2017/18

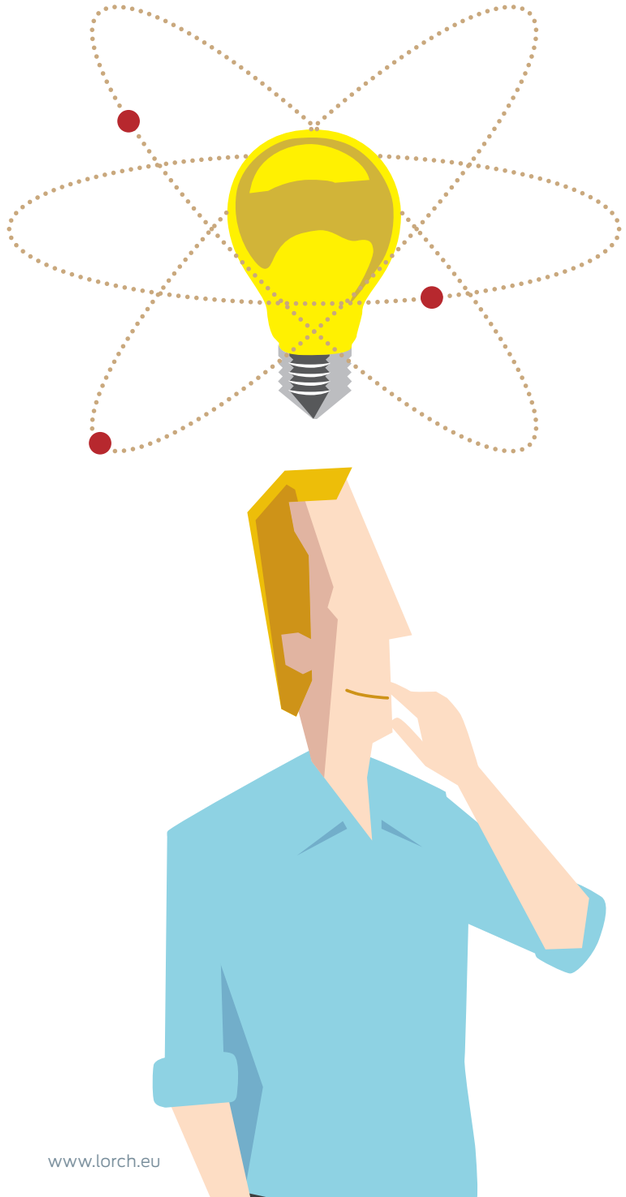
MADE IN GERMANY

SMART WELDING

Das Schlauerschweißprogramm für Industrie, Produktion und Montage.

www.lorch.eu

LORCH
smart welding



DAS „KÄPSELE“

Dort, wo Schweißanlagen von Lorch herkommen, nennt man Menschen, die richtig schlau und außerordentlich geschickt sind, „Käpsele“. Ein Käpsele ist jemand, der nicht nur voraus, sondern auch verdammt gut um die Ecke denken kann. Jemand, der weiß, wie man ein Problem löst, während andere noch nicht mal gemerkt haben, dass sie eins haben. Überall sonst auf der Welt nennt man solche Menschen „smart“.

An der Entwicklung einer Schweißanlage von Lorch sind ziemlich viele Käpsele beteiligt, die wissen, wie man erstklassige Prozessortechnik, intelligente Software und nur die hochwertigsten Komponenten so entwickelt und produziert, dass erstklassige Profitechnik dabei herauskommt. Und das begeistert alle, die mit einer Schweißanlage produktiv arbeiten und langfristig Geld verdienen wollen. So kommt zusammen, was zusammen gehört: Schweißlösungen von Lorch für alle Käpsele dieser Welt. Oder internationaler: Welding solutions for the world’s smartest companies.

Entdecken Sie das neue Industrieprogramm von Lorch und sprechen Sie mit uns über Ihre ganz individuelle Herausforderung – denn was eine Lorch für Sie noch smarter macht, ist die individuelle Betreuung durch Menschen, die wissen, wie viel Hirnschmalz in einer richtig guten Schweißnaht steckt.

INHALTSVERZEICHNIS

MIG-MAG-SCHWEISSEN

Die Speed-Schweißprozesse 8 – 11
Die S-XT Serie 12 – 19
Die P-Serie 20 – 25
Die MicorMIG Pulse-Serie 26 – 31
Die MicorMIG-Serie 32 – 41
Die M-Pro-Serie 42 – 47
Die M-Serie 48 – 51
Die MX 350 52 – 55
Die MIG-MAG-Brenner 56 – 59
Die PushPull-Brenner 60 – 61

WIG-SCHWEISSEN

Die V-Serie 64 – 67
Die T-Pro-Serie 68 – 71
Die TF-Pro 68 – 71
Die T-Serie 72 – 75
Die MicorTIG-Serie 76 – 79
Die HandyTIG-Serie 80 – 83
Der Feed 84 – 85
Die WIG-Brenner 86 – 89

ELEKTRODEN-SCHWEISSEN

Die X-Serie 92 – 95
Die MicorStick-Serie 96 – 101

AUTOMATISIERTES SCHWEISSEN

Die Trac-Serie 104 – 113
Die Turn IC-Serie 114 – 119
Die Roundseam-Serie 120 – 125
Das Baukastensystem 126 – 129
Die S-RoboMIG XT 132 – 139
Die Robo-MicorMIG 140 – 145
Die V-RoboTIG 146 – 149

QUALITÄTSMANAGEMENT

Das Q-Sys 152 – 155
Das Q-Data 156 – 159

ARBEITSSCHUTZ

Die Schweißerkleidung 162 – 163

Der Lichtbogen für höchste Wirtschaftlichkeit

MIG-MAG-SCHWEISSEN

Unsere High-Speed-Lösungen für höchste Effizienz beim MIG-MAG-Schweißen:

Speed-Schweißprozesse	8 – 11
S-XT Serie	12 – 19
P-Serie	20 – 25
MicorMIG Pulse-Serie	26 – 31
MicorMIG-Serie	32 – 41
M-Pro-Serie	42 – 47
M-Serie	48 – 51
MX 350	52 – 55
MIG-MAG-Brenner	56 – 59
PushPull-Brenner	60 – 61

DIE SPEED-SCHWEISSPROZESSE VON LORCH. GESCHWINDIGKEIT IST GLEICH PRODUKTIVITÄT.

Die Lorch Speed-Prozesse.

SpeedPulse XT – Extra schnell. Extra spritzerarm. Extra gefühlvoll in der Handhabung.

SpeedPulse XT macht den Anwender zum unumstrittenen Beherrscher des Lichtbogens. Verantwortlich dafür ist vor allem die patentierte Regelungstechnik der Lorch S-XT Serie. Sie verbindet den leistungsstarken Prozess mit allen Vorteilen des bisherigen SpeedPulse-Schweißens.

Anstatt beim Pulsen ins Schwitzen zu kommen, gewährt SpeedPulse XT dem Schweißer extra Freiheiten, um z. B. durch Veränderung des Brennerabstands Einfluss auf den Lichtbogen zu nehmen. Zudem regelt die S so schnell und exakt wie noch nie.

Um genau zu sein: noch in der gleichen Pulsphase. Der Schweißer kann den Lichtbogen so intuitiv ruhiger und sicherer führen und leichte Korrekturen fließen ohne Verzögerung mit in den Schweißvorgang ein. Das Ergebnis kann sich sehen und fühlen lassen.

In Verbindung mit dem extrem robusten und stabilen Eigenschaften des Lichtbogens heißt das: besseres Handling, höhere Qualität, kaum bis keine Spritzer und dadurch auch deutlich weniger Nacharbeit. So geht Schweißen am Puls der Zeit.

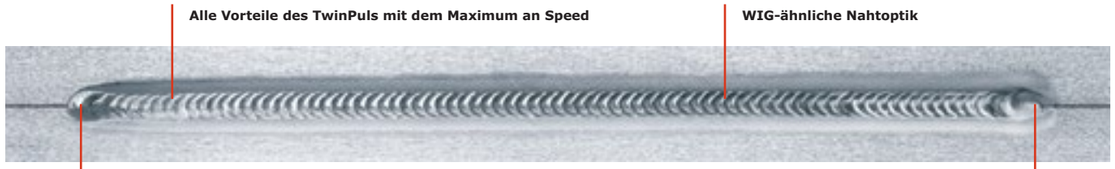
SpeedArc XT – tief beeindruckend.

SpeedArc XT überzeugt durch einen besonders fokussierten Lichtbogen und eine wesentlich höhere Energiedichte als vergleichbare Prozesse. Über den gesamten Leistungsbereich sorgt der Prozess bei der P- und S-XT Serie für einen besonders tiefen Einbrand ins Grundmaterial, was mit den Einbrandleistungen normaler MIG-MAG-Anlagen nicht zu vergleichen ist. Durch den erhöhten Lichtbogendruck in das Schmelzbad wird MIG-MAG-Schweißen mit SpeedArc XT über den gesamten Leistungsbereich gut beherrschbar, messbar schneller und dadurch äußerst wirtschaftlich.

TwinPuls XT – sieht richtig gut aus.

TwinPuls XT steuert gezielt und getrennt Aufschmelz- und Abkühlphasen. Was Sie davon haben? Eine wesentlich geringere und gezieltere Wärmeeinbringung ins Werkstück, weniger Verzug und damit auch weniger Nacharbeit. Zudem entspannt die Entkopplung der Phasen das Arbeiten in Zwangslagen. Wo früher in der Praxis viele Anwendungen herkömmlich mit WIG geschweißt wurden, ermöglicht Lorch heute mit dem TwinPuls XT auf MIG-MAG-Basis neue Möglichkeiten. Das Schweißen wird dadurch schneller und effizienter. Ganz ohne Kaltstellen und Endkrater, dafür mit einer Optik, die den Vergleich mit einer WIG-Naht nicht scheuen muss.

Alles hat ein Ende, nur die Naht hat zwei. Und diese sind dank TwinPuls XT wirklich bemerkenswert.



Keine Kaltstellen

Die Gefahr von Kaltstellen am Nahtanfang ist gebannt. Verstärkte Energieeinbringung sorgt für ein absolut sicheres Aufschmelzen.

Ohne Endkrater

Am Nahtende wird die Schweiß-Energie automatisch abgesenkt. Endkrater sind somit Vergangenheit. Und die Endpuls-Automatik sorgt zum Schluss für das spitze Drahtende ohne Kugel – und das nächste Zünden erfolgt perfekt.

SpeedUp – für ein Hochgefühl beim Steignahtschweißen.

Für das Steignahtschweißen waren bisher viel Erfahrung und eine ruhige Hand gefragt. Von nun an greifen Industrieprofis ganz einfach zur P- und S-XT Serie von Lorch und profitieren von einem perfekt abgestimmten Schweißprozess, der die Königsdisziplin „Tannenbaum-Schweißen" kurzerhand ersetzt. SpeedUp kombiniert die heiße Hochstrom-Phase mit der kalten Phase in Form reduzierter Energieeinbringung – für sicheren Einbrand, exakte Nahtfüllung und das nahezu optimale a-Maß. Dank perfekter Regelungstechnik übergangslos, extrem flott und praktisch spritzerfrei.

Links der anspruchsvolle „Tannenbaum", rechts der geniale SpeedUp.

SpeedRoot – für fühlbar bessere Qualität beim MIG-MAG-Wurzelschweißen.

Für eine möglichst porenfreie Fügung des Werkstoffs galt bisher die simple Formel: Wurzel = WIG.

Das ist zwar sauber, aber auch überaus langsam. SpeedRoot bringt hier echte Geschwindigkeitsvorteile und liefert im MIG-MAG-Verfahren Nähte in WIG-ähnlicher Qualität. Die Highend-Regelungstechnik der P- und S-XT Serie macht es möglich! Diese steuert exakt die Höhe von Strom und Spannung, was höchste Prozessstabilität garantiert und für ein perfektes Nahtbild sorgt. Wer einmal mit der S-XT Serie und SpeedRoot bei 3 mm Blechen einen 4 mm großen Spalt ohne Pendelbewegung überbrückt hat, will nicht mehr anders. Vor allem nicht, wenn er im Ergebnis auf ein perfektes Nahtbild blickt, das im Verhältnis zum WIG-Schweißen deutlich weniger Zeit in Anspruch genommen hat.

Die Nahtvorderseite und im Spiegel die Nahtrückseite.

Optimales, leicht überwölbtes Nahtbild ohne Bindefehler – für ein Höchstmaß an Spalttoleranz und Spaltüberbrückung.

SpeedCold – für eiskalte Effizienz beim Dünnblechschweißen.

SpeedCold sorgt für ein stabiles Lichtbogenverhalten beim Dünnblechschweißen und macht Schluss mit anhaftenden Spritzern. Sogar 0,5 mm dünne Bleche schweißt die P- und S-XT Serie mit SpeedCold zuverlässig und mit minimaler Nacharbeit. Entstehende Spritzer sind so „kalt", dass in der Regel nichts haften bleibt. Besonders beim Dünnblech-Schweißen von Stumpf-, Überlapp- und Ecknähten spielt SpeedCold sein ganzes Können aus. Die SpeedCold-Regelung reagiert in Millisekunden auf Veränderungen im Lichtbogen und überzeugt durch die ausgezeichnete Schweißnahtkontrolle sowie durch hervorragende Nahtmodellierungs- und Spaltüberbrückungseigenschaften, gerade beim CrNi-Stahl. Weniger Wärmeeintrag heißt weniger Nacharbeit durch weniger Verzug, weniger Spritzer und weniger Energieeinsatz. Vom Geschwindigkeitsvorteil müssen wir an dieser Stelle gar nicht reden. Mehr geht nicht.

Eine geschweißte Ecknaht im Vergleich.

Standard-Lichtbogen (links): Sehr schnell vorlaufendes Schmelzbad, kurz vor dem Herunterfallen.

SpeedCold (rechts): Komplett, sicher und schnell geschweißt (35 cm/min).

Die MIG-MAG-Standardschweißprogramme.

So ganz nebenbei hat Lorch für die P- und S-XT Serie auch die Synergie-Schweißprogramme für MIG-MAG-Standard komplett überarbeitet und auf ein neues Level gehoben. Das bedeutet: exzellentes Lichtbogenverhalten, das natürlich durch die neue Dynamikregelung individuell angepasst werden kann.

Lorch Schweißprozesse im Überblick

	S-SpeedPulse XT	S-Pulse XT	P-Serie	MicorMIG Pulse-Serie	MicorMIG-Serie
Schweißprozess					
SpeedPulse XT	●	○	–	–	–
SpeedArc XT	●	●	●	–	–
TwinPuls XT	●	○	–	–	–
SpeedPulse	●	○	–	–	–
Pulse	●	●	–	●	○
SpeedArc	●	●	●	○	○
TwinPuls	●	●	–	–	–
SpeedUp	○	○	○	○	○
SpeedRoot	●	○	○	–	–
SpeedCold	○	○	○	–	–
MIG-MAG-Standardschweißprogramme	●	●	●	●	○

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Die S-XT Serie

HERRSCHER ÜBER DEN PULS-LICHTBOGEN.

EINZIGARTIGER S-XT LICHTBOGEN
Extra viel Gefühl beim manuellen Schweißen

HÖCHST PRODUKTIV
Maximale Lichtbogenstabilität für jede Automationslösung

DURCH DICK UND DÜNN
Maximale Dynamik für beste Lichtbogenregelung

Die S-XT Serie auf einen Blick

- **Pulse at its best.** Modernste Prozessortechnik sorgt für ein optimales Zusammenspiel aller am Schweißprozess beteiligten Parameter und Komponenten. Dabei werden Spitzenwerte bei der Einschaltdauer und ein Maximum an Produktivität erreicht.
- **Digital-intelligente Prozesstechnik.** Mit den standardmäßigen Lorch Prozessen SpeedArc, SpeedArc XT, Pulse und TwinPuls sowie den optionalen Upgrades SpeedUp, SpeedCold, SpeedPulse, SpeedPulse XT, TwinPuls XT und SpeedRoot schweißen Sie schneller, qualitativ hochwertiger und spritzerarm.
- **Intuitive Bedienung.** Das gut einzusehende Bedienfeld und die klar strukturierte Bedienoberfläche sorgen dafür, dass Sie direkt losschweißen können.
- **Vielseitigkeit.** Die Lorch S-XT Serie schweißt sowohl mit Mischgas als auch unter CO_2.
- **Anpassungsfähig.** Sie können jede Schweißanlage der Lorch S-XT Serie frei konfigurieren, so dass diese optimal zu Ihren Schweißaufgaben passt. Dies gilt auch bei der Wahl der Vorschubsysteme. So können Sie Ihre Anlage als Kompakt- oder Kofferanlage sowie als Doppeldrahtvorschub-Variante bestellen.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

- **Tiptronic-Jobspeicher.** Mit Tiptronic speichern Sie für jede Naht die Idealeinstellung ab, damit Sie diese bei wiederkehrenden Schweißaufgaben einfach an der Anlage oder am Powermaster-Brenner aufrufen können.
- **Job Tool.** PC-Software zur Sicherung, Bearbeitung und Übertragung von in der Schweißanlage gespeicherten Schweißaufgaben (Jobs) und deren Parametereinstellungen auf weitere Stromquellen.
- **Fernregelung.** Jede Anlage der S-XT Serie ist fernregelbar. Entweder über den Lorch Powermaster-Brenner oder über ein externes Bedienfeld. Auch für den Elektrodenbetrieb kann ein Fernregler verbaut werden.
- **PushPull.** Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit einem eigenständigen Zugsystem im Brenner kombiniert. So vergrößern Sie mit einem PushPull-Brenner oder dem NanoFeeder Ihren Aktionsradius.
- **Energieeffizient**. Die Lorch S-XT Serie verbindet Leistung mit effizienter Invertertechnologie und Stand-by-Funktionalität. So können Sie Ihre Kosten senken und gleichzeitig ein perfektes Schweißergebnis erzielen.
- **EN 1090 zertifiziert.** Mit der EN 1090 WPS-Mappe zur Lorch S-XT Serie sparen Sie sich zeit- und kostenintensive Einzelprüfungen Ihrer Schweißergebnisse. Die Mappe umfasst unabhängig zertifizierte Schweißanweisungen aller relevanten Standard-Schweißverfahren.
- **Mobilität.** Da die S in der mobilen Ausführung mit ihrem Trolley-Radsatz sowohl trag- als auch fahrbar ist, bleiben Sie immer flexibel.

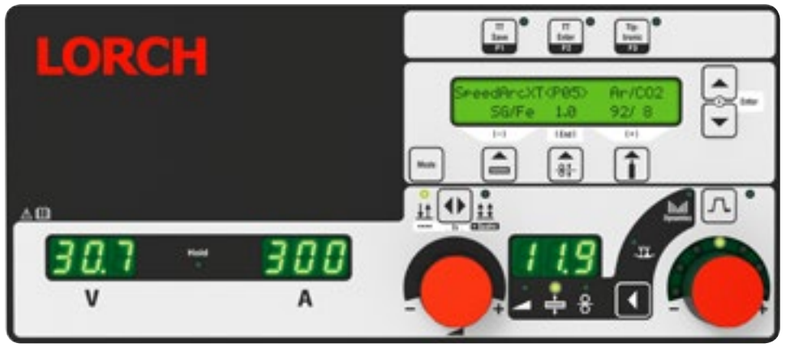
Ausführungen

		S3 mobil	S3	S5	S8
Schweißbereich	A	25 – 320	25 – 320	25 – 400	25 – 500
Spannungseinstellung		stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●	●
Bedienkonzept					
XT		●	●	●	●
Schweißprozess-Varianten					
S-Pulse XT		◐	◐	◐	◐
S-SpeedPulse XT		◐	◐	◐	◐
Kühl-Varianten					
Gas		◐	◐	◐	◐
Wasser		◐*	◐	◐	◐
Aufbau-Varianten					
Mobilanlage mit Trolley-Radsatz		●	–	–	–
Kompakt-Anlage		–	◐	◐	◐
Koffer-Anlage		–	◐	◐	◐

* separates Kühlgerät mit Mobil-Car-Transportwagen

◐ wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzept



XT

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- Synergiesteuerung
- intuitive Benutzerführung
- einfache Verfahrens- und Programmauswahl
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- Quatromatic-Modus (Programmablaufsteuerung per Brennertaste)
- Lichtbogen-Dynamikregelung (bei Synergic, SpeedArc XT, SpeedPulse XT, TwinPuls XT)
- individuelle Lichtbogenlängeneinstellung für Start-, Schweiß- und Endphase
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner
- Schweißkreismessung und Schweißkreiskompensation

Ausstattung

	S-Pulse XT	S-SpeedPulse XT
Ausstattung „Schweißprozesse"		
Synergie-MIG-MAG-Standard-Schweißprogramme*	●	●
SpeedArc XT* (inkl. SpeedArc)	●	●
Pulse (inkl. TwinPuls)	●	●
SpeedPulse XT* (inkl. SpeedPulse, Speed-TwinPuls, Twinpuls XT)	○	●
SpeedRoot	○	●
SpeedCold	○	○
SpeedUp	○	○
WIG (mit ContacTIG)	○	○
Ausstattung „Kühlsystem-Varianten"		
Kühlsystem (1,1 kW)	●	●
Verstärkte Kühlung (1,5 kW)**	○	○
Kühlsystem mit großer Pumpe (für lange Förderweiten 20 m und hohe Förderhöhen)**	○	○

Alle Anlagen verfügen serienmäßig auch über die Funktion zum Elektroschweißen.

* Mit innovativer Dynamikregelung. ** Nur in Verbindung mit Einfach-Kofferanlagen (B-Version) erhältlich.

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Technische Daten

		S3 mobil	S3	S5	S8
Schweißstrom MIG-MAG	A	25 – 320	25 – 320	25 – 400	25 – 500
Strom bei 100 % ED	A	250	250	320	400
Strom bei 60 % ED	A	280	280	350	500
ED bei I max.	%	40	40	50	60
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	± 15	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge	A	16	16	32	32
Maße Kompaktanlage (L × B × H)	mm	812 × 340 × 518	1116 × 463 × 812	1116 × 463 × 812	1116 × 463 × 812
Maße Kofferanlage (L × B × H)	mm	–	1116 × 445 × 855	1116 × 445 × 855	1116 × 445 × 855
Gewicht, Kompaktanlage gas-gekühlt	kg	34	92,8	97,3	107,3
Gewicht Vorschubkoffer	kg	–	20,2	20,2	20,2
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)	kg	–	14,7	14,7	14,7

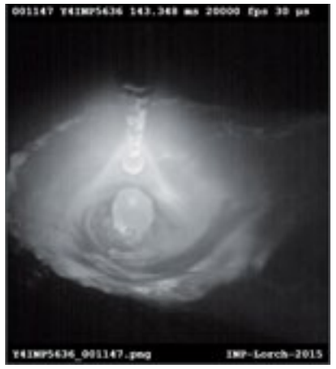
Alle Kofferanlagen mit 1-m-Zwischenschlauchpaket, weitere Längen und Optionen auf Anfrage.

Highlights

SpeedPulse XT – Aufnahmen mit einer Hochgeschwindigkeitskamera

SpeedPulse XT macht den Anwender zum unumstrittenen Beherrscher des Lichtbogens. Verantwortlich dafür ist vor allem die patentierte Regelungstechnik der Lorch S-XT Serie. Sie verbindet den leistungsstarken Prozess mit allen Vorteilen des SpeedPulse-Schweißens. Anstatt beim Pulsen ins Schwitzen zu kommen, gewährt SpeedPulse XT dem Schweißer extra Freiheiten, um z. B. durch Veränderung des Brennerabstands Einfluss auf den Lichtbogen zu nehmen. Zudem regelt die S so schnell und exakt wie nie. Um genau zu sein: noch in der gleichen Pulsphase. Der Schweißer kann den Lichtbogen so intuitiv, ruhiger und sicherer führen und leichte Korrekturen fließen ohne Verzögerung mit in den Schweißvorgang ein. Das Ergebnis kann sich sehen und fühlen lassen. In Verbindung mit den extrem robusten und stabilen Eigenschaften des Lichtbogens heißt das: besseres Handling, höhere Qualität, kaum bis keine Spritzer und dadurch auch deutlich weniger Nacharbeit.

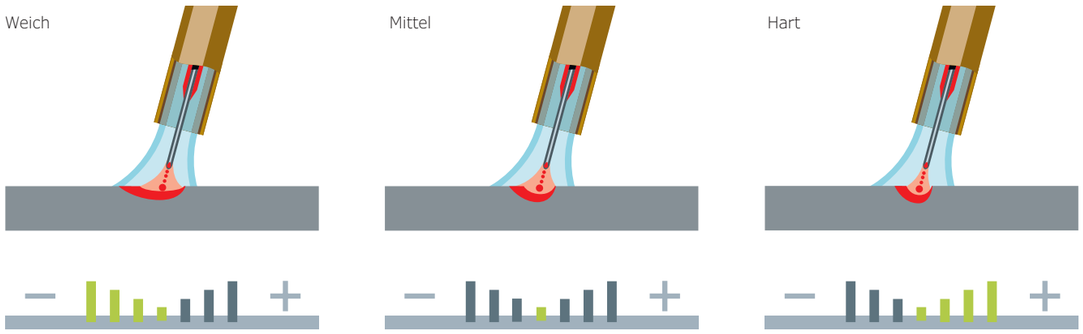
Der Primärtropfen bildet sich am Drahtende.



Der Primärtropfen hat sich gelöst und die Sekundärtropfen bilden sich.

Der Primärtropfen geht ins Schmelzbad über und die Sekundärtropfen lösen sich.

Innovative Dynamikregelung



Die Dynamikregelung ermöglicht einen breiteren oder schmaleren Lichtbogen – wie es dem Schweißer beliebt.

Die S-XT Serie verfügt über eine innovative Dynamikregelung, die es erlaubt, für alle Schweißprogramme (Synergic, SpeedArc XT, SpeedPulse XT und TwinPuls XT) eine individuelle Feinjustierung vorzunehmen – entsprechend dem Werkstück und entsprechend der anstehenden Schweißaufgabe. Ein Dreh am Regler – und schon verändert sich die Lichtbogencharakteristik von weich bis hart. Für eine noch bessere Naht und ein richtig gutes Gefühl beim Schweißen.

Problemloses Überschweißen von Heftstellen

Wo andere Puls-Lichtbogen bei Heftstellen schon mal ins Stottern geraten, bleibt die S-XT Serie mit SpeedPulse XT im Rhythmus und regelt das Thema gekonnt aus. Der Unterschied ist hörbar. Die Regelungstechnik sorgt nicht nur für ein müheloses Schweißen mit einem Minimum an Spritzern, sondern lässt auch die ansonsten typischen, teilweise sehr lästigen Frequenzänderungen komplett entfallen. Das Ergebnis ist ein gleichbleibender, angenehmer Sound, eine fantastische Naht und ein einwandfreies Schweißergebnis.

„Smart Start - Smart End“ Technologie

Bei der S-XT Serie haben Sie die Möglichkeit, die Lichtbogenlänge separat für Start-, Schweiß- und Endphase individuell einzustellen und damit den Energieeintrag gezielt zu beeinflussen. Eine einfache und smarte Lösung, die Anfangsbindefehler in der Schweißnaht zu reduzieren oder gleich zu verhindern. Und die im Ziel zu einem sauberen Schlusspunkt in Form einer schönen Endkraterfüllung verhilft.

Variable Lichtbogenlängenregelung

Durch Änderung des Brennerabstandes kann der Schweißer auf veränderte Randbedingungen besser reagieren.

Bei der S-XT Serie hat der Schweißer ganz intuitiv eine bessere Kontrolle über den Puls-Lichtbogen und kann durch Variieren des Brennerabstands deutlich einfacher auf wechselnde Bedingungen während des Schweißvorgangs reagieren. Ganz gleich, ob sich verändernde Spaltmaße oder Unebenheiten im Werkstück – selbst schwierige Schweißlagen z. B. in Ecken sind deutlich einfacher beherrschbar.

Extra spritzerarm

Effizienz im industriellen Schweißen bedeutet in erster Linie auch, die teilweise sehr aufwändigen Nacharbeiten im Anschluss an das eigentliche Schweißen zu reduzieren. Lorch hat deswegen besonders viel Wert darauf gelegt, die Spritzerneigung der S-XT Serie deutlich zu vermindern. Das geschieht durch eine Vielzahl von Optimierungen, wie z.B. noch schnellere und gleichzeitig moderatere Regelungseingriffe beim Pulsschweißen mit SpeedPulse XT. So werden die Spritzer „praktisch“ auf Null reduziert.

Zusätzliche Kühloptionen

Neben der bewährten Standard-Kühlung mit 1,1 kW sind in der neuen S-XT Serie für Kofferanlagen noch zwei weitere Kühloptionen erhältlich. In einem Fall heißt das: bis zu 35 % mehr Kühlleistung – optimal für industrielle Intensivanwender. Zudem sorgt mehr Kühlung für weniger Belastung des Brennersystems, was sich positiv auf die Lebensdauer von Brenner und Verschleißteilen auswirken kann. Wer lange Förderweiten von 20 Metern und mehr zu überbrücken hat, dem steht eine weitere Variante mit größerer Pumpe zur Verfügung. Diese stellt sicher, dass die volle Power genau da verfügbar ist, wo der Schweißer sie braucht.

Maßgeschneidert für Ihren Einsatz

Ihre „S-XT“ optimal abgestimmt für Ihren Arbeitsbereich.

Koffervarianten

Werkstattkoffer

Montagekoffer

Werftkoffer

NanoFeeder

Bedienoptionen

… an der Stromquelle

… am Koffer

… oder an beiden

… am Fernregel-Bedienfeld

… direkt am Brenner

Wo möchten Sie die Drahtvorschub-Einheit?

