:

- Der automatische **Hotstart** sorgt für äußerst perfekte Zündeigenschaften.
- Das **Anti-Stick-System** verhindert zuverlässig das Festkleben der Elektrode.
- Die **Arc-Force-Regelung** unterstützt den Schweißprozess mit einer erhöhten Lichtbogenstabilität und einem optimierten Werkstoffübergang.

Die Basis: **adaptive Regelungstechnik** mit dem Wissen der besten Schweißer der Welt. Denn je feiner und kontrollierter der Tropfenübergang, umso besser ist Ihr Schweißergebnis.



Die Handy-Serie auf einen Blick

- ✓ extrem robust bei minimalem Gewicht
 - ✓ garantiert sturzgesichert bis zu 80 cm Höhe
 - ✓ herausragende Schweißigenschaften durch modernste Invertertechnologie
 - ✓ optimal geeignet für basische, rutil und Spezial-Elektroden
 - ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
 - ✓ mit Hotstart, Anti-Stick und Arc-Force-Regelungstechnik
 - ✓ InsideCoating: optimaler Staubschutz für eine lange Lebensdauer
 - ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
 - ✓ volle Leistung auch bei Spannungsschwankungen und an langen Leitungen
 - ✓ generortauglich
 - ✓ hoher Wirkungsgrad und geringer Energieverbrauch durch modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion
- Zusätzlich bei Handy 200:
- ✓ die innovative und patentierte MICOR-Technologie sorgt für maximale Leistung und perfektes Schweißverhalten bei nur 5,8 kg – einmalig in dieser Klasse
 - ✓ für perfektes Elektrodenschweißen bis 5 mm
 - ✓ absolut sicheres Fallnahtschweißen von Zellulose-Elektroden (CEL) bis 3,2 mm
 - ✓ auch als Variante mit Fernregleranschluss lieferbar

Weil Qualität oft unterwegs ist

Eine Anlage, die so gut schweißt, hat man immer gerne dabei. Damit Ihnen diese Mobilität leicht fällt, dafür haben wir alles getan: Minimales Gewicht, kompaktes Außenmaß, herausragender Sturzschutz. Dazu der praktische Montagekoffer, mit dem Sie Anlage und Zubehör immer sicher verstauen. Alles drin, alles dabei.



Perfekt **unterwegs** auf Montage



Praktischer Montagekoffer:
Damit Sie immer alles dabei haben, dafür sorgt unser Montagekoffer. Die Siebensachen zum perfekten Schweißen sind handlich, leicht transportierbar und gut gesichert in diesem Koffer untergebracht - mitsamt dem Handschweißschild.



Inhalt Elektroden-Montagepack:
3 m Elektroden und Massekabel, Schlackehammer, Drahtbürste, Schweißschild EN 166, Schweißgläser im robusten Montagekoffer.



Inhalt WIG- und Elektroden-Montagepack:
3 m Elektroden und Massekabel, Schlackehammer, Drahtbürste, Schweißschild EN 166, Schweißgläser, passender WIG-Brenner, Wolfram-Elektrode, Druckminderer mit Mengen- und Inhaltsmanometer im robusten Montagekoffer.

Die **Leistungsvarianten**



Schweißbereich	Handy 140	Handy 150	Handy 160	Handy 180	Handy 200
Elektrode	5 - 140 A	5 - 140 A	5 - 150 A	5 - 150 A	10 - 200 A
WIG mit ContactTIG	--	5 - 150 A	5 - 160 A	5 - 180 A	15 - 200 A
Schweißbare Elektroden					
Elektrode Ø in mm	1,5 - 3,25	1,5 - 3,25	1,5 - 4,0	1,5 - 4,0	1,5 - 5,0
CEL Ø in mm	--	--	--	--	1,5 - 3,2
WIG Ø in mm	--	1,0 - 2,4	1,0 - 2,4	1,0 - 2,4	1,0 - 3,2
Norm-Einschaltdauer Elektrode (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1					
Strom bei 100% ED (40°C)	80 A	115 A	115 A	115 A	130 A
Strom bei 60% ED (40°C)	110 A	135 A	135 A	135 A	150 A
ED bei max. Strom (40°C)	30%	45%	40%	40%	30%
Gerät					
Netzspannung	1-230 V	1-230 V	1-230 V	1-230 V	3-400 V
Zulässige Netztoleranz	+ 15%/- 25%	+ 15%/- 25%	+ 15%/- 25%	+ 15%/- 25%	+ 15%/- 25%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Maße in mm (LxBxH)	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211	337 x 130 x 211
Gewicht	4,6 kg	5,2 kg	5,3 kg	5,7 kg	5,8 kg
Ausstattungsvarianten					
Elektroden-Montagepack	•	•	•	•	•
WIG- und Elektroden-Montagepack	--	•	•	•	•
Fernregleranschluss	--	--	--	--	als RC-Version

Die ISI-Serie

Elektrode im Spezial-Einsatz.

ISI 4 CL

Das Maximum aus 230 V

Sie stellen nur den Schweißstrom ein und schon geht's los. Bei Bedarf Zündoptionen und Lichtbogenverhalten anpassen per simplem Tastendruck. Alles Weitere macht die ISI 4 CL für Sie. Zudem besteht die Möglichkeit, die Anlage auf Ihre individuellen Wünsche hin zu konfigurieren. Einfach mit der Setup-Taste. Dazu Top-Staubschutz für ein langes Leben, optionale WIG-Ausrüstung bei Bedarf und auf Wunsch auch mit Trolley-Montagekoffer. Die ISI 4 CL ist eine sehr ernsthafte Elektroden-Schweißanlage. Hoch effizient dank Lorch-Inverter-Technologie und dem SinePowerManagement. Besser kann man 4 mm-Elektroden nicht schweißen, am 230 V Stromnetz oder am Generator.



ISI 5 CL

Umschaltbar von 400 V auf 230 V

Dieser Klassiker vereint wie kaum eine andere die „Ideale“ des Elektroden-Schweißens. So hat diese Inverter-Legende höchste Spannungsreserven dank der groß dimensionierten Power-Mos-Leistungsmodul und eine sehr schnelle Lichtbogenregelung verbunden mit einer aufwändigen Stromglättung. Das alles gibt einen äußerst stabilen Gleichstromlichtbogen, und das heißt einfach gut schweißen - in allen Lagen und Positionen. Sechs auswählbare Stromprogramme und ein bestaunenswerter Dünnblechpuls ab 0,8 mm runden das Paket ab.



Die Leistungsvarianten



Schweißbereich	ISI 4 CL	ISI 5 CL
Elektrode	10 - 180 A	3 - 200 A
WIG mit ContacTIG	3 - 180 A	3 - 220 A
Schweißbare Elektroden		
Elektrode Ø in mm	1,5 - 4,0	1,5 - 5,0
WIG Ø in mm	1,0 - 3,2	1,0 - 3,2
Norm-Einschaltdauer Elektrode (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1		
Strom bei 100% ED (40°C)	120 A	150 A
Strom bei 60% ED (40°C)	150 A	170 A
ED bei max. Strom (40°C)	40%	55%
Gerät		
Netzspannung	1 - 230 V	1 - 230 V / 3 - 400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A
Maße in mm (L x B x H)	430 x 185 x 326	370 x 210 x 295
Gewicht	11,9 kg	16 kg

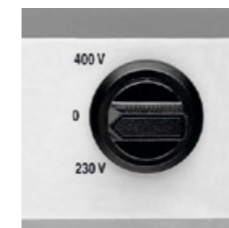
3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Schweißverfahren wählen
2. Betriebsart festlegen
3. Schweißstrom einstellen



Perfekt verstaut: Die ISI 4 CL passt auch bestens in den Trolley-Montagekoffer mit Platz für sämtliches Zubehör.

1. Einschalten
2. Stromprogramm wählen
3. Schweißstrom einstellen



Ungewöhnlich für Inverter: Die patentierte Umschaltung von 230 V auf 400 V der ISI 5 CL. Eine Ausstattung, die keine Grenzen setzt.

Die ISI 4 CL auf einen Blick

- ✓ bis zu 180 A aus 230 V
- ✓ optimal für Elektroden bis 4 mm
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
- ✓ volle Leistung auch bei Spannungsschwankungen und langen Leitungen
- ✓ generatortauglich
- ✓ Pulsfunktion für die Bearbeitung von dünnen Blechen; Fastpuls bis 2 kHz
- ✓ mit Hotstart, Anti-Stick und Arc-Force-Regelungstechnik
- ✓ garantiert sturzgesichert bis 60 cm Höhe

Die ISI 5 CL auf einen Blick

- ✓ bis zu 220 Ampere aus 400 V
- ✓ optimal für Elektroden bis 5 mm
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
- ✓ volle Leistung auch bei Spannungsschwankungen und langen Leitungen
- ✓ generatortauglich
- ✓ Pulsfunktion für die Bearbeitung von dünnen Blechen
- ✓ mit Hotstart, Anti-Stick, und Arc-Force-Regelungstechnik
- ✓ Betrieb am 230 V oder 400 V Netz (Netzadapter im Lieferumfang)

Die M-Pro-Serie

MIG-MAG-Perfektion für jede Werkstatt.
Bei Mischgas und auch bei CO₂.

Die Lorch M-Pro zeigt sich als echter Allrounder für alle Blech- sowie mittleren bis schweren Stahlarbeiten. Die **hochwertige Qualitätsanlage** überzeugt mit besten Schweißigenschaften, einem robusten Gehäuse, hervorragender Bedienergonomie und dem praxisorientierten „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept. Die moderne Einstellautomatik der Anlage bietet **Synergie pur** und macht die Bedienung einfach wie nie. Nur die Kennlinie für die verwendete Material/Draht/Gas-Kombination einstellen – alles weitere steuern Sie rein über die Materialdicke, die Sie schweißen wollen. Die **besten Schweißparameter** liegen sofort an und auch der Drahtvorschub wird automatisch an die gewählte Spannungsstufe angepasst. Qualität findet sich bei der M-Pro auch im kleinsten Detail, angefangen beim hochwertigen Haupttrafo mit optimal

abgestimmter Schweißdrossel über die großen, stabilen Räder bis hin zu den voll verlastbaren Griffen. Mit praxisgerechten Leistungsvarianten und bis zu **3 intelligenten Bedienkonzepten** ermöglicht die M-Pro den Maßanzug für die Schweißanforderungen in Ihrer Werkstatt.



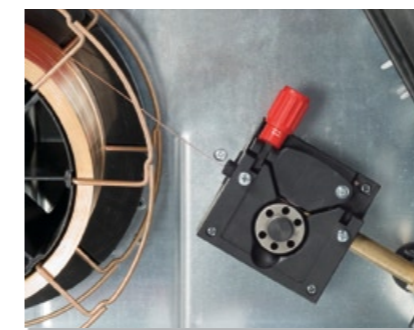
Praktische Ablagefläche auf der Maschine, sowie ergonomischer, beleuchteter Drahtvorschubraum



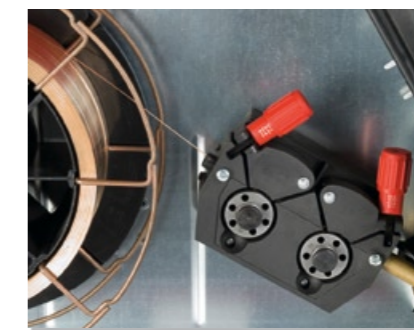
Flaschenwagen für bis zu 50 l-Flaschen mit Doppelsicherung und niedriger Beladungskante

Drahtvorschub mit **Präzision** **Durchdacht** bis zur Drahteinfädung

Nur ein echter Präzisionsvorschub gewährt feine Druckeinstellung, minimalste Drahtverformung und eine exakte Drahtflucht. Ermöglicht wird das durch den hochwertigen **2-Rollen- oder 4-Rollen-Qualitätsvorschub** von Lorch. Für absolut geringen Drahtwiderstand ist der Drahtvorschub schräg angeordnet eingebaut. Die Drahteinfädung erfolgt einfach und spannungsfrei auf Knopfdruck. Der Bedienknopf befindet sich genau dort wo man ihn benötigt – beim Drahtvorschub im Maschinen-Innenraum.



2-Rollen-Drahtvorschub



4-Rollen-Drahtvorschub

3 Schritte und Sie schweißen **Perfektion**

1. Kennlinie einstellen (Synergievorwahl)
2. Spannungsstufe einstellen
3. Draht-Feinkorrektur

Synergie pur: Einstell-Automatik für optimale Schweißparameter

- Wählen Sie in der Kennlinien-Tabelle die gewünschte Material/Draht/Gas-Kombination.
- Stellen Sie die abgelesene Nummer am Kennlinien-Wahlschalter im Drahtvorschubraum ein. Bei der Performance-Bedienung erfolgt die Auswahl über das OLED-Display.