In der Kompakt-Anlage.
Fahrbare Kompaktanlage mit integriertem Drahtvorschub.

Im Koffer.
So arbeiten Sie bis zu 25 m von der Anlage entfernt. Das Schlauchpaket verbindet Sie.

Zwei Vorschub-Einheiten.
Oben im Koffer und unten in der Anlage. Ideal, wenn Sie häufig verschiedene Drähte schweißen. Sie sparen sich das Umrüsten.

Zwei Vorschub-Einheiten als Doppel-Koffer.
Optimal für unterschiedliche Drähte und wenn maximale Beweglichkeit gefordert ist.

Der NanoFeeder

Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit weiteren, eigenständigen Drahtfördersystemen kombiniert. Der NanoFeeder übernimmt hier die Rolle eines Zwischentriebs. Er ist ein echter Drahtvorschub – nur im revolutionären Nano-Format. Die Abstimmung der eingesetzten Drahtfördersysteme übernimmt die Lorch Schweißstromquelle vollautomatisch mittels der optionalen, digitalen PushPull-Regelung. Dadurch wird eine aufwändige und zudem kostenintensive externe Zusatzsteuerung komplett überflüssig.

- Reichweite bis maximal 50 m
- wahlweise gas- oder wassergekühlt
- unterschiedliche Schlauchpaketlängen
- kompakte und robuste Bauweise
- Einsatz auch mit Powermaster-Brennern

Wie weit möchten Sie mit Ihrem MIG-MAG-Brenner gehen?

Stromquelle

bis zu 20 m

Koffer

bis zu 25 m

NanoFeeder

bis zu 5 m

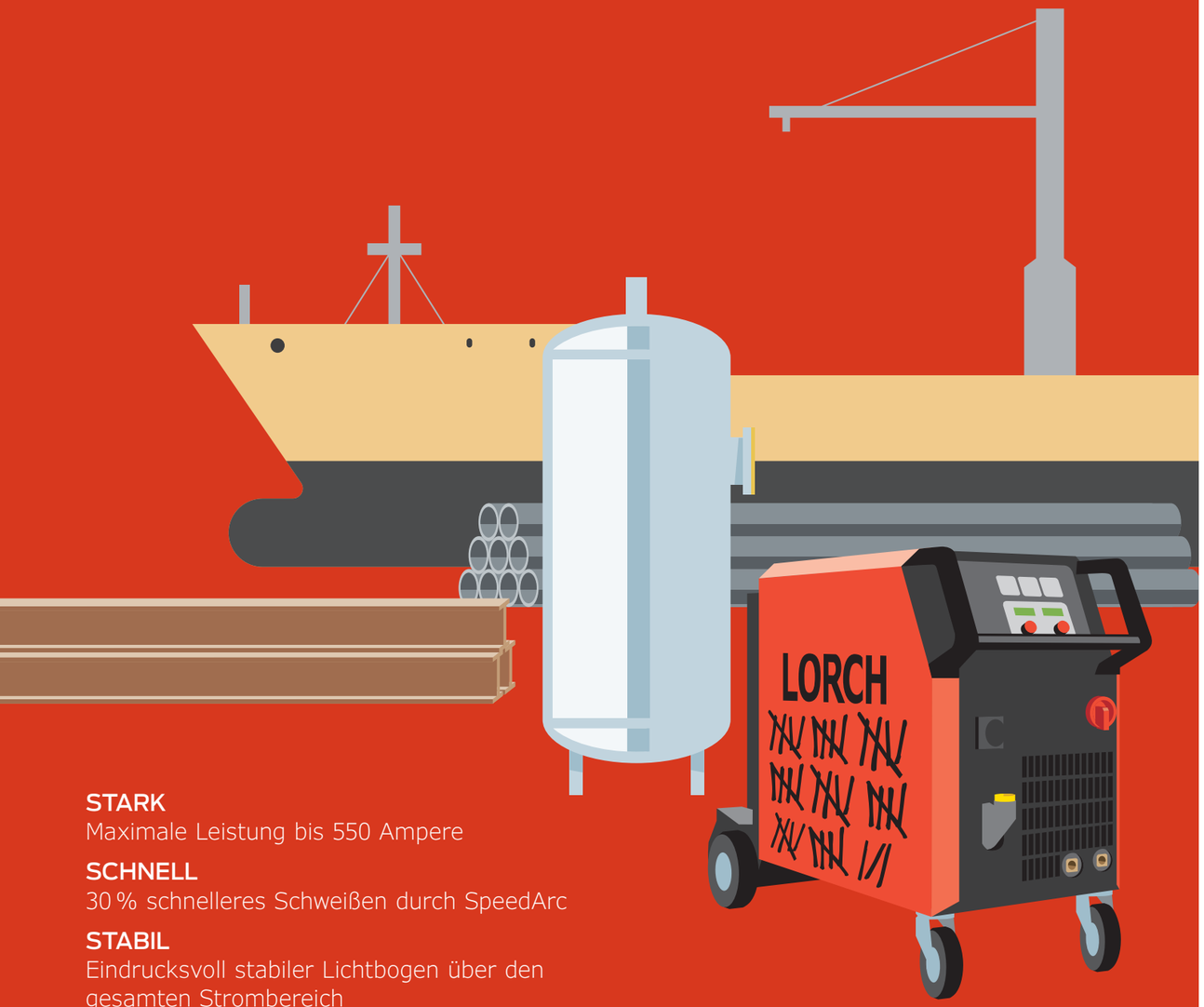
Brenner

Technische Daten

		NanoFeeder	NanoFeeder
Kühlung		Wasser	Gas
Belastung CO_2 | Mischgas	A	500	400
Einschaltdauer (ED)	%	60	60
Draht Ø	mm	0,8 – 1,6 (AL 1,2)	0,8 – 1,6 (AL 1,2)
Schlauchpaketlängen	m	10 | 15 | 20 | 25	10 | 15 | 20 | 25

Die P-Serie

SCHWEISST EINFACH EINFACH ALLES.



STARK
Maximale Leistung bis 550 Ampere

SCHNELL
30 % schnelleres Schweißen durch SpeedArc

STABIL
Eindrucksvoll stabiler Lichtbogen über den gesamten Strombereich

Die P-Serie auf einen Blick

- **Digital-intelligente Prozesstechnik.** Mit serienmäßigem SpeedArc XT (P Basic mit SpeedArc Basic) und den optionalen Lorch Speed-Upgrades SpeedRoot, SpeedUp und SpeedCold schweißen Sie schneller, qualitativ hochwertiger und spritzerarm.
- **Intuitive Bedienung.** Das gut einzusehende Bedienfeld und die klar strukturierte Bedienoberfläche sorgen für optimalen Bedienkomfort und ermöglichen sofortiges Losschweißen.
- **Vielseitigkeit.** Die Lorch P-Serie schweißt sowohl mit Mischgas als auch unter CO_2.
- **Anpassungsfähig.** Sie können jede Schweißanlage der Lorch P-Serie frei konfigurieren, so dass diese optimal zu Ihren Schweißaufgaben passt. Dies gilt auch bei der Wahl der Vorschubsysteme.
- **EN 1090 zertifiziert.** Mit der Lorch P-Serie schweißen Sie dank synergetischer Steuerung und Einstellautomatik EN 1090 konform. Kombiniert mit dem zusätzlich erhältlichen Lorch EN 1090 WPS Vorteilspaket sind Sie für alle Schweißaufgaben gerüstet.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

- **Tiptronic-Jobspeicher.** Mit Tiptronic speichern Sie für jede Naht die Idealeinstellung ab, damit Sie diese bei wiederkehrenden Schweißaufgaben einfach an der Anlage oder am Powermaster- Brenner aufrufen können.
- **Job Tool.** PC-Software zur Sicherung, Bearbeitung und Übertragung von in der Schweißanlage gespeicherten Schweißaufgaben (Jobs) und deren Parametereinstellungen auf weitere Stromquellen.
- **Kompakt.** Die Lorch P-Serie ist bis zur 550 Ampere Leistungsvariante auch im kompakten Gehäuse erhältlich. Diese Variante beinhaltet einen in der Anlage integrierten Vorschub. So können Sie Ihre Stromquelle problemlos unter der Werkbank verstauen oder die Oberseite der Maschine als Ablagefläche nutzen.
- **Fernregelung.** Jede Anlage der Lorch P-Serie ist fernregelbar. Entweder über den Lorch Powermaster-Brenner oder über ein externes Bedienfeld. Auch für den Elektrodenbetrieb kann ein Fernregler angeschlossen werden.
- **PushPull.** Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit einem eigenständigen Zugsystem im Brenner kombiniert. So vergrößern Sie mit einem Push-Pull Brenner oder dem NanoFeeder Ihren Aktionsradius.
- **Mobilität.** Da die P in der mobilen Ausführung mit ihrem Trolley-Radsatz sowohl trag- als auch fahrbar ist, bleiben Sie immer flexibel.
- **Energieeffizient**. Die Lorch P-Serie verbindet Leistung mit effizienter Invertertechnologie und Stand-by-Funktionalität. So können Sie Ihre Kosten senken und gleichzeitig ein perfektes Schweißergebnis erzielen.

Ausführungen

		P 3000 mobil	P 3500	P 4500	P 5500
Schweißbereich	A	25 – 300	25 – 350	25 – 450	25 – 550
Spannungseinstellung		stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●	●
Bedienkonzepte					
Basic		◉	◉	◉	◉
XT		◉	◉	◉	◉
Kühl-Varianten					
Gas		◉	◉	◉	◉
Wasser		◉*	◉	◉	◉
Aufbau-Varianten					
Mobilanlage mit Trolley-Radsatz		●	–	–	–
Kompakt-Anlage		–	◉	◉	◉
Koffer-Anlage		–	◉	◉	◉

* separates Kühlgerät mit Mobil-Car-Transportwagen ◉ wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzepte

Basic

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- mit SpeedArc
- einfache Strom- und Vorschubregelung
- Quatromatic-Modus (Programmablaufsteuerung per Brennertaste)
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner

XT

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- Synergiesteuerung mit SpeedArc XT
- intuitive Benutzerführung
- einfache Verfahrens- und Programmauswahl
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- Lichtbogen-Dynamikregelung (bei Synergic, SpeedArc XT)
- Quatromatic-Modus (Programmablaufsteuerung per Brennertaste)
- individuelle Lichtbogenlängeneinstellung für Start-, Schweiß- und Endphase
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner
- Schweißkreismessung und Schweißkreiskompensation

Highlights

SpeedArc XT – tief beeindruckend

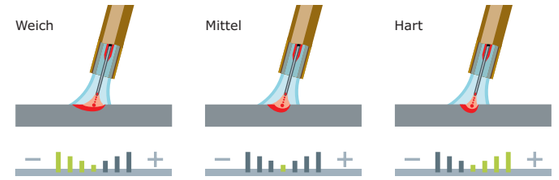
SpeedArc XT überzeugt durch einen besonders fokussierten Lichtbogen und eine wesentlich höhere Energiedichte als vergleichbare Prozesse. Durch den erhöhten Lichtbogendruck in das Schmelzbad wird MIG-MAG-Schweißen mit SpeedArc XT über den gesamten Leistungsbereich gut beherrschbar, schneller und dadurch äußerst wirtschaftlich. Auch 40 Grad-Öffnungswinkel genügen, um eine einwandfreie Naht zu setzen. Das spart wertvolle Zeit und jede Menge teures Material.

Quatromatic

- Mit der Quatromatic können Sie drei individuelle Parametereinstellungen speichern und im 4-Takt-Betrieb über die Brennertaste aufrufen.
- 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 Brennertaste aufrufen.

Innovative Dynamikregelung

Die P-Serie verfügt über eine innovative Dynamikregelung, die es erlaubt, für alle Schweißprogramme (Synergic, SpeedArc XT) eine individuelle Feinjustierung vorzunehmen – entsprechend dem Werkstück und entsprechend der anstehenden Schweißaufgabe. Ein Dreh am Regler – und schon verändert sich die Lichtbogencharakteristik von weich bis hart. Für eine noch bessere Naht und ein richtig gutes Gefühl beim Schweißen.



Die Dynamikregelung ermöglicht einen breiteren oder schmaleren Lichtbogen – wie es dem Schweißer beliebt.

Technische Daten

		P 3000 mobil	P 3500	P 4500	P 5500
Schweißstrom MIG-MAG	A	25 – 300	25 – 350	25 – 450	25 – 550
Strom bei 100 % ED	A	250	260	360	400
Strom bei 60 % ED	A	280	300	400	500
ED bei I max.	%	50	30	30	30
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	± 15	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge	A	16	16	32	35
Maße Kompaktanlage (L × B × H)	mm	812 × 340 × 518	1116 × 463 × 812	1116 × 463 × 812	1116 × 463 × 812
Maße Kofferanlage (L × B × H)	mm	–	1116 × 445 × 855	1116 × 445 × 855	1116 × 445 × 855
Gewicht, Kompaktanlage gasgekühlt	kg	34	92,8	97,3	107,3
Gewicht Vorschubkoffer	kg	–	20,2	20,2	20,2
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)	kg	–	14,7	14,7	14,7

Alle Kofferanlagen mit 1-m-Zwischenschlauchpaket, weitere Längen und Optionen auf Anfrage.

Maßgeschneidert für Ihren Einsatz

Ihre „P“ optimal abgestimmt für Ihren Arbeitsbereich.

Koffervarianten

Werkstattkoffer

Montagekoffer

Werftkoffer

NanoFeeder

Bedienoptionen

… an der Stromquelle

… am Koffer

… oder an beiden

… am Fernregel-Bedienfeld

… direkt am Brenner

Wo möchten Sie die Drahtvorschub-Einheit?

In der Kompakt-Anlage.
Fahrbare Kompaktanlage mit integriertem Drahtvorschub.

Im Koffer.
So arbeiten Sie bis zu 25 m von der Anlage entfernt. Das Schlauchpaket verbindet Sie.

Zwei Vorschub-Einheiten.
Oben im Koffer und unten in der Anlage. Ideal, wenn Sie häufig verschiedene Drähte schweißen. Sie sparen sich das Umrüsten.

Zwei Vorschub-Einheiten als Doppel-Koffer.
Optimal für unterschiedliche Drähte und wenn maximale Beweglichkeit gefordert ist.

Der NanoFeeder

Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit weiteren, eigenständigen Drahtfördersystemen kombiniert. Der NanoFeeder übernimmt hier die Rolle eines Zwischentriebs. Er ist ein echter Drahtvorschub – nur im revolutionären Nano-Format. Die Abstimmung der eingesetzten Drahtfördersysteme übernimmt die Lorch Schweißstromquelle vollautomatisch mittels der optionalen digitalen PushPull-Regelung. Dadurch wird eine aufwändige und zudem kostenintensive externe Zusatzsteuerung komplett überflüssig.

- Reichweite bis maximal 50 m
- wahlweise gas- oder wassergekühlt
- unterschiedliche Schlauchpaketlängen
- kompakte und robuste Bauweise
- Einsatz auch mit Powermaster-Brennern

Wie weit möchten Sie mit Ihrem MIG-MAG-Brenner gehen?

Stromquelle

bis zu 20 m

Koffer

bis zu 25 m

NanoFeeder

bis zu 5 m

Brenner

Technische Daten

		NanoFeeder	NanoFeeder
Kühlung		Wasser	Gas
Belastung CO_2 | Mischgas	A	500	400
Einschaltdauer (ED)	%	60	60
Draht Ø	mm	0,8 – 1,6 (AL 1,2)	0,8 – 1,6 (AL 1,2)
Schlauchpaketlängen	m	10 | 15 | 20 | 25	10 | 15 | 20 | 25

Die MicorMIG Pulse-Serie

DICKES PLUS BEI DÜNNEN BLECHEN.

ÜBERGANGSLICHTBOGEN ADE
Spritzerfrei schweißen dank stabilem und sehr gut beherrschbaren Pulslichtbogen

VIELSEITIG EINSETZBAR
Für jede Aufgabe der richtige Kurzlichtbogen, Pulslichtbogen oder Sprühlichtbogen

EINFACHE HANDHABUNG
Intuitive Einstellung, einfache Bedienung und minimale Nacharbeit machen die MicorMIG Pulse zu Schweißers Liebling

Die MicorMIG Pulse-Serie auf einen Blick

- **Puls-Lichtbogen.** Mit dem einfach einzustellenden und robusten Pulsprozess der MicorMIG Pulse schweißen Sie in Zukunft nahezu spritzerfrei im Übergangslichtbogen. So sparen Sie sich aufwendige Nacharbeit oder wertvolle Zeit beim Schweißdrahtwechsel.
- **Leistungsplus durch MicorBoost.** Durch die MicorBoost-Technologie schweißen Sie noch effizienter bei einem höheren Wirkungsgrad im MIG-MAG-Bereich. Die schnelle Regelungstechnik sorgt außerdem für einen sauberen Tropfenübergang des Pulslichtbogens.
- **Upgradefähigkeit.** Es war noch nie so einfach, eine Schweißanlage an wachsende schweißtechnische Bedürfnisse anzupassen und produktivitätssteigernde Schweißverfahren, Schweißprogramme sowie arbeitsvereinfachende Funktionen auch nachträglich aufzuspielen.
- **Ready for Speed.** Mit den optional für die MicorMIG Pulse verfügbaren Lorch Speed-Prozessen „SpeedUp“ und „SpeedArc“ schweißen Sie noch produktiver.

» MicorMIG Pulse-Serie lieferbar **ab Januar 2018**

\+ **inklusive aller Funktionen der MicorMIG-Serie**
Seite 32 – 41

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

LORCH MICORBOOST TECHNOLOGY

- **EN 1090 zertifiziert.** Schweißen Sie dank synergetischer Steuerung und Einstellautomatik ganz einfach EN 1090 konform. Kombiniert mit dem Lorch EN 1090 Vorteilspaket sowie der Parametereinstellung per NFC-Karte sind Sie für alle Schweißaufgaben gerüstet.
- **Jobmanagement.** Ein eingestellter Schweißjob kann über das ControlPro Bedienfeld auf eine leere NFC-Karte geschrieben und an einer beliebig anderen Lorch MicorMIG Stromquelle (ab BasicPlus) abgerufen werden.
- **PushPull.** Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit einem eigenständigen Zugsystem im Brenner kombiniert. So vergrößern Sie mit einem PushPull-Brenner oder dem NanoFeeder Ihren Aktionsradius.
- **Schweißeridentifikation leicht möglich.** So wird die Vergabe von Einstell- und Bedienrechten zum Kinderspiel. Durch die Möglichkeit des kontaktlosen Datentransfers ist eine Schweißeridentifikation bei der Lorch MicorMIG Pulse jederzeit möglich.

MicorMIG Pulse-Serie
lieferbar **ab Januar 2018**

inklusive aller Funktionen der MicorMIG-Serie
von Seite 32 – 41

Ausführungen

		MicorMIG Pulse 300	MicorMIG Pulse 350	MicorMIG Pulse 400	MicorMIG Pulse 500
Schweißbereich	A	25 – 300	25 – 350	30 – 400	30 – 500
Spannungseinstellung		stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●	●
Netzanschluss 3~230 V		○	○	○	○
Bedienkonzepte					
BasicPlus		●	●	●	●
ControlPro		●	●	●	●
Kühl-Varianten					
Gas		●	●	●	●
Wasser		●	●	●	●
Aufbau-Varianten					
Kompakt-Anlage		●	●	●	●
Koffer-Anlage		●	●	●	●

● wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzepte

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- 7-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung
- Einstellautomatik (Synergiesteuerung)
- Schweißprogrammauswahl im Vorschubraum
- Upgradefähigkeit

ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- leuchtstarkes Grafik Display (OLED) für Anzeige des 3. Hauptparameters
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- 21-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung
- Einstellautomatik (Synergiesteuerung)
- Schweißprogrammauswahl im Vorschubraum
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- Upgradefähigkeit

Highlights

Schweißen Sie nahezu spritzerfrei – Stahl, Edelstahl oder Aluminium

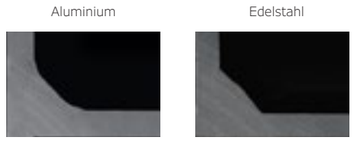
Aus dem Schweißer-Alltag: Das Schweißen im Übergangslichtbogenbereich führt meist zu einer schlechten Nahtoptik mit vielen Spritzern. Und das bedeutet zeitaufwändige und kostenintensive Nacharbeit. Die einzige Lösung bisher, entweder häufiger Drahtwechsel oder der Einsatz von Sondergasen.

Die smarte Lösung von Lorch: Völlig egal ob Sie Stahl, Edelstahl oder Aluminium schweißen. Die schnelle Regelungstechnik und der praxis-erprobte MicorMIG Pulse-Lichtbogen sorgen für nahezu spritzerfreies Schweißen, auch im Übergangslichtbogenbereich, und ersparen Ihnen lästige Nacharbeiten.

Perfekte Nahtoptik – auch bei Aluminium und Edelstahl

Aus dem Schweißer-Alltag: Wenn Aluminium und Edelstahl im Kurzlichtbogenbereich geschweißt werden, entspricht die Qualität der Nahtoptik und der Flankenbenetzung beim Schweißen so gut wie nie den betrieblichen Anforderungen. Die Konsequenz: Einbußen in der Qualität und zeitaufwändige und kostenintensive Nacharbeit.

Die smarte Lösung von Lorch: eine spitzerfreie Schweißnaht, weiche Nahtübergänge und eine bessere Flankenbenetzung. Mit dem MicorMIG Pulse-Lichtbogen und der einfachen Bedienung schaffen Sie das künftig mit links.



Reduzierung der Anlauffarben bei Edelstahlnähten

Aus dem Schweißer-Alltag: Wer eine möglichst genaue Wurzelerfassung beim MIG-MAG-Schweißen von Edelstahl erreichen möchte, schweißt häufig mit einer deutlich höheren Stromstärke, als eigentlich notwendig wäre. Anlauffarben bei Edelstahlnähten sind die Folge.

Die smarte Lösung von Lorch: Der MicorMIG Pulse-Lichtbogen bringt weniger Energie ins Werkstück ein und vermeidet so unnötige Anlauffarben. Zeitaufwändige und kostenintensive Nacharbeit, beispielsweise für das Entfernen der Anlauffarben, werden mit dem MicorMIG Pulse-Lichtbogen reduziert. Und das Ganze bei sauberer Wurzelerfassung.

» MicorMIG Pulse-Serie lieferbar **ab Januar 2018**

\+ **inklusive aller Funktionen der MicorMIG-Serie** von Seite X – XX

Ausstattung

	MicorMIG Pulse
Schweißprozess	
Synergie-MIG-MAG-Standardschweißprogramme	●
Pulse Steel	●
Pulse Multi-Material	○
SpeedArc	○
SpeedUp	○
Elektrode Plus	○
WIG (mit ContacTIG)	○

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Technische Daten

		MicorMIG Pulse 300	MicorMIG Pulse 350	MicorMIG Pulse 400	MicorMIG Pulse 500
Schweißstrom MIG-MAG	A	25 – 300	25 – 350	30 – 400	30 – 500
Strom bei 100 % ED	A	200	250	300	370
Strom bei 60 % ED	A	250	300	370	430
ED bei I max.	%	45	45	45	45
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	± 15	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge	A	32	32	32	32
Maße Kompaktanlage (L × B × H)	mm	880 × 400 × 755	880 × 490 × 855	880 × 490 × 855	880 × 490 × 855
Maße Kofferanlage (L × B × H)	mm	880 × 490 × 890	880 × 490 × 955	880 × 490 × 955	880 × 490 × 955
Gewicht, Kompaktanlage gasgekühlt	kg	58	58	61	66
Gewicht Vorschubkoffer	kg	10,6	10,6	10,6	10,6
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)	kg	13,0	13,0	13,0	13,0

Der NanoFeeder

Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit weiteren, eigenständigen Drahtfördersystemen kombiniert. Der NanoFeeder übernimmt hier die Rolle eines Zwischenantriebs. Er ist ein echter Drahtvorschub – nur im revolutionären Nano-Format. Die Abstimmung der eingesetzten Drahtfördersysteme übernimmt die Lorch Schweißstromquelle vollautomatisch mittels der optionalen digitalen PushPull-Regelung. Dadurch wird eine aufwändige und zudem kostenintensive externe Zusatzsteuerung komplett überflüssig.

- Reichweite bis maximal 50 m
- wahlweise gas- oder wassergekühlt
- unterschiedliche Schlauchpaketlängen
- kompakte und robuste Bauweise
- Einsatz auch mit Powermaster-Brennern

Wie weit möchten Sie mit Ihrem MIG-MAG-Brenner gehen?

Stromquelle

bis zu 20 m

Koffer

bis zu 25 m

NanoFeeder

bis zu 5 m

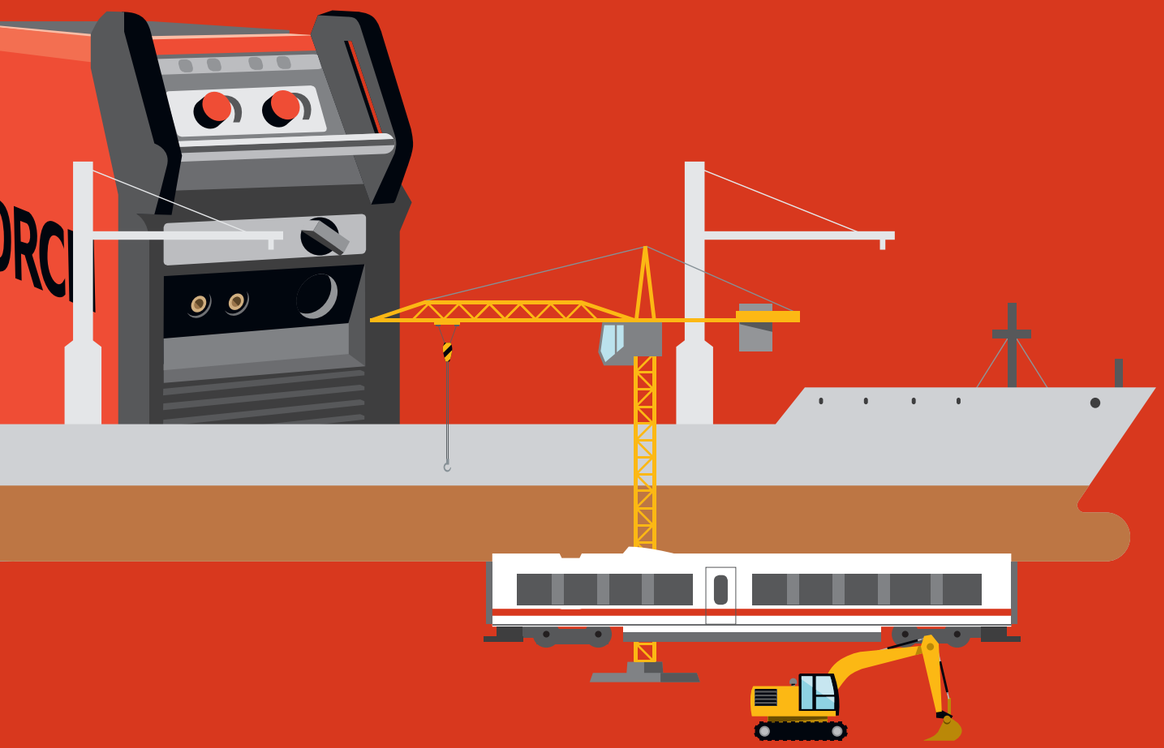
Brenner

Technische Daten

		NanoFeeder	NanoFeeder
Kühlung		Wasser	Gas
Belastung CO_2 | Mischgas	A	500	400
Einschaltdauer (ED)	%	60	60
Draht Ø	mm	0,8 – 1,6 (AL 1,2)	0,8 – 1,6 (AL 1,2)
Schlauchpaketlängen	m	10 | 15 | 20 | 25	10 | 15 | 20 | 25

Die MicorMIG-Serie

WÄCHST MIT IHREN HERAUSFORDERUNGEN.



ZUKUNFTSSICHER
Mit eingebauter Upgradefähigkeit für zukünftige Schweißverfahren und Funktionen

INDIVIDUELL KONFIGURIERBAR
Größte Flexibilität für jede Arbeitssituation

STUFENLOSE INTELLIGENZ
Perfekter Lichtbogen mit einstellbarer Dynamik

Die MicorMIG-Serie auf einen Blick

- **Vielseitigkeit.** Die Lorch MicorMIG zeichnet sich durch beste Schweißeigenschaften im MIG-MAG-Bereich aus, sowohl mit Mischgas als auch unter CO_2.
- **Dynamikregelung.** Wählen Sie Ihre bevorzugte Lichtbogencharakteristik. Je nach Bedienfeld steht Ihnen hierbei eine Auswahl an Dynamikstufen von „weich“ bis „hart“ zur Verfügung.
- **Synergievorwahl.** Die MicorMIG bietet ab der BasicPlus-Version eine Vielzahl an Schweißprogrammen für unterschiedliche Material-, Draht- und Gas-Kombinationen. Eingestellt werden die Programme je nach Ausführung im Drahtvorschubraum des Koffers oder im Drahtvorschubraum der Kompaktanlage.
- **Upgradefähigkeit.** Es war noch nie so einfach, eine Schweißanlage an wachsende schweißtechnische Bedürfnisse anzupassen. Produktivitätssteigernde Schweißverfahren, Schweißprogramme sowie arbeitsvereinfachende Funktionen können ganz einfach auf die MicorMIG aufgespielt werden.
- **Leistungsplus durch MicorBoost.** Durch die MicorBoost-Technologie schweißen Sie noch effizienter bei einem höheren Wirkungsgrad im MIG-MAG-Bereich. Außerdem stehen Ihnen höhere Spannungsreserven zur Verfügung, die Sie für perfektes Elektrodenschweißen benötigen – einschließlich CEL- und Spezialelektroden.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

LORCH MICORBOOST TECHNOLOGY

- **EN 1090 zertifiziert.** Schweißen Sie dank synergetischer Steuerung und Einstellautomatik ganz einfach EN 1090 konform. Kombiniert mit dem Lorch EN 1090 Vorteilspaket sowie der Parametereinstellung per NFC-Karte sind Sie für alle Schweißaufgaben gerüstet.
- **Ready for Speed.** Mit den optional erhältlichen Lorch Speed-Upgrades für die MicorMIG schweißen Sie noch einfacher und schneller.
- **Jobmanagement.** Über das ControlPro Display mit Tiptronic Funktion können Schweißaufgaben ganz einfach abgespeichert und bei Bedarf an andere Anlagen übertragen werden.
- **PushPull.** Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit einem eigenständigen Zugsystem im Brenner kombiniert. So vergrößern Sie mit einem PushPull-Brenner oder dem NanoFeeder Ihren Aktionsradius.
- **Schweißeridentifikation leicht möglich.** So wird die Vergabe von Einstell- und Bedienrechten zum Kinderspiel. Durch die Möglichkeit des kontaktlosen Datentransfers ist eine Schweißeridentifikation bei der Lorch MicorMIG jederzeit möglich.
- **Fugenhobeln.** Die MicorMIG zeichnet sich zudem auch durch Elektrodenschweißen aus und ist dank dem optional erhältlichen Elektrode-Plus-Upgrade auch für das Fugenhobeln (ab 400 A) und Schweißen von Spezialelektroden geeignet.