Synergievorwahl der BasicPlus und ControlPro



Synergievorwahl der Performance

Die M-Pro-Serie auf einen Blick

- ✓ beste Schweißigenschaften bei Stahl, Aluminium und Edelstahl
- ✓ elektronische MIG-MAG-Logik mit 2-Takt-, 4-Takt-, sowie einstellbarer Punkt- und Intervallsteuerung
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept mit synergetischer Einstell-Automatik (alternativ auch manueller Modus auswählbar)
- ✓ 3 Bedienungs-Alternativen: BasicPlus, ControlPro und Performance
- ✓ hohe Bedienergonomie u. a. durch schräges Bedienfeld
- ✓ robustes, voll verlastbares Gehäuse mit großen, stabilen Rädern
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
- ✓ Qualitäts-Drahtvorschub mit 2 oder 4 Rollen
- ✓ spannungsfreie Drahteinführung auf Knopfdruck (Bedienknopf im Drahtvorschubraum)
- ✓ schräg angeordneter Brenneranschluss für minimalen Drahtwiderstand und optimale Drahtführung
- ✓ Flaschenwagen für bis zu 50 l-Flaschen mit niedriger Beladungskante und Flaschen-Doppelsicherung
- ✓ hoher Wirkungsgrad und geringer Energieverbrauch durch modernste Industrie-Elektronik und Lüfter-Standby-Funktion
- ✓ auch CuSi-Varianten für perfektes MIG-Löten erhältlich (Schweißstrom startet bereits ab sanften 15 Ampere für Bleche ab 0,5 mm)





Die M-Pro bringt MIG-MAG-Perfektion in Ihre Werkstatt

Die M-Pro hat, was andere nicht haben: einen schräg angeordneten Brenneranschluss für optimale Drahtführung und Synergie pur. Denn der Einstellautomatik der M-Pro sagen Sie nur die Material/Draht/Gas-Kombination. Alles andere steuern Sie über die Materialdicke – genial in dieser Klasse.

Lassen Sie sich bedienen – die Bedienkonzepte der M-Pro

BasicPlus



- ✓ Einstell-Automatik
- ✓ 2-Rollen-Drahtvorschub
- ✓ benutzerorientierte Bedienung über Leuchtsymbole

ControlPro



- ✓ Einstell-Automatik
- ✓ 4-Rollen-Drahtvorschub
- ✓ Volt- und Ampere-Anzeige
- ✓ benutzerorientierte Bedienung über Leuchtsymbole

Performance



- ✓ Einstell-Automatik
- ✓ 4-Rollen-Drahtvorschub
- ✓ Volt- und Ampere-Anzeige
- ✓ Digastep-Elektronik mit 21 Spannungsstufen
- ✓ modernes Bedienkonzept mit Grafik-Display (OLED)
- ✓ Tiptronic-Jobspeicher
- ✓ Powermaster-Brennerfernregelung

Die Leistungsvarianten



Schweißbereich	M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
MIG-MAG	25 - 170 A	25 - 210 A	30 - 250 A	30 - 300 A	15 - 150 A	15 - 200 A
Spannungsstufen	6	12	12/21*	12/21*	7	12/21*
Schweißbare Gase	Mischgas	Mischgas + CO ₂ **	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂	Mischgas	Mischgas

Schweißbare Drähte	M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
Stahl Ø in mm	0,6 - 0,8	0,6 - 1,0	0,6 - 1,0	0,6 - 1,2	0,6 - 0,8	0,6 - 1,0
Alu Ø in mm	1,0	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2	0,8 - 1,0	0,8 - 1,2
CuSi Ø in mm	--	--	--	--	0,8 - 1,0	0,8 - 1,0

Praxis-Einschaltdauer (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur	M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
Strom bei 100% ED	90 A	90 A	140 A	160 A	120 A	125 A
Strom bei 60% ED	110 A	110 A	170 A	210 A	145 A	160 A
ED bei max. Strom	25%	25%	30%	30%	60%	30%

Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1 bei 40°C Umgebungstemperatur	M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
Strom bei 100% ED	70 A	75 A	115 A	135 A	100 A	100 A
Strom bei 60% ED	85 A	90 A	140 A	175 A	120 A	130 A
ED bei max. Strom	15%	15%	20%	20%	40%	20%

Gerät	M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
Netzspannung	1 - 230 V/2 - 400 V	1 - 230 V/2 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Maße in mm (L x B x H)	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755	880 x 400 x 755
Gewicht	65 kg	69 kg	71 kg	80 kg	66 kg	68 kg

Bedienkonzepte	M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
BasicPlus	•	•	•	•	•	--
ControlPro	--	•	•	•	•	•
Performance	--	--	•	•	--	•

* in Verbindung mit Performance-Bedienung ** M-Pro 210 als reine Mischgas- sowie als Kombi-Variante für Mischgas + CO₂ lieferbar

Die M 3000 - Serie

Ihr Partner auch für schwere Stahlarbeiten.
Robust und kraftvoll.

Die kann dick und die kann dünn. Als Kompaktanlage mit integriertem Vorschub oder mit separatem Drahtvorschub-Koffer. Die M 3000 ist ein echtes Arbeitsgerät. Mit dem robusten Gehäuse und 4-Rollen-Präzisions-Drahtvorschub wie geschaffen **für den harten All-roundeinsatz in der Metallverarbeitung**. Doch steckt mehr in ihr, als man auf den ersten Blick vermutet. Denn beste 50 Hz Trafo-Technik sorgt dafür, dass man mit der M 3000-Serie nicht nur jede Menge, sondern auch mit Klasse schweißt.

Und die **prozessorgesteuerte Einstellautomatik** regelt die Drahtvorschubgeschwindigkeit automatisch, passend zur ausgewählten Spannungsstufe. Zur Optimierung genügt ein kleiner Dreh am Korrekturregler.



Die M 3000 als Kompaktanlage ...

... oder mit separatem Drahtvorschubkoffer

Ebenso automatisch stellt sich das aktive Drosselsystem ein und sorgt für spritzerarmes Zünden und überzeugende Lichtbogeneigenschaften.

Die Leistungsvarianten



Schweißbereich	M 3030 CuSi 260 A	M 3050 350 A	M 3070 400 A
MIG-MAG	30 - 260 A	25 - 350 A	30 - 400 A
Spannungsstufen	41	24	24
Schweißbare Drähte			
Stahl Ø in mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Alu Ø in mm	1,0 - 1,2	1,0 - 1,6	1,0 - 1,6
CuSi Ø in mm	0,8 - 1,0	--	--
Praxis-Einschaltdauer (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur			
Strom bei 100% ED (25°C)	180 A	230 A	260 A
Strom bei 60% ED (25°C)	220 A	280 A	330 A
ED bei max. Strom (25°C)	45%	45%	45%
Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1			
Strom bei 100% ED (40°C)	160 A	210 A	240 A
Strom bei 60% ED (40°C)	200 A	250 A	300 A
ED bei max. Strom (40°C)	35%	30%	30%
Gerät			
Netzspannung	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V
Netzabsicherung, träge	16 A	25 A	35 A
Maße in mm (L x B x H)	945 x 425 x 720	945 x 425 x 720	945 x 425 x 720
Gewicht	108,5 kg	109 kg	126 kg
Ausstattungsvarianten			
separater Vorschubkoffer	--	○	○
wassergekühlt	--	○	○
○ optional			

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Betriebsart wählen
2. Spannungsstufe einstellen
3. Draht-Feinkorrektur

M 3030 CuSi Karosseriebauers Traum

Die M 3030 CuSi mit ihren herausragenden **MIG-Löteigenschaften** greift auf Teile des Bedienkonzepts der großen Industrie-Anlagen zu und zeigt sich als Vorbild in Sachen Bedienintelligenz und Einstellgenauigkeit. Karosserie-Profis haben einen Anspruch. MIG-Löten mit der M 3030, für den **vollen Erhalt von Korrosionsbeständigkeit und Crash-Eigenschaften**. Die M 3030 CuSi erfüllt hier die Träume jedes Karosseriebauers. Bleche von 0,6 mm werden sanft ab 30 Ampere verbunden und erfüllen so die Sicherheit, die Sie brauchen.

Die M 3000-Serie auf einen Blick

- ✓ beste Schweißigenschaften bei Stahl, Aluminium und Edelstahl
- ✓ Mikroprozessorbasierte MIG-MAG-Steuerung für optimal abgestimmten Schweißstrom, Vorschub, Drahrückbrand, Gasnachströmung und Punktzeit
- ✓ 24 Leistungsstufen
- ✓ 4-Rollen-Präzisionsvorschub
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
- ✓ Top-abgestimmte Trafo/Drosselkombination
- ✓ Active-Induction-System steuert die Schweißdrossel und ändert vollelektronisch den Charakter
- ✓ einstellbare Zündvorschubgeschwindigkeit verhindert ein hartes Auftreffen auf dem Werkstück
- ✓ als Kompaktanlage oder mit separatem Drahtvorschubkoffer erhältlich
- ✓ leistungsfähiges Kühlsystem
- ✓ wahlweise gas- oder wassergekühlt lieferbar
- ✓ hoher Wirkungsgrad und geringer Energieverbrauch durch modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion
- ✓ doppelte Gasflaschensicherung
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23



Die C-Serie

Mit preisgekrönter Digastep®-Technologie und überzeugender Leistung.

MIG-MAG mit **Präzision und Köpfchen**. Die C-dialog zeigt klar den Weg. Hier stochern Sie nicht mehr in Stufenschaltern herum, sondern finden mit Hilfe der **Digastep-Elektronik** und ihren sagenhaften **41 Leistungsstufen** exakt die optimale Einstellung. Auch deshalb, weil unsere Ingenieure weiter denken als andere, und ein **herausragendes Bedienkonzept** entwickelt haben, welches seit seiner Einführung wegweisend ist. Ein Synergie-Regler reicht und Sie haben den Schweißprozess im Griff. Der Beiname „dialog“ ist dabei Programm. Sie sagen der C nur die Material/Draht/Gas-Kombination, den Rest regeln Sie über die Materialdicke. Fertig. Die C antwortet prompt und stellt sofort alle anderen Parameter per **Synergie-Funktion** automatisch zur Verfügung.

Und zwar so perfekt, dass dies dem deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie die Auszeichnung mit dem **Bundes-Innovationspreis** wert war. Als erster Schweißanlage überhaupt. Die C-Serie – gebaut für Menschen, die Wertarbeit produzieren.



Die C-Serie auf einen Blick

- ✓ Digastep-Elektronik mit 41 Leistungsstufen
- ✓ herausragende MIG-MAG-Schweißigenschaften
- ✓ im robusten, voll verlastbaren Industrie-Gehäuse
- ✓ als Kompaktanlage oder mit separatem Drahtvorschubkoffer erhältlich
- ✓ Doppelvorschubvarianten mit einem oder zwei separaten Drahtvorschubkoffern möglich
- ✓ Koffer in verschiedenen Ausführungen erhältlich: als Werkstatt-, Montage-, Werft- oder Roboterkoffer
- ✓ wahlweise gas- oder wassergekühlt lieferbar
- ✓ industrieller 4-Rollen-Präzisionsvorschub
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
- ✓ Möglichkeit zur Fernregelung am Powermaster-Brenner
- ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben
- ✓ Drosselsteuerung durch Active-Induction-System (Drossel auch individuell einstellbar)
- ✓ digitale Anzeige von Schweißstrom und Spannung
- ✓ Klartext-Display mit Sprachauswahl in der jeweils gewünschten Sprache
- ✓ modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion für hohen Wirkungsgrad und geringen Energieverbrauch
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Betriebsart wählen
2. Material/Draht/Gas-Kombination
3. Schweißstrom einstellen
(per Synergiefunktion über die Materialdicke immer die perfekte Voreinstellung)



Fernregelung am Brenner

Das lästige Hin und Her zwischen Maschine und Werkstück für die optimale Einstellung Ihrer Schweißanlage können Sie sich sparen. Bringen Sie einfach die innovative Lorch **Powermaster-Brennertechnologie** zum Einsatz. Damit regeln Sie alle wichtigen Parameter direkt über das Bedienpanel am Brenner. Auch Jobs für komplexere Werkstücke sind damit hintereinander abrufbar.

Die Leistungsvarianten



Schweißbereich	C 2603	C 3003	C 3503	C 4303	C 4503
MIG-MAG	30 - 260 A	30 - 300 A	30 - 350 A	30 - 430 A	30 - 450 A
Spannungsstufen	41	41	41	41	41
Schweißbare Drähte					
Stahl Ø in mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Alu Ø in mm	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2	1,0 - 1,6	1,0 - 1,6	1,0 - 1,6
Praxis-Einschaltdauer (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur					
Strom bei 100% ED	180 A	200 A	260 A	310 A	380 A
Strom bei 60% ED	220 A	260 A	320 A	380 A	450 A
ED bei max. Strom	45%	45%	45%	45%	60%
Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1 bei 40°C					
Strom bei 100% ED	160 A	180 A	240 A	280 A	360 A
Strom bei 60% ED	200 A	240 A	300 A	360 A	430 A
ED bei max. Strom	35%	35%	40%	40%	50%
Gerät					
Netzspannung	3-400 V	3-400 V	3-400 V	3-400 V	3-400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	25 A	32 A	32 A
Maße in mm (L x B x H)	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 852	1116 x 463 x 852
Gewicht	121 kg	132 kg	140 kg	167 kg	179 kg

MIG-Löten: Auch als spezielle CuSi-Version (mit 30 - 260 Ampere) erhältlich (C 26 LE)

Die P-Serie

Auch mit SpeedArc. MIG-MAG war niemals stärker.