Ausführungen

		MicorMIG 300	MicorMIG 350	MicorMIG 400	MicorMIG 500
Schweißbereich	A	25 – 300	25 – 350	30 – 400	30 – 500
Spannungseinstellung		stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●	●
Netzanschluss 3~230 V		○	○	○	○
Bedienkonzepte					
Basic		◉	◉	◉	◉
BasicPlus		◉	◉	◉	◉
ControlPro		◉	◉	◉	◉
Kühl-Varianten					
Gas		◉	◉	◉	◉
Wasser		◉	◉	◉	◉
Aufbau-Varianten					
Kompakt-Anlage		◉	◉	◉	◉
Koffer-Anlage		◉	◉	◉	◉

◉ wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzepte

Basic

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- 3-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- 7-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung
- Einstellautomatik (Synergiesteuerung)
- Schweißprogrammauswahl im Vorschubraum
- Upgradefähigkeit

ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- leuchtstarkes Grafik Display (OLED) für Anzeige des 3. Hauptparameters
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- 21-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung
- Einstellautomatik (Synergiesteuerung)
- Schweißprogrammauswahl im Vorschubraum
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- Upgradefähigkeit

Highlights

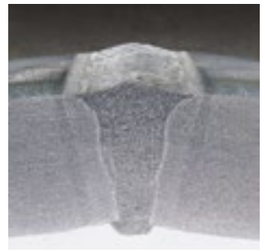
SpeedUp – Steignaht-Schweißen so einfach und schnell wie noch nie

Wer in eine Wand ein tiefes Loch schlägt, nur um darin ein dünnes Kabel zu verlegen, braucht viel Zeit, das Ganze wieder zu vergipsen. So war es bisher beim Steignaht-Schweißen. Doch SpeedUp von Lorch ist viel präziser: Es entsteht quasi nur eine schmale, exakte Mauerfuge, die in Windeseile wieder geschlossen ist. So wird genau das a-Maß aufgebracht, das man braucht. Das klingt einfach, und ist es auch. Denn selbst angelernte Schweißer beherrschen den SpeedUp in kürzester Zeit. Mit gesichertem Einbrand ziehen auch sie einfach souverän nach oben.

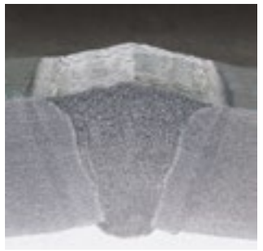
Links der anspruchsvolle „Tannenbaum", rechts der genial einfache SpeedUp.

SpeedArc – aus Schweißen wird ein schlanker Prozess

Der SpeedArc von Lorch hat eine hohe Energiedichte und erreicht so einen größeren Lichtbogendruck in das Schmelzbad. Das Resultat ist tief beeindruckend, denn es macht MIG-MAG-Schweißen noch schneller. Aber nicht nur sein Speed macht ihn so viel produktiver. Es sind auch die zahlreichen Bauteile, die bisher mehrlagig geschweißt werden mussten, der SpeedArc verbindet sie mit nur „einer" einzigen durchgehenden Lage, in nur einem Zug, und das bis zu 15 mm tief. Das ist Produktivität, die sich bezahlt macht, das ist Mehrwert-Schweißen. Darüber hinaus ist der konzentrierte, stabile Lichtbogen des SpeedArc auch bei langen, freien Drahtenden, in engen Fugen ideal zu beherrschen.



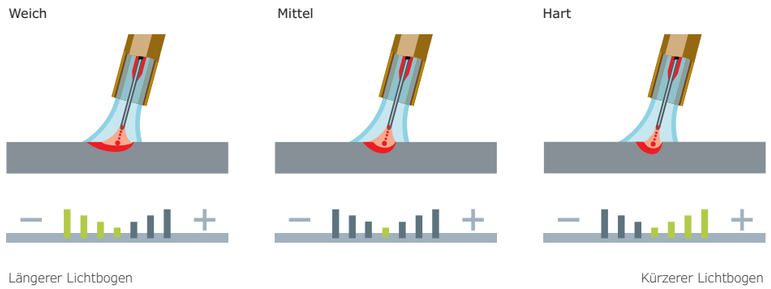
SpeedArc



MIG-MAG

Mehrstufige Dynamikregelung

Bei der MicorMIG verändert man ganz nach Bedarf der anstehenden Arbeitsaufgabe und Schweißposition die Dynamik des Lichtbogens. So findet man einfach und schnell die individuell beste Lichtbogeneinstellung. Den Rest erledigt die intelligente Lichtbogenregelungstechnik der MicorMIG. Alle wichtigen Parameter werden automatisch im Hintergrund gesteuert.

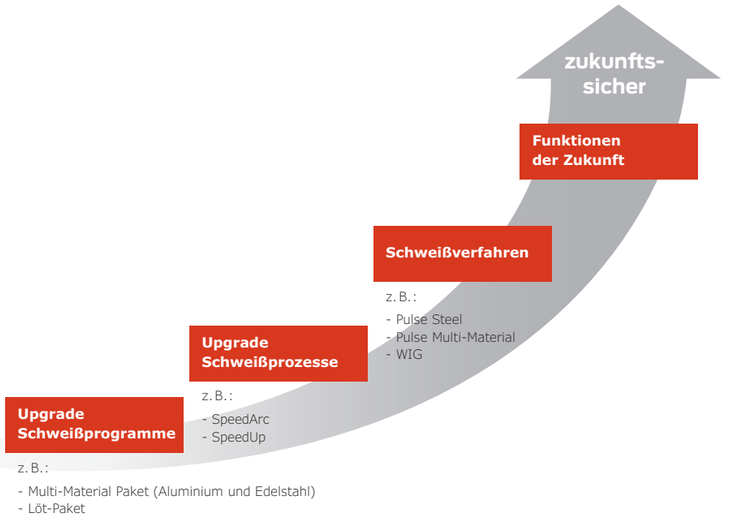


MIG-MAG MICORMIG-SERIE

Highlights

Eingebaute Upgradefähigkeit

Eine Trafo-Anlage ist, wie sie ist. Die Hardware begrenzt ihre Leistungsfähigkeit und den Funktionsumfang. Anders bei der MicorMIG. Mit ihr bleiben Sie absolut flexibel durch die Upgrade-Fähigkeit und den modularen Aufbau der digitalen Bedienfeld-, Steuerungs- und Inverter-Technologie. Dies bietet zum einen maßgeschneiderte Lösungen für die Erfüllung der betrieblichen Schweißaufgaben und zum anderen die Sicherheit, auch zukünftig am technischen Fortschritt teilnehmen zu können. Es war noch nie so einfach, mittels NFC-Technologie eine Schweißanlage an wachsende schweißtechnische Bedürfnisse anzupassen und produktivitätssteigernde Schweißverfahren wie beispielsweise der Puls-Lichtbogen (ab BasicPlus), Schweißprogramme sowie arbeitsvereinfachende Funktionen auch nachträglich aufzuspielen. Selbst die Bedienfelder der MicorMIG sind bei Bedarf auf- und umrüstbar. Die Anschaffung einer MicorMIG bedeutet Fortschritt. Beim Kauf und auch danach. Man holt sich die Funktionalität, die man braucht, und genau dann, wann man sie braucht.



Endkraterfüllung

Bei stufengeschalteten Anlagen bildet sich am Schweißnahtende eine Einfallstelle, der sogenannte Endkrater. Die MicorMIG bietet Ihnen eine sichere und einfache Lösung, die Nahtqualität auch am Ende der Schweißnaht zu gewährleisten. Die Qualitätsfunktion „Endkraterfüllung" kann ganz bequem am Bedienfeld zugeschaltet werden. Der Schweißstrom wird nicht abrupt beendet, sondern gezielt abgesenkt. Dadurch entsteht mit der MicorMIG ein Nahtbild, das komplett überzeugt.

Ohne Endkraterfüllung.

Mit Endkraterfüllung – perfektes Nahtende.

3 Schritte und Sie schweißen Perfektion

1. Verfahren / Betriebsart wählen
2. Schweißstrom einstellen
3. Feinjustierung Lichtbogen

Clevere Details für einen besseren Schweißalltag

Schnellwechselsystem

Selbst der leicht zugängliche Drahtvorschub der MicorMIG ist bis ins kleinste Detail durchdacht. Durch das perfekt abgestimmte Wechselsystem steht einem schnellen Wechsel der robusten und haltbaren Lorch Vorschubrollen nichts mehr im Weg. Und das alles ohne Schrauben.

Farbkennzeichnung der Vorschubrollen

Nie mehr die falschen Rollen einlegen. Die farblich gekennzeichneten Lorch-Vorschubrollen der MicorMIG repräsentieren die verschiedenen Drahtdurchmesser und machen das Schweißerleben leichter.

Synergievorwahl – dort, wo sie hingehört

Die MicorMIG bietet ab der BasicPlus-Version eine Vielzahl an Schweißprogrammen für unterschiedliche Material-, Draht- und Gas-Kombinationen. Eingestellt werden die Programme je nach Ausführung bei der Drahtspule im Koffer oder im Drahtvorschubraum der Kompaktanlage.

Optimal Elektrodenschweißen

Eine MIG-MAG-Anlage, die auch Elektrode kann. Einfach Brenner entfernen, Elektrodenhalter an der zusätzlichen Elektrodenbuchse anschließen und Elektrodenschweißen im Bedienfeld wählen.

Highlights

Heavy-Duty Fahrwagen

Wenn große Bauteile in der Fertigung transportiert oder die Anlage selbst per Kran zum Arbeitsplatz gebracht werden muss, ist eine robuste Schweißanlage unabdingbar. Das robuste Industriegehäuse der Lorch MicorMIG mit dem dazu optional erhältlichen Heavy-Duty-Fahrwagen wurde genau für diese Einsätze konstruiert. Ein System, auf das Sie sich auch bei Schwerstarbeit verlassen können. Konfigurieren Sie den Lorch Heavy-Duty Fahrwagen genau so, wie er für Ihren Einsatz benötigt wird. Selbst bei 20 m langen Zwischenschlauchpaketen ist der Lorch Heavy-Duty Fahrwagen samt MicorMIG und dem optional erhältlichen großen Zwischenschlauchpakethalter kippsicher und stabil.

Optional erhältlich:
beidseitiger Zwischenschlauchpakethalter

EN 1090 zertifiziert

Für alle ausgeführten Schweißarbeiten ist der Nachweis der Eignung der eingesetzten Schweißverfahren Pflicht. Mit der Lorch MicorMIG können Sie beim Thema Schweißen und EN 1090 ganz entspannt bleiben, da die Prozesse und Synergiekennlinien offiziell von einer zugelassenen Prüfstelle zertifiziert sind.
Mit dem EN 1090 WPS-Booklet ist es unabhängig von der Unternehmensgröße schnell, effizent und kostensparend möglich, den Konformitätsnachweis für Ihre Kunden zu erbringen. Der Lorch Kalibrierungsservice rundet das EN 1090 Vorteilspaket von Lorch ab und stellt sicher, dass Sie dauerhaft nach WPS-Vorgaben schweißen.

Ausstattung

	MicorMIG
Schweißprozess	
Synergie-MIG-MAG-Standard-schweißprogramme	●
Pulse Steel	○
Pulse Multi-Material	○
SpeedArc	○
SpeedUp	○
Elektrode Plus	○
WIG (mit ContacTIG)	○

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Technische Daten

		MicorMIG 300	MicorMIG 350	MicorMIG 400	MicorMIG 500
Schweißstrom MIG-MAG	A	25 – 300	25 – 350	30 – 400	30 – 500
Strom bei 100 % ED	A	200	250	300	370
Strom bei 60 % ED	A	250	300	370	430
ED bei I max.	%	45	45	45	45
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	±15	±15	±15	±15
Netzabsicherung, träge	A	32	32	32	32
Maße Kompaktanlage (L × B × H)	mm	880 × 400 × 755	880 × 490 × 855	880 × 490 × 855	880 × 490 × 855
Maße Kofferanlage (L × B × H)	mm	880 × 490 × 890	880 × 490 × 955	880 × 490 × 955	880 × 490 × 955
Gewicht, Kompaktanlage gasgekühlt	kg	58	58	61	66
Gewicht Vorschubkoffer	kg	10,6	10,6	10,6	10,6
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)	kg	13,0	13,0	13,0	13,0

Der NanoFeeder

Beim PushPull-Prinzip wird die Drahtvorschubeinheit der MIG-MAG-Schweißstromquelle mit weiteren, eigenständigen Drahtfördersystemen kombiniert. Der NanoFeeder übernimmt hier die Rolle eines Zwischenantriebs. Er ist ein echter Drahtvorschub – nur im revolutionären Nano-Format. Die Abstimmung der eingesetzten Drahtfördersysteme übernimmt die Lorch Schweißstromquelle vollautomatisch mittels der optionalen digitalen PushPull-Regelung. Dadurch wird eine aufwändige und zudem kostenintensive externe Zusatzsteuerung komplett überflüssig.

- Reichweite bis maximal 50 m
- wahlweise gas- oder wassergekühlt
- unterschiedliche Schlauchpaketlängen
- kompakte und robuste Bauweise
- Einsatz auch mit Powermaster-Brennern

Technische Daten

		NanoFeeder	NanoFeeder
Kühlung		Wasser	Gas
Belastung CO_2 | Mischgas	A	500	400
Einschaltdauer (ED)	%	60	60
Draht Ø	mm	0,8 – 1,6 (AL 1,2)	0,8 – 1,6 (AL 1,2)
Schlauchpaketlängen	m	10 | 15 | 20 | 25	10 | 15 | 20 | 25

Der Vollschutz-Vorschubkoffer MF-08

Robust und extrem stabil.

Das Gehäuse des Vollschutz-Vorschubkoffers MF-08 ist aus Hochleistungskunststoff und bietet neben seiner Stabilität und Robustheit vor allem eines: Sicherheit. Im Gegensatz zu herkömmlichen Koffern aus Metall ist der MF-08 vollisoliert und damit auch für knifflige und sicherheitstechnisch anspruchsvolle Einsatzbereiche bestens geeignet.
Der MF-08 – ein Sicherheits-Plus für jeden Betrieb.

Auf einen Blick

- **Hohe Flexibilität.** Für mehr Reichweite und maximalen Bewegungskomfort.
- **Standfest.** Stabil auf der Stromquelle gelagerter und schwenkbarer Drahtvorschubkoffer.
- **Extrem robust und sturzgesichert.** Selbst bei einem Sturz aus 60 cm Höhe.
- **Beleuchteter Drahtvorschubraum.** Das macht den Drahtwechsel zur leichten Übung selbst bei schlechten Lichtverhältnissen.
- **Ein wahres Leichtgewicht in seiner Klasse.** Nur 10,6 kg Eigengewicht.
- **Perfekt im Griff.** Mehrere praktische Griffmöglichkeiten.
- **Mannlochtauglich.** Optimal für das Herunterreichen durch ein Mannloch.
- **Variabel.** Vorrichtung für das Aufhängen an einem Ausleger oder in Überkopfposition.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

Technische Daten

		MF-08
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	2,0 – 25,0
Antrieb / Vorschub		4 Rollen / tachogeregelter Motor / digitale Drehzahlrückführung
Mannlochtauglichkeit	cm	> 42*
Vollisoliert		●
Flowmeter Gas		○
Maße (L × B × H)	mm	575 × 245 × 434 (380**)
Gewicht (netto)	kg	10,6

* ovales Mannloch, mit demontiertem Griff ** Höhe mit demontiertem Griff ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Highlights

Erstaunlich einfach – und doppelt zugänglich

Ein wichtiger Aspekt für die Praxistauglichkeit eines kompakten und mannlochtauglichen Drahtvorschubkoffers ist unter anderem das leichte Einlegen der Drahtrolle. Die leicht schräg stehende Drahtrolle und der, durch die nach oben aufschwenkenden und arretierenden Seitendeckel, gerade im oberen Bereich sehr offen gestaltete Zugriff in den Innenraum bewirken ein hervorragendes Handling beim Drahtrollenwechsel. Aber auch die andere Seite des Vorschubkoffers kann geöffnet werden. Elektronik und Motor sind so geschützt und abgedeckt, dass man jederzeit freien Zugang zu den Anschlüssen des Schlauchpaketes hat.

Die Arretierung und Zugentlastung des Zwischenschlauchpakets ist so gestaltet, dass das Schlauchpaket auch vom Schweißer selbst gewechselt oder bei Bedarf separat ohne den Koffer transportiert werden kann. Und das ganz einfach und sicher, ohne mit dem technisch sensiblen Bereich in Kontakt zu geraten.

Für jeden Einsatz gerüstet

Optional erhältlich:

Heavy-Duty Fahrwerksbausatz

Schutzkäfig mit Rohrrahmen

Hitzeschutzkufen

Deckenaufhängung

Ob stehend oder liegend – in jeder Lage optimal bedienbar

Jeder Einsatzbereich hat seine eigenen Anforderungen. Mal wünscht man sich eher einen liegenden, mal einen stehenden Koffer. MF-08 kann beides in einem: stehend und liegend eingesetzt werden. Die stabilen und prägnanten seitlichen Standfüße machen es möglich.
Kommt der Koffer dauerhaft liegend zum Einsatz, kann auch das Bedienfeld um 90° gedreht eingebaut werden. Getragen wird der Vollschutzkoffer praktischerweise immer in aufrechter Position. Das nennt man Flexibilität oder einfach nur „praktisch“.

Die M-Pro-Serie

DER CHAMPION IN DER WERKSTATT.

DREI SCHRITTE ZUR PERFEKTEN NAHT
Intelligente Parameter auf Knopfdruck

DREI BEDIENKONZEPTE ZUR AUSWAHL
Von Nice & Easy bis High-Performance

SECHS LEISTUNGSVARIANTEN
Auch als MIG-Lötanlage erhältlich

Die M-Pro-Serie auf einen Blick

- **MIG-MAG-Logik.** Elektronische MIG-MAG-Logik mit 2-Takt-, 4-Takt- sowie einstellbarer Punkt- und Intervallsteuerung.
- **Einstellautomatik.** Die Einstellautomatik ermöglicht Ihnen die optimale Schweißparameter-Einstellung.
- **Intuitive Bedienung.** Eine klar strukturierte Bedienoberfläche und das abgeschrägte Bedienfeld sorgen dafür, dass die Gerätesteuerung immer gut sichtbar und ergonomisch zu bedienen ist.
- **Energieeffizient.** Die Lorch M-Pro-Serie verfügt über ein integriertes Energiemanagement. So wird z. B. der Lüfter nur bei Bedarf gestartet, um unnötigen Stand-by-Energieverbrauch zu vermeiden.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

- **Robustes Gehäuse.** Das Gehäuse der Lorch M-Pro-Serie ist an die Bedürfnisse der Werkstattumgebung angepasst. Aufgrund ihres kompakten und robusten Gehäuses können Sie Ihre Stromquelle problemlos unter der Werkbank verstauen oder die Oberseite der Maschine als Ablagefläche nutzen.
- **Schräg angeordneter Brenneranschluss.** Der schräg angeordnete Brenneranschluss ermöglicht minimalen Drahtwiderstand und optimale Drahtführung.
- **Drahtvorschub.** Der 2- oder 4-Rollen-Präzisionsvorschub von Lorch gewährt Ihnen eine feine Druckeinstellung, minimalste Drahtverformung und eine exakte Drahtflucht.
- **Farbkennzeichnung der Vorschubrollen.** Die farblich gekennzeichneten Vorschubrollen der Lorch M-Pro-Serie stehen für die verschiedenen Drahtdurchmesser und erleichtern Ihnen den Austausch.
- **Innenraumbeleuchtung.** Leistungsstarke LEDs im Innenraum des Drahtvorschubs vereinfachen einen reibungslosen Spulenwechsel und schnelle Drahteinfädelungen auch bei schlechten Lichtverhältnissen oder Dunkelheit.
- **Flaschenwagen.** Mit seiner niedrigen Aufnahmefläche erleichtert Ihnen der Lorch Flaschenwagen den Wechsel von Flaschen bis 50 Liter Fassungsvermögen.

Ausführungen Kompaktanlagen

		M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
Schweißbereich	A	25 – 170	25 – 210	30 – 250	30 – 300	15 – 150	15 – 200
Netzanschluss 1~230 V		●	●	–	–	–	–
Netzanschluss 2~400 V		●	●	–	–	–	–
Netzanschluss 3~400 V		–	–	●	●	●	●
Bedienkonzepte							
BasicPlus		●	●	●	●	●	–
ControlPro		–	●	●	●	●	●
Performance		–	–	●	●	–	●
Schweißverfahren							
MIG-MAG-Schweißen		●	●	●	●	●	●
MIG-Löten		–	–	–	–	●	●
Anwendung							
Einsatzbereich		Dünnblech	Dünnblech, Profilarbeiten	Dünnblech, leichte Stahlarbeiten	Allround bis mittlere Stahlarbeiten	Fahrzeugbau	Fahrzeugbau

● wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzepte

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- Einstellautomatik (Synergiefunktion)
- mit 2-Rollen-Drahtvorschub
- benutzerorientierte Bedienerführung über Leuchtsymbole
- Umschaltung 2-Takt/4-Takt/Punkten/ Intervall-Schweißen

ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- Einstellautomatik (Synergiefunktion)
- mit 4-Rollen-Drahtvorschub
- Volt- und Ampere-Anzeige
- benutzerorientierte Bedienerführung über Leuchtsymbole
- Umschaltung 2-Takt/4-Takt/Punkten/ Intervall-Schweißen

Performance

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- Einstellautomatik (Synergiefunktion)
- mit 4-Rollen-Drahtvorschub
- Volt- und Ampere-Anzeige
- Digastep-Elektronik mit 21 Spannungs-stufen
- modernes Bedienkonzept mit Grafikdisplay (OLED)
- Umschaltung 2-Takt/4-Takt/Punkten/ Intervall-Schweißen
- Tiptronic-Jobspeicher für 10 Schweiß-aufgaben
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner

Ausführungen Kofferanlagen

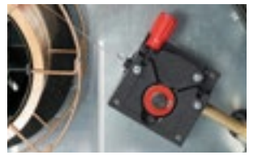
		M-Pro 250 Kofferanlage	M-Pro 300 Kofferanlage
Schweißbereich	A	30 – 250	30 – 300
Netzanschluss 3~400 V		●	●
Bedienkonzepte			
ControlPro		●	●
Schweißverfahren			
MIG-MAG-Schweißen		●	●
Anwendung			
Einsatzbereich		Dünnblech, leichte Stahlarbeiten	Allround bis mittlere Stahlarbeiten

● Serienausstattung

Highlights

Drahtvorschub mit Präzision

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 Draht-widerstand ist der Drahtvorschub schräg angeordnet. Die Draht-einfädelung erfolgt einfach und spannungsfrei auf Knopfdruck. Der Bedienknopf befindet sich genau dort, wo man ihn benötigt – beim Drahtvorschub im Maschineninnenraum.



2-Rollen-Drahtvorschub

4-Rollen-Drahtvorschub

Synergie pur durch Einstellautomatik

Wählen Sie in der Kennlinien-Tabelle die gewünschte Material-, Draht- und 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

Separater, abnehmbarer Vorschubkoffer

Bei Kofferanlagen: Der auf der Stromquelle stabil gelagerte Drahtvorschubkoffer lässt sich leicht schwenken und ist mit Hilfe des ange-brachten Handgriffs einfach abnehmbar und tragbar. Im 4-Rollen-Qualitätsvorschub untergebracht ist auch die Einstellautomatik für die richtige Material-, Draht- und Gas-Kombination. Die Draht-Feinkorrektur erfolgt über das ergonomische, schräg am Vorschubkoffer ange-brachte Bedienfeld.

Bleiben Sie bei der Arbeit. Bis zu 20 m Reichweite.

Zwischenschlauchpakete mit bis zu 15 Meter

Je nach Brennerlänge bis zu 5 Meter

Lorch M-Pro 150 CuSi und M-Pro 200 CuSi

Wer heute ein Fahrzeug nicht exakt den Anforderungen entsprechend schweißt oder in einem ungeeigneten Fall zur MIG-Lötanlage greift, kann das Auslösen des Airbags verzögern oder die Blechstruktur und den Korrosionsschutz zerstören. Tailored Blanks, höherfeste Stahlbleche oder die Zinkschicht bringen gewöhnliche MIG-MAG-Anlagen ins Aus: Die Temperatur ist zu hoch, der Werkstoff verzieht sich. Höherfeste Stahlbleche gibt es heute im Karosseriebau aber zunehmend – eine MIG-Lötanlage (mit CuSi – Kupfer-Silizium-Draht) wird unumgänglich.

Die Lorch M-Pro 150 CuSi und die M-Pro 200 CuSi erfüllen hier die Träume jedes Karosseriebauers. Bleche von 0,5 mm werden mit niedriger Energieeinbringung ab 15 Ampere verbunden und können so dem Standard entsprechen, der für die Sicherheit notwendig ist.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

Technische Daten M-Pro Serie

		M-Pro 170	M-Pro 210	M-Pro 250	M-Pro 300	M-Pro 150 CuSi	M-Pro 200 CuSi
Schweißbereich							
Schweißbare Materialien		Stahl, Edelstahl, Aluminium				Stahl, Edelstahl, Aluminium, verzinkte und hochlegierte Bleche	
MIG-MAG	A	25 – 170	25 – 210	30 – 250	30 – 300	15 – 150	15 – 200
Spannungseinstellung		6 Stufen	12 Stufen	12/21* Stufen	12/21* Stufen	7 Stufen	12/21* Stufen
ED bei max. Strom (25 °C | 40 °C)	%	25 | 15	25 | 15	35 | 25	35 | 25	60 | 40	30 | 20
Strom bei 100 % ED (25 °C | 40 °C)	A	90 | 70	90 | 75	185 | 150	205 | 170	120 | 100	125 | 100
Schweißbare Drähte							
Stahl Ø	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
Aluminium Ø	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	mm	–	–	–	–	0,8 – 1,0	0,8 – 1,0
Schweißbare Materialdicke							
Stahl	mm	0,8 – 6,0	0,8 – 8,0	0,8 – 10,0	0,8 – 12,0	0,5 – 6,0	0,5 – 8,0
Aluminium	mm	2,0 – 4,0	2,0 – 5,0	2,0 – 6,0	2,0 – 8,0	2,0 – 5,0	2,0 – 6,0
Gerät							
Netzspannung	V	1~230/2~400	1~230/2~400	3~400	3~400	3~400	3~400
Netzabsicherung		16 A träge	16 A träge	16 A träge	16 A träge	16 A träge	16 A träge
Netzstecker		Schuko + CEE16	Schuko + CEE16	CEE16	CEE16	CEE16	CEE16
Maße (L × B × H)	mm	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755
Gewicht	kg	65	69	71	80	66	68

* Bei Performance-Ausführung

Die M-Serie

SCHWEISST ZUSAMMEN, WAS ZUSAMMEN-GEHÖRT.

BESTÄNDIG UND ROBUST
Für Jahrzehnte zuverlässig an Ihrer Seite

PREISWERT UND VIELSEITIG
Die Allround-Anlage für Stahl, Edelstahl und Aluminium

EINFACH UND GUT
Maximal drei Einstellungen und Sie schweißen Wertarbeit

Die M-Serie auf einen Blick

- **Beständig, robust, einfach gut.** Die Schweißanlagen der M-Serie sind für MIG-MAG-Schweißer die Geräte, mit denen sie sowohl einfach gut als auch preiswert arbeiten können.
- **Einstellautomatik.** Mit Hilfe der automatischen Anpassung der Drahtvorschubgeschwindigkeit an die gewählte Spannungsstufe unterstützt Sie die Lorch M-Serie beim Finden des perfekten Arbeitspunktes.
- **Qualitäts-Drahtvorschub.** Die Lorch M 222 und M 242 werden mit einem 2 Rollen-Drahtvorschub, die M 304 mit einem 4-Rollen-Drahtvorschub ausgeliefert.
- **Robustes Gehäuse.** Aufgrund ihres kompakten und robusten Gehäuses mit stabilen Rädern können Sie Ihre Lorch M problemlos unter der Werkbank verstauen oder die Oberseite der Maschine als Ablagefläche nutzen.
- **Doppelte Gasflaschensicherung.** Für optimale Sicherheit verfügt die Lorch M-Serie über eine doppelte Gasflaschensicherung. So können Sie Ihre Stromquelle samt Gasflasche (bis maximal 20 Liter) sicher bewegen.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

- **Schweißeigenschaften.** Gute Schweißeigenschaften für Stahl, Edelstahl und Aluminium.
- **Betriebsarten.** Einstellung von 2-Takt-Heftschweißen, 4-Takt-Dauerschweißen oder Punktschweißen mit frei einstellbarer Punktzeit.

Ausführungen

		M 222	M 242	M 304
Schweißbereich	A	25 – 210	30 – 230	30 – 290
Netzanschluss 1~230 V		●	–	–
Netzanschluss 2~400 V		◉	–	–
Netzanschluss 3~400 V		–	●	●
Ausstattung				
integrierter 2-Rollen-Drahtvorschub		●	●	–
integrierter 4-Rollen-Drahtvorschub		–	–	●
Einsatzbereich				
Anwendung		Ideal für Dünnblech-schweißen und leichte Stahlarbeiten	Allroundanlage für Blech- und leichte bis mittlere Stahlarbeiten	Allroundanlage für Blech- und leichte bis schwere Stahlarbeiten

◉ wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzept

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- mit Einstellautomatik
- 2-Takt-, 4-Takt- und Punktschweißen

Highlights

Qualitäts-Drahtvorschub

Qualitäts-Drahtvorschub mit spannungsfreier Drahteinfädelung per Knopfdruck im ergonomischen Drahtvorschubraum.

2-Rollen-Drahtvorschub

4-Rollen-Drahtvorschub

Komplettes Zubehör fürs MIG-MAG-Schweißen

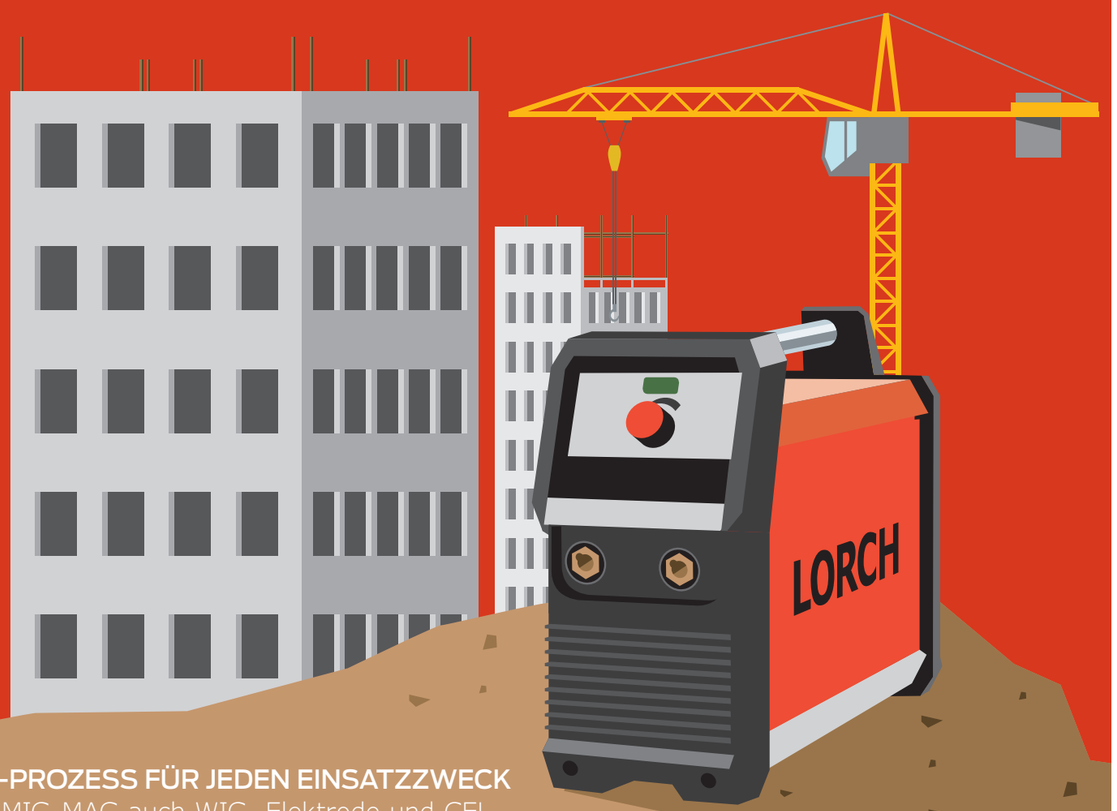
Im Set inklusive: Brenner ML, Werkstückleitung 25 mm², Druck-minderer mit Mengen- und Inhaltsmanometer, Gasschlauch, Korbspulenadapter K300, Netzkabel mit Stecker.

Technische Daten

		M 222	M 242	M 304
Schweißbare Materialien		Stahl/Edelstahl/Aluminium	Stahl/Edelstahl/Aluminium	Stahl/Edelstahl/Aluminium
Schweißbereich	A	25 – 210	30 – 230	30 – 290
Spannungseinstellungen	Stufen	6	7	12
ED bei max. Strom (40 °C)	%	15	20	20
Strom bei 60 % ED (40 °C)	A	125	155	175
Drahtvorschubrollen		2	2	4
Schweißbare Drähte Stahl Ø	mm	0,6 – 1,0	0,6 – 1,0	0,8 – 1,2
Schweißbare Drähte Alu Ø	mm	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2
Empfohlene Materialdicke Stahl	mm	0,8 – 8,0	0,8 – 10,0	0,8 – 12,0
Empfohlene Materialdicke Alu	mm	2,0 – 5,0	2,0 – 6,0	2,0 – 8,0
Netzspannung	V	1~230/2~400	3~400	3~400
Netzabsicherung, träge	A	16	16	16
Netzstecker		Schuko + CEE16	CEE16	CEE16
Maße (L × B × H)	mm	870 × 390 × 610	870 × 390 × 610	870 × 390 × 610
Gewicht	kg	55	57	67

Die MX 350

DAS ARBEITSTIER FÜR BAUSTELLEN UND INSTANDHALTUNG.



MULTI-PROZESS FÜR JEDEN EINSATZZWECK
Neben MIG-MAG auch WIG, Elektrode und CEL

15 METER RADIUS UM DIE STROMQUELLE
Drahtvorschubkoffer und Stromquelle trennbar

FÜR DEN HARTEN BAUSTELLENALLTAG
Leicht, spritzwassergeschützt und sturzsicher bis 60 cm Höhe

Die MX 350 auf einen Blick

- **MIG-MAG-Schweißfunktion.** Mit zuschaltbarem MIG-MAG-Synergie-Modus für hervorragende MIG-MAG-Schweißeigenschaften, sowohl mit Mischgas als auch unter CO_2.
- **Multiprozess.** In Kombination mit einem separaten Drahtvorschubkoffer MF-07 ist die Lorch MX 350 optimal für den mobilen MIG-MAG-Einsatz geeignet. Darüber hinaus ist sie auch WIG-, Elektroden- und CEL-fähig und kann somit verschiedenen Aufgabengebieten entsprechend angepasst werden.
- **Leistungsplus durch MicorBoost.** Sobald sich der Strom durch äußere Störungen reduziert, können nun deutlich höhere Spannungsreserven aktiviert werden. Das Resultat ist perfektes Elektrodenschweißen.
- **Widerstandsfähig.** Aufgrund ihres robusten, rundum spritzwassergeschützten und bis zu einer Höhe von 60 cm sturzsicheren Gehäuses ist die Lorch MX 350 optimal für den mobilen Außeneinsatz gerüstet. Außerdem werden die Platinen dank InsideCoating vor Staub geschützt.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

LORCH MICORBOOST TECHNOLOGY

- **Fugenhobeln.** Die Lorch MX 350 ist neben dem Elektrodenschweißen auch zum Fugenhobeln optimal geeignet.
- **Zuverlässig.** Die MicorBoost-Technologie sorgt auch an langen Netzleitungen von bis zu 200 m Länge sowie am Generator für ein zuverlässiges Zündverhalten und einen stabilen Lichtbogen.
- **Elektrodenschweißfunktion.** Elektrodenschweißen mit Hotstart, Anti-Stick und Arc-Force-Regelung. Der automatische, adaptive Hotstart sorgt für perfektes Zünden, das Anti-Stick-System verhindert zuverlässig das Festkleben der Elektrode und die Arc-Force-Regelung unterstützt den Schweißprozess mit einer erhöhten Lichtbogenstabilität und einem optimierten Werkstoffübergang. Darüber hinaus ermöglicht Ihnen die Lorch MX 350 sicheres Fallnahtschweißen von Zellulose-Elektroden.

Ausführungen

		MX 350
Schweißbereich	A	10 – 350
Netzanschluss 3~400 V		●
Bedienkonzept		
BasicPlus		●
Ausstattung		
MIG-MAG Synergie		●
WIG-DC-Schweißen (mit ContacTIG)		●
Elektrodenschweißen (inkl. CEL)		●
Drahtvorschubkoffer MF-07 mit 4-Rollen-Antrieb		●
Zwischenschlauchpaket in unterschiedlichen Längen		●

● wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzept

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- amperegenaue Digitalanzeige
- MIG-MAG: Synergiegesteuerte Kennlinien anwählbar, Betriebsart: 2-/4-Takt
- Elektrodenvorwahl für optimale Ergebnisse
- im Untermenü einstellbarer Hotstart
- WIG-Funktion zuschaltbar
- Fernregleranschluss
- Elektroden-Pulsfunktion

Highlights

Alles, was man braucht, gut verstaut

Drahtvorschubkoffer: passgenau über der MX350 platziert.

Maxi-Trolley XL. Der ultimative Transportwagen.

Der MF-07 – einfach, praktisch und robust

In Kombination mit dem separaten Drahtvorschubkoffer MF-07 ist die MX auch eine hervorragende MIG-MAG-Schweißanlage für den mobilen Einsatz. Der MF-07 sorgt dafür, dass Sie allen möglichen Blech- sowie mittleren bis schweren Stahlarbeiten gewachsen sind. Und damit Sie beim Schweißen „auf Draht" bleiben, ist Ihr Koffer für den Einsatz von K 300 Drahtrollen ausgelegt.

3 Schritte und Schweißen

1. Verfahren/Kennlinie wählen (z. B. MIG-MAG Synergie)
2. Betriebsart: 2-Takt, 4-Takt, Kraterfüllung an/aus
3. Feinjustierung Drahtvorschub

Technische Daten

		MX 350
Schweißverfahren		MIG-MAG | Elektrode | WIG
Schweißbereich	A	10 – 350
Schweißbare Drähte Stahl Ø	mm	0,8 – 1,2
Schweißbare Drähte Alu Ø	mm	1,0 – 1,2
Schweißbare Drähte CuSi Ø	mm	0,8 – 1,2
Strom bei 100 % ED (40 °C)	A	230
Strom bei 60 % ED (40 °C)	A	280
ED bei max. Strom (40 °C)	%	35
Netzspannung	V	3~400
Netztoleranz	%	+25/-40
Netzabsicherung	A	25
Maße (L × B × H)	mm	515 × 185 × 400
Gewicht	kg	18,6

		MF-07
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	2,0 - 15,0
Antrieb/Vorschub		4 Rollen / tachogeregelter Motor / digitale Drehzahl-rückführung
Zwischenschlauchpaket-Längen	m	5 | 10 | 15
Maße (L × B × H)	mm	480 × 200 × 270
Gewicht	kg	10

LORCH MIG-MAG BRENNER. GAS- UND WASSERGEKÜHLT VON 150 BIS 550 AMPERE.

Die MIG-MAG-Brenner-Serie auf einen Blick

- **Robust.** Die robuste Bauweise mit geschraubten, schlagunempfindlichen Griffschalen, widerstandfähigem Brennertaster und elastischem Gummiknickschutz am Kugelgelenk sorgt für eine lange Lebensdauer.
- **Nutzerfreundlich.** Die steckbare Gasdüse ermöglicht einen schnellen und einfachen Wechsel der Verschleißteile, damit Ihr Brenner stets in einwandfreiem Zustand ist. Die kostengünstigen und langlebigen Verschleißteile machen diesen besonders wirtschaftlich.
- **Zuverlässig.** Die isolierte Drahtspirale sorgt für eine zuverlässige Drahtförderung.
- **Variabel.** Das zugehörige Schlauchpaket ist als 3-m-, 4-m- und 5-m-Variante erhältlich.
- **Flexibilität.** Sein hochwertiges Kugelgelenk am Handgriff mit elastischem Gummiknickschutz sorgt für einen optimalen Bewegungsradius beim Brenner. Das leichte und biegsame Bikoxkabel ermöglicht flexibles Arbeiten in unterschiedlichen Positionen.
- **Ergonomie.** Die ergonomisch geformte Griffschale sorgt für optimales Handling und Balance in allen Positionen. Durch die Softgripeinlage ist eine bequeme Handhabung garantiert, damit Sie lange ermüdungsfrei schweißen können.
- **Powermaster-Bedienung.** Bei der Powermaster-Variante regeln Sie wichtige Parameter, wie die Einstellungen Ihrer Schweißjobs, direkt am Brenner.
- **Tiptronic.** Mit Tiptronic speichern Sie für jede Naht die Idealeinstellung in der benötigten Reihenfolge ab. Über den Jobspeicher können Sie dann bis zu 100 Arbeitswerte hintereinander abrufen. (Powermaster Ausführung)

Ausführungen

		ML 1500	ML 2500	ML 2400	ML 3600	ML 3800	ML 4500
Schweißbereich	A	bis 180	bis 230	bis 250	bis 300	bis 320	bis 370
Bedienkonzepte							
Standard		●	●	●	●	●	●
Powermaster		●	–	●	●	●	●
Kühlung							
Gas		●	●	●	●	●	●

		MW 5300	MW 5400	MW 5500	MW 5900	MW 7300	MW 7500
Schweißbereich	A	bis 300	bis 400	bis 500	bis 550	bis 300	bis 500
Wechselbarer Brennerhals, einfach und ohne Werkzeug um 360° drehbar		–	–	–	–	●	●
Bedienkonzepte							
Standard		●	●	●	●	–	–
Powermaster		●	–	●	●	●	●
Kühlung							
Wasser		●	●	●	●	●	●

● Serienausstattung

Bedienkonzepte

Standard

- großer Bedientaster zum Ein- und Ausschalten
- geeignet für 2-Takt- und 4-Takt-Betrieb

Powermaster (PM)

- großer Bedientaster zum Ein- und Ausschalten
- geeignet für 2-Takt- und 4-Takt-Betrieb
- mit Up-Down-Funktion für Stromquellen-Fernregelung
- Digitalanzeige von Schweißleistung, Materialdicke, Drahtvorschubgeschwindigkeit oder Lichtbogen-längenkorrektur
- Mode-Taste für Wechsel zwischen den verschiedenen Schweißparametern und Auswahl des Schweißjobs im Tiptronic-Job-Betrieb

Highlights

Powermaster Fernregelbedienfeld

- **Display:** Anzeige der aktuellen Schweißleistung, Materialdicke, Drahtvorschubgeschwindigkeit, Dynamik 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.

Technische Daten

		ML 1500	ML 2500	ML 2400	ML 3600	ML 3800	ML 4500
Kühlart		Gas	Gas	Gas	Gas	Gas	Gas
Belastung CO_2 | Mischgas	A	180 | 150	230 | 200	250 | 220	300 | 270	320 | 270	370 | 300
Einschaltdauer (ED)	%	60	60	60	60	60	60
Draht Ø	mm	0,6 – 1,0	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,6	1,0 – 1,6
Griffschalen		1 | 2 (PM)	1	1 | 2 (PM)	1 | 2 (PM)	1 | 2 (PM)	1 | 2 (PM)
Schlauchpaketlängen	m	3 | 4	3 | 4 | 5	3 | 4 | 5	3 | 4 | 5	3 | 4 | 5	3 | 4

		MW 5300	MW 5400	MW 5500	MW 5900	MW 7300	MW 7500
Kühlart		Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Belastung CO_2 | Mischgas	A	300 | 270	400 | 350	500 | 450	550 | 500	300 | 270	500 | 450
Einschaltdauer (ED)	%	100	100	100	100	100	100
Draht Ø	mm	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,6	0,8 – 2,4	0,8 – 1,2	0,8 – 1,6
Griffschalen		1 | 2 (PM)	1 | 2 (PM)	1 | 2 (PM)	2	WH	WH
Schlauchpaketlängen	m	3 | 4 | 5	3 | 4 | 5	3 | 4 | 5	3 | 4 | 5	4	4

PUSH-PULL-LÖSUNGEN. FÜR EINFACH MEHR REICHWEITE.

Die PushPull-Brenner-Serie

Beim PushPull-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 präzisem Drahtvorschub.

- **Reichweite bis maximal 43 m**
- Brennerhals dreh- und wechselbar
- Universal-Drahtrollen für Stahl und Aluminium
- Universal-PA-Seele für 0,8 bis 1,6 mm Stahl- und Aluminiumdrähte
- als Powermaster-Variante mit Fernregelbedienfeld am Brenner: zur Einstellung der wichtigsten Schweißparameter direkt am Brenner

Wie weit möchten Sie mit Ihrem PushPull-Brenner gehen?

Stromquelle

bis zu **20 m**

Koffer

bis zu **15 m**

Zwischentrieb (optional)

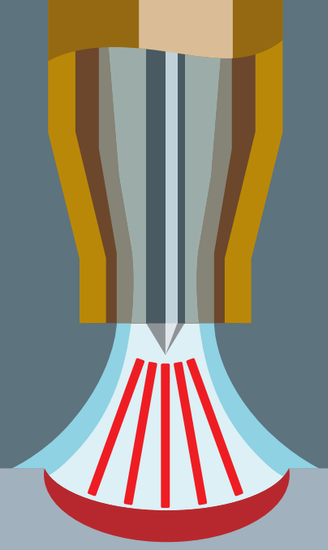
bis zu **8 m**

PushPull-Brenner

Technische Daten

		LMG 300	LMG 3600	LMW 400	LMW 450	LMW 5400
Kühlart		Gas	Gas	Wasser	Wasser	Wasser
Kühlsystem		–	–	1-Kreis	2-Kreis	2-Kreis
Belastung CO_2 | Mischgas	A	300 | 250	310 | 260	400 | 350	450 | 360	500 | 450
Einschaltdauer (ED)	%	100	60	100	60	100
Draht Ø	mm	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,6	0,8 – 1,6	0,8 – 1,6
Ausführung						
Powermaster		● / ○	● / ○	● / ○	● / ○	● / ○
Pistolengriff		●*	●	●*	●*	●
Standard-Motor		–	●	–	–	●
Maxon-Motor		●	–	●	●	●
Schlauchpaket-Länge	m	8**	8**	8**	8**	8**

* Pistolengriff kann abgenommen werden ** weitere Schlauchpaketlängen auf Anfrage ● Serienausstattung ○ optional erhältlich



Der Lichtbogen für
perfekte Optik

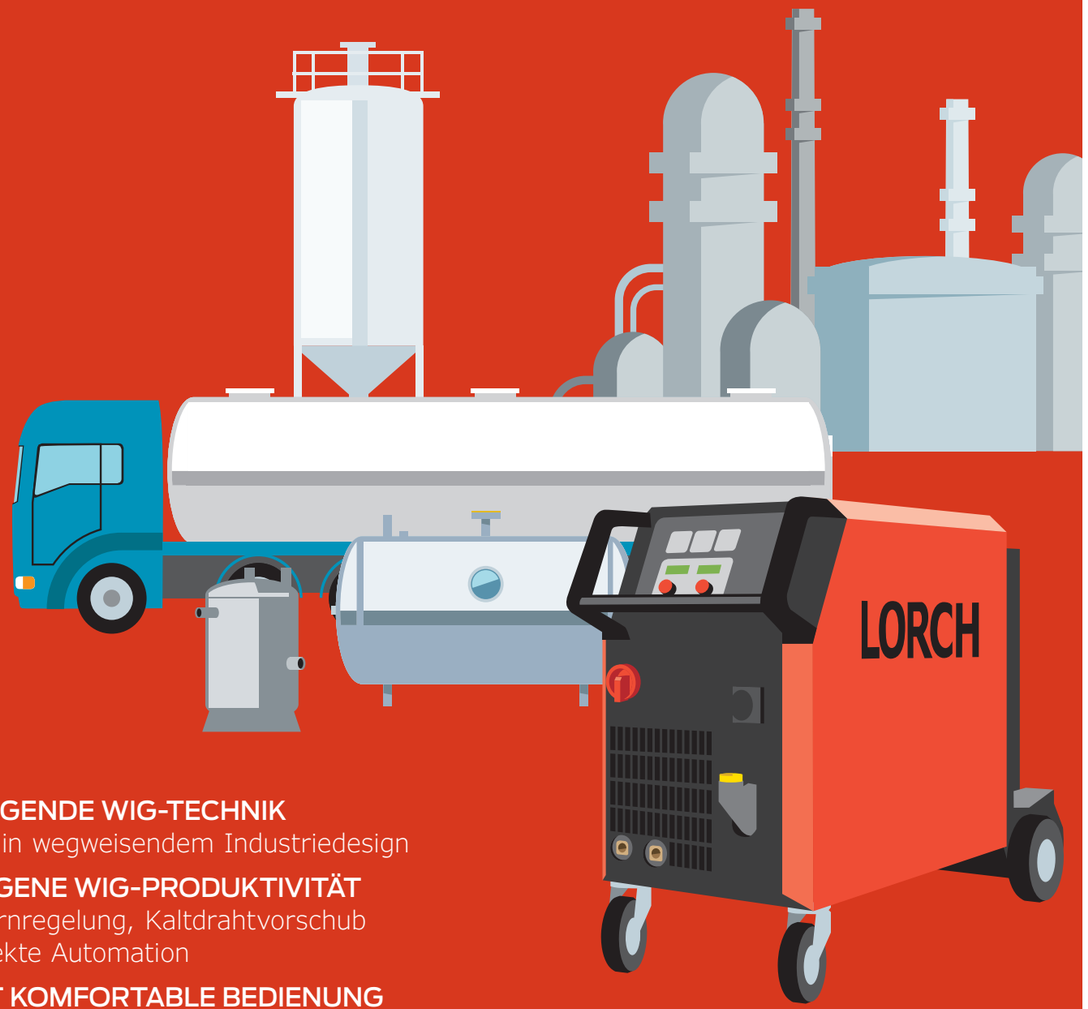
WIG-SCHWEISSEN

Unsere Lösungen für saubere, feine Nähte beim WIG-Schweißen:

V-Serie	64 – 67
T-Pro und TF-Pro-Serie	68 – 71
T-Serie	72 – 75
MicorTIG-Serie	76 – 79
HandyTIG-Serie	80 – 83
Feed-WIG-Kaltdrahtvorschub	84 – 85
WIG-Brenner	86 – 89

Die V-Serie

FÜR ALLE, DIE GROSSES VORHABEN.



ÜBERRAGENDE WIG-TECHNIK
Verpackt in wegweisendem Industriedesign

ÜBERLEGENE WIG-PRODUKTIVITÄT
Durch Fernregelung, Kaltdrahtvorschub und perfekte Automation

HÖCHST KOMFORTABLE BEDIENUNG
Mit Klartextdisplay und ergonomisch angepasstem Bedienfeld

Die V-Serie auf einen Blick

- **Leistungsstarkes WIG.** Überragende WIG-Technik im robusten Industriegehäuse und bewährter Invertertechnologie für optimale Praxistauglichkeit und maximale Produktivität.
- **Klartextdisplay mit Sprachauswahl und Tiptronic.** Eine klar strukturierte Bedienoberfläche und das abgeschrägte Bedienfeld sorgen dafür, dass die Gerätesteuerung immer gut einzublicken und zu bedienen ist. Sie wählen je nach Gerät die AC- oder DC-Funktion, den Elektrodendurchmesser sowie den Schweißstrom. Im Tiptronic-Modus können Sie dann für jede Naht die Idealeinstellung abspeichern.
- **Alu-Schweißen (AC/DC-Variante).** Pluspolzündung und Kalottenautomatik sorgen für die perfekte Lichtbogenausformung beim Aluminium-Schweißen. Die spezielle Wechselstrom-Form mit optimierter Strombalance erzeugt eine gute Reinigungswirkung und ein beherrschbares Schweißbad.
- **Pulsen und Fast-Pulsen bis 20 kHz.** Die serienmäßig integrierte Pulsfunktion bis 20 kHz bietet Ihnen zusätzliche Vorteile bei der Bearbeitung von dünnen Schweißblechen und ermöglicht zudem höhere Schweißgeschwindigkeiten beim automatisierten Einsatz.

- **Im robusten, voll verlastbaren Industrie-Gehäuse.** Das robuste Gehäuse aus Metall schützt die Highend-Technik im Inneren der Anlage. Das Gerät ist an den Griffen voll verlastbar und ermöglicht so auch die Aufhängung am Kran.
- **Fernregelung.** Häufig erlaubt es die Arbeitssituation nicht, das Schweißgerät direkt neben dem Schweißer zu platzieren. Um trotzdem in den Schweißprozess eingreifen und den Schweißstrom anpassen zu können, ist die Fernbedienung eine hilfreiche Option. Daher sind bei der Lorch V-Serie verschiedene Hand- und Fußfernregler verfügbar und dank der Plug&Play-Funktion sofort einsetzbar.
- **Automatische Endstromabsenkung.** Die automatische Endstromabsenkung von Lorch sorgt für eine saubere Auffüllung des Endkraters.
- **Geringer Energieverbrauch.** Die Stand-by-Funktion sorgt für die automatische Zu- und Abschaltung der Komponenten. Die Thermocontrol-Sensoren überwachen die Bauteiltemperatur und steuern den Lüfter je nach Bedarf. Das reduziert das Lüftergeräusch, die Staubbelastung im Maschineninnern und spart Energie.
- **Mobilität.** In der mobilen Ausführung ist die V mit ihrem Trolley-Radsatz sowohl trag- als auch fahrbar. So bleiben Sie immer flexibel.

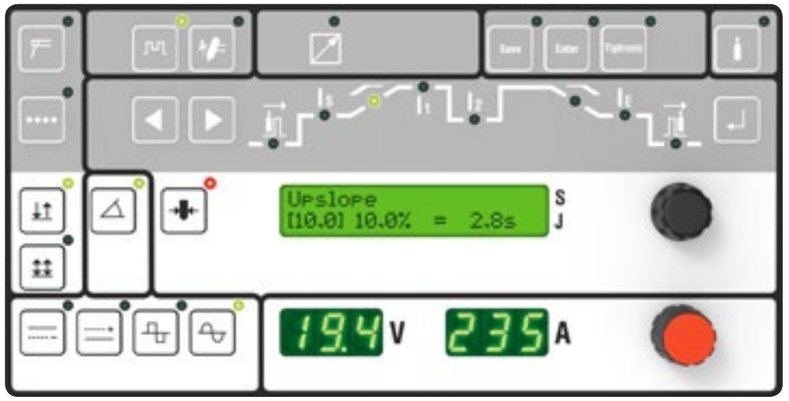
Ausführungen

		V24 mobil	V30 mobil	V24	V27	V30	V40	V50
Schweißbereich	A	3 – 240	3 – 300	3 – 240	3 – 270	3 – 300	3 – 400	3 – 500
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●	●	●	●	●
Bedienkonzept								
V-Standard		●	●	●	●	●	●	●
Varianten								
DC-Anlage		●	●	●	●	●	●	●
AC/DC-Anlage		●	●	●	●	●	●	●
mit Lorch Feed Kaltdrahtvorschub		○	○	○	○	○	○	○
Kühl-Varianten								
Gas		●	●	●	●	●	●	●
Wasser		●*	●*	●	●	●	●	●
Aufbau-Varianten								
Mobilanlage mit Trolley-Radsatz		●	●	–	–	–	–	–
Kompakt-Anlage		–	–	●	●	●	●	●
Koffer-Anlage		–	–	●	●	●	●	●

* separates Kühlgerät mit Mobil-Car-Transportwagen

● wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzept



V-Standard

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- benutzerorientierte Bedienführung über Leuchtsymbole und detaillierte Schweißablaufsteuerung
- stufenlose Stromeinstellung
- Digitalanzeige für Schweißstrom und Schweißspannung
- Klartextdisplay mit Sprachauswahl
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- LorchNet z. B. zur Steuerung des optionalen Drahtvorschubgerätes Feed und Verbindung mit Lorch Automatisierungskomponenten
- Pulsfunktion
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben

Highlights

Die V mobil als Vollwertanlage

Mit Mobil Car und Wasserumlaufgerät – 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

Mit dem **UpDown-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.

Der **automatische Kaltdrahtvorschub Lorch Feed** automatisiert die Vorschub-Hand.

Pulsen und Fast-Pulsen bis 20 kHz

Die Lorch V-Serie hat serienmäßig eine Pulsfunktion für Hochfrequenzpulsen für bis zu 20 kHz. Damit ergibt sich ein fokussierter, stabiler Lichtbogen. Insbesondere für automatisierte Anwendungen lassen sich höhere Schweißgeschwindigkeiten bei reduziertem Wärmeeintrag erzielen. Auch beim Handschweißen von dünnen Blechen ist dies vorteilhaft, da weniger Verzug auftritt. Je höher die Pulsfrequenz, desto angenehmer wird das Schweißgeräusch. Abhängig vom Grundmaterial lassen sich beim WIG-Hochfrequenzpulsen auch weniger Anlauffarben feststellen.