Stufenlos gibt es sicherlich viele, aber so eine **Inverter-Technologie** besitzen nur ganz wenige MIG-MAG-Anlagen, wenn überhaupt. Doch gerade sie macht den entscheidenden Unterschied. Es ist, als hätten wir **MIG-MAG neu erfunden**. Über dem gesamten Strombereich steht ein eindrucksvoll stabiler und einfachst zu beherrschender Lichtbogen.

Erhältlich ist die P in zwei Ausführungen: **P basic** und **P synergic**. Gemeinsam haben beide das „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept, das robuste Industriegehäuse und den **4-Rollen-Präzisionsvorschub**. Die P basic hat schon alle Funktionen, die man zum richtig guten MIG-MAG-Schweißen braucht. Die P synergic hingegen ist die Bedienvariante, die sich der MIG-MAG-Schweißer für anspruchsvolle Schweißaufgaben wünscht. Sie ist durch **Synergiesteuerung** extrem einfach zu bedienen und trotzdem sind bei Bedarf alle Schweißparameter individuell einstellbar. Doch damit nicht genug.



Die P synergic besitzt den **SpeedArc**. Er ist ideal für enge Fugen, spart Material, erreicht **höhere Festigkeit** durch den verbesserten Einbrand und ist bis zu **30% schneller** – für viele Meter Schweißnaht mehr. Jeden Tag aufs Neue.

Die P-Serie auf einen Blick

- ✓ stufenloser MIG-MAG-Schweißinverter
- ✓ herausragende MIG-MAG-Schweißigenschaften bei Mischgas und CO₂
- ✓ mit **SpeedArc®** in der P synergic
- ✓ P synergic auch optional mit SpeedUp® lieferbar
- ✓ im robusten, voll verlastbaren Industrie-Gehäuse
- ✓ als Kompaktanlage oder mit separatem Drahtvorschubkoffer erhältlich
- ✓ Doppelvorschubvarianten mit einem oder zwei separaten Drahtvorschubkoffern möglich
- ✓ Koffer in verschiedenen Ausführungen lieferbar: als Werkstatt-, Montage-, Werft- oder Roboter-koffer
- ✓ wahlweise gas- oder wassergekühlt lieferbar
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept
- ✓ industrieller 4-Rollen-Präzisionsvorschub
- ✓ digitale Anzeige von Schweißstrom und Spannung
- ✓ 2 Bedienvarianten zur Auswahl:
 - P basic (Draht- und Spannungsregelung)
 - P synergic (vollsynergetische Steuerung und Klartext-Display)
- ✓ Möglichkeit zur Fernregelung am Powermaster-Brenner
- ✓ optional ausrüstbar für Push-Pull-Brenner und Zwischenantrieb (für bis zu 43 m Reichweite)
- ✓ voll automatisierungsfähig (LorchNet-Anschluss, Vorrichtungsschnittstelle oder Buskopplung)
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23

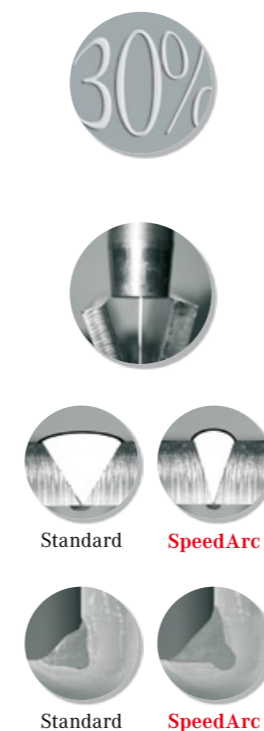
Die P = MIG-MAG-Max.

Es gibt Dinge, die man gerne wiederholt. Denn es ist, als hätten wir MIG-MAG neu erfunden. Wir nennen das MIG-MAG-Max. Für Sie heißt das:

- **digitale Regelungstechnik** für sicheres, schnelleres und spritzerfreies Zünden
- **automatische Lichtbogenlängenregelung** zum Ausgleich von Unebenheiten, z. B. Heftstellen
- automatische, **stufenlose Schweißdrosselanpassung** für dynamisches Schweißverhalten und Einsetzbarkeit unterschiedlicher Schweißgase (auch optimal bei CO₂)
- sauberes Nahtende durch **Endkraterfüllung**
- perfektes Wiederzünden und immer spitzes Drahtende durch **Endpulsautomatik**
- und **MIG-Löten** in Perfektion

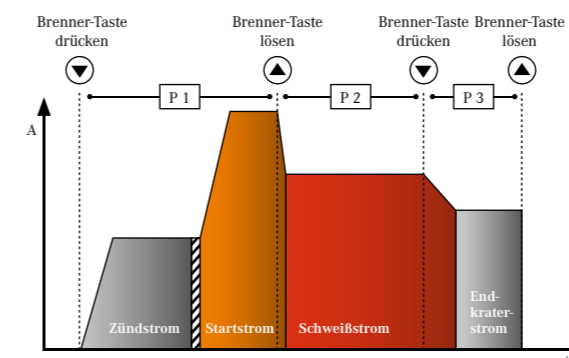
Die Vorteile des SpeedArc

- **SpeedArc ist schneller:**
NEU: Der SpeedArc ist fokussierter, hat eine höhere Energiedichte und dadurch einen höheren Lichtbogenpunkt zum Schmelzbad. Das macht MIG-MAG-Schweißen bis zu 30% schneller. Und selbst bis zu 15 mm dicke Stahlbleche können in einer Lage geschweißt werden.
- **SpeedArc für enge Fugen:**
Der konzentrierte, stabile Lichtbogen des SpeedArc ist auch bei langen, freien Drahtenden, in engen Fugen, ideal zu beherrschen.
- **SpeedArc spart Material:**
Die Zeit der großen Nahtöffnungswinkel ist auch vorbei. Keine 60° sind nötig, 40° genügen der P synergic. Weniger Material – weniger Zeit – weniger Kosten.
- **SpeedArc ist klar fester:**
Beim SpeedArc der P synergic ist der Einbrand in das Grundmaterial deutlich besser als bei normalen MIG-MAG-Anlagen.



Quatromatic

Die Quatromatic vermeidet Kaltstellen am Schweißbeginn und sorgt für eine optimale Endkraterfüllung. Denn mit ihr können Sie drei individuelle Parametereinstellungen (P1 – P3) speichern und im 4-Takt-Betrieb über die Brenner-taste aufrufen.



Für viele Meter Schweißnaht mehr

Schon die P-basic überzeugt mit herausragenden MIG-MAG-Schweiß Eigenschaften, die jeden Schweißer einfach produktiver arbeiten lassen. Mit dem SpeedArc der P-synergic schalten Sie zusätzlich den MIG-MAG-Turbo ein und schweißen bis zu 30 % schneller.

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion – Bedienkonzepte der P

P basic

1. Betriebsart wählen
2. Spannung einstellen
3. Drahtvorschubgeschwindigkeit festlegen



- ✓ Quatromatic
- ✓ Powermaster-Brennerfernregelung (Strom +/-)

P synergic

1. Betriebsart wählen
2. Draht/Gas/Material-Kombination
3. Schweißstrom einstellen (per Synergiefunktion über die Materialdicke immer die perfekte Voreinstellung)



- ✓ Quatromatic
- ✓ Powermaster-Brennerfernregelung (Strom +/- und Tiptronic)
- ✓ Tiptronic-Speicherplatz für 100 Schweißjobs
- ✓ SpeedArc

Die Leistungsvarianten

Optionales Zubehör zu Ihrer P 3000 mobil:
Wasserkühlgerät WUK 5 und Mobil-Car



Schweißbereich	P 3000 mobil 25 - 300 A	P 3500 25 - 350 A	P 4500 25 - 450 A	P 5500 25 - 550 A
MIG-MAG	25 - 300 A	25 - 350 A	25 - 450 A	25 - 550 A
Spannungseinstellung	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Schweißbare Gase	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂
Schweißbare Drähte				
Stahl Ø in mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Alu Ø in mm	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2	1,0 - 1,6	1,0 - 2,4
CuSi Ø in mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
Praxis-Einschaltdauer (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur				
Strom bei 100% ED (25°C)	270 A	285 A	380 A	500 A
Strom bei 60% ED (25°C)	300 A	325 A	420 A	530 A
ED bei max. Strom (25°C)	65%	50%	50%	50%
Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1				
Strom bei 100% ED (40°C)	250 A	260 A	360 A	400 A
Strom bei 60% ED (40°C)	280 A	300 A	400 A	500 A
ED bei max. Strom (40°C)	50%	30%	30%	30%
Gerät				
Netzspannung	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	32 A	35 A
Maße in mm (L x B x H)	812 x 340 x 518	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812
Gewicht	34 kg	92,8 kg	97,3 kg	107,3 kg
Bedienkonzepte				
P basic	•	•	•	•
P synergic	•	•	•	•

Die S-Serie

Digitale MIG-MAG Impuls-Schweißanlage. Der Einstieg in die Profi-Welt des Pulsens.

Die S-Serie bietet **MIG-MAG-Standard-Pulsen in Industrie-Perfektion**. Die Vorteile überzeugen: praktisch spritzerfrei, optimale Schweißbad-Kontrolle, kontrollierter Materialübergang ins Werkstück und ein bestechendes Nahtbild. Unzählig viele Nacharbeitsstunden werden so einfach eingespart. Das Geheimnis hierfür liegt in der superschnellen Regelungstechnik, die in Millisekunden auf Veränderungen reagiert und so den Schweißprozess optimal steuert. Darüber hinaus überzeugt die S-Serie mit einer herausragenden Einschaltdauer, dem „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept und dem robusten Industriegehäuse mit vielen praktischen Details. So sorgen die stabilen Griffe nicht nur für ein leichteres Manövrieren,

sondern schützen auch Bedienfeld und Anschlüsse. Zusätzlich dienen sie als Verlastpunkte sowie zur Schlauchaufwicklung. Oder der genial robuste Flaschenwagen. Mit seiner **niedrigen Gasflaschenaufnahme** erleichtert er den Flaschenwechsel und ist auch als Doppelflaschenversion für zwei 50l-Flaschen erhältlich.



Die S-Serie auf einen Blick

- ✓ stufenloser Schweißinverter zum MIG-MAG-Impulslichtbogen-Schweißen
- ✓ im robusten, voll verlastbaren Industrie-Gehäuse
- ✓ als Kompaktanlage oder mit separatem Drahtvorschubkoffer erhältlich
- ✓ Doppelvorschubvarianten mit einem oder zwei separaten Drahtvorschubkoffern möglich
- ✓ Koffer in verschiedenen Ausführungen lieferbar: als Werkstatt-, Montage-, Werft- oder Roboterkoffer
- ✓ wahlweise gas- oder wassergekühlt lieferbar
- ✓ industrieller 4-Rollen-Präzisionsvorschub
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
- ✓ Klartext-Display mit Sprachauswahl
- ✓ digitale Anzeige von Schweißstrom und Spannung
- ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben
- ✓ Möglichkeit zur Fernregelung am Powermaster-Brenner
- ✓ optional ausrüstbar für Push-Pull-Brenner und Zwischenantrieb (für bis zu 43 m Reichweite)
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23

Die Leistungsvarianten S mit Standard-Puls

Optionales Zubehör zu Ihrer S 3 mobil:
Wasserkühlgerät WUK 5 und Mobil-Car



S 3 mobil
320 A



S 3
320 A



S 5
400 A

Schweißbereich	S 3 mobil	S 3	S 5
MIG-MAG	25 - 320 A	25 - 320 A	25 - 400 A
Spannungseinstellung	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Schweißbare Gase	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂
Schweißbare Drähte			
Stahl Ø in mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 1,6
Alu Ø in mm	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2	1,0 - 1,6
CuSi Ø in mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
Praxis-Einschaltdauer (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur			
Strom bei 100% ED	280 A	280 A	350 A
Strom bei 60% ED	320 A	320 A	400 A
ED bei max. Strom	75%	75%	75%
Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1 bei 40°C			
Strom bei 100% ED	250 A	250 A	320 A
Strom bei 60% ED	280 A	280 A	350 A
ED bei max. Strom	40%	40%	50%
Gerät			
Netzspannung	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	32 A
Maße in mm (L x B x H)	812 x 340 x 518	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812
Gewicht	34 kg	92,8 kg	97,3 kg

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Betriebsart wählen
2. Draht/Gas/Material-Kombination
3. Schweißstrom einstellen
(per Synergiefunktion über die Materialdicke immer die perfekte Voreinstellung)



TwinPuls®-Optimal für Aluminium

Der TwinPuls steuert gezielt und getrennt Aufschmelz- und Abkühlphase. Die geringe Wärmeeinbringung minimiert den Verzug. Und das Schweißen in Zwangslagen wird einfacher und sicherer. Das Nahtbild überzeugt - fast wie WIG. Natürlich auch bei Stahl-Werkstoffen von großem Nutzen.



S-SpeedPulse® Serie

Bei Stahl und Edelstahl bis zu **48 % schneller**.
Der **SpeedPulse** – eine Erfindung von Lorch.

Die S-SpeedPulse macht keine Kompromisse. Sie kennt nur ein Ziel: Die perfekt-produktive Schweißnaht. Und vereint dafür die **Geschwindigkeitsvorteile** des Sprühlichtbogens mit den **Anwendungs- und Qualitätsvorteilen** des Impulslichtbogens. Wodurch die Pulstechnik schon bei Aluminium und Edelstahl überzeugt, genießen Sie jetzt auch beim Stahl-Schweißen: **hervorragende Beherrschbarkeit** des Lichtbogens, bessere Kontrolle des Schmelzbades, praktisch keine Nacharbeit und hohe Nahtqualität – und das alles mit bisher ungeahnter Schweißgeschwindigkeit. Es ist nicht nur der **Speed**, den eine S-SpeedPulse von Lorch klar besser macht.