Technische Daten

			V24 mobil	V30 mobil	V24	V27	V30	V40	V50
Schweißstrom WIG		A	3 – 240	3 – 300	3 – 240	3 – 270	3 – 300	3 – 400	3 – 500
Schweißstrom Elektrode		A	20 – 200	20 – 250	20 – 200	20 – 220	20 – 250	20 – 300	20 – 400
Strom bei 100 % ED	(DC | AC/DC)	A	220 | 190	270 | 240	220 | 210	250	250	360	380
Strom bei 60 % ED	(DC | AC/DC)	A	240 | 220	300 | 280	240 | 230	270	300	400	500
ED bei I max.	(DC | AC/DC)	%	60 | 50	60 | 50	60 | 50	60	60	50	60
Netzspannung		V	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz		%	± 15	± 15	± 15	± 15	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge		A	16	16	16	16	32	32	32
Maße (L × B × H)		mm	812 × 283 × 518	812 × 283 × 518	1130 × 450 × 815	1130 × 450 × 815	1130 × 450 × 815	1130 × 450 × 860	1130 × 450 × 860
Gewicht	(DC | AC/DC)	kg	29,4 | 35,1	31 | 37	84,6 | 90,5	85 | 92	86,4 | 93,6	107,6 | 121,5	108,7 | 123,2
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)		kg	24,1	24,1	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7

Die T-Pro-Serie

WILLKOMMEN IN DER WIGSTATT.

FÜR DIE WERKSTATT GEMACHT
Industriestandard im kompakten Gehäuse

HÖCHSTLEISTUNG
Pulsen und Fast-Pulsen bis 2 kHz – auf Wunsch mit integriertem Kaltdrahtvorschub

WIRTSCHAFTSWUNDER
Geringer Energieverbrauch bei herausragenden WIG-Schweißeigenschaften

Die T-Pro-/TF-Pro-Serie auf einen Blick

- **Beste WIG-Schweißeigenschaften durch Invertertechnologie.** Inverter überzeugen durch ihren hohen Wirkungsgrad und besonders gute Schweißeigenschaften, da die digitale Software-Regelungstechnik maßgeblichen Einfluss auf das Schweißergebnis hat.
- **Pulsen und Fast-Pulsen bis 2 kHz.** Die serienmäßig integrierte Pulsfunktion bis 2 kHz bietet Ihnen zusätzliche Vorteile bei der Bearbeitung von dünnen Schweißblechen.
- **Auch mit integrierter Wasserkühlung.** Die wassergekühlten Varianten der Lorch T-Pro-Serie haben die Kühlung im fahrbaren Kompaktgehäuse integriert und sind somit auch optimal für den mobilen Werkstatteinsatz geeignet.
- **Umschaltung DC auf AC.** Die Lorch T-Serie ist in allen Leistungsausführungen als DC und AC/DC-Version erhältlich und bietet Ihnen somit maximale Flexibilität auch beim Alu-Schweißen.
- **TF-Pro.** Der integrierte Drahtvorschub der TF-Pro 300 führt den Zusatzwerkstoff zuverlässig in das Schmelzbad. Ein 4-Rollen-Vorschubmotor übernimmt hierbei die Förderung des Drahtes. Gesteuert wird der Kaltdrahtvorschub über das abnehmbare Bedienfeld.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

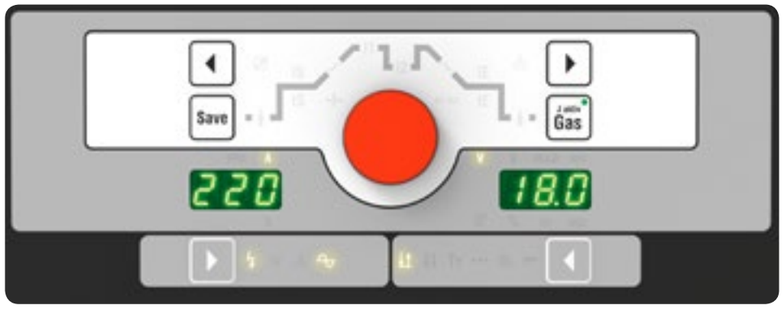
- **Fernregelung.** Häufig erlaubt es die Arbeitssituation nicht, das Schweißgerät direkt neben dem Schweißer zu platzieren. Um trotzdem in den Schweißprozess eingreifen und den Schweißstrom anpassen zu können, ist die Fernbedienung eine hilfreiche Option. Daher sind verschiedene Hand- und Fußfernregler verfügbar und dank der Plug&Play-Funktion sofort einsetzbar.
- **Geringer Energieverbrauch.** Die Stand-by-Funktion sorgt für die automatische Zu- und Abschaltung der Komponenten. Die Thermocontrol-Sensoren überwachen die Temperatur der Anlage und steuern den Lüfter je nach Bedarf. Das reduziert das Lüftergeräusch, die Staubbelastung im Maschineninnern und spart Energie.
- **Intervall-Punkt-Funktion.** Die Intervall-Punkt-Funktion von Lorch verringert den Verzug bei der Bearbeitung dünner Bleche.
- **Berührungslose HF-Zündung.** Die WIG-Zündung erfolgt berührungslos mit Hochspannungsimpulsen. Die Zündung erfolgt via Knopfdruck, so dass die Wolframelektrode das Werkstück nicht berührt. So entstehen keine Wolframeinschlüsse in der Naht und die Elektrode wird geschont. Für Einsätze in HF-empfindlichen Umgebungen oder an Werkzeugen ist die Zündung außerdem auf ContacTIG (Berührungszünden) umschaltbar.
- **Intelligent Torch Control.** Mit der intelligenten Brennersteuerung wird automatisch erkannt, ob ein Standard-Brenner oder einer der neuen, volldigitalen Lorch i-Torch mit Powermaster-Fernregelung verwendet wird.

Ausführungen

		T-Pro 250	T-Pro 300	TF-Pro 300
Schweißbereich	A	5 – 250	5 – 300	5 – 300
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●
Bedienkonzept				
ControlPro		●	●	●
Varianten				
DC-Anlage		●	●	●
AC/DC-Anlage		●	●	●
Kühl-Varianten				
Gas		●	●	●
Wasser		●	●	●
Ausstattung				
integrierter 4-Rollen-Drahtvorschub für WIG-Kaltdrahtzufuhr		–	–	●
abnehmbares Bedienfeld für Drahtvorschub-Einstellung		–	–	●

● wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzept



ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- benutzerorientierte Bedienführung über Leuchtsymbole und detaillierte Schweißablaufsteuerung
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- TF-Pro zusätzlich mit abnehmbarem Handbedienfeld zur WIG-Kaltdraht-Vorschubsteuerung

Highlights

Maximale WIG-Produktivität durch integrierten Kaltdrahtvorschub

Der integrierte Drahtvorschub der TF-Pro mit separatem, abnehmbarem Bedienfeld und spezieller Kaltdraht-Steuerung führt den Zusatzwerkstoff zuverlässig in das Schmelzbad. Ein 4-Rollen-Qualitätsvorschubmotor mit speziell abgestimmter Getriebekombination übernimmt die zuverlässige Förderung des Drahtes. Der schräg nach unten gerichtete Drahtausgang, kombiniert mit dem Fast Connect System (FCS) des WIG-Kaltdrahtbrenners von Lorch, garantiert ein leichtes Einfädeln und einen zuverlässigen Drahtablauf, auch bei Aluminiumdrähten.

4-Rollen-Qualitäts-Drahtvorschub

Widerstandsoptimierte Drahtführung durch abgewinkelten Brenneranschluss

Abnehmbares Bedienfeld zur Steuerung des Kaltdrahtvorschubs

Wasserkühlung mit Füllstandsanzeige

Durchdacht bis ins kleinste Detail. Bei der in wassergekühlten Anlagen integrierten Wasserumlaufkühlung lässt sich mit einem Blick auf die Füllstandsanzeige der Kühlmittelstand kontrollieren. Die Nachfüllung erfolgt über den rückseitig angebrachten Einfüllstutzen.

TOP-Schweißperformance durch SmartBase

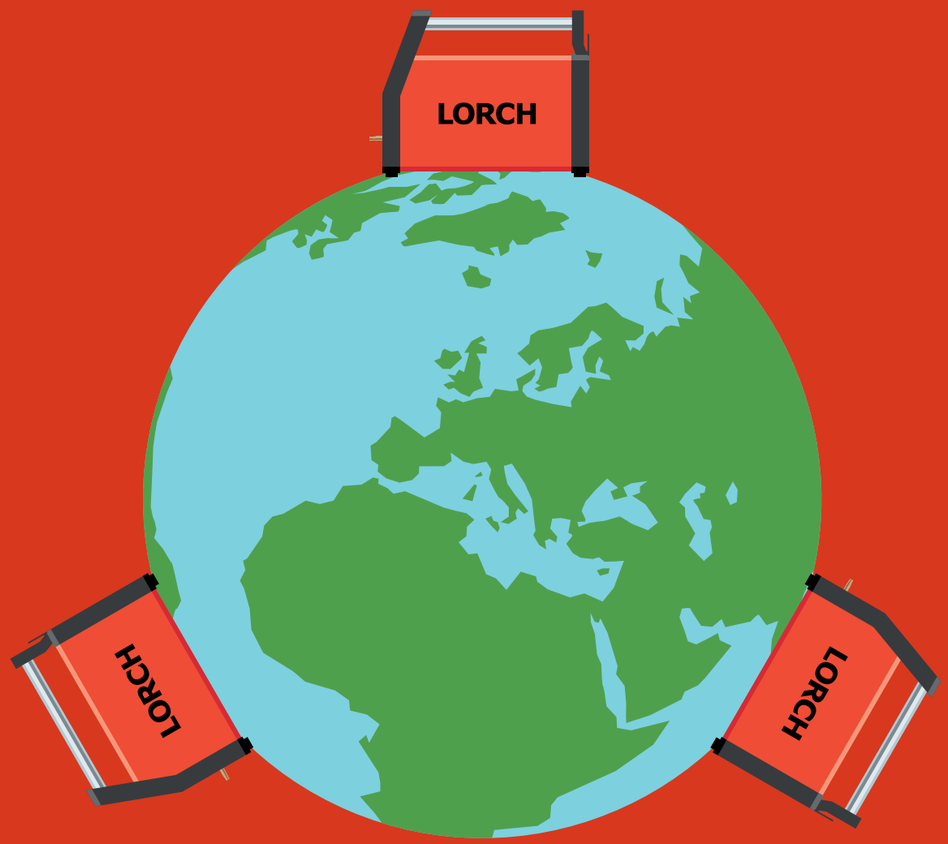
SmartBase, die Lorch Expertendatenbank, steuert virtuos den Lichtbogen. Die benutzerorientierte Bedienführung ermöglicht über die Anordnung der Leuchtsymbole eine detaillierte Schweißablaufsteuerung. Mit Tiptronic speichern Sie zusätzlich bis zu 100 Schweißaufgaben.

Technische Daten

		T-Pro 250	T-Pro 300	TF-Pro 300
Schweißstrom WIG	A	5 – 250	5 – 300	5 – 300
Schweißstrom Elektrode	A	10 – 200	10 – 200	10 – 200
Strom bei 100 % ED (DC | AC/DC)	A	180 | 200	230 | 200	230 | 200
Strom bei 60 % ED (DC | AC/DC)	A	250 | 230	270 | 230	270 | 230
ED bei I max. (DC | AC/DC)	%	60 | 45	45 | 30	45 | 30
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge	A	16	16	16
Maße (L × B × H)	mm	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755	880 × 400 × 755
Gewicht gasgekühlt (DC | AC/DC)	kg	43,4 | 45,5	43,6 | 45,5	52 | 53,5
Gewicht Wasserkühlung	kg	15,2	15,2	15,2

Die T-Serie

WIG FÜR HIER UND DA UND ÜBERALL.



PERFEKTE MOBILITÄT
Kompakte, extrem robuste Bauweise – wahlweise auch mit durchdachtem Trolley-Transportwagen

TOP-SCHWEISSPERFORMANCE
HighEnd-Technik und SmartBase-Parameterdatenbank steuern den Lichtbogen für beste Ergebnisse

PROFI-WIG-FUNKTIONALITÄT
Alles an Bord, was Profis brauchen

Die T-Serie auf einen Blick

- **Mobiler WIG-Schweißinverter.** Was gestern noch in Riesen-Schweißanlagen steckte, löst heute die Technologie der T-Serie auf kleinstem Raum mit besten WIG-Schweißeigenschaften. Ergonomisch gut und leicht zu tragen ab 12 kg. Perfekt für den mobilen Einsatz.
- **Pulsen und Fast-Pulsen bis 2 kHz.** Die serienmäßig integrierte Pulsfunktion bis 2 kHz bietet Ihnen zusätzliche Vorteile bei der Bearbeitung von dünnen Schweißblechen.
- **Geringer Energieverbrauch.** Die Stand-by-Funktion sorgt für die automatische Zu- und Abschaltung der Komponenten. Die Thermocontrol-Sensoren überwachen die Temperatur der Anlage und steuern den Lüfter je nach Bedarf. Das reduziert das Lüftergeräusch, die Staubbelastung im Maschineninnern und spart Energie.
- **Top-Schweißperformance.** HighEnd-Technik und SmartBase-Parameterdatenbank steuern den Lichtbogen für beste Ergebnisse.
- **Umschaltung DC auf AC (nur AC/DC).** Die Lorch T-Serie ist in allen Leistungsausführungen als DC und AC/DC-Version erhältlich und bietet Ihnen somit maximale Flexibilität auch beim Alu-Schweißen.
- **Berührungslose HF-Zündung.** Die WIG-Zündung erfolgt berührungslos mit Hochspannungsimpulsen. Die Zündung erfolgt via Knopfdruck, so dass die Wolframelektrode das Werkstück nicht berührt. So entstehen keine Wolframeinschlüsse in der Naht und die Elektrode wird geschont. Für Einsätze in HF-empfindlichen Umgebungen oder an Werkzeugen ist die Zündung außerdem auf ContacTIG (Berührungszünden) umschaltbar.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

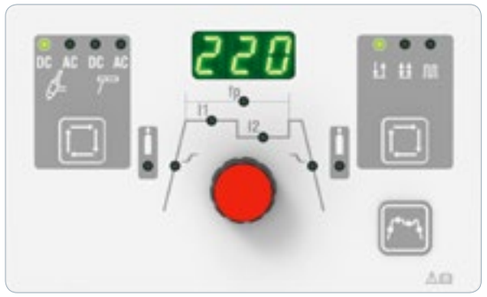
- **Tiptronic.** Mit Tiptronic speichern Sie in der ControlPro Ausführung für jede Naht die Idealeinstellung ab, damit Sie diese bei wiederkehrenden Schweißaufgaben einfach mit dem UpDown- oder Powermaster-Brenner nacheinander abrufen können.
- **Optionale Aufrüstung.** Die Lorch T-Serie ist einerseits mobil und kann andererseits durch die optionale Wasserkühlung zum handlichen Vollwertgerät für die Werkstatt aufgerüstet werden. Durch den zusätzlich erhältlichen Maxi-Trolley bleibt die Mobilität trotz Wasserkühlung gewährleistet.
- **Intelligent Torch Control.** Durch Intelligent Torch Control (ITC), der intelligenten Brennersteuerung von Lorch, erkennt die T-Serie, ob ein Standard-Brenner verwendet wird oder ob mit Lorch i-Torch Brennern gearbeitet werden soll. Diese gewährleisten umfangreiche Brenner-Schutzfunktionen und mehr Komfort für den Schweißer.
- **Sturzsicherheit bis 60 cm Höhe.** Die Lorch T-Serie ist dank ihres geringen Gewichts leicht zu tragen und garantiert sturzsicher aus bis zu 60 cm Höhe.

Ausführungen

		T 180	T 220	T 250	T 300
Schweißbereich	A	3 – 180	3 – 220	5 – 250	5 – 300
Netzanschluss 1~230 V		●	●	–	–
Netzanschluss 3~400 V		–	–	●	●
Bedienkonzepte					
BasicPlus		●	●	●	●
ControlPro		●	●	●	●
Varianten					
DC-Anlage		●	●	●	●
AC/DC-Anlage		●	●	●	●

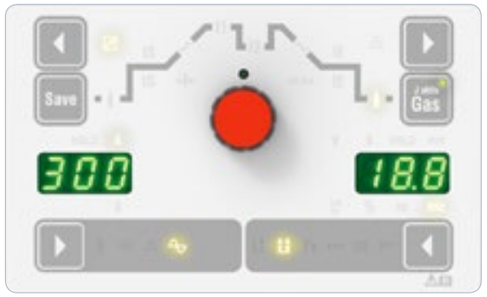
● wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzepte



BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- benutzerorientierte Bedienführung über Leuchtsymbole und Schweißablaufsteuerung
- stufenlose Stromeinstellung
- amperegenaue Digitalanzeige
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- LorchNet z. B. zur Steuerung des optionalen Wasserkühlgerätes
- Pulsfunktion
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner



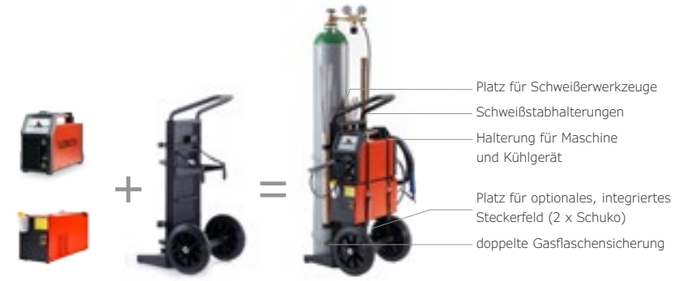
ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- benutzerorientierte Bedienführung über Leuchtsymbole und detaillierte Schweißablaufsteuerung
- stufenlose Stromeinstellung
- Digitalanzeige für Schweißstrom und Schweißspannung
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- LorchNet z. B. zur Steuerung des optionalen Wasserkühlgerätes oder Kaltdrahtvorschub Feed
- Pulsfunktion
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner

Highlights

Alles, was man braucht, genial verstaut

Sie ist „die" WIG-Vollwertanlage in Ihrem Betrieb. Mit dem Wasserumlaufkühlgerät, 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.

ITC macht's möglich: Zwei Brenner zur Wahl

Durch ITC, der intelligenten Brennersteuerung, erkennt die T-Serie, ob ein Standard-Brenner verwendet wird oder ob mit einem Lorch i-Torch wie z. B. dem Powermaster mit Digitalanzeige gearbeitet werden soll, und stellt automatisch die entsprechende Funktionalität bereit.

i-Torch

Technische Daten

			T 180	T 220	T 250	T 300
Schweißstrom WIG		A	3 – 180	3 – 220	5 – 250	5 – 300
Schweißstrom Elektrode		A	10 – 150	10 – 180	10 – 200	10 – 200
Strom bei 100 % ED	(DC | AC/DC)	A	130	160	175	200 | 180
Strom bei 60 % ED	(DC | AC/DC)	A	150	180	200	250 | 220
ED bei I max.	(DC | AC/DC)	%	35	40	35	35 | 30
Netzspannung		V	1~230	1~230	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz		%	±15	±15	±15	±15
Netzabsicherung, träge		A	16	16	16	16
Maße (L × B × H)	(DC | AC/DC)	mm	430 | 483 × 185 × 325	430 | 483 × 185 × 325	430 | 483 × 185 × 325	430 | 483 × 185 × 325
Gewicht	(DC | AC/DC)	kg	12,2 | 13,3	12,3 | 13,4	14,3 | 16,3	14,5 | 16,3

Die MicorTIG

DER GIPFEL DES MOBILEN WIG-SCHWEISSENS.

3-FACH FLEXIBEL
Volle Unabhängigkeit durch All-In-Technologie für Netz-, Generator- und Akku-Betrieb

INTUITIVE BEDIENUNG
ControlPro-Bedienfeld mit Grafikdisplay, Dreh-/Drück-Regler und Jobspeicher-Funktion

FERNREGELUNG AM BRENNER
Mit dem Powermaster-Brenner immer alle Schweißparameter im Griff

Die MicorTIG auf einen Blick

MicorTIG lieferbar
ab Ende 1. Quartal 2018

- **Tragbarer WIG-Schweißinverter.** Mobile und kompakte 200 DC-WIG-Schweißanlage mit MicorBoost-Technologie, berührungsloser Hochfrequenzzündung und Elektroden-Schweißfunktion.
- **Einzigartige Flexibilität.** Volle Unabhängigkeit durch All-In-Technologie für Netz-, Generator- und Akku-Betrieb.
- **Leistungsstark.** Schweißen mit maximalen Schweißstrom ohne Sicherungsprobleme am 230 V-Netz.
- **Grafikdisplay mit Sprachauswahl und Jobspeicher.** Die MicorTIG 200 ControlPro sorgt mit einer klar strukturierten Bedienoberfläche für eine intuitive Gerätesteuerung.
- **Pulsen und Fast-Pulsen.** Die integrierte Pulsfunktion bis 5 kHz ist besonders für die Bearbeitung von dünnen Schweißblechen geeignet.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

LORCH MICORBOOST TECHNOLOGY

LORCH ACCU TECH

- **Sicherheit.** Durch IP23 und S-Zeichen optimal geeignet für den Montageeinsatz.
- **Robust und sturzgesichert bis zu 80 cm Höhe.** Die MicorTIG 200 DC ist dank speziellem Crash-Schutz garantiert sturzsicher bis zu 80 cm Höhe. Sollte Ihnen also das Schweißgerät einmal aus der Hand oder von der Werkbank fallen, können Sie einfach weiterarbeiten.
- **Fernregelung am Brenner.** Kein Hin und Her zwischen Werkstück und Maschine. Durch optionalen Powermaster-Brenner haben Sie alle wichtigen Schweißparameter am und im Griff.
- **Energiergieeffizient.** Die MicorTIG erzielt durch modernste Leistungselektronik und Stand-by-Funktion einen hohen Wirkungsgrad und geringen Energieverbrauch.

MicorTIG lieferbar
ab Ende 1. Quartal 2018

Ausführungen

		MicorTIG 200 DC Accu-ready
Schweißbereich	A	5 – 200
Netzanschluss 1~230 V		●
Bedienkonzepte		
BasicPlus		●
ControlPro		●
Ausstattung		
Accu-ready: Anschluss an Akkupack MobilePower für netzunabhängiges Schweißen		●
PFC-Modul für eine optimale Netzauslastung		●
Hochfrequenzzündung (HF), Gasmanagement und Elektrodenschweißfunktion		●

● wahlweise ● Serienausstattung

MobilePower Akkupack

Li-Ionen-Technologie für den Anschluss an MicorTIG 200 DC

Bedienkonzepte

BasicPlus

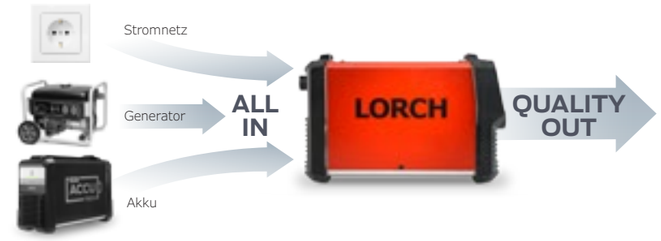
- HF-Zündung
- Pulsfunktion bis 5 kHz
- amperegenaue Digitalanzeige
- stufenlose Stromeinstellung
- Menü zur Einstellung der Nebenparameter
- Elektrodenvorwahl für Standard und CEL
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner

ControlPro

- Menüführung über detaillierte Schweißablaufsteuerung
- HF-Zündung
- Pulsfunktion bis 5 kHz
- Jobspeicher für 10 Schweißaufgaben
- amperegenaue Digitalanzeige
- stufenlose Stromeinstellung
- Elektrodenvorwahl für Standard und CEL
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- Möglichkeit zum Anschluss der Lorch Powermaster-Fernregelbrenner

Highlights

Einzigartige Flexibilität durch All-In-Technologie



- Das bedeutet: Zusätzlich netzunabhängiges Schweißen in Verbindung mit dem Li-Ionen-Hochleistungs-Akkupack Lorch MobilePower.
- Top-Schweißperformance dort, wo sie gebraucht wird.

Edelstahlschweißen mit DC

WIG-DC-Schweißen

WIG-DC-Pulsschweißen

Keine Wolframeinschlüsse durch HF-Zündung

HF-Zündung

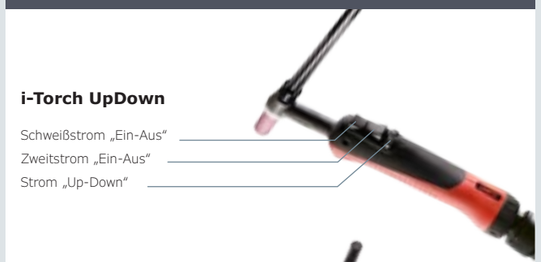
Die WIG-Zündung erfolgt berührungslos mit Hochspannungsimpulsen und via Knopfdruck, so dass die Wolframelektrode das Werkstück nicht berührt. So entstehen keine Wolframeinschlüsse in der Naht und die Elektrode wird geschont.

ContacTIG

Für Einsätze in HF-empfindlichen Umgebungen oder an Werkzeugen ist die Zündung außerdem auf ContacTIG (Berührungszünden) umschaltbar.

Auch mit Brennerfernregelung einsetzbar

i-Torch UpDown



i-Torch Powermaster

Technische Daten

		MicorTIG 200 DC Accu-ready	
Schweißverfahren		WIG	Elektrode
Elektroden-Ø	mm	1,0 – 4,0	1,5 – 4,0
Schweißbares Material		Stahl Edelstahl Kupfer	Stahl Edelstahl
Schweißbereich	A	3 – 200	10 – 180
ED bei max. Strom (40 °C)	%	25	
Strom bei 60 % ED (40 °C)	A	150	
Netzspannung	V	1~230	
Maße (L × B × H)	mm	360 × 130 × 215	
Gewicht	kg	6,8	

Die HandyTIG-Serie

AC/DC ON TOUR.

MOBILES WIG-TALENT
Für Aluminium (AC) und Stahl/Edelstahl (DC)

INTUITIVE BEDIENUNG
Für erstklassige Ergebnisse auch ohne tägliche Übung

PERFEKTER LICHTBOGEN
Automatisch optimiert, wo auch immer gearbeitet wird

Die HandyTIG-Serie auf einen Blick

- **Mobiler WIG-Schweißinverter.** Die HandyTIG's besitzen am 230-V-Netz und auf Montage ähnliche Eigenschaften wie große WIG-Industrie-Anlagen und bieten so auch Ihrer Werkstatt alles, was Sie zum WIG-Schweißen brauchen.
- **Automatisches Gasmanagement.** Damit Wolframelektrode und Naht vor Oxidation geschützt sind, reguliert das automatische Gasmanagement die Gasvor- und -nachströmung.
- **Intuitive Bedienung.** Die Bedienung der Lorch HandyTIG-Serie ist äußerst einfach und intuitiv und führt dank Einstellautomatik schnell zu guten Schweißergebnissen.
- **Umschaltung DC auf AC.** Mit der Lorch HandyTIG 180 AC/DC und HandyTIG 200 AC/DC können Sie ganz einfach von DC auf AC umschalten und schweißen so auch Aluminium.
- **Pulsen und Fast-Pulsen.** Die serienmäßig integrierte Pulsfunktion bis 2 kHz bei der Lorch HandyTIG AC/DC und bis 500 Hz bei den DC-Varianten bieten Ihnen zusätzliche Vorteile bei der Bearbeitung von dünnen Schweißblechen.
- **Anschluss für Hand- oder Fußfernregler.** Für die Lorch HandyTIG-Serie sind verschiedene Hand- und Fußfernregler verfügbar, damit Sie den Schweißstrom anpassen können.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

- **Elektrodenschweißfunktion.** Elektrodenschweißen mit Hotstart, Anti-Stick und Arc-Force-Regelung: Der automatische Hotstart ermöglicht Ihnen perfektes Zünden, das Anti-Stick-System verhindert zuverlässig das Festkleben der Elektrode und die Arc-Force-Regelung unterstützt den Schweißprozess mit einer erhöhten Lichtbogenstabilität und einem optimierten Werkstoffübergang.
- **Energieeffizient.** Die Lorch HandyTIG erzielt durch moderne Leistungselektronik und Lüfter-Stand-by-Funktion einen hohen Wirkungsgrad und geringen Energieverbrauch.
- **Intelligent Torch Control.** Mit der intelligenten Brennersteuerung der Lorch HandyTIG 180 AC/DC und HandyTIG 200 AC/DC wird automatisch erkannt, ob ein Standard-Brenner oder einer der volldigitalen Lorch i-Torch mit Powermaster-Fernregelung verwendet wird.
- **Jobspeicher.** Im Jobspeicher (ControlPro) können Sie jeweils 2 Schweißjobs für Elektrode und WIG abspeichern.
- **Sicherheit.** Durch IP23 und S-Zeichen optimal geeignet für den Montageeinsatz.

Ausführungen

		Handy 180	HandyTIG 180 DC	HandyTIG 180 AC/DC	HandyTIG 200 AC/DC
Schweißbereich	A	5 – 180	5 – 180	3 – 180	3 – 200
Netzanschluss 1~230 V		●	●	●	●
Bedienkonzepte					
BasicPlus		●	○	–	–
ControlPro		–	○	●	●
Varianten					
DC-Anlage		–	●	–	–
AC/DC-Anlage		–	–	●	●
Ausstattung					
Hochfrequenz-Zündung		–	○	○	○
ContacTIG-Zündung		●	○	○	○
Gasmanagement		●	●	●	●
Elektrodenschweißfunktion		–	●	●	●
Anwendung					
Einsatzbereich		Stahl und Edelstahl	Stahl und Edelstahl	Stahl und Edelstahl bis 10 mm und Aluminium bis 5 mm	Stahl und Edelstahl bis 10 mm und Aluminium bis 8 mm

○ wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzepte

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Stromeinstellung
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss

ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Stromeinstellung
- amperegenaue Digitalanzeige
- Umschaltung 2-/4-Takt
- Fernregleranschluss
- Pulsfunktion
- Jobspeicher für je 2 WIG- und Elektroden-Schweißaufgaben
- geeignet für den Einsatz mit Lorch UpDown-Brennerfernregelung

Highlights

Aluminiumschweißen mit AC/DC

WIG-AC-Schweißen

Edelstahlschweißen mit DC

WIG-DC-Schweißen

WIG-DC-Pulsschweißen

Berührungslose HF-Zündung

HF-Zündung

Die WIG-Zündung erfolgt berührungslos mit Hochspannungsimpulsen. Die Zündung geschieht via Knopfdruck, so dass die Wolframelektrode das Werkstück nicht berührt. So entstehen keine Wolframeinschlüsse in der Naht und die Elektrode wird geschont.