Durch das „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept kommen Sie jetzt einfach einfacher und schneller zur **perfekten MIG-MAG-Naht**. Denn im Prinzip ist sie so leicht zu bedienen wie eine Bohrmaschine. Schneller und wirtschaftlicher als all die Puls-Anlagen, die wir mit ihr verglichen haben. Speed Up your Pulse – für maximale Produktivität.



Steignaht bisher



Steignaht mit SpeedUp

Jetzt auch mit **SpeedUp®** für schnelles und einfaches Steignaht-Schweißen erhältlich

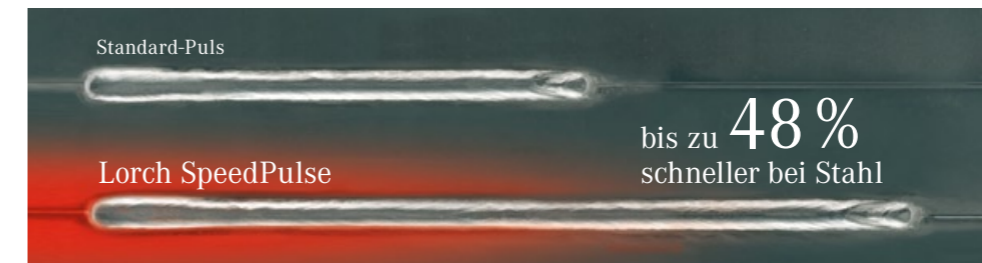


Die S-SpeedPulse® Serie auf einen Blick

- ✓ stufenloser Schweißinverter zum MIG-MAG-Impulslichtbogen-Schweißen
- ✓ inklusive SpeedPulse® = bis zu 48 % schneller
- ✓ serienmäßig TwinPuls®
- ✓ optional mit SpeedArc® lieferbar
- ✓ optional mit SpeedUp® (mit PulseControl) lieferbar
- ✓ im robusten, voll verlastbaren Industrie-Gehäuse
- ✓ als Kompaktanlage oder mit separatem Drahtvorschubkoffer erhältlich
- ✓ Doppelvorschubvarianten mit einem oder zwei separaten Drahtvorschubkoffern möglich
- ✓ Koffer in verschiedenen Ausführungen lieferbar: als Werkstatt-, Montage-, Werft- oder Roboterkoffer
- ✓ wahlweise gas- oder wassergekühlt lieferbar
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ – Bedienkonzept
- ✓ industrieller 4-Rollen-Präzisionsvorschub
- ✓ Klartext-Display mit Sprachauswahl
- ✓ digitale Anzeige von Schweißstrom und Spannung
- ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben
- ✓ Quatromatic-Funktion
- ✓ Möglichkeit zur Fernregelung am Powermaster-Brenner
- ✓ optional ausrüstbar für Push-Pull-Brenner und Zwischentrieb (für bis zu 43 m Reichweite)
- ✓ voll automatisierungsfähig (per LorchNet-Anschluss, Vorrichtungsschnittstelle oder Buskopplung)
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23

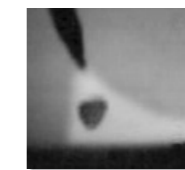
Auch **Stahl** wird jetzt **gepulst**

Die Qualitäten eines guten Puls-Lichtbogens sind bekannt. Nahezu **spritzerfrei, optimale Schweißbad-Kontrolle, kontrollierter Materialübergang** und **praktisch keine Nacharbeiten**. Bei Edelstahl und Aluminium nützt das heute jeder versierte MIG-MAG-Schweißer. Warum nicht beim Stahl-Schweißen? Warum wird da nicht gepulst? Auch hier ist mit dem Impuls-Lichtbogen der Schweißprozess besser und einfacher zu beherrschen. Jedoch galt: wo weniger Wert auf Oberflächenqualität gelegt werden konnte und deshalb auf Nacharbeit verzichtet wurde, war Pulsen langsamer als ein Kurz- oder Sprühlichtbogen. Doch das ist jetzt Vergangenheit. Mit dem SpeedPulse von Lorch **pulsen Sie im Hochgeschwindigkeits-Bereich**, ohne jeden Verlust an Pulsqualität. Und das im gesamten Leistungsbereich. Übergangslichtbögen gehören der Vergangenheit an. Sofort viel schneller beim Handschweißen und herausragend in der Automation.

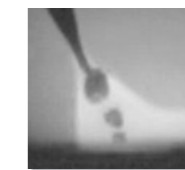


Alles beginnt mit der **Draht-Abschmelzung**

Geht es um Schweißgeschwindigkeit, beginnt alles beim Draht. Jeder Puls muss die größte Menge Material abschmelzen. Während beim Standard-Puls pro Impuls nur ein Tropfen übertragen wird, realisiert der SpeedPulse einen **nahezu fließenden Materialübergang** ins Werkstück.



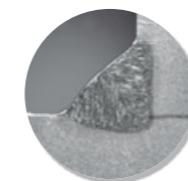
Standard-Puls



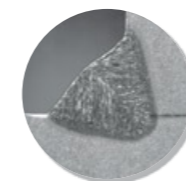
SpeedPulse

Die Vorteile des **SpeedPulse**

- Höhere **Wirtschaftlichkeit** durch höhere Schweißgeschwindigkeit bis zu 48 % schneller
- Alle Vorteile des **Pulsschweißens** bleiben erhalten
- **Geringere Wärmeeinbringung** für:
 - bessere Nahtqualität
 - minimalen (Winkel-)Verzug
 - Minimierung des Legierungsausbrands
- Der SpeedPulse-Lichtbogen halbiert die Lärmbelastung, denn er ist rund **10 dB(a) leiser**
- **Hervorragende Handhabung** und Sichtbarkeit des Lichtbogens („Nadel-Effekt“)
- Besserer und **tieferer Einbrand**



Standard-Puls



SpeedPulse



Qualität
Made in Germany

SpeedPulse
INNOVATION

Mit SpeedPulse® bis zu 48% schneller – eine Erfindung von Lorch

Der SpeedPulse® der S-Serie kombiniert die Vorteile aus Sprühlichtbogen und Impulslichtbogen. Der Werkstoffübergang ist nahezu fließend, aber dennoch ohne Kurzschlüsse bei feinem bis mittlerem Tropfenübergang. Das bedeutet praktisch keine Spritzer und keine Nacharbeit bei maximaler Abschmelzleistung im gesamten Leistungsbereich.

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion – das Bedienkonzept der S

1. Betriebsart wählen
2. Draht/Gas/Material-Kombination
3. Schweißstrom einstellen
(per Synergiefunktion über die Materialdicke immer die perfekte Voreinstellung)



übersichtliches Bedienfeld mit Klartext-Display

Die Leistungsvarianten der S-SpeedPulse®

Optionales Zubehör zu Ihrer S 3 mobil:
Wasserkühlgerät WUK 5 und Mobil-Car



Schweißbereich	S 3 mobil SpeedPulse®	S 3 SpeedPulse®	S 5 SpeedPulse®	S 8 SpeedPulse®
MIG-MAG	25 - 320 A	25 - 320 A	25 - 400 A	25 - 500 A
Spannungseinstellung	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Schweißbare Gase	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂	Mischgas + CO ₂
Schweißbare Drähte				
Stahl Ø in mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Alu Ø in mm	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2	1,0 - 1,6	1,0 - 2,4
CuSi Ø in mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
Praxis-Einschaltdauer (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur				
Strom bei 100% ED (25°C)	280 A	280 A	350 A	500 A
Strom bei 60% ED (25°C)	320 A	320 A	400 A	500 A
ED bei max. Strom (25°C)	75%	75%	75%	100%
Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1				
Strom bei 100% ED (40°C)	250 A	250 A	320 A	400 A
Strom bei 60% ED (40°C)	280 A	280 A	350 A	500 A
ED bei max. Strom (40°C)	40%	40%	50%	60%
Gerät				
Netzspannung	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V	3 - 400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	32 A	35 A
Maße in mm (L x B x H)	812 x 340 x 518	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812	1116 x 463 x 812
Gewicht	34 kg	92,8 kg	97,3 kg	107,3 kg

Lorch MIG-MAG-Brenner

Gas- und wassergekühlt – von 150 A bis 500 A.

Die MIG-MAG-Brenner von Lorch sind ideal für den Einsatz an Lorch-Schweißstromquellen abgestimmt und garantieren so die maximale Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Anlage. Die MIG-MAG-Brenner von Lorch sorgen für optimale Arbeitsergebnisse und ermöglichen als Powermaster-Ausführung auch die Fernregelung der Stromquelle direkt am Brenner.

- ✓ optimale Brennerkühlung
- ✓ hohe Standzeiten
- ✓ ergonomische Brennergriffschale
- ✓ leichte und flexible Schlauchpakete
- ✓ optimales Handling in allen Positionen
- ✓ schneller Brennerwechsel durch Euro-Zentralanschluss
- ✓ robuste Bauweise und hohe Lebensdauer

MIG-MAG-Powermaster-Brenner

gasgekühlt		ML 1500 PM	ML 2400 PM	ML 3800 PM	ML 4500 PM
Belastung	CO ₂	180 A	250 A	360 A	450 A
	Mischgas	150 A	220 A	320 A	400 A
Einschaltdauer (ED)		60 %	60 %	60 %	60 %
Draht ø (mm)		0,6 - 1,0	0,6 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6
Schlauchpaket-Länge (m)		3/4/5	3/4/5	3/4/5	3/4/5

wassergekühlt		MW 5300 PM	MW 5500 PM	MW 5800 PM
Belastung	CO ₂	300 A	500 A	500 A
	Mischgas	270 A	450 A	500 A
Einschaltdauer (ED)		100 %	100 %	100 %
Draht ø (mm)		0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 2,4
Schlauchpaket-Länge (m)		3/4/5	3/4/5	3/4/5

MIG-MAG-Standard-Brenner

gasgekühlt		ML 1500	ML 2400	ML 2500	ML 3800	ML 4500
Belastung	CO ₂	180 A	250 A	230 A	360 A	450 A
	Mischgas	150 A	220 A	200 A	320 A	400 A
Einschaltdauer (ED)		60 %	60 %	60 %	60 %	60 %
Draht ø (mm)		0,6 - 1,0	0,6 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6
Schlauchpaket-Länge (m)		3/4/5	3/4/5	3/4/5	3/4/5	3/4/5

wassergekühlt		MW 5300	MW 5500	MW 5800
Belastung	CO ₂	300 A	500 A	500 A
	Mischgas	270 A	450 A	500 A
Einschaltdauer (ED)		100 %	100 %	100 %
Draht ø (mm)		0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 2,4
Schlauchpaket-Länge (m)		3/4/5	3/4/5	3/4/5

Produktivität auf Tastendruck

Maschinenregelung direkt am Brenner

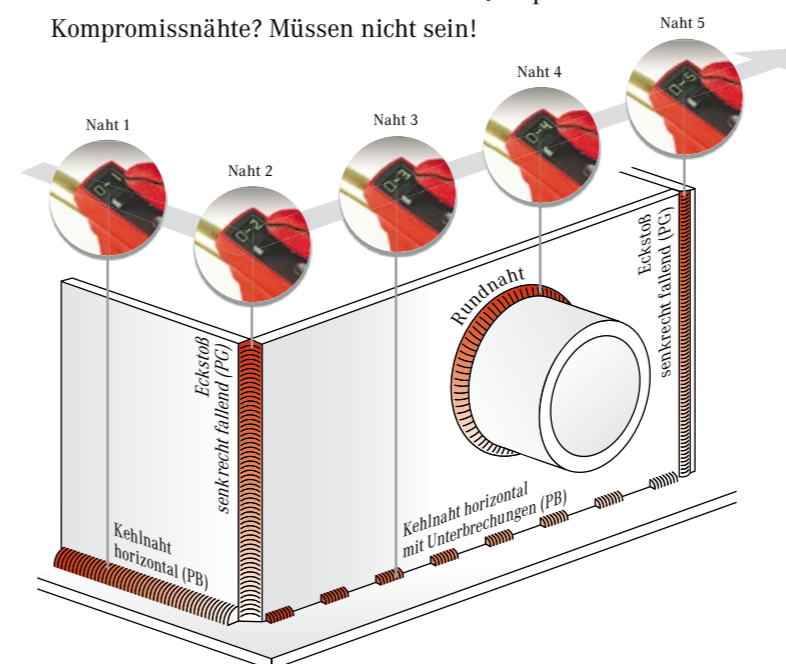
Wovon andere noch träumen, ist bei Lorch fast schon Standard. Für alle neueren MIG-MAG-Anlagen haben Sie die Möglichkeit, die innovative Lorch Powermaster-Brenner-technologie zum Einsatz zu bringen. Damit regeln Sie alle wichtigen Parameter direkt über das Bedienpanel am Brenner. Das lästige Hin und Her zwischen Maschine und Werkstück kann man sich sparen. Selbst komplexe Schweißaufgaben, bei denen unterschiedliche Schweißnähte wiederholt zu fertigen sind, haben Sie mit der Brennerfernregelung perfekt im Griff. Sie rufen alle benötigten Arbeitswerte aus dem Tiptronic-Jobspeicher einfach hintereinander am Brenner ab.