ContacTIG

Für Einsätze in HF-empfindlichen Umgebungen oder an Werkzeugen ist die Zündung außerdem auf ContacTIG (Berührungszünden) umschaltbar.

Auch mit Brennerfernregelung einsetzbar

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

i-Torch UpDown
Einsetzbar ab DC ControlPro

i-Torch Powermaster
Einsetzbar mit AC/DC ControlPro

Technische Daten

		Handy 180	HandyTIG 180 DC	HandyTIG 180 AC/DC	HandyTIG 200 AC/DC
Schweißverfahren		WIG | Elektrode	WIG | Elektrode	WIG | Elektrode	WIG | Elektrode
Elektroden-Ø	mm	1,0 – 2,4 | 1,5 – 4,0	1,0 – 3,2 | 1,5 – 4,0	1,0 – 3,2 | 1,5 – 4,0	1,0 – 4,0 | 1,5 – 4,0
Schweißbares Material WIG		Stahl, Edelstahl, Kupfer	Stahl, Edelstahl, Kupfer	Stahl, Edelstahl, Kupfer, Aluminium	Stahl, Edelstahl, Kupfer, Aluminium
Schweißbares Material Elektrode		Stahl, Edelstahl	Stahl, Edelstahl	Stahl, Edelstahl	Stahl, Edelstahl
Schweißbereich	A	5 – 180 | 10 – 150	5 – 180 | 10 – 150	3 – 180 | 10 – 150	3 – 200 | 10 – 170
ED bei max. Strom (40 °C)	%	30 | 40	30 | 40	35 | 35	45 | 45
Strom bei 60 % ED (40 °C)	A	150 | 135	150 | 135	150 | 110	180 | 120
HF-Zündung		–	●	●	●
Netzspannung	V	1~230	1~230	1~230	1~230
Maße (L × B × H)	mm	337 × 130 × 211	337 × 130 × 211	480 × 185 × 326	480 × 185 × 326
Gewicht	kg	5,7	6,5	13,3	13,4

● Serienausstattung

WIG-KALTDRAHTVORSCHUB FÜR AUTOMATION UND HANDBETRIEB.

Der Feed

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

Der Lorch Feed 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.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

Der Feed auf einen Blick

- **Drahtvorschub.** Der 4-Rollen-Präzisionsvorschub mit tachogeregeltem Vorschubmotor sorgt für eine exakte Drahtförderung.
- **Digitale Drehzahlrückführung.** Für absolute präzise Drahtzufuhr.
- **Klartextdisplay mit Sprachauswahl und Tiptronic.** Eine klar strukturierte Bedienoberfläche und das abgeschrägte Bedienfeld sorgen dafür, dass die Gerätesteuerung immer gut einzublicken und zu bedienen ist. Im Tiptronic-Modus können Sie dann für jede Naht die Idealeinstellung abspeichern.
- **Plug&Weld: LorchNet.** Das alles verbindende Kabel, sowohl beim manuellen als auch beim automatisierten Schweißen.
- **Feed 2.** Kaltdrahtvorschub mit separatem abnehmbaren Netzteil für elektrosensible Bereiche.

Feed Einsatzbereich: Zum manuellen Schweißen einfach per LorchNet an Ihre Lorch V-Serie adaptierbar.

Feed Einsatzbereich: als vollintegrierter Bestandteil der Lorch Automation Solutions.

Technische Daten

		Feed 1	Feed 2
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	0,1 – 6,0 oder 0,5 - 20,0	0,1 - 6,0 oder 0,5 - 20,0
Antrieb / Vorschub		4 Rollen / tachogeregelter Motor / digitale Drehzahlrückführung	4 Rollen / tachogeregelter Motor / digitale Drehzahlrückführung
Netzspannung	V	230	42 / 230
Netzstecker		Schuko	abnehmbares Netzteil / Schuko
Maße (L × B × H)	mm	670 × 270 × 500	670 × 270 × 500
Gewicht	kg	21,5	21,5*

* exkl. Netzteil

LORCH WIG-BRENNER.
SO EINFACH IST PERFEKT BEDIENT.

Die WIG-Brenner-Serie auf einen Blick

- **Ergonomie.** Durch die spezielle Konstruktion des Brenners konnte der Abstand des Bedientasters zum Lichtbogen verkürzt werden. Der erhöhte Zweitstromtaster stellt sicher, dass der Schweißstrom oder andere Parameter nicht versehentlich verändert werden. Erhältlich in 2 Größen.
- **HeatProtect.** Um die Steuerungselektronik vor Überhitzung zu schützen, übernimmt ein Hitzesensor die thermische Absicherung. (i-Ausführung)
- **TorchProtect.** Durch die optionale Aktivierung des TorchProtect in der Schweißanlage wird der WIG-Brenner automatisch erkannt und nicht mehr als der für den Brenner zulässige Maximalstrom bereitgestellt. So wird eine Überlastung des Brenners verhindert. (i-Ausführung)
- **Linkshänderfreundlich.** Durch Drücken der Mode-Taste in der Powermaster-Variante für sieben Sekunden wird die Display-Anzeige für die Linkshänderansicht umgeschaltet.
- **Powermaster-Bedienung.** In der Powermaster-Variante regeln Sie wichtige Parameter, wie die Einstellungen Ihrer Schweißjobs, direkt am Brenner.

i-Torch

- **Kaltdrahtbrenner.** Integrierte, automatische Kaltdrahtzuführung.
- **Tiptronic.** Mit Tiptronic speichern Sie für jede Naht die Idealeinstellung in der benötigten Reihenfolge ab. Über den Jobspeicher können Sie dann bis zu 100 Arbeitswerte hintereinander abrufen.
- **Flexibilität.** Für maximale Bewegungsfreiheit und Bedienkomfort sorgen das Kugelgelenk am Handgriff und das biegsame Leder-Flex-Schlauchpaket.
- **Stabilität.** Der verkürzte Bedienabstand und der dadurch optimierte Brennerschwerpunkt ermöglichen Ihnen eine sichere Handhabung sowie eine ruhige Führung des Lichtbogens.
- **Sicherheit.** Durch den erhöhten Zweitstromtaster wird eine ungewollte Betätigung des UpDown-Tasters verhindert.
- **Variabel.** Das zugehörige Schlauchpaket für den WIG-Brenner ist als 4-m- und 8-m-Variante erhältlich.

Ausführungen

		a-LTG/i-LTG 900	a-LTG/i-LTG 1700	a-LTG/i-LTG 2600	a-LTG/i-LTG 2800	LTV 1700	LTV 2600
Schweißbereich	A	bis 110	bis 140	bis 180	bis 300	bis 150	bis 200
Bedienkonzepte							
Doppeldruck (DD)		○	○	○	○	–	–
UpDown (UD)		○	○	○	○	–	–
Powermaster (PM)		○	○	○	○	–	–
Ventil-Drehrad		–	–	–	–	●	●
Kühlung							
Gas		●	●	●	●	●	●

		a-LTW/i-LTW 2000	a-LTW/i-LTW 3000	a-LTW/i-LTW 1800	a-LTW/i-LTW 1800 SC	a-LTW/i-LTW 4500
Schweißbereich	A	bis 220	bis 320	bis 320	bis 400	bis 450
Bedienkonzepte						
Doppeldruck (DD)		○	○	○	○	○
UpDown (UD)		○	○	○	○	○
Powermaster (PM)		○	○	○	○	○
Kühlung						
Wasser		●	●	●	●	●

○ wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzepte

Doppeldruck (DD)

- zwei ergonomisch geformte Drucktasten
- Taste 1: Strom ein- und ausschalten
- Taste 2: Zweitstrom abrufen
- wahlweise als a- und i-Ausführung

UpDown (UD)

- zwei ergonomisch geformte Drucktasten
- Taste 1: Strom ein- und ausschalten
- Taste 2: Zweitstrom abrufen
- mit Stromquellen-Fernregelung
- wahlweise als a- und i-Ausführung

Powermaster (PM)

- zwei ergonomisch geformte Drucktasten
- Taste 1: Strom ein- und ausschalten
- Taste 2: Zweitstrom abrufen
- mit Stromquellen-Fernregelung
- mit integrierter Digitalanzeige verschiedenster Schweißparameter
- mit Umschaltfunktion für Links- und Rechtshänder
- Mode-Taste: Wechsel zwischen Stromstärkeregulierung und Tiptronic-Job-Betrieb
- zwei weitere frei wählbare Funktionen
- als i-Ausführung erhältlich

Highlights

Powermaster

Zusätzlich zur UpDown-Brenner-Funktionalität haben Sie mit der Digitalanzeige alles im Blick und steuern den Schweißstrom amperegenau.

Zudem können Sie über den Jobspeicher blitzschnell die Einstellungen Ihrer besten Schweißjobs abrufen. Zwei frei wählbare Parameter Ihrer Anlage können zudem individuell auf das Bedienpanel gelegt, von dort jederzeit abgerufen und verändert werden.

Von der Powermaster-Funktionalität profitieren Sie an allen Lorch-Geräten mit ITC-Inside. (MicorTIG-Serie, HandyTIG AC/DC, T-Serie und T-Pro-/TF-Pro-Serie)

Kaltdraht-Brenner

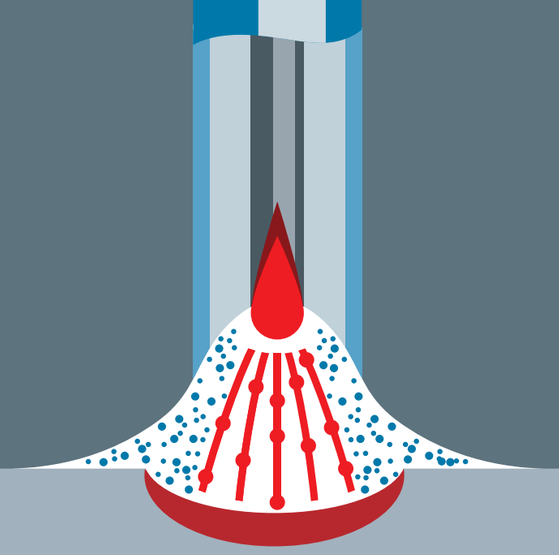
- integrierte, automatische Kaltdrahtzuführung
- erhältlich als UD, DD und PM i-Torch-Brenner
- vielfältig justier- und einstellbare Kaltdraht-Zuführung
- für WIG-DC und -AC Kaltdraht-Schweißen
- dreh- und fixierbarer Adapterring

Technische Daten

		a-LTG 900 i-LTG 900	a-LTG 1700 i-LTG 1700	a-LTG 2600 i-LTG 2600	a-LTG 2800 i-LTG 2800	LTV 1700	LTV2600
Kühlart		Gas	Gas	Gas	Gas	Gas	Gas
Belastung DC | AC	A	110 | 80	140 | 100	180 | 130	300 | 250	150 | 120	200 | 160
Einschaltdauer (ED)	%	35	35	35	35	60	60
Elektrode Ø	mm	1,0 – 1,6	1,0 – 2,4	1,0 – 4,0	1,0 – 4,0	1,0 – 2,4	1,0 – 4,0
Schlauchpaketlängen	m	4 | 8	4 | 8	4 | 8	4 | 8	4 | 8	4 | 8
Griffschalengröße		1	1	2	2	–	–
als Kaltdrahtbrenner		–	–	○	○	–	–

		a-LTW 2000 i-LTW 2000	a-LTW 3000 i-LTW 3000	a-LTW 1800 i-LTW 1800	a-LTW 1800 SC i-LTW 1800 SC	a-LTW 4500 i-LTW 4500
Kühlart		Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Belastung DC | AC	A	220 | 165	320 | 230	320 | 230	400 | 280	450 | 360
Einschaltdauer (ED)	%	100	100	100	100	100
Elektrode Ø	mm	1,0 – 3,2	1,0 – 3,2	1,0 – 4,0	0,5 – 4,0	1,6 – 6,4
Schlauchpaketlängen	m	4 | 8	4 | 8	4 | 8	4 | 8	4 | 8
Griffschalengröße		1	1	2	2	2
als Kaltdrahtbrenner		–	○	○	–	–

○ Optional erhältlich



Der Lichtbogen für beste Outdoorschweißungen

ELEKTRODEN-SCHWEISSEN

Unsere Lösungen für jede Herausforderung beim Elektroden-Schweißen:

X-Serie 92 – 95

MicorStick-Serie 96 – 101

Die X-Serie

ÜBERALL SCHWEISSEN. UNTER ALLEN BEDINGUNGEN. OHNE KOMPROMISSE.

EXTREM STARK
Perfektes Elektrodenschweißen
bis 8 mm Durchmesser

EXTREM ROBUST
Spritzwassergeschützt und sturzsicher
bis 60 cm Höhe

EXTRA VIELSEITIG
Schweißt von basisch über rutil bis CEL

Die X-Serie auf einen Blick

- **Leistungsplus durch MicorBoost.** Vollresonanter Schweißinverter. Sobald sich der Strom durch äußere Störungen reduziert, können nun deutlich höhere Spannungsreserven aktiviert werden. Das Resultat ist perfektes Elektroden-Schweißen.
- **Für extreme Einsätze.** Das geringe Gewicht, ihr kompaktes Außenmaß sowie die Sturzsicherheit bis zu 60 cm Höhe machen die X-Serie zu einem unserer mobilsten Schweißgeräte.
- **Vielfältig.** Die Lorch X 350 ist optimal für basische, rutile und Spezialelektroden bis zu 8 mm Ø sowie für sicheres Fallnahtschweißen von Zellulose-Elektroden (CEL) geeignet. Mit ContactTIG besteht außerdem die Möglichkeit des WIG-DC-Schweißens.
- **Zuverlässig.** Die MicorBoost-Technologie sorgt auch an langen Netzleitungen bis zu 200 m Länge sowie am Generator für ein zuverlässiges Zündverhalten und einen stabilen Lichtbogen.
- **Fugenhobeln.** Die Lorch X 350 ist neben dem Elektroden-Schweißen auch hervorragend zum Fugenhobeln geeignet.
- **CC und CV Kennlinie zum MIG-MAG-Schweißen.** Die Lorch X 350 ist auch mit halbautomatischen MIG-MAG-Drahtvorschubgeräten einsetzbar.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

LORCH MICORBOOST TECHNOLOGY

- **Hotstart.** Der automatische, adaptive Hotstart sorgt für eine perfekte Zündung.
- **Anti-Stick-System.** Das Anti-Stick-System verhindert zuverlässig ein Festkleben der Elektrode.
- **Arc-Force-Regelung.** Die Arc-Force-Regelung unterstützt den Schweißprozess mit einer erhöhten Lichtbogenstabilität und einem optimierten Werkstoffübergang.
- **Mobil.** Aufgrund ihres geringen Gewichts bleiben Sie mit der Lorch X 350 mobil und flexibel.
- **Fernregelung.** Die Lorch X 350 lässt sich auch mit dem optional erhältlichen Hand- oder Fußfernregler bedienen.
- **Umpolfunktion.** In der PST-Variante der Lorch X 350 verfügt die Anlage über eine Umpolfunktion. So müssen Sie die Schweißkabel nicht mehr umstecken, sondern können einfach an der Anlage oder am Fernregler die Polarität wechseln.

Ausführungen

		X 350 BasicPlus	X 350 ControlPro	X 350 ControlPro PST
Schweißbereich	A	10 – 350	10 – 350	10 – 350
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●
Bedienkonzepte				
BasicPlus		●	–	–
ControlPro		–	●	●
Ausstattung				
CEL-fähiger Elektroden-Schweißinverter mit Elektrodenvorwahl und WIG-Funktion		●	●	●
spezielle Steignaht- und Puls-Schweißfunktion		–	●	●
einsetzbar mit halbautomatischen MIG-MAG-Vorschubkoffern		●	●	●
integrierte Polwendetechnologie (PST)		–	–	●

● Serienausstattung

Bedienkonzepte

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Stromeinstellung
- amperegenaue Digitalanzeige
- Elektrodenvorwahl (basisch, rutil und CEL) für optimale Schweißparameter
- im Untermenü einstellbarer Hotstart
- WIG-DC-Schweißfunktion (mit ContacTIG)
- auch mit halbautomatischen MIG-MAG-Drahtvorschubkoffern einsetzbar (CV-Kennlinie)

ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Stromeinstellung
- amperegenaue Digitalanzeige
- Elektrodenvorwahl (basisch, rutil und CEL) für optimale Schweißparameter
- Schnellzugriff auf Hotstart
- WIG-DC-Schweißfunktion (mit ContacTIG)
- Spezialfunktion für Elektroden-Steignahtschweißen
- Pulsfunktion
- auch mit halbautomatischen MIG-MAG-Drahtvorschubkoffern einsetzbar (CC- und CV-Kennlinie)
- auch als PST-Variante mit Polwendeschalter/Umpolfunktion erhältlich

Highlights

Rundum spritzwassergeschützt – Schutzart IP 34

Die X-Serie ist mit allem ausgerüstet, was man für den Einsatz außerhalb der warmen Werkstätte braucht: kompaktes Außenmaß, Sturzsicherheit von bis zu 60 cm, Schutz gegen Spritzwasser, hervorragende Abschirmung gegen Staub und das Eindringen von Fremdkörpern.

Hinzu kommt die spezielle Bodenkonstruktion, die ausreichend Bodenfreiheit und einen stabilen Stand gewährleistet. Für lange Lebensdauer sorgt das robuste Bodenblech.

Stabiles **Bodenblech**

Auswechselbarer **Staubfilter**

Elektroden-Steignahtschweißen

Sie brauchen nicht mehr pendeln, sondern können die Elektrode einfach gerade nach oben führen. Die MicorBoost-Technologie liefert dank patentierter Regelungstechnik immer ausreichend Leistung, um Schmelzbad und Lichtbogen stabil zu halten. Außerdem muss nicht mehr in zwei Lagen geschweißt werden, da eine einzige Lage mit einer großen Elektrode ausreicht.

Sturzsicherheit

Laut Statistik fällt jede Anlage im Lauf ihres Daseins vier Mal hinunter – und das schon unter normalen Einsatzbedingungen. Doch gerade im extremen Einsatz steigt die Gefahr und die Wahrscheinlichkeit eines Sturzes.

Die Norm verlangt: 25 cm freien Fall muss ein Gerät aushalten. Fällt das Gerät aus einer höheren Distanz, ist es in der Regel defekt. Nicht mit uns. Wir haben für die X einen speziellen Crash-Schutz konstruiert, bei der die Elektronik unbeschädigt bleibt. Das Resultat überzeugt: mit einer Sturzsicherheit von bis zu 60 cm Höhe.

Norm X 350

Technische Daten

		X 350	X 350 PST
Schweißverfahren		Elektrode | WIG	Elektrode | WIG
Elektroden-Ø	mm	1,6 – 8,0 | CEL bis 6,0	1,6 – 8,0 | CEL bis 6,0
Schweißbares Material		Stahl, Edelstahl	Stahl, Edelstahl
Schweißbereich	A	10 – 350	10 – 350
ED bei max. Strom (40 °C)	%	35	35
Strom bei 60 % ED (40 °C)	A	280	280
Netzspannung	V	3~400	3~400
Maße (L × B × H)	mm	515 × 185 × 385	515 × 185 × 385
Gewicht	kg	18,6	20,2

Die MicorStick-Serie

EINE, DIE FÜR JEDEN STROM ZU HABEN IST.

3-FACH FLEXIBEL
Volle Unabhängigkeit durch All-In-Technologie für Netz-, Generator- und Akku-Betrieb

LEICHT UND ROBUST
Leichtgewicht ab 4,9 kg und sturzsicher bis 80 cm

OPTIMALES SCHWEISSVERHALTEN
Auch bei langen Leitungen oder Netzspannungsschwankungen

Die MicorStick-Serie auf einen Blick

- **Elektroden-Schweißinverter.** CEL-fähiger, vollresonanter Schweißinverter mit MicorBoost-Technologie, Elektrodenvorwahl und WIG-Funktion mit ContactTIG an bis zu 200 m langen Leitungen und im Generatorbetrieb.
- **Kompakt.** Das geringe Gewicht und die Kompaktheit der Lorch MicorStick-Serie ermöglicht Ihnen auch in beengten Räumen flexibles Arbeiten.
- **Vielseitig.** Die Lorch MicorStick-Serie ist optimal für das Schweißen mit basischen, rutilen und Spezialelektroden geeignet. Darüber hinaus bietet sie eine hohe Einschaltdauer, hohe Leistungsreserven.
- **Hotstart.** Der automatische adaptive Hotstart sorgt für eine perfekte Zündung.
- **Anti-Stick-System.** Dieses verhindert zuverlässig ein Festkleben der Elektrode.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

LORCH MICORBOOST TECHNOLOGY

LORCH ACCU TECH

- **Arc-Force-Regelung.** Diese unterstützt den Schweißprozess mit einer erhöhten Lichtbogenstabilität und einem optimierten Werkstoffübergang.
- **Zuverlässig.** Auch am Generator und an bis zu 200 m langen Leitungen zündet die Lorch MicorStick zuverlässig und stabil.
- **Robust und sturzgesichert bis zu 80 cm Höhe.** Sollte Ihnen die MicorStick einmal aus der Hand oder von der Werkbank fallen, können Sie einfach weiterarbeiten.
- **Energieeffizient.** Durch modernste Leistungselektronik und Lüfter-Stand-by-Funktion erzielt die Lorch MicorStick einen hohen Wirkungsgrad und geringen Energieverbrauch.
- **Modernste Invertertechnologie.** Dank Regelungstechnik und einfacher Bedienung sorgt die MicorStick für herausragende Schweißergebnisse mit reduzierter Spritzerbildung.
- **Mobil.** Das geringe Gewicht und ihr kompaktes Außenmaß machen die Lorch MicorStick zu einem der mobilsten Schweißgeräte. Mit dem dazugehörigen Montagekoffer haben Sie Anlage und Schweißzubehör immer beisammen und sicher verstaut.
- **Sicherheit.** Durch IP23 und S-Zeichen optimal geeignet für den Montageeinsatz.

Ausführungen

		MicorStick 160	MicorStick 180	MicorStick 200
Schweißbereich	A	160	180	200
schweißbare Elektroden bis Ø	mm	4	4	5
Netzanschluss 1~230 V		●	●	–
Netzanschluss 3~400 V		–	–	●
Bedienkonzepte				
BasicPlus		○	–	–
ControlPro		○	○	○
ControlPro RC		–	○	○
Ausstattung				
Accu-ready: Anschluss an Akkupack MobilePower für netzunabhängiges Schweißen		○*	●	–
mit Fernregleranschluss		–	○	○
PFC-Modul für eine optimale Netzauslastung		–	●	–
Pulsfunktion		–	●	–

* in Verbindung mit Bedienkonzept ControlPro ○ wahlweise ● Serienausstattung

MobilePower Akkupack

Li-Ionen-Technologie für den Anschluss an MicorStick 160/180 Accu-ready

Bedienkonzepte

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- einfachste Einknopfbedienung
- stufenlose Stromeinstellung
- Elektrodenvorwahl für Standard und CEL für optimale Schweißparameter
- WIG-DC-Schweißfunktion (mit ContacTIG)

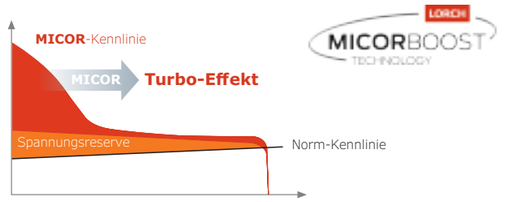
ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- amperegenaue 7-Segment-Anzeige
- einfachste Einknopfbedienung
- stufenlose Stromeinstellung
- Elektrodenvorwahl für Standard (basisch und rutil) und CEL für optimale Schweißparameter
- WIG-DC-Schweißfunktion (mit ContacTIG)
- Untermenü für individuelle Anpassungen der Anlagen-Einstellungen

Highlights

MicorBoost-Technologie

- Die innovative und patentierte MicorBoost-Technologie sorgt für maximale Leistung und perfektes Schweißverhalten.
- Volle Leistung auch bei Spannungsschwankungen und an langen Leitungen (bis zu 200 m).
- Hoher Wirkungsgrad und geringer Energieverbrauch durch modernste MicorBoost-Leistungselektronik und automatischen Energiesparmodus.

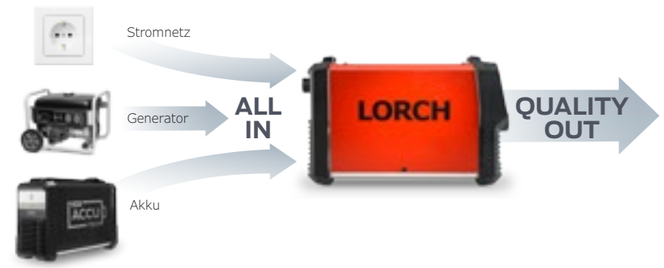


Montagepack für den mobilen Einsatz

Set im robusten Koffer mit Innenteilung:

- 3 m Elektroden- und Massekabel 25 mm²
- Schlackenhammer
- Drahtbürste
- Schweißschild EN 166
- Schweißgläser DIN 4646-47

Einzigartige Flexibilität durch All-In-Technologie



- Das bedeutet: netzunabhängiges Schweißen in Verbindung mit dem Li-Ionen-Hochleistungs-Akkupack Lorch MobilePower.
- Top-Schweißperformance dort, wo sie gebraucht wird.

Technische Daten

		MicorStick 160 MicorStick 160 Accu-ready		MicorStick 180 Accu-ready		MicorStick 200 MicorStick 200 RC	
Schweißverfahren		Elektrode	WIG mit ContacTIG	Elektrode	WIG mit ContacTIG	Elektrode	WIG mit ContacTIG
Elektroden-Ø	mm	1,5 – 4,0	1,0 – 2,4	1,5 – 4,0	1,0 – 2,4	1,5 – 5,0	1,0 – 3,2
Schweißbares Material		Stahl Edelstahl	Stahl Edelstahl Kupfer	Stahl Edelstahl	Stahl Edelstahl Kupfer	Stahl Edelstahl	Stahl Edelstahl Kupfer
Schweißbereich	A	10 – 150	15 – 160	10 – 180	3 – 200	10 – 200	10 – 200
ED bei max. Strom (40 °C)	%	30		25		30	
Strom bei 60 % ED (40 °C)	A	120		150		150	
Netzspannung	V	230		230		400	
Maße (L × B × H)	mm	360 × 130 × 215		360 × 130 × 215		360 × 130 × 215	
Gewicht	kg	4,9		5,8		6,3	

MICORSTICK ACCU-READY UND AKKUPACK MOBILEPOWER.

MicorStick 160/180 Accu-ready und Akkupack MobilePower

Das Dream-Team für mobiles Schweißen.

Unabhängig, hochflexibel, leistungsstark. MicorStick plus MobilePower. Das ist die Formel für kurze Wege. Die Suche nach dem Netzanschluss entfällt. Das Schleppen von Verlängerungskabeln entfällt. Einfach das Akkupack MobilePower an die MicorStick Accu-ready anschließen. Lästige Vorbereitungen entfallen, Sie schweißen sofort los. Dort, wo Sie es müssen, dort, wo Sie es wollen. Optimal für Montagetätigkeiten, auf Baustellen und im Forstbetrieb. Optimal für schnelle Reparaturen an Förderanlagen, Baugeräten und landwirtschaftlichen Maschinen. Top-Schweißperformance genau dort, wo Sie es brauchen.

Maximale Flexibilität durch Akku-Wechsel.

Akku 1 = Bis zu 28 Elektroden

Akku 2 = Bis zu 56 Elektroden

Akku 3 = Bis zu 74 Elektroden

Akku 4 = Bis zu 102 Elektroden

Technische Daten

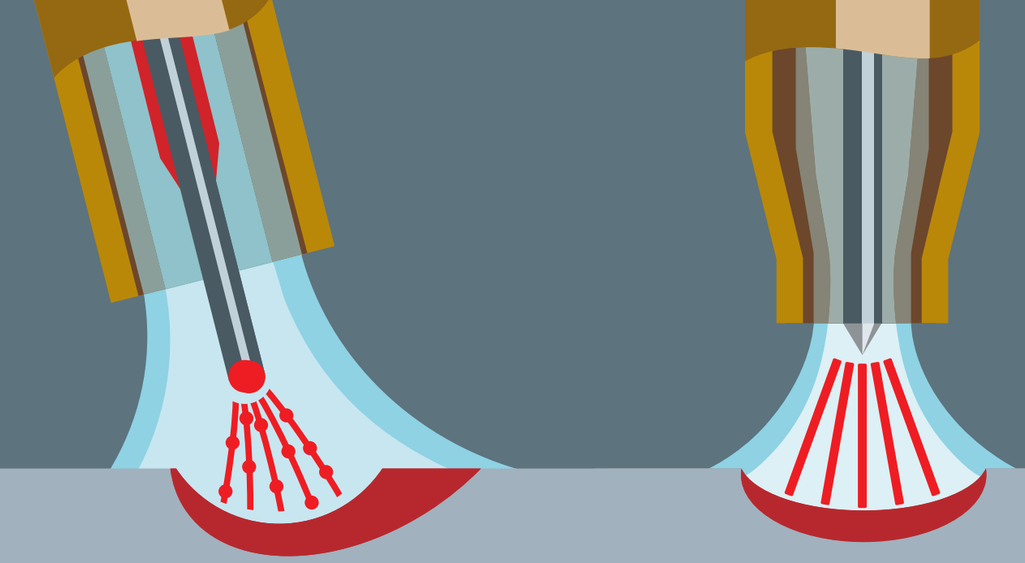
		MobilePower
Energie	Wh	604,8
Ladezyklen		ca. 1.000
Gewicht	kg	7
Maße (L × B × H)	mm	323 × 131 × 215
Ladezeit	min	150

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

Maximale Elektroden-Reichweite in Stück pro Akkuladung

		Elektrodentyp RC11		Elektrodentyp RR12	
Elektroden-Ø	Schweißstrom	Länge 250 mm	Länge 350 mm	Länge 250 mm	Länge 350 mm
2,5 mm	60 A	28	21	23	17
2,5 mm	90 A	23	17	21	15
2,5 mm	110 A	21	15	20	14
3,2 mm	90 A	–	12	–	10
3,2 mm	120 A	–	10	–	9
3,2 mm	150 A	–	9	–	8

Alle Angaben sind in praktischer Anwendung ermittelte Maximalwerte. Die im Einzelfall erzielbare Reichweite ist abhängig von der Herstellermarke der Elektroden, Arbeitsweise des Schweißers sowie den Umgebungsbedingungen.