Fernregel-Bedienfeld

- **Display:** Anzeige der aktuellen Schweißleistung, Materialdicke, Drahtvorschubgeschwindigkeit oder Lichtbogenlängenkorrektur (identisch mit der Digitalanzeige der Stromquelle).
Bei aktiviertem Tiptronic-Modus werden die aktuellen Job-Nummern angezeigt.
- **Brennerwippe:** Zur Veränderung der verschiedenen Schweißparameter.
Im Tiptronic-Modus zum Wechseln der Jobs.
- **Modus-Taste:** Zum Umschalten der verschiedenen Schweißparameter.
Im Tiptronic-Modus zur Auswahl des Job-Satzes.

Tiptronic

Ein Werkstück mit unterschiedlichen Schweißnähten ist wiederholt zu fertigen. Mit der Tiptronic speichern Sie für jede Naht einfach die Idealeinstellung in der benötigten Reihenfolge ab. Und rufen bis zu 100 Arbeitswerte direkt am Werkstück hintereinander aus dem Jobspeicher ab. Kompromissnähte? Müssen nicht sein!



Die MIG-MAG-PushPull Lösung Für einfach viel mehr Reichweite.

Beim Push-Pull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit einem eigenständigen Zugsystem im Brenner kombiniert. Dadurch sind selbst bei weichen Aluminiumdrähten Förderweiten von 8 m möglich, bei Verwendung eines Drahtvorschubkoffers sogar über 20 m. Mit einem separaten Zwischentrieb werden somit bis zu 43 m Distanz zwischen Stromquelle und Schweißer überbrückbar – bei absolut zuverlässigem und präzisiertem Drahtvorschub. Entscheidend für einen einwandfreien Schweißprozess ist dabei eine exakte Synchronisierung der beteiligten Drahtfördereinheiten, hierdurch werden Abrieb und Drahtverformung zuverlässig vermieden. Diese Abstimmung übernimmt die Lorch Schweißstromquelle mittels der optionalen Push-Pull-Erweiterung. Dadurch wird eine aufwändige und zudem kostenintensive externe Zusatzsteuerung komplett überflüssig.

LorchPP - Standard Push-Pull-Steuerung

Bei der analogen Steuerung sind der Drahtvorschub der Schweißstromquelle und das eigenständige Zugsystem im Brenner fest aufeinander abgestimmt. Die Parameter liegen dem Schweißprozess permanent zugrunde. Diese Push-Pull Steuerungsoption ist nicht brennerspezifisch und verfügt über eine maximale Reichweite inklusive Koffer-Schlauchpaket von 28 m.



Der Lorch Push-Pull-Brenner ML 3600 PM (gasgekühlt) oder MW 5400 PM (wassergekühlt). Kann mit der Lorch PP-Standard Steuerung und der LorchDigiPP Regelung eingesetzt werden.

Push-Pull-Brenner	gasgekühlt ML 3600 PM	wassergekühlt MW 5400 PM
Belastung CO ₂	270 A	350 A
Mischgas	250 A	320 A
Einschaltdauer (ED)	60 %	100 %
Draht ø (mm)	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6
Schlauchpaket-Länge (m)	6/8	6/8

LorchDigiPP - Volldigitale Push-Pull-Regelung für maximale Präzision

Die eingesetzten Drahtfördereinheiten werden exakt synchronisiert. Während dem Schweißen wird der Gleichlauf überwacht und Abweichungen automatisch nachgeregelt. Die digitale Push-Pull-Erweiterung kann bis zu drei Vorschubeinheiten regeln und ist daher als reine Push-Pull-Ausführung (mit 28 m max. Reichweite) oder als Push-Pull mit Zwischentrieb für bis zu 43 m Reichweite verwendbar. Die volldigitale Push-Pull-Regelung holt brennerspezifisch das optimale Ergebnis heraus. Das Resultat überzeugt.

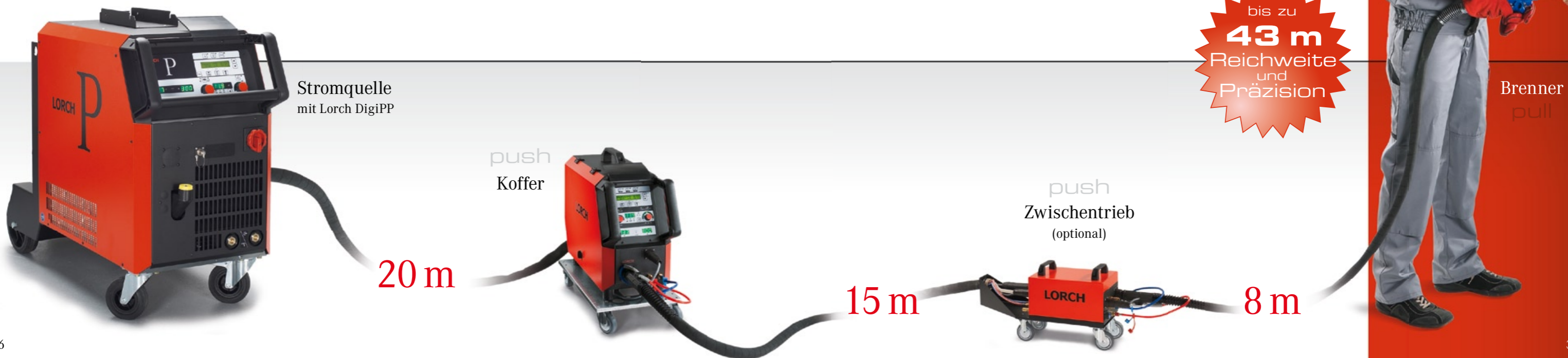


Die leichteste Art Produktivität zu steigern. Aufgrund seiner speziellen, extrem kompakt gebauten Antriebstechnologie ist der Lorch PP 04 W Planeten Push-Pull-Brenner (wassergekühlt) in Gewicht und Größe praktisch vergleichbar mit Standard MIG-MAG-Brennern. Also optimal geeignet für den Dauereinsatz. Aufgrund der sehr exakten Regelbarkeit ideal in Kombination mit der volldigitalen Push-Pull-Regelung LorchDigiPP.

Planeten Push-Pull-Brenner	wassergekühlt PP 04 W
Belastung Mischgas	380 A
Einschaltdauer (ED)	100 %
Draht ø (mm)	0,8 - 1,6
Schlauchpaket-Länge (m)	8

- + besonders schonende Behandlung weicher Drähte
 - + Draht wird gerichtet und tritt gerade aus
 - + deutlich reduzierte Reibung im Schlauchpaket
- ⇒ bis zu 10 x weniger Abrieb
 ⇒ für deutlich weniger Drahtstörungen und kontinuierliches Schweißen
 ⇒ für eine längere Lebensdauer

Wie weit möchten Sie gehen – mit Ihrem PushPull-Brenner?



Die HandyTIG-Serie

Einfach einfacher zum professionellen WIG-Ergebnis. **Optimal auch für unterwegs.**

WIG-Schweißen in DC- oder auch AC-Qualität muss nicht kompliziert sein. Wie einfach es geht, zeigen die tragbaren **WIG-Inverter** der HandyTIG-Serie: einschalten und schweißen. Das Wissen der besten Schweißer der Welt steht sofort bereit. Der Lichtbogen wird permanent während des Schweißens optimiert. Fast alles ist automatisiert und entlastet den Schweißer von jedem zuviel an Einstellungsoptionen. Die Bedienung ist **extrem einfach und intuitiv**. Optimal für alle, die nicht dauernd und jeden Tag mit einem WIG-Gerät arbeiten und dennoch erstklassige Schweißnähte benötigen. Alle WIG-Funktionen, die man wirklich braucht, sind natürlich serienmäßig mit an Bord. So überzeugt die HandyTIG mit Fernregleranschluss und **berührungsloser HF-Zündung** und sorgt damit für Nähte ohne Wolframeinschlüsse.

Die **automatische Gasvor- und -nachströmung** schützt Elektrode und Naht vor Oxidation. Die **Zweitstromfunktion** verhindert ein Durchfallen bei Überwärmung des Werkstücks. Ein Druck genügt, der Schweißstrom wird sofort abgesenkt, das Bad kühlt ab und man schweißt entspannt weiter. Die **gezielte Endstromabsenkung** reduziert die Stromstärke beim Erlöschen des Lichtbogens für ein sauberes Ende der Schweißnaht – ohne Kraterbildung.

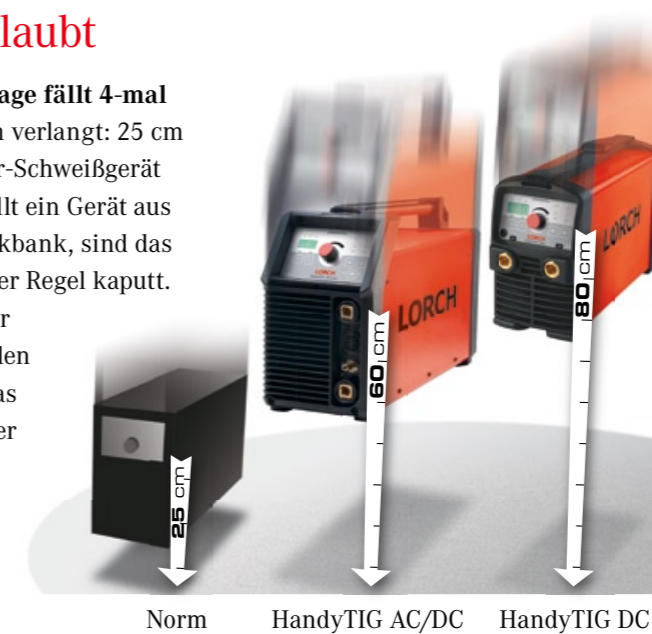


Die HandyTIG-Serie auf einen Blick

- ✓ herausragende WIG-Schweißigenschaften
 - ✓ hohe, praxisgerechte Einschaltdauer
 - ✓ extrem robust, garantiert sturzsicher aus bis zu 80 cm Höhe (DC) und 60 cm (AC/DC)
 - ✓ mit berührungsloser HF-Zündung (umschaltbar auf ContactTIG)
 - ✓ automatisches Gasmanagement
 - ✓ Anschluss für Hand- oder Fußfernregler
 - ✓ Elektrodenschweißen mit Hotstart, Anti-Stick und Arc-Force-Regelung
 - ✓ Kompaktheit und geringes Gewicht
 - ✓ InsideCoating: optimaler Staubschutz für eine lange Lebensdauer
 - ✓ volle Leistung auch bei Spannungsschwankungen und an langen Leitungen
 - ✓ generatortauglich
 - ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
 - ✓ hoher Wirkungsgrad und geringer Energieverbrauch durch modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion
 - ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
- Zusätzlich in der ControlPro
- ✓ amperegenaue, digitale Schweißstromanzeige
 - ✓ Jobspeicher für bis zu 4 Schweißjobs (2 x WIG, 2 x Elektrode)
 - ✓ Pulsfunktion: Fastpuls bis 2 kHz
- Zusätzlich in der AC/DC
- ✓ Umschaltung DC zu AC
 - ✓ Pluspolzündung und Kalottenautomatik

Fallen lassen erlaubt

Die Statistik sagt: **Jede Anlage fällt 4-mal im Leben runter**. Die Norm verlangt: 25 cm freier Fall muss ein Inverter-Schweißgerät aushalten. Doch ehrlich! Fällt ein Gerät aus der Hand, oder von der Werkbank, sind das mehr und das Gerät ist in der Regel kaputt. Nicht mit uns, wir haben für die HandyTIG einen speziellen Crasheschutz konstruiert. Das Resultat überzeugt: mit einer **garantierten Sturzsicherheit aus 80 cm Höhe**.



Auf perfekte Zündung kommt es an

Die **berührungslose HF-Zündung** sorgt für Nähte ohne Wolframeinschlüsse und längere Standzeiten der WIG-Elektrode. Durch einen gezielten Hochspannungsimpuls wird der Lichtbogen ohne direkten Kontakt zum Werkstück gezündet. Die HF-Zündung ist in jeder Lage anwendbar und bei Bedarf, wenn in einem elektro-sensiblen Bereich gearbeitet werden soll, auch jederzeit abschaltbar. Sie schweißen dann einfach mit der optimierten Berührungszündung Lorch **ContactTIG** weiter.

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Einschalten
2. Betriebsart wählen
3. Schweißstrom einstellen

Auch mit Brennerfernregelung Genial in dieser Klasse

Ab der Ausstattungsvariante ControlPro können Sie neben dem klassischen Doppeldrucktasten-Brenner auch den Up-Down-Fernregelbrenner einsetzen. Das dauernde Hin und Her zwischen Werkstück und Schweißgerät hat damit ein Ende. Sie steuern den Schweißstrom gekonnt vom Brenner aus.



Mobiles WIG Talent

Mit einer HandyTIG schweißen Sie Edelstahl (DC) und Aluminium (AC) absolut einfach und gekonnt am 230 V Netz. Eine HandyTIG ist das optimale Arbeitsgerät für den mobilen Einsatz auf Montage und überzeugt auch im Werkstatt-Betrieb.