Einfach produktiver
ab Losgröße 1

AUTOMATISIERTES SCHWEISSEN

Unsere leistungsstarken Robotics-Komponenten und Automations-lösungen für wirtschaftliches MIG-MAG- und WIG-Schweißen:

Trac-Serie	104 – 113
Turn IC-Serie	114 – 119
Roundseam-Serie	120 – 125
Baukastensystem	126 – 129
S-RoboMIG XT	132 – 139
Robo-MicorMIG	140 – 145
V-RoboTIG	146 – 149

Die Trac-Serie

DIE SCHWEISSARBEIT EINEM ANDEREN ÜBERLASSEN.

EFFIZIENTE ARBEITSTEILUNG
Der Schweißer stellt die Parameter ein, der Trac übernimmt die Schweißarbeit

REPRODUZIERBARE QUALITÄT
Gleichbleibend hohe Qualität der Schweißnähte durch aktive Antriebsregelung und stabilen Vorschub

FLEXIBEL EINSETZBAR
Echtes Multitalent dank großer Auswahl an Schweißtraktoren und Zubehör

Die Trac-Serie auf einen Blick

- **Für jede Anwendung die passende Lösung.** Schweißtraktoren sind eine sehr praktische Hilfe beim Schweißen von langen Längs- und Kurvennähten. Während die Grundanforderung der präzisen Brennerführung für alle Bereiche gleichermaßen gilt, gibt es innnerhalb der einzelnen Anwendungen sehr spezifische Anforderungen. Das Lorch Produktprogramm mit einem sehr umfangreichen Zubehörangebot lässt dabei keine Wünsche offen.
- **Alles aus einer Hand.** Neben der Erhöhung der Produktivität ist und bleibt bei der Schweißautomatisierung die Sicherstellung der geforderten Schweißnahtqualität der zentrale Punkt. Um beide Ziele zu erreichen, sind Kompetenzen in beiden Bereichen notwendig. Nach dem Motto „Alles aus einer Hand" bietet Lorch einen direkten und sicheren Weg in die Schweißautomatisierung.
- **Reproduzierbare Schweißnaht-Qualität.** Die konstante Geschwindigkeit mit aktiver Regelung ermöglicht eine immer gleichbleibende Schweißnahtqualität.
- **Benutzerfreundlichkeit.** Mit wenigen Handgriffen zu den gewünschten Einstellungen durch eine einfache und leicht verständliche Bedienung.
- **Vielseitigkeit.** Fortbewegung über Räder, Schienen oder Ringschienen je nach Anforderung der Schweißanwendung.

» Automatisieren mit Lorch: **Alles aus einer Hand**

Schweißtraktoren Trac

Erhöhen Sie die Produktivität Ihrer Schweißproduktion und verbinden Sie Ihre Lorch Stromquelle mit einem Lorch Schweißtraktor. Der Schweißtraktor übernimmt die kontinuierliche Brennerführung, der Schweißer konzentriert sich auf die Einstellung der Schweißparameter. Die Wärmeeinbringung wird kontrollierbarer und verursacht weniger Verzug. Wiederholung und Reproduzierbarkeit verursachen weniger Stress. Und mehr Abstand zum Brenner verbessert die Arbeitssituation des Schweißers.

Trac WL

Lorch Trac WL sind besonders kompakte, tragbare und optional programmierbare Schweißtraktoren auf Rädern für besonders hochwertige, reproduzierbare Längs- und Kurvennähte, horizontal wie vertikal. Die Batterie-Version vereinfacht das Schweißen in Behältern.

Trac RL

Lorch Trac RL sind Schienen-Schweißtraktoren zum Schweißen von besonders präzisen, langen und kontinuierlichen Stumpf- und Kehlnähten. Das vielfältige Schienensystem erlaubt die Umsetzung von Anwendungen ohne ausreichende Führungskanten. Insbesondere auch für Edelstahl-Anwendungen anwendbar.

Trac RL Performance

Lorch Trac RL Performance ist der High-End-Schweißtraktor mit integrierter Nahtverfolgung zum Schweißen anspruchsvoller Nähte. Der schienengeführte Trac stellt selbst unter harten Einsatzbedingungen eine stabile Geschwindigkeit und somit ein reproduzierbares Schweißergebnis sicher.

Sowohl im MIG-MAG, als auch im WIG-Bereich werden Produkttoleranzen durch die integrierte Funktion „Nahtverfolgung" automatisch ausgeglichen. Dadurch können selbst Werkstücke mit Verzug völlig problemlos geschweißt werden. Das abnehmbare Bedienfeld entlastet den Schweißer zusätzlich. Zudem ermöglicht die integrierte Orbital-Funktion das Schweißen von Rohren in Zwangslagen.

Typische Anwendungsbereiche sind beispielsweise Schweißungen an Rohrleitungen und Edelstahlgehäusen sowie an Trägerstrukturen mit hoher Werkstücktoleranz.

Technische Daten

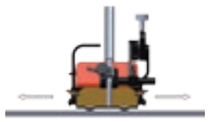
		Trac WL	Trac RL	Trac RL Performance
Stromversorgung	V	42/115/230 18 V Batterie*	42/115/230	42/115/230
Vorschub		Räder	Schiene	Schiene oder Ring-Schiene
Schweißposition		PA, PB, PC, PF	PA, PB, PC, PF, PG	PA, PB, PC, PD, PE
Kurvennaht-Radius Konvex	mm	> 1000	> 5000	> 5000
Kurvennaht-Radius Konkav	mm	> 1250	> 5000	> 5000
Minimale Wandstärke	mm	4	5	5 (Stahl mit 5 Magnete)
Minimale Durchmesser	mm	–	–	200
Pendler		○ ** (Radial)	○ (Linear)	● (Linear)
Segmentschweißen		○ **	–	●
Programmspeicher		○	–	●
Taktile Nahtverfolgung		–	–	○
Orbital-Funktion		–	–	○
Lichtbogenlängenregelung WIG		–	–	○

* Batterie nur beim Trac WL BATT verfügbar ** nur beim Trac WL PRO ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

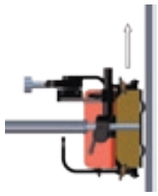
Der Trac WL auf einen Blick

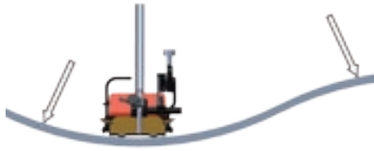
- **Einfach und flexibel.** Kinderleichte Brennereinstellung mit der 3D Brenner-feinjustierung.
- **Leicht und robust.** Leichte Handhabung durch robusten Gehäuse-Leichtbau.
- **Flexibel in jeder Position.** Meisterhaftes Schweißen auf horizontalen, vertikalen und kurvigen Flächen, sowie von konvexen und konkaven Kurvennähten.
- **Pendeleinheit.** Die optionale Pendeleinheit ist perfekt geeignet für Schweißnähte mit höheren a-Maßen, größeren Nahtvolumina und Ausgleich von Positionsfehlern der Werkstücke.
- **Plug&Weld.** Durch Plug&Weld schnell und einfach mit der Lorch Stromquelle verbinden.
- **Einfache Programmierung.** Bedienerfreundliche Programmierung und Speicherung von bis zu 40 Pendel- und Schweißabläufen.

Einsatzmöglichkeiten beim Schweißen


auf horizontalen Flächen

auf schrägen Flächen


an vertikalen Flächen


an kurvigen Flächen

an konkaven Produktgeometrien

an konvexen Produktgeometrien

Highlights

Zubehör

Das umfangreiche Trac Zubehör ermöglicht eine perfekte Erweiterung des Schweißtraktors für besondere Nahtgeometrien.

Batterie

Die batteriebetriebene Version des Trac WL bringt zusätzliche Flexibilität beim Schweißen.

Pendler

Die optionale Pendeleinheit beim Trac WL PRO ist perfekt geeignet für Schweißnähte mit höheren a-Maßen und größeren Nahtvolumina.

Segmentschweißen

Beim Trac WL PRO ermöglicht die integrierte Steuerung das einfache Schweißen von Segmenten.

Der Trac RL auf einen Blick

- **Auf der Schiene zur perfekten Naht.** Beste Schweißergebnisse durch schlupffreien Vorschub durch Ritzel- und Zahnstangenantrieb.
- **Vielfältige Einsatzmöglichkeiten.** Schienen in flexibler oder starrer Ausführung mit Magnet- oder Vakuum-Halterung für unterschiedliche Einsatzbedingungen.
- **Einfache Bedienung.** Einstellung der Parameter über Taster oder über Display mit Klartextanzeige.
- **Schweißen in Perfektion.** Die flexible Einstellung der Pendelmuster ermöglicht eine Anpassung der Brennerführung an die jeweilige Nahtgeometrie.
- **Pendeleinheit.** Die Pendeleinheit ist perfekt geeignet für Schweißnähte mit höheren a-Maßen, größeren Nahtvolumina und zum Ausgleich von Positionsfehlern der Werkstücke.
- **Die perfekte Schweißnaht.** Vermeidung teurer Nahtüberdimensionierung und Verbrauchsreduzierung von Zusatzwerkstoffen durch exakte Schweißnahtreproduktion.
- **Plug&Weld.** Durch Plug&Weld schnell und einfach mit der Lorch Stromquelle verbinden.

Einsatzmöglichkeiten beim Schweißen

in horizontaler Position
mit Führungsschiene
(seitlich mit Magnethaltern)

in vertikaler Position
mit Führungsschiene

auf einer gewölbten Ebene
mit Flex-Führungsschiene

Highlights

Pendler

Die integrierte Pendeleinheit ist zum Schweißen von größeren Nahtvolumina hervorragend geeignet.

Vakuum-Fixierung für Edelstahl

Mit der Lorch Vakuum-Fixierung kann das Schweißen von Werkstücken aus Aluminium und Edelstahl, trotz schwacher ferromagnetischer Eigenschaft des Werkstücks, problemlos gewährleistet werden.

Der Trac RL Performance auf einen Blick

- **Individuell Konfigurierbar.** Individuelle Konfiguration des Schweißtraktors je nach Anwendung.
- **Taktile Nahtverfolgung.** Ausgleich von Werkstücktoleranzen in vertikaler und horizontaler Richtung durch taktile Nahtverfolgung.
- **Integrierte Lichtbogenlängen-Regelung.** Reproduzierbare Schweißergebnisse auf gewölbten Flächen und bei Werkstücken mit Verzug durch integrierte Lichtbogen-längen-Regelung (AVC).
- **Einfaches und reproduzierbares Schweißen von Rohren.** Reproduzierbares Schweißen von Rohren in Zwangslage durch programmierbaren Ablauf für das Orbital-schweißen, inklusive automatisiertem Jobwechsel.
- **100% Datenerfassung laut WPS.** Dokumentation der Schweißgeschwindigkeit mit Lorch Q-Data für eine 100%-ige Erfassung der Schweißparameter laut WPS.
- **Plug&Weld.** Durch Plug&Weld und dem LorchNet-Anschluss wird sichergestellt, dass sich alle in einem Lorch Automations-System befindlichen Komponenten perfekt verstehen.
- **Pendeleinheit.** Die integrierte Pendeleinheit beim Trac RL Performance ermöglicht Schweißnähte mit größerem Nahtvolumen und Positionierungsfehler der Werkstücke können einfacher ausgeglichen werden.
- **Ergonomie wird großgeschrieben.** Mit dem abnehmbaren Trac-Bedienfeld ist die Einstellung der Schweißparameter sehr einfach und bequem während des Betriebs korrigierbar.

Einsatzmöglichkeiten beim Schweißen

in horizontaler Position
mit Führungsschiene
(kopfüber mit Vakkumhaltern)

in horizontaler Position
mit Führungsschiene
(seitlich mit Vakkumhaltern)

in vertikaler Position
mit Führungsschiene
(mit Magnethaltern)

auf vorgefertigten Ringschienen
(Rohre/Behälter Ø 200 mm – 10 m)

auf einer gewölbten Ebene
mit Flex-Führungsschiene
(Behälter Ø ab 10 m)

Highlights

Integrierte AVC Lichtbogenregelung beim WIG-Schweißen

Die integrierte Lichtbogenlängenregelung sorgt für eine hervorragende Schweißnahtqualität auf Blechen mit oder ohne Wölbung. Dieser steuert die motorisierte Höhenverstellung nach Bedarf hoch und runter, somit wird eine reproduzierbare Distanz zwischen Werkstück und Elektrode sichergestellt.

Die Lichtbogenlängenregelung funktioniert ausschließlich mit der Lorch V-Serie.

Orbitalschweißen

Mit der integrierten Orbitalfunktion ist das Schweißen von Rohren in Zwangslage problemlos möglich.

Taktile Nahtverfolgung

Die taktile Nahtverfolgung ermöglicht den Ausgleich von Werkstücktole-ranzen in vertikaler und horizontaler Richtung.

Segmentschweißen

Die integrierte Steuerung ermöglicht das einfache Schweißen von Segmenten.

Die Turn IC-Serie

DER RICHTIGE DREH FÜR HÖHERE PRODUKTIVITÄT.

REPRODUZIERBARE QUALITÄT
Einfach perfekte Nähte durch stabile Schweißgeschwindigkeit

VIELFÄLTIG KONFIGURIERBAR
Individuell anpassbar an Art und Umfang Ihrer Produktion

EINFACHE BEDIENUNG
Ideal geeignet für manuelles und automatisiertes Schweißen

Die Turn IC-Serie auf einen Blick

- **Einfach robust.** Robuste Drehtische für den Einsatz in rauer Produktionsumgebung.
- **Alles aus einer Hand.** Neben der Erhöhung der Produktivität ist und bleibt bei der Schweißautomatisierung die Sicherstellung der geforderten Schweißnahtqualität der zentrale Punkt. Um beide Ziele zu erreichen, sind Kompetenzen in beiden Bereichen notwendig. Nach dem Motto „Alles aus einer Hand" bietet Lorch einen direkten und sicheren Weg in die Schweißautomatisierung.
- **Großer Geschwindigkeitsbereich.** Bearbeitung einer Vielfalt von Werkstück-Durchmessern durch großen Geschwindigkeitsbereich der Schrittmotoren.
- **Pneumatische Brennerzustellung.** Einfache Erweiterung auf Automatisierungslösung durch pneumatische Brennerzustellung (optional).
- **Kippverstellung.** Optimale Einstellung der Schweißposition durch manuelle oder motorisierte Kippverstellung.
- **Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.** Durch smarte Konfigurationsmöglichkeiten zahlt man nur das, was man braucht.
- **Einfache Bedienung.** Die integrierte Steuerung Lorch Command Control HR02 ermöglicht eine automatisierte Überlappschweißung mit der Aus-vor-Ende-Funktion für optimale Schweißergebnisse.
- **Große Hohlwelle.** Unsere Drehtischbaureihe mit Hohlwelle schafft die präzise Positionierung von sehr langen, dünnen Werkstücken und um optimal Formiergas zuzuführen.
- **Plug&Weld.** Durch Plug&Weld schnell und einfach mit der Lorch Stromquelle verbinden.

» Automatisieren mit Lorch: **Alles aus einer Hand**

Drehtische Turn

Drehtische gelten als Basiskomponenten in den Einstieg zur Produktivitätssteigerung beim Schweißen. Neben dem automatisierten Schweißen von Rundnähten können Sie auch als einfache Werkstückpositionierer beim manuellen Schweißen verwendet werden. Die Drehtischserie Lorch Turn IC bietet Ihnen eine große Auswahl hinsichtlich Werkstückgewicht und Wahlweise, bei einem ausgesprochen attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis.

Turn TT 50 – 90 IC

Lorch Turn TT 50 – 90 IC ist die Baureihe für kleine und leichte Werkstücke. Als Tischausführung lassen sich die Drehtische flexibel in den Werkstattbetrieb integrieren. Durch die manuelle Kippverstellung können Werkstücke von bis zu 90 kg komfortabel bewegt werden.

Turn TT 370 – 520 IC

Die Serie Lorch Turn TT 370 – 520 IC ist als freistehende Ausführung für den industriellen Einsatz konzipiert. Durch die motorisierte Kippverstellung lassen sich auch mittelschwere Werkstücke bis 520 kg komfortabel bewegen.

Turn TT 1700 – 3700 IC

Die Baureihe Lorch Turn TT 1700 – 3700 IC wurde für den schweren Industrieeinsatz entwickelt. Durch die motorisierte Kippverstellung lassen sich auch schwere Werkstücke bis 3700 kg komfortabel bewegen.

Turn TT 50 – 90 HO IC

Das Hauptmerkmal der Baureihe Lorch Turn TT 50 – 90 HO IC ist die Hohlwelle. Damit lassen sich vor allem Rohr-, Stangen- und Flanschwerkstücke optimal schweißen. Durch die manuelle Kippverstellung lassen sich Werkstücke von bis zu 75 kg komfortabel bewegen.

Turn TT 370 – 620 HO IC

Das Hauptmerkmal der Baureihe Lorch Turn TT 370 – 620 HO IC ist die Hohlwelle. Damit lassen sich vor allem Rohr-, Stangen- und Flanschwerkstücke optimal schweißen. Die motorisierte Kippverstellung bewegt Werkstücke von 370 – 620 kg auf Knopfdruck.

Smarte Konfigurierbarkeit

Die verschiedenen Konfigurationskomponenten wie Getriebeauswahl, Brennerzustellungsmöglichkeit und Werkstückaufnahme ermöglichen eine perfekte Lösung für die bevorstehende Schweißaufgabe.

Optional können ein Fußfernregler, ein Formiergasanschluss oder auch ein zusätzliches Anschlusskabel zur Stromquelle ausgewählt werden.

Highlights

Brennerzustellung

Je nach Anwendung kann die Brennerzustellung in einer einfachen oder einer High-End-Ausführung konfiguriert werden.

Hohlwelle

Durch die Hohlwelle können lange Werkstücke präzise positioniert werden.

Plug&Weld

Das schnelle und einfache Verbinden der jeweiligen Komponenten erfolgt einwandfrei über das mitgelieferte Kabel.

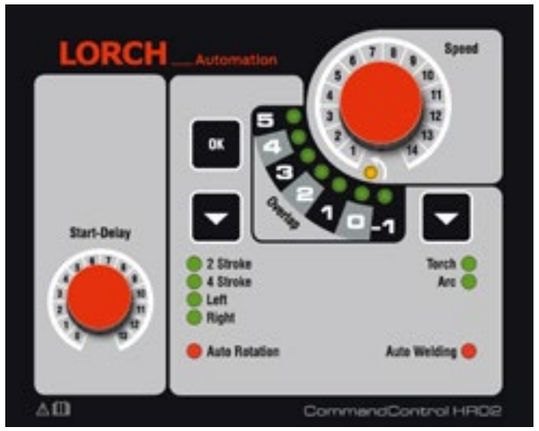
Überlappschweißen

Die automatisierte Überlappschweißung mit der Aus-vor-Ende-Funktion ermöglicht optimale Schweißergebnisse.

Anwendungsfilm

https://www.lorch.eu/loesungen/automation
im Kapitel: Drehtische Lorch Turn IC

Bedienkonzept



Command Control HR02

- Übersichtliche Ablaufstruktur mit LED-Anzeige
- Startverzögerung einfach über Drehregler einzustellen
- Schweißgeschwindigkeit über Drehregler einzustellen und korrigierbar
- Überlappung der Schweißung in 7 verschiedenen vordefinierten Winkeln programmierbar
- Aus-vor-Ende-Funktion für optimale Schweißergebnisse
- Geeignet für automatisiertes Schweißen und Handschweißen
- Inklusive Fußtaster für den Start des Ablaufs
- 2- oder 4-Takt-Betrieb für manuelle Anwendungen, wobei die Geschwindigkeit über einen Drehregler eingestellt wird

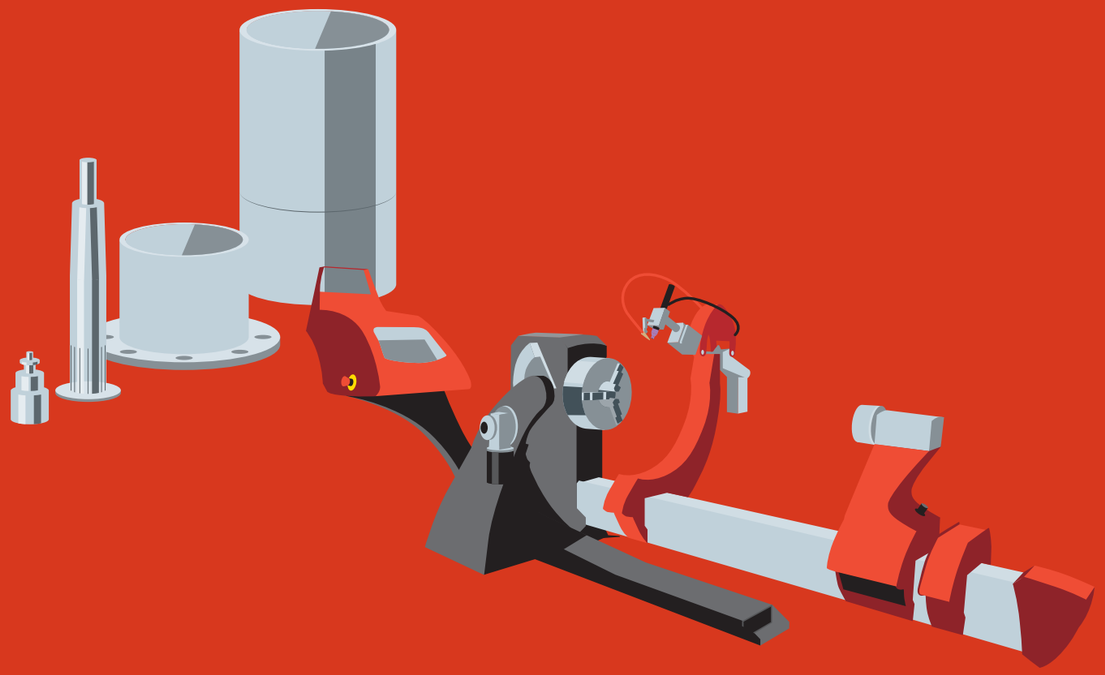
Technische Daten

		Turn MN IC		Turn MOT IC		Turn MOT IC		Turn HO MN IC		Turn HO MN IC	
		TT 50	TT 90	TT 370	TT 520	TT 1700	TT 3700	TT 50	TT 90	TT 370	TT 620
Belastung	kg	50	90	370	520	1700	3700	50	90	370	620
Drehmoment	Nm	0 – 79		0 – 171	0 – 504	0 – 3326	0 – 5460	0 – 241		0 – 362	0 – 639
Geschwindigkeitsbereich Getriebe A	U/Min	0,07 – 16,0		0,07 – 16,0		0,01 – 4,2	0,01 – 2,8	0,08 – 20,0		0,05 – 11,4	
Geschwindigkeitsbereich Getriebe B	U/Min	0,03 – 8,0		0,03 – 8,0		0,01 – 2,8	0,01 – 2,1	0,03 – 8,0		0,02 – 5,3	
Geschwindigkeitsbereich Getriebe C	U/Min	0,02 – 4,0		0,02 – 4,0		0,01 – 2,1	0,00 – 1,7	0,02 – 4,0		0,01 – 2,7	
Bauform		Tischausführung		Stehmodell		Stehmodell		Tischausführung		Stehmodell	
Kippverstellung		in Stufen, manuell	stufenlos, manuell	stufenlos, motorisiert	stufenlos, motorisiert	stufenlos, motorisiert		stufenlos, manuell	stufenlos, manuell	stufenlos, motorisiert	stufenlos, motorisiert
Kippverstellung	°	110		90		90		110		110	
Hohlwelle	mm	–		–		–		48	78	108	144
Brennerpositionierung		O*		O*		–		O*		O*	
Formiergasanschluss		–		O		–		O		O	

*pneumatisch O optional erhältlich

Die Roundseam-Serie

RUNDNAHT, FERTIG, LOS!



REPRODUZIERBARE QUALITÄT
Perfekt abgestimmt für Schweißlösungen schon ab Losgröße 1

ALLES AUS EINER HAND
Automatisierungskomponenten, Schweißtechnik und Prozessoptimierung gibt's von Lorch

SMARTE KONFIGURIERBARKEIT
Vereint die Kostenvorteile der Serie mit der Passgenauigkeit von Individuallösungen

Die Roundseam-Serie auf einen Blick

- **Präzise und robust.** Robuste Stahlrahmenkonstruktion mit Präzisionsführung für genaue Ausrichtung.
- **Alles aus einer Hand.** Neben der Erhöhung der Produktivität ist und bleibt bei der Schweißautomatisierung die Sicherstellung der geforderten Schweißnahtqualität der zentrale Punkt. Um beide Ziele zu erreichen, sind Kompetenzen in beiden Bereichen notwendig. Nach dem Motto „Alles aus einer Hand" bietet Lorch einen direkten und sicheren Weg in die Schweißautomatisierung.
- **Große Rotationsbandbreite.** Problemloses Schweißen von Werkstücken mit großem Durchmesserspektrum durch hohe Bandbreite der Rotationsgeschwindigkeit.
- **Synchronantrieb.** Zuverlässiges Verschweißen von nicht gehefteten Werkstücken mit dem optionalen Synchronantrieb.
- **Schneller Serienwechsel.** Speicher für insgesamt 150 verschiedene Programme und bis zu 50 Kompilationen mit der integrierten Steuerung Lorch Command Control.
- **Hohlwelle.** Integrierte Hohlwelle für den Einsatz von Formiergas oder das Schweißen von sehr langen und dünnen Werkstücken.
- **Automatisierte Brennerzustellung.** Effiziente Produktion von Serienteilen durch die pneumatische oder motorisierte Brennerzustellung.
- **Plug&Weld.** Durch Plug&Weld und dem LorchNet-Anschluss wird sichergestellt, dass sich alle in einem Lorch Automations-System befindlichen Komponenten perfekt verstehen.

» Automatisieren mit Lorch: **Alles aus einer Hand**

Rundnahtfertiglösungen Roundseam

Egal ob kleine und filigrane Werkstücke oder große und schwere Bauteile – das abgestimmte Programm der Rundnaht-Fertiglösungen Lorch Roundseam deckt eine große Bandbreite an Anwendungen von Rundnahtschweißungen ab. Typische Anwendungsbereiche sind sämtliche rotationssymmetrischen Bauteile wie Wellen, Flansche, Rohre, Walzen, Zylinder, Behälter, Kessel und Boiler mit Gewichten von weniger als 1 kg bis über 5000 kg. Die hohe Konfigurierbarkeit der Fertiglösungen erlaubt hierbei eine starke Anpassung an die jeweilige Anwendung. Ihr Lorch Berater stellt gerne die passende Lösung für Sie zusammen.

Roundseam Baseslider

Der Lorch Roundseam Baseslider ist ein einfaches Rundnahtsystem für Werkstücke bis 620 kg. Es überzeugt mit einem robusten Design und dem großen Arbeitsraum zwischen Rotationsachse und Basis.

Roundseam Swingarm Micro

Der Lorch Roundseam Swingarm Micro ist eine universelle und hochflexible Rundnahtlösung für kleinere Werkstücke bis 25 kg, die eine besonders hohe Genauigkeit erfordern.

Roundseam Swingarm

Der Lorch Roundseam Swingarm ist ein absoluter Alleskönner für Rundnähte für Werkstücke bis 270 kg. Der von 0 – 90° stufenlos verstellbare Tragarm ermöglicht eine stets optimale Schweißposition, wie beispielsweise beim Flanschschweißen.

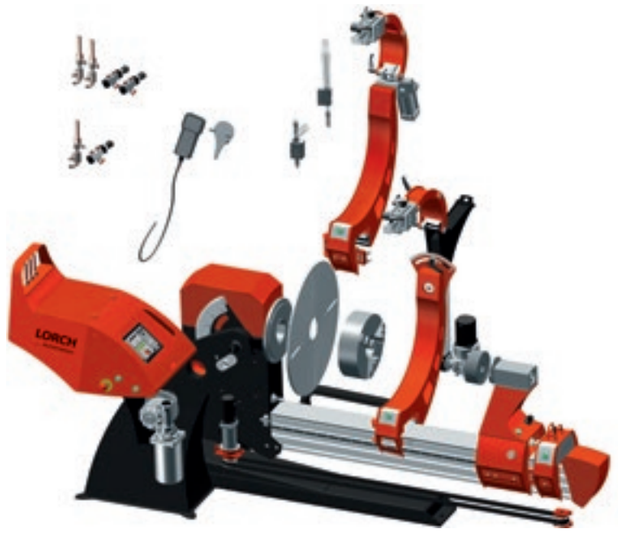
Roundseam Topslider

Der Lorch Roundseam Topslider ist eine Automationslösung, die höchste industrielle Ansprüche erfüllt. Die Anlage eignet sich für eine Vielfalt von Werkstücken bis zu einem Durchmesser von 1500 mm, einem Gewicht bis zu 5200 kg und einer Länge von 16 m, wie beispielsweise Walzen und Behälter.