Lassen Sie sich bedienen – die Bedienkonzepte der HandyTIG

BasicPlus

1. Einschalten
2. Betriebsart wählen
3. Schweißstrom einstellen



- ✓ benutzerorientierte Bedienung über Leuchtsymbole
- ✓ stufenlose SchweißstromEinstellung
- ✓ Fernregleranschluss

ControlPro

1. Einschalten
2. Betriebsart wählen
3. Schweißstrom einstellen



- ✓ benutzerorientierte Bedienung über Leuchtsymbole
- ✓ stufenlose SchweißstromEinstellung
- ✓ Fernregleranschluss
- ✓ amperegenaue Digitalanzeige
- ✓ einfache Einstellung der Nebenparameter
- ✓ Job-Speicher (2 x WIG/ 2 x Elektrode)
- ✓ Brennerfernregelung
- ✓ Puls-Funktion

Die Leistungsvarianten



Die HandyTIG als Einzelgerät oder als Montage-Pack im Koffer mit Schweißschild und allem Zubehör. Als AC/DC mit großem Trolley-Montagekoffer.

HandyTIG
180 DC
180 A



HandyTIG
180 AC/DC
180 A



Schweißbereich	HandyTIG 180 DC	HandyTIG 180 AC/DC
WIG	5 – 180 A	3 – 180 A
Elektrode	5 – 150 A	10 – 150 A
Schweißbare Elektroden		
WIG Ø in mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2
Elektrode Ø in mm	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0
Norm-Einschaltdauer WIG-Betrieb (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1		
Strom bei 100 % ED (40°C)	130 A	130 A
Strom bei 60 % ED (40°C)	150 A	150 A
ED bei max. Strom (40°C)	30%	35%
Gerät		
Netzspannung	1 – 230 V	1 – 230 V
Zulässige Netztoleranz	+ 15% / - 25%	+ 15% / - 25%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A
Maße in mm (L x B x H)	337 x 130 x 211	480 x 185 x 326
Gewicht	6,5 kg	13 kg
Bedienkonzepte		
BasicPlus	•	--
ControlPro	•	•

Die T-Serie

Genau wie ein mobiles Schweißgerät für echte WIG-Profis sein muss.

Was gestern noch in Riesen-Schweißanlagen steckte, löst heute die Technologie der T-Serie auf kleinstem Raum. Ergonomisch gut und leicht zu tragen ab 12 kg. Gefüllt mit **HighEnd-Technik**. Genau hier, bei den inneren Werten, unterscheidet sich die T klar von anderen. Denn, was die T nun mal besser macht, das bestimmen im Wesentlichen unsere Ingenieure, Schweißer und Verfahrensexperten. **SmartBase**, die Lorch Expertendatenbank, steuert virtuos den Lichtbogen. Schon Gelegenheitsschweißer erreichen damit überraschend gute Ergebnisse. Und die Profis zeigen erst mit einer T, was sie wirklich können. Zudem stehen Ihnen für Feinkorrekturen noch alle Freiheiten zur Verfügung, denn die **Parametereinstellungen sind komplett veränderbar**.

Die T-Serie ist in allen Leistungsausführungen als **DC- und AC/DC-Version** (wenn zusätzlich auch Aluminium geschweißt werden soll) erhältlich und bietet Ihnen maximale Flexibilität. Sie überzeugt einerseits als mobiles Gerät, und wird durch die **optionale Wasserkühlung** und den Maxi-Trolley zum handlichen Vollwert-Gerät für Werkstatt und Fertigungsbetrieb.



Alles was man braucht, genial verstaut

Sie ist „die“ WIG-Vollwert-Anlage in Ihrem Betrieb. Mit dem Wasser-Umlaufkühlgerät, dem WUK, bewältigen Sie auch härtesten **Dauereinsatz**. Auf dem Maxi-Trolley, dem stabilen Transportwagen, ist die Anlage schnell fixiert und das Zubehör perfekt verstaut.



Das Wasser-Umlaufkühlgerät, passgenau unter der T platziert.

Der Maxi-Trolley. Der ultimative Transportwagen

Noch produktiver durch **Kaltdrahtvorschub**



Mit der Ausstattungsvariante Control Pro steht Ihnen der Weg in die Automation offen. Einfach das Kaltdrahtvorschubgerät Lorch Feed per **Plug & Weld** über die **LorchNet**-Verbindung anschließen und schon ersetzen Sie die Vorschubhand. Und produzieren so Top-WIG-Qualität mit optimaler Geschwindigkeit – gerade über lange Arbeitszeiträume. Mehr Produktivität und Qualität geht nicht.

Die T-Serie auf einen Blick

- ✓ herausragende WIG-Schweißigenschaften
 - ✓ Profi-WIG-Funktionalität
 - ✓ SmartBase Expertendatenbank, regelt die Parameter für den optimalen Lichtbogen
 - ✓ optional mit Wasser-Umlaufkühlgerät WUK 6 (direkt an das T-Gehäuse adaptierbar)
 - ✓ Pulsen und Fastpulsen bis 2 kHz
 - ✓ Intervall-Punkt-Funktion für weniger Verzug bei der Bearbeitung dünner Bleche
 - ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben
 - ✓ garantiert sturzgesichert bis 60 cm Höhe
 - ✓ generatortauglich
 - ✓ volle Leistung auch bei Spannungsschwankungen und an langen Leitungen
 - ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
 - ✓ mit berührungsloser HF-Zündung (umschaltbar auf ContactTIG)
 - ✓ Elektrodenschweiß-Funktion
 - ✓ Anschluss für Hand- und Fußfernregler
 - ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
 - ✓ modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion für hohen Wirkungsgrad und geringen Energieverbrauch
- Zusätzlich in der AC/DC
- ✓ Umschaltung DC auf AC
 - ✓ Pluspolzündung und Kalottenautomatik
 - ✓ Sonderverfahren Lorch MACS zur Steigerung der Schweißqualität bei dünnen Alublechen

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Schweißverfahren wählen
2. Elektrodendurchmesser wählen
3. Schweißstrom einstellen

Zwei Brenner zur Wahl

Der eine ist ein **Doppeldrucktasten-Brenner**, mit dem Sie präzise Schweißstrom „ein - aus“ und die „sofortige“ Absenkung schalten. Der andere ist ein **Up-Down-Brenner**. Direkt am Brenner in Ihrer Hand steuern Sie jetzt den Schweißprozess und regeln amperegenau den Schweißstrom. Das unnötige Hin und Her zwischen Maschine und Werkstück können Sie sich damit einfach sparen.



WIG-Perfektion für unterwegs und in Ihrem Fertigungsbetrieb

Mit dem stabilen Maxi-Trolley sind Sie flexibel, haben alles, was Sie benötigen im direkten Zugriff und rollen selbst 50l-Flaschen souverän zur Baustelle. Ausgerüstet mit dem Wasser-Umlaufkühlgerät WUK 6 bewältigen Sie auch den härtesten Dauereinsatz mit Bravour.



3 Schritte und Sie schweißen Perfektion – die Bedienkonzepte der T

BasicPlus

1. Schweißverfahren wählen
2. Betriebsart festlegen
3. Schweißstrom einstellen



- ✓ benutzerorientierte Bedienung über Leuchtsymbole
- ✓ amperegenaue Digitalanzeige für Schweißstrom
- ✓ einfache Parametereinstellung
- ✓ Fernregleranschluss

ControlPro

1. Schweißverfahren wählen
2. Elektroden Durchmesser anwählen
3. Schweißstrom einstellen



- ✓ benutzerorientierte Bedienung über Leuchtsymbole
- ✓ amperegenaue Digitalanzeige für Schweißstrom
- ✓ zusätzliche Digitalanzeige für Schweißspannung
- ✓ einfache Parametereinstellung
- ✓ Fernregleranschluss
- ✓ LorchNet für den Einstieg in die Lorch-Automation
- ✓ Anschlussmöglichkeit für Kaltdrahtvorschub Lorch FEED
- ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben

Die Leistungsvarianten



Trolley-Montage Koffer: Ihre Siebentaschen sind kompakt, leicht transportierbar und gut gesichert in diesem Koffer untergebracht.



	T 180 180 A	T 220 220 A	T 250 250 A	T 300 300 A
Schweißbereich	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC
WIG	3 - 180 A	3 - 220 A	3 - 250 A	3 - 300 A
Elektrode (DC /AC/DC)	10 - 150 A	10 - 180 A / 170 A	10 - 200 A	10 - 200 A
Schweißbare Elektroden				
WIG Ø in mm	1,0 - 3,2	1,0 - 3,2	1,0 - 4,0	1,0 - 4,0
Elektrode Ø in mm	1,5 - 4,0	1,5 - 4,0	1,5 - 5,0	1,5 - 5,0
Norm-Einschaltdauer WIG-Betrieb (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1				
Strom bei 100% ED (40°C)	130 A	160 A	180 A	210 A
Strom bei 60% ED (40°C)	150 A	180 A	220 A	260 A
ED bei max. Strom (40°C)	35%	40%	40%	35%
Gerät				
Netzspannung	1 - 230 V	1 - 230 V	3 - 400 V	3 - 400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	16 A	16 A
Maße in mm (L x B x H)	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326	480 x 185 x 326
Gewicht	12,1 kg	13,3 kg	16,0 kg	16,0 kg
Bedienkonzepte				
BasicPlus	•	•	•	•
ControlPro	•	•	•	•

Die V-Serie

Träume werden Wirklichkeit. Zumindest für WIG-Schweißer.

Überragende WIG-Technik – im wegweisenden Industrie-Design. Die Form wurde in 2.562 Stunden von unseren Ingenieuren erschaffen und kompromisslos an den Anforderungen der Praxis ausgerichtet. Und auch die inneren Werte überzeugen durch modernste Invertertechnologie mit **Top-Einschaltdauer**. Zusammen mit dem „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept verfolgt die V-Serie ein Ziel: für optimale Praxistauglichkeit und maximale Produktivität zu sorgen. Egal, ob in DC- oder AC/DC-Ausführung. Egal, ob im Handbetrieb oder in der automatisierten Anwendung. **SmartBase**, die Lorch Expertendatenbank, steuert virtuos den Lichtbogen. Und doch sind **alle Parameter individuell veränderbar**. So findet jeder Profi für jedes Material seine optimale Einstellung.



Überzeugend auch die Pulsfunktion: dank weniger Wärme sind Wurzel, Schmelzbad und Zwangslagen klar besser zu beherrschen. Dazu die **Tiptronic**. Mit ihr speichern Sie sämtliche Werte einer wiederholenswerten Arbeit. Bis zu 100 Jobs sind jederzeit abrufbereit. WIG-Schweißer, was willst du mehr.

Die V-Serie auf einen Blick

- ✓ herausragende WIG-Schweißigenschaften
 - ✓ volle Profi-WIG-Funktionalität
 - ✓ SmartBase Experten-Datenbank, regelt die Parameter für den optimalen Lichtbogen
 - ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben
 - ✓ Puls- und FastPuls-Funktion bringt zusätzliche Vorteile bei der Bearbeitung von dünnen Schweißblechen; FastPuls bis 2 kHz
 - ✓ im robusten, voll verlastbaren Industrie-Gehäuse
 - ✓ wahlweise gas- oder wassergekühlt
 - ✓ Anschluss für Hand- und Fußfernregler
 - ✓ Zweitstrom, verhindert ein Durchfallen bei Erwärmung des Werkstücks
 - ✓ automatische Endstromabsenkung (Downslope) für ein perfektes Nahtende
 - ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
 - ✓ Klartext-Display mit Sprachauswahl
 - ✓ modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion für hohen Wirkungsgrad und geringen Energieverbrauch
 - ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23
 - ✓ voll automatisierungsfähig (LorchNet-Anschluss oder Vorrichtungsschnittstelle)
- Zusätzlich in der AC/DC
- ✓ Umschaltung DC zu AC
 - ✓ mehr Schub durch Rechteckstrom (AC/DC-Variante) beim Schweißen von Aluminium
 - ✓ „dB down“-Funktion (40% weniger Geräuschbelastung)
 - ✓ Pluspolzündung und Kalottenautomatik

Bleiben Sie flexibel – die V mobil als Vollwertanlage für Ihren Betrieb

Zugegeben. Sie passt nicht in die Hosentasche, aber an einen Männerarm. So folgen Ihnen alle Eigenschaften einer modernen Industrieanlage, wohin immer Sie wollen. Mit **Mobil-Car** und **Wasser-Umlaufkühlgerät** – ready to roll. So kommt die V mobil in ideale Arbeitshöhe, die Gasflasche ist fest in ihrer Aufnahme und der Brenner wird für optimale Leistungsfähigkeit wassergekühlt. So bleibt die V „mobil“ und bekommt gleichzeitig die Funktionalität einer großen Kompaktanlage.



Wasserkühlgerät WUK 5: Hochleistungs-Kühlgerät für wassergekühlte WIG-Brenner

Mobil Car: Fahrwagen zur Aufnahme der V mobil und des Wasserumlaufkühlgeräts WUK 5

Alles für Ihre WIG-Produktivität

1. Fernreglung direkt am Brenner



Mit dem **Up-Down-Fernregelbrenner** sind Sie am Ort des Geschehens – direkt an Ihrem Werkstück. Sie haben den Brenner in der Hand, steuern von dort den Schweißprozess und regeln damit auch amperegenau den Schweißstrom. Bei aktiviertem Tiptronic-Modus wählen Sie sogar die gespeicherten Jobs direkt über den Brenner. So konzentrieren Sie sich auf das, worauf es ankommt: die perfekte Schweißnaht.

2. Kaltdrahtvorschub Feed



Der automatische **Kaltdrahtvorschub Feed** automatisiert die Vorschub-Hand. Sobald beim WIG-Schweißen Füllvolumen gebraucht und die Zufuhr von Zusatzwerkstoff gefragt ist, sorgt der Lorch Feed für maximale WIG-Produktivität. Auch über lange Arbeitszeiträume.

3. WIG perfekt automatisiert



Die V verfügt über **LorchNet**, ein modernes Kommunikationssystem. Diese digitale Datenautobahn sorgt für eine standardisierte Kommunikation und stellt sicher, dass sich alle in einem Lorch Automations-System befindlichen Komponenten perfekt verstehen.

Das Ergebnis ist „Plug & Weld“ und macht die V zur perfekten Stromquelle für Ihre WIG-Automation.





Profi-WIG ohne Kompromisse

Die V ist die Profi-WIG-Industrieanlage. Die hochmoderne, digitale WIG-Inverter-Schweißanlage schweißt Stahl, Edelstahl, Kupfer und Aluminium in AC/DC-Ausführung ohne Kompromisse und das bei einfachster Bedienung. Bei Bedarf auch vollautomatisiert.

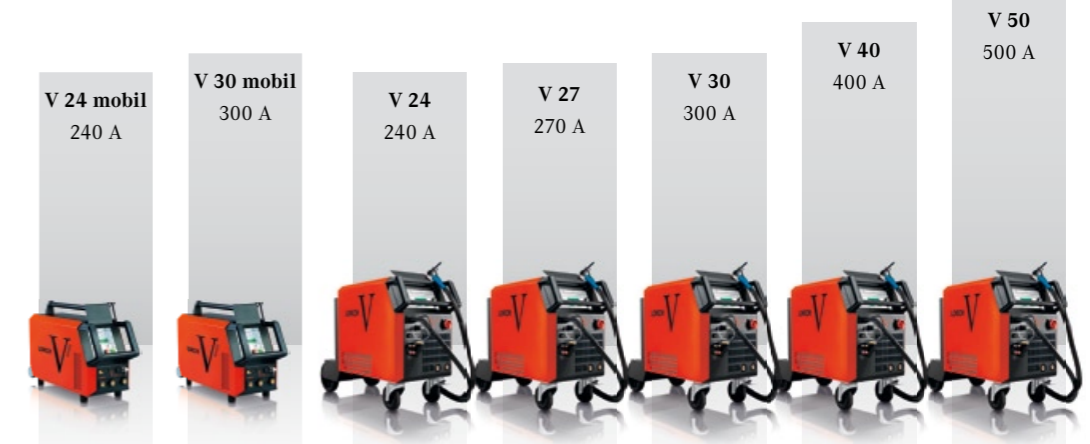
3 Schritte und Sie schweißen Perfektion – das Bedienkonzept der V

1. Betriebsart: AC oder DC wählen
2. Elektrodendurchmesser bestimmen
3. Schweißstrom einstellen



übersichtliches Bedienfeld mit Klartext-Display

Die Leistungsvarianten



	V 24 mobil 240 A	V 30 mobil 300 A	V 24 240 A	V 27 270 A	V 30 300 A	V 40 400 A	V 50 500 A
Schweißbereich	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC	DC oder AC/DC
WIG	3 – 240 A	3 – 300 A	3 – 240 A	3 – 270 A	3 – 300 A	3 – 400 A	3 – 500 A
Elektrode	20 – 200 A	20 – 250 A	20 – 200 A	20 – 220 A	20 – 250 A	20 – 250 A	20 – 250 A
Schweißbare Elektroden							
WIG Ø in mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 4,0	1,0 – 4,0	1,0 – 4,8
Elektrode Ø in mm	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 4,0	1,5 – 6,0	1,5 – 6,0	1,5 – 6,0
Praxis-Einschaltdauer WIG-Betrieb (ED) bei 25°C Umgebungstemperatur							
Strom bei 100% ED (DC/AC/DC)	240 A	300 A	240 A	270 A	300 A	400 A	480 A
Strom bei 60% ED (DC/AC/DC)	240 A	300 A	240 A	270 A	300 A	400 A	500 A
ED bei max. Strom (DC/AC/DC)	100%	100%/60%	100%	100%	100%	100%	80%
Norm-Einschaltdauer WIG-Betrieb (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1 bei 40°C							
Strom bei 100% ED (DC/AC/DC)	220 A / 190 A	270 A / 240 A	220 A / 210 A	250 A	250 A	360 A	380 A
Strom bei 60% ED (DC/AC/DC)	240 A / 220 A	300 A / 280 A	240 A / 230 A	270 A	300 A	400 A	500 A
ED bei max. Strom (DC/AC/DC)	60%/50%	60%/50%	60%/50%	60%	60%	60%	60%
Gerät							
Netzspannung	3–400 V	3–400 V	3–400 V	3–400 V	3–400 V	3–400 V	3–400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Netzabsicherung, träge	16 A	16 A	16 A	16 A	32 A	32 A	32 A
Maße in mm (L x B x H)	812 x 283 x 518	812 x 283 x 518	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 815	1130 x 450 x 815
Gewicht in kg (DC/AC/DC)	29,4/35,1	31/37	84,6/90,5	85/92	86,4/93,6	107,6/121,5	108,7/123,2

Lorch Feed

Maximale WIG-Produktivität. Der WIG-Kaltdrahtvorschub automatisiert die Vorschub-Hand.

Immer wenn beim WIG-Schweißen Füllvolumen gebraucht wird, um Spalten zu überbrücken und Werkstofftoleranzen auszugleichen, ist die Zufuhr vom Zusatzwerkstoff gefragt. Hier kommt der Lorch Feed zum Einsatz und sorgt mit absoluter Präzision für überlegene WIG-Qualität und hohes Tempo. Dafür besitzt der Feed eine **volldigitale Steuerung**, einen tachogeregelten Vorschubmotor und einen **4-Rollen-Präzisionsvorschub** für die exakte Drahtförderung.

Die Einsatzmöglichkeiten sind vielseitig, denn der Feed kann neben seiner Rolle als voll integrierter **Bestandteil des Lorch Automatisierungssystems** auch als ergänzende „Stand alone“-Lösung für **Handschweißungen** eingesetzt werden.

Egal für welchen Einsatz man den Feed verwendet, für eines ist gesorgt: für **maximale WIG-Produktivität**. Äußerst hilfreich dabei: die Synergiefunktion sorgt für **automatische Korrektur des Drahtvorschubs** bei Stromänderung.



Feed mit Brennerführung von Hand



Feed in der automatisierten Anwendung



Feed Einsatzbereiche

Zum **manuellen Schweißen** einfach per LorchNet an Ihre Lorch Stromquelle adaptierbar

Lorch **Automation** als vollintegrierter Bestandteil des Lorch Automations-Baukastens



WIG-Kaltdrahtvorschub Feed

Vorschubgeschwindigkeit	0,1 – 6,0 m/min (opt. 0,5 – 20)
Antrieb/Vorschub	4-Rollen / tachogeregelter Motor / digitale Drehzahlrückführung
Pulsfrequenz	5 Hz
Netzspannung	230 V
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzstecker	Schuko
Gewicht	21,5 kg

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. LorchNet anschließen und Gerät einschalten
2. Parameter wählen
3. Drahtvorschub-Geschwindigkeit einstellen

Einzigartig – Plug & Weld



LorchNet. Das alles verbindende Kabel, sowohl beim manuellen Schweißen als Verbindung zu Ihrer Lorch-Stromquelle. Und beim automatisierten Schweißen, als Verbindung zur LorchControl, der zentralen Steuerungseinheit der Lorch Automatisierung. Ihr Vorteil: Maximale Zuverlässigkeit und eine extrem schnelle Inbetriebnahme. Einfach Plug & Weld.

Der Feed auf einen Blick

- ✓ 4-Rollen-Präzisions-Drahtvorschub
- ✓ tachogeregelter Vorschubmotor
- ✓ elektronisch überwachte und geregelte Drahtvorschubgeschwindigkeit
- ✓ Drahtschlupfkompensation
- ✓ Syncro-Puls, pulst den Draht synchron zum Pulsstrom
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ - Bedienkonzept
- ✓ Klartextdisplay mit Sprachauswahl
- ✓ Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben
- ✓ für den Handbetrieb und als vollintegrierter Bestandteil des Lorch Automations-Baukastens einsetzbar
- ✓ für die V-Serie und die T ControlPro



Qualität
Made in Germany

Lorch WIG-Brenner

Gas- und wassergekühlt – von 80 A bis 450 A.

Lorch WIG-Brenner für optimale Arbeitsergebnisse:

- ✓ hochflexibles Schlauchpaket
- ✓ ergonomisch geformte Brennergriffschale

- ✓ optimales Handling in allen Positionen
- ✓ geringes Gewicht, robuste Bauweise, lange Lebensdauer
- ✓ hohe Standzeiten



WIG-Ventil-Brenner

gasgekühlt	LTV 1700	LTV 2600
Belastung	DC 150 A AC 120 A	DC 200 A AC 160 A
Einschaltdauer (ED)	60 %	60 %
Elektrode ø (mm)	0,5 - 2,4	0,5 - 4,0
Schlauchpaket-Länge (m)	4/8	4/8

WIG-Doppeldrucktasten-Brenner

gasgekühlt	LTG 900-DD	LTG 900-K-DD	LTG 1700-DD	LTG 1700-K-DD	LTG 2600-DD
Belastung	DC 125 A AC 80 A	DC 125 A AC 80 A	DC 150 A AC 120 A	DC 150 A AC 120 A	DC 200 A AC 160 A
Einschaltdauer (ED)	35 %	35 %	60 %	60 %	60 %
Elektrode ø (mm)	0,5 - 1,6	0,5 - 1,6	0,5 - 2,4	0,5 - 2,4	0,5 - 4,0
Schlauchpaket-Länge (m)	4/8/12	4/8	4/8/12	4/8	4/8/12
Griffschale	Größe 1	Größe 1	Größe 1	Größe 1	Größe 2
Klinkenstecker	-	ja	-	ja	-

wassergekühlt	LTW 1800-DD	LTW 1800sc-DD	LTW 3000-DD	LTW 4500-DD
Belastung	DC 350 A AC 250 A	DC 400 A AC 320 A	DC 320 A AC 220 A	DC 450 A AC 360 A
Einschaltdauer (ED)	60 %	60 %	60 %	60 %
Elektrode ø (mm)	0,5 - 4,0	0,5 - 4,0	0,5 - 3,2	1,6 - 6,4
Schlauchpaket-Länge (m)	4/8/12	4/8/12	4/8/12	4/8/12
Griffschale	Größe 2	Größe 2	Größe 1	Größe 2

WIG-Up-Down-Brenner

gasgekühlt	LTG 900-UD	LTG 900-K-UD	LTG 1700-UD	LTG 1700-K-UD	LTG 2600-UD
Belastung	DC 125 A AC 80 A	DC 125 A AC 80 A	DC 150 A AC 120 A	DC 150 A AC 120 A	DC 200 A AC 160 A
Einschaltdauer (ED)	35 %	35 %	60 %	60 %	60 %
Elektrode ø (mm)	0,5 - 1,6	0,5 - 1,6	0,5 - 2,4	0,5 - 2,4	0,5 - 4,0
Schlauchpaket-Länge (m)	4/8/12	4/8	4/8/12	4/8	4/8/12
Griffschale	Größe 1	Größe 1	Größe 1	Größe 1	Größe 2
Klinkenstecker	-	ja	-	ja	-

wassergekühlt	LTW 1800-UD	LTW 1800sc-UD	LTW 3000-UD	LTW 4500-UD
Belastung	DC 350 A AC 250 A	DC 400 A AC 320 A	DC 320 A AC 220 A	DC 450 A AC 360 A
Einschaltdauer (ED)	60 %	60 %	60 %	60 %
Elektrode ø (mm)	0,5 - 4,0	0,5 - 4,0	0,5 - 3,2	1,6 - 6,4
Schlauchpaket-Länge (m)	4/8/12	4/8/12	4/8/12	4/8/12
Griffschale	Größe 2	Größe 2	Größe 1	Größe 2

Der Doppeldrucktasten-Brenner

Mit diesem Brenner schalten Sie den Schweißstrom präzise „Ein-Aus“ und aktivieren bei Bedarf die Zweitstromfunktion.

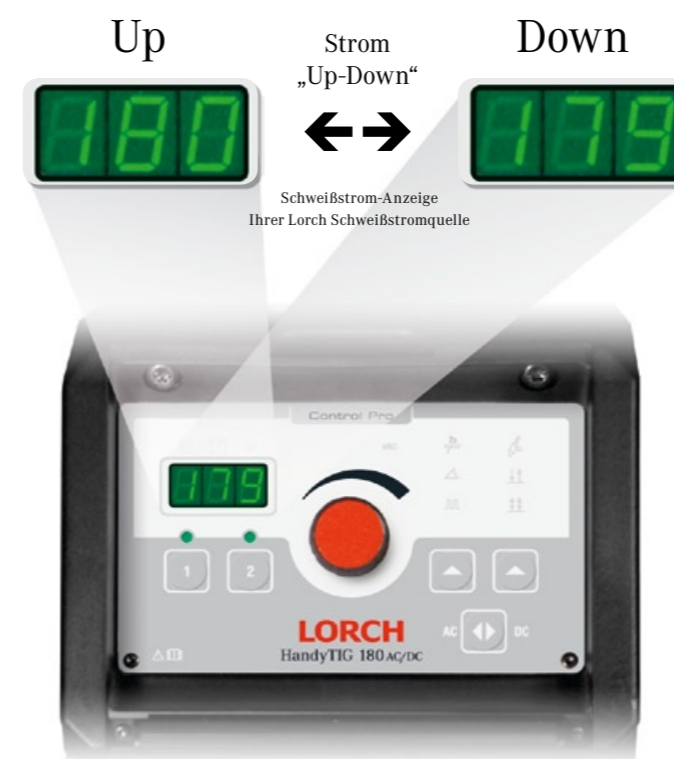
Schweißstrom „Ein-Aus“
Zweitstrom „Ein-Aus“

- **Schweißstrom:** Einmaliges Drücken der Brennergastaste nach oben, der Schweißprozess beginnt. Drückt man ein zweites Mal, wird der Schweißprozess beendet.
- **Zweitstrom:** Durch das Drücken der Brennergastaste nach unten wird der Zweitstrom aktiviert und der Schweißstrom in Sekundenbruchteilen auf den Zweitstrom abgesenkt. Lässt man ihn wieder los, schaltet man zurück auf den ursprünglichen Normal-Schweißstrom.

Der Up-Down-Brenner

Mit dem Lorch Up-Down-Fernregelbrenner sind Sie am Ort des Geschehens – direkt an Ihrem Werkstück. Sie haben den Brenner in der Hand, steuern von dort den Schweißprozess und regeln damit auch amperegenau den Schweißstrom. Bei aktiviertem Tiptronic-Modus wählen Sie so die gespeicherten Jobs. So konzentrieren Sie sich auf das, worauf es ankommt: die perfekte Schweißnaht.

Schweißstrom „Ein-Aus“
Zweitstrom „Ein-Aus“
Strom „Up-Down“



WIG-Brenner

Die Z-Serie

4-mal heißer als die Sonne.
Schnell, robust, mobil.

Ein Plasmaschneidgerät wie die Z, das den Strom durch einen **Inverter** erzeugt, hat gegenüber einem Gerät mit herkömmlichem Trafo klare Vorteile. Deutlich **geringerer Energieverbrauch**, deutlich längere Standzeiten und eine weit **bessere Schnittqualität**. Und nicht zuletzt auch ein deutlich **geringeres Gewicht**.

Trafo-Anlagen in dieser Leistungsklasse wiegen in der Regel gute 100 kg. Die stemmt man in der Werkstatt wie Steinzeit-Monoliten umher oder transportiert sie auf der Baustelle mit dem Kran. Die Lorch Plasma-Schneidinverter spielen dagegen eine leichte Rolle und überzeugen durch famose Schneideigenschaften. Sie schneiden kerzengerade, kreisrund, um die Ecke, nach vorn, nach links und rechts, alle elektrisch leitenden Metalle. Auch lackierte oder beschichtete Oberflächen, selbst übereinanderliegende Bleche.

Durch **stufenlose Einstellung der Schneid- und Stromstärke** werden dünne und dicke Materialstärken mit sauberer Schnittkante bewältigt. Die **mikroprozessor-gesteuerte Plasmalogik** ermöglicht das Schneiden von Lochblechen und Gitterrosten ohne Unterbrechung.



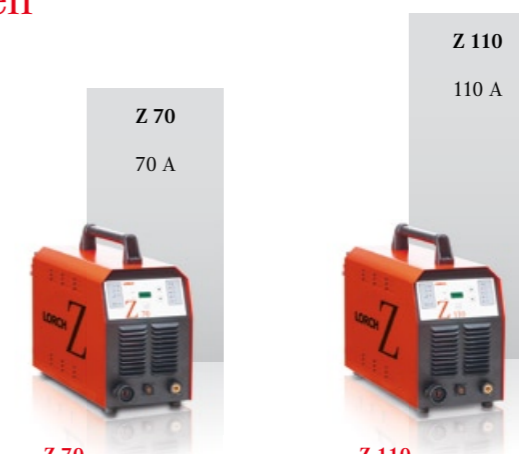
Z-Serie Werkstattwagen

Mit dem Werkstattwagen kommt die Z-Serie auf optimale Arbeitshöhe. So steht die Anlage ergonomisch richtig. Für schnelles und überaus angenehmes Arbeiten.

Die Z-Serie auf einen Blick

- ✓ mikroprozessorgesteuerte Plasmalogik
- ✓ stufenlose Leistungsregelung für eine optimal angepasste Schneidleistung
- ✓ Digitalanzeige für Schneidstrom und Luftdruck
- ✓ Luftmengenüberwachung und Lufttest-Funktion zur bequemen Druckeinstellung
- ✓ robustes Gehäuse
- ✓ berührungslose HF-Zündung
- ✓ Pilotlichtbogen für sicheres Zünden
- ✓ automatische Kühlluftnachströmung
- ✓ modernste Leistungselektronik und Lüfter-Standby-Funktion
- ✓ hoher Wirkungsgrad und geringer Energieverbrauch
- ✓ gefertigt und geprüft nach DIN EN 60974-1, mit CE- und S-Zeichen sowie IP 23

Die Leistungsvarianten



Z-Serie	Z 70	Z 110
Einstellbereich	22 - 70 A	22 - 110 A
Norm-Einschaltdauer (ED) gemessen nach deutschem Qualitätsstandard DIN EN 60974-1		
Strom bei 100% ED (40°C)	50 A	60 A
Strom bei 60% ED (40°C)	70 A	82 A
ED bei max. Strom (40°C)	60%	35%
Gerät		
Netzspannung	3-400 V	3-400 V
Zulässige Netztoleranz	+/- 10%	+/- 10%
Netzabsicherung, träge	16 A	35 A
Maße in mm (LxBxH)	650 x 260 x 470	650 x 260 x 470
Gewicht	30,5 kg	31,5 kg
Brenner	LCT 80	LCT 150

Für den perfekten Plasma-Schnitt

Plasma-Schneiden ist im Prinzip so einfach: Sie brauchen nur ein gutes Plasmaschneidgerät und Druckluft. Der Plasmalichtbogen entwickelt dann eine Temperatur von bis zu 24.000 °C. Die zugeführte Luft drückt das flüssige Material aus der Fuge. Die schnelle, konzentrierte Energieeinbringung der Z-Serie ermöglicht höchste Schnittgeschwindigkeit. Wenig Wärme, wenig Verzug und exakte Schnittkanten – auch bei dünnen Blechen.



Z-Serie Kreisschneide-Set bestehend aus 2 Zirkelstangen 250 mm + 400 mm, 3 Zirkelspitzen, Brennerfahrwagen. Geeignet für die Brenner LCT 80 und LCT 150.



Schneidbrenner LCT 80/LCT 150 mit Zentralanschluss und Erstausrüstungsset (1 Schneidelektrode, 5 Distanzfedern, 1 Flowmeter).



Automatisieren mit System – Automate Now!

Für **kleinere** und **mittlere** Schweißaufgaben.
Für WIG und MIG-MAG.

Schweiß-Automatisierer denken Robotertechnik, denken stets in großen Stückzahlen. Schweißgerätehersteller denken in Anlagen und an die Bedürfnisse der Hand-schweißer. An die flexiblen kleinen und mittleren Serien des Mittelstands, der sich erstmals mit Automatisierung beschäftigt, dachte bisher niemand. Nicht ohne Grund, denn die Anforderungen an eine Automatisierungslösung sind hier auch ungemein hoch: flexibel soll sie sein, schnell

umzurüsten, einfach zu bedienen und gleichzeitig von Beginn an profitabel – auch bei kleinen Losgrößen. Jetzt gibt es die Lösung und keinen Grund, länger zu warten. Automate Now! Denn Lorch-Automation bietet Ihnen einen umfangreichen System-Baukasten und sicher auch die Lösung für die wirtschaftliche Automatisierung Ihrer Schweißaufgabe.



Der Lorch Automations-Baukasten

Das intelligente System von Lorch

- ✓ LorchAutomation rechnet sich schon ab Losgrößen von 15 Stück
- ✓ modulares Baukastensystem, das Sie genau nach Ihren Anforderungen zusammenstellen
- ✓ jederzeit mit zusätzlichen Modulkomponenten individuell erweiterbar
- ✓ schnelle Einrichtung mit wenigen Handgriffen
- ✓ maximale Qualität, hohe Reproduzierbarkeit und Reduzierung von Folgearbeiten
- ✓ perfekt abgestimmte Komponenten
- ✓ extrem schnelle Einführung dank LorchNet und Plug & Weld
- ✓ „3 Schritte und Schweißen“ – Bedienkonzept
- ✓ zentrale Steuerungseinheit LorchControl mit Tiptronic zum Abspeichern von bis zu 100 Schweißaufgaben
- ✓ Drehtische von 50 bis 500 kg
- ✓ Schweißdatenüberwachung: Qualitätsmanagement für Ihre Automation (auch für S-, V- und P-Serie im Handbetrieb einsetzbar)

Ready to Robot!

Großserien automatisiert man mit dem **Roboter** – und Stromquellen von Lorch

Gerade, wenn wiederkehrend komplexe Konturen zu schweißen oder große Mengen eines Werkstücks zu fertigen sind, ist ein Roboter sicherlich die erste Wahl bei der Automatisierung von Schweißaufgaben. Aus diesem Grund gibt es auch die „Ready to Robot“-Lösungen von Lorch für moderne Robotermodelle. Die Roboter kommen zwar nicht von uns – aber wir sorgen für die richtige Verbindung mit unseren Anlagen. Egal ob mit Interface oder per moderner Bus-Kopplung – da stimmt der Anschluss und auch die Ausrüstung: Hochleistungs-Stromquellen für WIG und MIG-MAG, Schweißdatenüberwachung, vorschubstarke Roboterkofter, Einsatzfähigkeit mit digitalen Push-Pull-Brennern. So werden Stromquelle, Roboter und Brenner zur perfekt produktiven Einheit.



„Ready to Robot“

- ✓ für alle modernen Robotermodelle möglich
- ✓ Anschluss über die analog/digitale Kommunikationsschnittstelle INT 06
- ✓ oder per modernen Bus-Kopplungssystemen (z. B. DeviceNet, Profi-Bus)
- ✓ Drahtvorschublösungen für Hohlarmroboter
- ✓ Drahtvorschublösungen für Roboter mit außenliegendem Schlauchpaket
- ✓ digitale Push-Pull-Brennersteuerung für schlupflose Drahtförderung

Ihre kompetenten Ansprechpartner

Für alle Aspekte rund um das Lorch Industrie-Anlagen-Programm.



In Köln, Berlin, Duisburg, Heilbronn und sicher auch in Ihrer Nähe.

Über die Lorch Händlersuche finden Sie den kompetenten Lorch Vertriebspartner für Deutschland, die Schweiz oder Österreich. Übersichtlich nach Postleitzahl wird Ihnen der für Ihr Gebiet zuständige Lorch Vertragspartner genannt.

Genauso anspruchsvoll wie bei unseren Produkten gehen wir auch an die Auswahl unserer Schweißfachhändler. Grundvoraussetzung für einen Lorch Industrie-Vertriebspartner ist ein besonders hoher Anspruch an Qualität und professionelles Equipment. Denn nur Menschen die Qualität leben, können Qualität schaffen. Wenn es um Qualität geht, sind Sie hier mit Sicherheit an der richtigen Adresse.

Lorch SchweißtechnikCenter, diesen Titel tragen Vertriebspartner, die besondere Anforderungen erfüllen. Sie fungieren ähnlich wie eine eigene Werksniederlassung und stehen Ihnen in allen Belangen rund um das Schweißen kompetent zur Seite. Voraussetzung dafür ist eine ausgeprägte Fokussierung auf das Thema Schweißtechnik, sowie ein besonders hoher Qualitätsstandard in Sachen Beratung, Service und Kundendienst. Sie bieten Ihnen die notwendige Unterstützung damit Sie beim Schweißen immer das Maximale an Qualität und Produktivität herausholen können.

Ein **Lorch Regio-Partner** ist der Lorch-Vertriebspartner mit hoher Produkt-Kompetenz in Sachen Schweißen, der Sie mit Geräten, Zubehör und entsprechendem Service in Ihrer Nähe unterstützt. Nicht nur Verkauf und Vorführungen, sondern auch Reparaturen und Unterstützung während des Garantiezeitraums sind hier tägliches Geschäft. Damit befinden Sie sich und Ihr Schweißanliegen stets in besten Händen.



Die besten Adressen, wenn es um's Schweißen geht:
www.lorch.eu/haendlersuche

Lorch Qualitätsprogramm.
Vorsprung – Made in Germany.

Lorch Schweißtechnik GmbH
D 71549 Auenwald
Im Anwänder 24 - 26
T. +49 (0) 7191.503.0
F. +49 (0) 7191.503.199
info@lorch.biz
www.lorch.eu

LORCH