Smarte Konfigurierbarkeit

Sämtliche Rundnahtfertiglösungen lassen sich je nach Anwendung konfigurieren.

Die verschiedenen Konfigurationskomponenten wie Getriebeauswahl, Brennerzustellung (pneumatisch oder motorisiert) und Werkstückaufnahme, sowie ein Synchronantrieb ermöglichen eine perfekte Lösung für die bevorstehende Schweißaufgabe.



Highlights

Motorisierte Brennerpositionierung

Mit der motorisierten Brennerpositionierung ist das Schweißen in verschiedenen Positionen in einer Lage möglich.

Kippverstellung

Die Kippverstellung ermöglicht eine stets optimale Schweißposition.

Reitstock mit Synchroantrieb

Durch den Reitstock mit optionalem Synchroantrieb können Torsionskräfte und die Verdrehung von nicht vorgehefteten Werkstücken verhindert werden.

Plug&Weld

Das schnelle und einfache Verbinden der jeweiligen Komponenten erfolgt einwandfrei über das LorchNet-Kabel.

Anwendungsfilme

https://www.lorch.eu/loesungen/automation
im Kapitel: Rundnaht-Fertiglösungen Lorch Roundseam

Bedienkonzept

Command Control HR06

- Übersichtliche Ablauf-Menüstruktur mit LED-Anzeige
- Klartextdisplay für Parametereinstellung
- Schweißgeschwindigkeitsanzeige und Korrektur
- Programmierbare Multifunktionstasten für häufig verwendete Funktionen
- Programmierbare Parameter und Programmspeicher
- Sequenzielle Programmierung mit Visualisierung
- Optionale Steuerung mit Fernbedienung
- Kompilation von bis zu 7 Programmen ermöglicht das Schweißen von verschiedenen Nähten in einem Arbeitsvorgang
- Speicher für insgesamt 150 verschiedene Programme und bis zu 50 Kompilationen
- Direkte Ansteuerung der Stromquelle inklusive Job-Anwahl über LorchNet

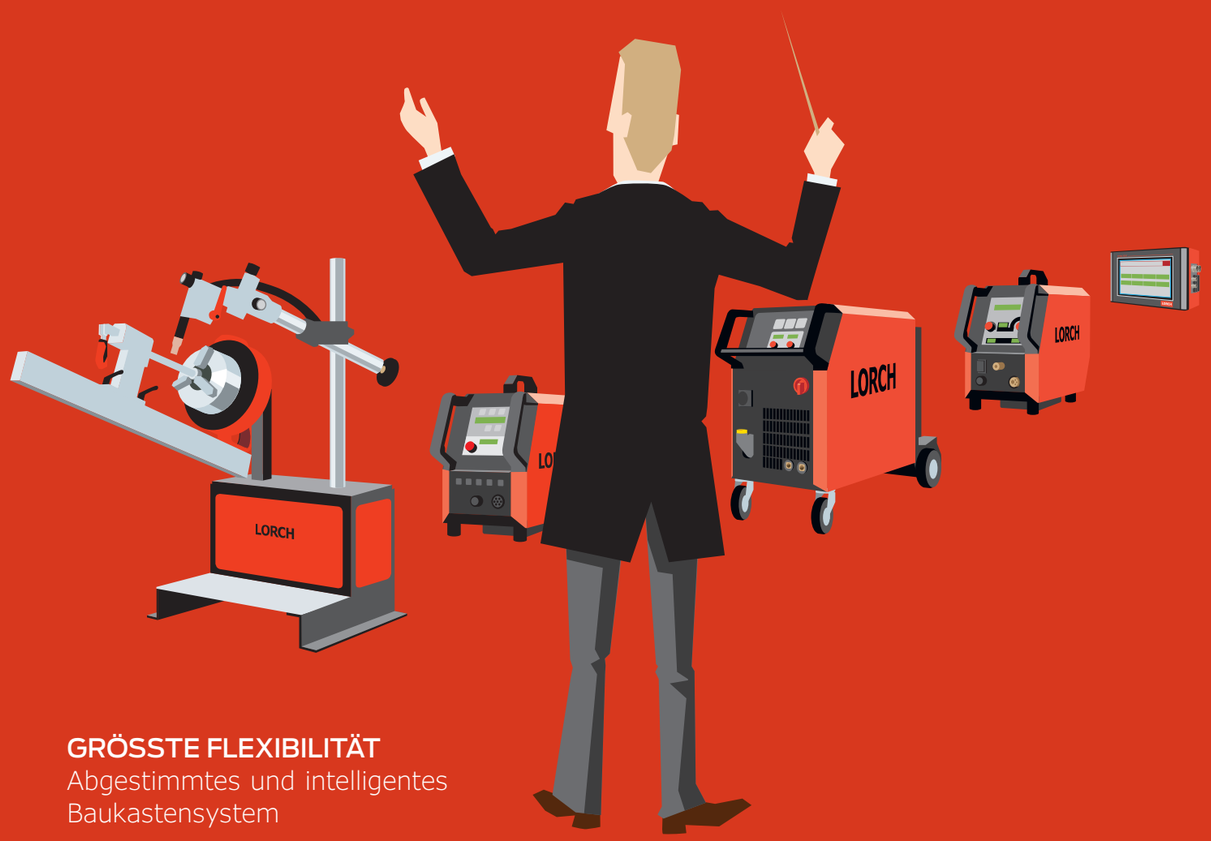
Technische Daten

		Roundseam Baseslider		Roundseam Swingarm Micro		Roundseam Swingarm		Roundseam Topslider	
		220 HO	620 HO	25 HO L500	25 HO L800	270 HO L1050	270 HO L1450	2200 HO D1000	5200 HO D1500
Belastung	kg	220	620	25		270		2200	5200
Drehmoment	Nm	0 – 604		0 – 196		0 – 604		0 – 2487	0 – 4477
Geschwindigkeitsbereich Getriebe A	U/Min	0,02 – 11,1		0,05 – 25		0,02 – 11,1		0,01 – 5,6	
Geschwindigkeitsbereich Getriebe B	U/Min	0,01 – 5,6		0,02 – 8,3		0,01 – 5,6		0,01 – 3,3	
Geschwindigkeitsbereich Getriebe C	U/Min	0,01 – 3,3		0,01 – 4,2		0,01 – 3,3		0,01 – 2,4	
Max. Abstand zwischen den Flanschen	mm	1500 – 6500	1500 – 12500	500	800	1050	1450	2500 – 16500	
Maximaler Durchmesser Werkstück	mm	1000		340		650		1000	1500
Durchmesser Hohlwelle	mm	48	78	28		108		78	108
Brennerpositionierung		pneumatisch		pneumatisch		pneumatisch oder motorisiert		pneumatisch oder motorisiert	
Speicherprogramm		●		●		●		–	
Pendler		–		–		○		○	
Kippverstellung		–		–		○		○	
Längsnahtschweißen		–		–		○		○	
Formiergasanschluss		○		○		○		○	
Synchroantrieb		○		○		○		○	
2-Brenner		○		○		○		○	
Heftschweißen		●		●		●		●	

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Das Baukastensystem

WIR KOMPONIEREN IHRE RUNDNAHT-SCHWEISSLÖSUNG.



GRÖSSTE FLEXIBILITÄT
Abgestimmtes und intelligentes Baukastensystem

ERSTKLASSIG ABGESTIMMT
Alle Komponenten sind Teil eines eingespielten Systems mit einheitlichem Bedienkonzept

TOP-QUALITÄT AUF KNOPFDRUCK
Schweißaufgaben ganz einfach und bequem speichern und jederzeit abrufen

Das Baukastensystem auf einen Blick

- **Drei Schritte zur perfekten Naht.** Werkstückdurchmesser, Schweißgeschwindigkeit, Schweißparameter: Fertig!
- **Alles aus einer Hand.** Neben der Erhöhung der Produktivität ist und bleibt bei der Schweißautomatisierung die Sicherstellung der geforderten Schweißnahtqualität der zentrale Punkt. Um beide Ziele zu erreichen, sind Kompetenzen in beiden Bereichen notwendig. Nach dem Motto „Alles aus einer Hand" bietet Lorch einen direkten und sicheren Weg in die Schweißautomatisierung.
- **Schnelle Umrüstung.** Schnelle und präzise Ausführung der Schweißarbeit durch optimale Anbringung der einzelnen Komponenten.
- **Einheitliches Bedienkonzept.** Kinderleichte Handhabung und Vorbereitung der Anlage durch einheitliches Bedienkonzept von Stromquelle und Automatisierungssystem.
- **Die perfekte Verbindung.** Einfach und bequem über Lorch Plug&Weld mit der Lorch Stromquelle verbinden.

» Automatisieren mit Lorch: **Alles aus einer Hand**

- **Immer richtig in Position gebracht.** Ob mechanisch oder pneumatisch, mit den Lorch Brennerstativen ist die exakte Schweißposition kinderleicht.
- **Für Schwerlasten.** Bei einer Last bis zu 500 kg laufen die großen Drehtische zur Bestform auf.
- **Das passende Verfahren.** Ob MIG-MAG, MIG-MAG-Puls, WIG oder WIG mit Kaltdraht, bei den Verfahren setzen wir auf Perfektion.
- **Tiptronic-Jobspeicher.** In kurzer Zeit sind die anstehenden Schweißaufgaben vorbereitet.
- **Datenerfassung leicht gemacht.** Das zusätzlich bestellbare Q-Sys 2020 sorgt für eine lückenlose Aufzeichnung der Schweißdaten und garantiert somit eine Rückverfolgung aller geschweißten Bauteile.

Highlights

LorchControl

Die LorchControl steuert alle Abläufe bis hin zum Fehler- und Diagnosehandling. Das Herzstück ist die Parameterautomatik, die den Prozessablauf vollautomatisch regelt. Mit der Control ist das Bedienen der Drehtische kinderleicht – egal ob MIG-MAG oder WIG.

Fix&Pos

Mit dem Lorch Fix&Pos einfach und flexibel die perfekte Schweißposition einstellen.

Plug&Weld

Das LorchNet-Kabel an die jeweiligen Komponente anschließen und die Verbindung steht.

LorchFollow

Unser LorchFollow Nahtführungssystem sorgt für einen gleich-bleibenden Abstand zwischen Brenner und Werkstück.

Feed Kaltdraht

Der LorchFeed Kaltdrahtvorschub besitzt eine volldigitale Steuerung und sorgt mit absoluter Präzision für überlegene WIG-Qualität.

Technische Daten

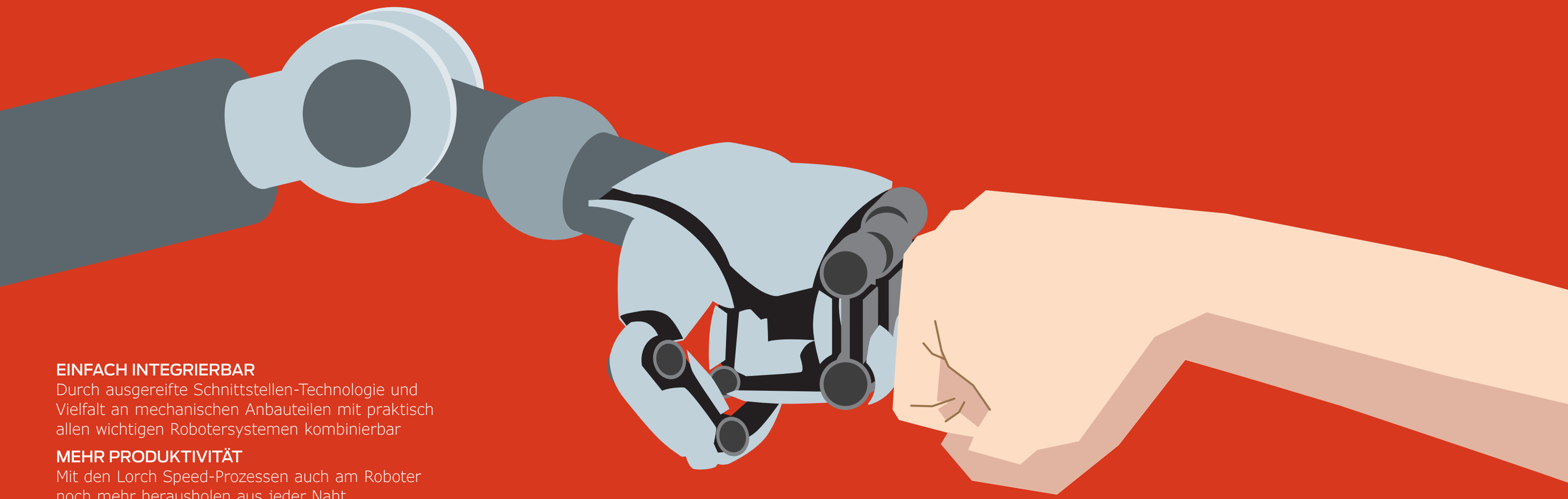
		Turn 50	Turn 100	Turn 300	Turn 500
Belastung	kg	50	100	300	500
Drehteller	mm	300	300	500	740
Geschwindigkeitsbereich	U/Min	0,8 – 10,0	0,4 – 5,0	0,08 – 1,0	0,08 – 1,0
Kippverstellung		manuell	Schwenkgetriebe	Schwenkgetriebe *	Schwenkgetriebe *
Hohlwelle	mm	30	30	150	295
Brennerpositionierung		manuell / pneumatisch	manuell / pneumatisch	manuell / pneumatisch	manuell / pneumatisch

* optional motorisiert

Robotics

ARBEITEN PERFEKT ZUSAMMEN:

LORCH POWER UND KOLLEGE ROBOTER.



EINFACH INTEGRIERBAR
Durch ausgereifte Schnittstellen-Technologie und Vielfalt an mechanischen Anbauteilen mit praktisch allen wichtigen Robotersystemen kombinierbar

MEHR PRODUKTIVITÄT
Mit den Lorch Speed-Prozessen auch am Roboter noch mehr herausholen aus jeder Naht

VOLLE KONTROLLE
Auf Wunsch auch mit Echtzeit-Schweißdatenüberwachung zur automatisierten Qualitätskontrolle Ihrer Schweißergebnisse

S-ROBOMIG XT. FÜR MAXIMALE PERFORMANCE AN IHREM ROBOTER.

Die S-RoboMIG XT auf einen Blick

- **High-End Schweißperformance.** Auch am Roboter wissen die Lorch Speed-Prozesse voll zu überzeugen. Allen voran der SpeedPulse XT. Extra schnell, extra robust, extra spritzerarm.
- **Digital-intelligente Prozesstechnik.** Die Rechenpower und integrierte Mess-Sensorik der S-RoboMIG XT verbessern Ihre Schweißperformance mit exakter Prozesssteuerung und Spezialfunktionen wie Seam-Tracking.
- **Umfassende Schnittstellen-Technologie.** Durch die durchdachte Schnittstellenanbindung werden alle gängigen FeldBus- und Industrial-Ethernet-Systeme sowie analog-digitale Schnittstellen unterstützt.
- **Maßgeschneiderte Konfiguration.** Sie können jede Schweißanlage genau nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren, damit diese optimal für die automatisierte Ausführung Ihrer Schweißaufgabe passt.
- **Innovatives Upgrade-Konzept.** Sollten Sie in Zukunft den Bedarf haben Ihre Anlage mit weiteren, produktivitätssteigernden Schweißverfahren und Funktionen aufzurüsten, können Sie dies jederzeit tun. Egal für welche Anlagenausführung Sie sich heute entscheiden, Ihre Investition ist auch morgen noch zukunftssicher.

3 JAHRE INDUSTRIE GARANTIE LORCH

- **Tiptronic-Jobmanagement.** Mit Lorch Tiptronic speichern Sie für jede Naht die Idealeinstellung ab, damit diese bei wiederkehrenden Schweißaufgaben einfach über die Robotersteuerung nacheinander abgerufen werden können (standardmäßig 100, optional 1000 Jobs).
- **Back-Up-Funktion für Schweißjobs.** Die JobTool-PC-Software ermöglicht die Sicherung, Bearbeitung und Übertragung von in der Schweißanlage gespeicherten Schweißaufgaben (Jobs) und deren Parametereinstellungen. Auch zur Übertragung von Jobs auf weitere Stromquellen geeignet.
- **Lichtbogen-Dynamikregelung.** Auf einfache Weise wird damit die Lichtbogencharakteristik von weich bis hart, von heißer bis kälter angepasst. Entweder im Schweißjob hinterlegt oder direkt über die Schnittstelle vom Roboter gesteuert.
- **Robo-Drahtvorschub.** Der Roboter-Vorschubkoffer RF-06 ist kompakt, gewichtsoptimiert, leistungsstark und optimal isoliert. Er ist für den Einsatz an Standard- und Hohlwellen-Robotern geeignet und ist auch als Variante für PushPull-Brennersysteme erhältlich.
- **Erweitertes Sensorik-Angebot.** Optionale Nahtverfolgungsfunktion, Drahtende-Erkennung, Gasdruck-Detektion oder Gasdurchfluss-Messung ermöglichen eine erweiterte Kontrolle Ihrer automatisierten Anwendung.
- **Zubehör-Vielfalt.** Mechanische Anbauteile für die gängigen Robotervarianten und Drahtführungs-Konstellationen erleichtern die Integration.

Ausführungen

		S 3 RoboMIG XT	S 5 RoboMIG XT	S 8 RoboMIG XT
Schweißbereich	A	25 – 320	25 – 400	25 – 500
Spannungseinstellung		stufenlos	stufenlos	stufenlos
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●
Bedienkonzept				
XT		●	●	●
Schweißprozess-Varianten				
Synergic		●	●	●
Pulse		◍	◍	◍
SpeedPulse		◍	◍	◍
Full Process		◍	◍	◍
Kühl-Varianten				
Gas		◍	◍	◍
Wasser		◍	◍	◍
Wasser mit verstärkter Kühlleistung		○	○	○
Wasser mit stärkerer Pumpe		○	○	○
Vorschub				
RF-06		●	●	●

◍ wahlweise ● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Bedienkonzept

XT

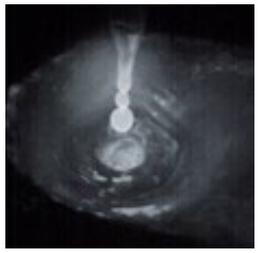
- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- Synergiesteuerung
- intuitive Benutzerführung
- einfache Verfahrens- und Programm-auswahl
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- Lichtbogen-Dynamikregelung (bei Synergic, SpeedArc XT, SpeedPulse XT, TwinPuls XT)
- individuelle Lichtbogenlängeneinstellung für Start-, Schweiß- und Endphase
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweiß-aufgaben (optional 1000)
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- Schweißkreismessung und Schweißkreis-kompensation

Auch als Remote-Variante erhältlich.

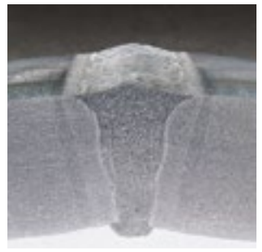
Individuelle Auswahl der Bedien-Option. In der Stromquelle, als Fernregel-Bedienfeld oder bei Bedarf auch beides.

Highlights

Speed-Prozesse für maximale Produktivität



SpeedPulse XT
Extra schnell.
Extra robust.
Extra spritzerarm.



SpeedArc XT
Hoher Lichtbogendruck.
Tiefer Einbrand.
Spart Zeit und Geld.

TwinPuls XT
Schönste Nähte
mit einem Maximum
an Speed.

SpeedUp
360°-Einsatz. Steignähte
und andere Zwangslagen
einfach, schnell und prozess-
sicher schweißen.

SpeedRoot
Top-Spaltüberbrückung.
Anspruchsvolles Wurzelschweißen
leicht gemacht.

SpeedCold
Reduzierte Wärmeeinbringung.
Optimal für dünne Bleche.

Ausstattung

Ausstattungs-Variante	Schweißprozesse									
	Standard MIG-MAG	SpeedArc XT	Standard Pulse	TwinPuls	Speed-Pulse	Speed-Pulse XT	TwinPulse XT	Speed-Up	Speed-Root	Speed-Cold
Fullprozess	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SpeedPulse	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
Pulse	●	●	●	●	–	–	–	○	○	○
Synergic	●	●	–	–	–	–	–	○	○	○

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

Highlights

Innovatives Upgrade-Konzept

Mit der S-RoboMIG XT bleiben Sie durch die eingebaute Upgrade-Fähigkeit absolut flexibel. So haben Sie einerseits die Möglichkeit, das Schweißsystem maßgeschneidert auf Ihre heutigen Produktionsbedürfnisse auszulegen, und andererseits die Sicherheit, Ihre Schweißanlage jederzeit an sich ändernde Schweißanforderung anzupassen und produktivitätssteigernde Schweißverfahren und -funktionen nachzurüsten. Mit der S-RoboMIG XT ist und bleibt man auf der sicheren Seite und freut sich darauf, was die Zukunft bringt.

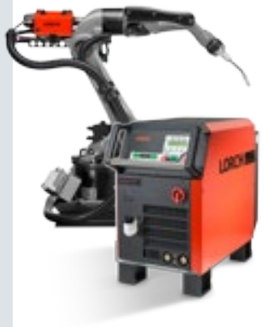
Echtzeit Schweißdatenüberwachung

Lorch Stromquellen Mess-Sensorik

Direkte Schweißparameter-Messung

Übergeordnete Steuerung

Entscheidung über den Prozess-Eingriff



Q-Sys 2020 Schweißdatenüberwachung

Parameter-Aufzeichnung, Echtzeit-Analyse, Nahtbewertung, Fehlerausgabe

Echtzeit-Übertragung von Schweiß- und Maschinenparameter per **LorchNet**

Bei Bedarf Status-Weitergabe an übergeordnete Steuerung per **FeldBus**

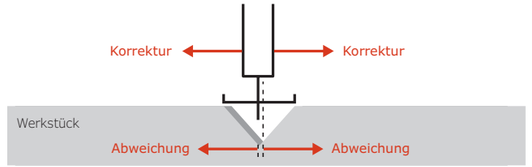
Zusätzliche Kühloptionen

Neben der Standard-Kühlung sind in der S-RoboMIG XT zwei weitere Kühloptionen erhältlich. In einem Fall heißt das: bis zu 35 % mehr Kühlleistung – optimal für industrielle Intensivanwender. Zudem sorgt mehr Kühlung für weniger Belastung des Brennersystems, was sich positiv auf die Lebensdauer von Brenner und Verschleißteilen auswirken kann. Wer lange Förderweiten von 20 Metern und mehr zu überbrücken hat, dem steht eine weitere Variante mit größerer Pumpe zur Verfügung. Diese stellt sicher, dass die volle Kühl-Power genau da verfügbar ist, wo sie benötigt wird.

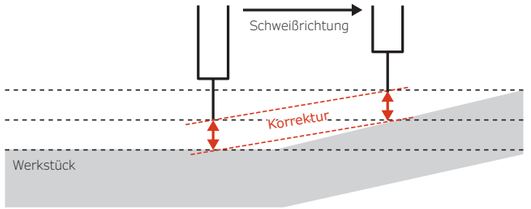
Seam-Tracking Funktion

In Echtzeit berechnet die High-End-Regelungstechnik der Lorch S-RoboMIG XT aus einer Vielzahl von Informationen ein für die Roboter-steuerung auswertbares Signal. Sowohl für Standard- als auch Impulslichtbogen-Prozesse. Diese Nahtfindungs- und Nahtverfolgungsfunktion versetzt den Roboter prinzipiell in die Lage, die Brennerführung permanent und automatisch den tatsächlichen Werkstückgegebenheiten anzupassen. Das gelieferte Signal eignet sich sowohl für die vertikale als auch horizontale Anpassung der Brennerführung.

Horizontale Nahtverfolgung



Vertikale Nahtverfolgung



BUS-Kopplungssystem für alle gängigen Protokolle

Der LorchNet-Connector ist für die optimale Verbindung der S-RoboMIG XT-Stromquelle zur Robotersteuerung verantwortlich. Er fungiert quasi als Dolmetscher und übersetzt alle Signale und Informationen des internen Bus-Systems LorchNet in die Sprachwelt des Roboters. Sprich: in eines der gängigen FeldBus- bzw. Industrial-Ethernet-Protokolle.

Auch alle für die Brennersteuerung relevanten Signale – wie Ausblasfunktion, Kollisionsschutz und Kontaktsensor – können komplett über das Bus-System kommuniziert werden.

Alternativ erhältlich: Analog-digitale Schnittstelle INT-06 für Schaltschrankeinbau oder strom-quellenintern mit 42-poligem Harting-Stecker.

PROFIBUS PROFINET DeviceNet EtherNet/IP CANopen EtherCAT Modbus

Status LED´s zur einfachen Verbindungs-überprüfung.

Technische Daten

		S 3 RoboMIG XT	S 5 RoboMIG XT	S 8 RoboMIG XT
Schweißstrom MIG-MAG	A	25 – 320	25 – 400	25 – 500
Strom bei 100 % ED	A	250	320	400
Strom bei 60 % ED	A	280	350	500
ED bei I max.	%	40	50	60
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge	A	16	32	32
Maße (L × B × H)	mm	1116 × 463 × 812	1116 × 463 × 812	1116 × 463 × 812
Gewicht (gasgekühlt)	kg	92,8	97,3	107,3
Gewicht Vorschubkoffer (Standard)	kg	7,2	7,2	7,2
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)	kg	14,7	14,7	14,7

RF-06 auf einen Blick

Leistungsstarker, kompakter Roboterkoffer für Standard- und Hohlarm-Roboter.

Die Anforderungen an einen Drahtvorschubkoffer im Robotereinsatz sind klar: kompakt, gewichtsoptimiert, gleichzeitig leistungsstark und natürlich optimal isoliert, um die Elektronik des Roboters dauerhaft zu schützen. Der RF-06 erfüllt diese Anforderungen allesamt und ist in vielfältiger Hinsicht für den Robotereinsatz optimiert. Auch bei der Entwicklung wurde die Flexibilität großgeschrieben. So ist der Roboterkoffer sowohl für Hohlarm-Roboter als auch Standard-Roboter (mit außenliegendem Brennerschlauchpaket) ausgelegt sowie für gas- und wassergekühlten Betrieb geeignet. Die Wasserschläuche des Zwischenschlauchpakets der Lorch Roboter-Stromquellen sind so vorbereitet, dass sie einfach am Unterboden des RF-06 adaptiert werden können. Konstruktion und Funktionalität sind bis ins Detail durchdacht. Beispielsweise erleichtert das Verschiebesystem des RF-06 die Brennerinstandhaltung an Hohlarm-Robotern erheblich, denn für den Seelenwechsel ist mehr Platz vorhanden. So gehören wartungsbedingte und zeitaufwändige Koffer-Demontagen der Vergangenheit an.

4-Rollen Präzisions-Drahtvorschub mit robuster, gewichtsoptimierter Vorschubplatte aus glasfaserverstärktem Kunststoff, zusätzlicher Isolation und werkzeuglosem Rollenwechsel.

Funktional optimierte Anschlusssituation für Steuerleitung, Gas, Druckluft, Drahtzufuhr und Schweißstrom (sichere Kabelschuhverbindung).

Ausgefeilte Bodenkonstruktion mit isolierender Bodenplatte, Verlegungskanal für Wasserleitungen und Befestigungsmöglichkeit für die verschiedenen Roboteradapterplatten.

Varianten für Hohlarm- und konventionelle Roboter

Innovatives Verschiebesystem

Betriebsposition des RF-06

Wartungsposition des RF-06

Technische Daten

		RF-06	RF-06 PushPull
Motorleistung	W	100	100
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	0,1 – 25	0,1 – 25
Antrieb 4/2 (4 Rollen, 2 angetrieben)		●	○
Antrieb 4/4 (4 Rollen, 4 angetrieben)		○	●
Rollen	Ø	30	30
Vollisoliert		●	●
Ausblasventil für Druckluft		●	●
Drahteinlauf am Brenner*		●	●
Maße (L × B × H)	mm	310 × 200 × 160	310 × 200 × 160
Gewicht	kg	7,2	7,6

* soweit das Brennersystem dies unterstützt

● Serienausstattung ○ optional erhältlich

ROBO-MICORMIG. DER ÖKONOMISCHE EINSTIEG INS ROBOTERSCHWEISSEN.

Die Robo-MicorMIG auf einen Blick

- **MicorBoost-Technologie.** Die herausragenden MIG-MAG-Allrounder-Eigenschaften der MicorBoost-Technologie überzeugen auch beim Roboterschweißen. Hohe Lichtbogenstabilität und hervorragende Mischgas- sowie CO_2-Schweißeigenschaften sind das Resultat.
- **Von ganz einfach – bis was Sie brauchen.** Die Robo-MicorMIG ermöglicht mit ihrer Einfachst-Ausführung (Vorschub, Schnittstelle, Bedienung) einen preisgünstigen Einstieg ins Roboterschweißen und bietet bei Bedarf eine Vielzahl an Funktionalitäten und Ausstattungsmerkmalen.
- **Umfassende Schnittstellen-Technologie.** Durch die durchdachte Schnittstellenanbindung werden alle gängigen FeldBus- und Industrial-Ethernet-Systeme sowie analog-digitale Schnittstellen unterstützt.
- **Innovatives Upgrade-Konzept.** Die Robo-MicorMIG lässt sich per NFC-Technologie auf einfache Weise an wachsende schweißtechnische Bedürfnisse anpassen. Produktivitätssteigernde Schweißverfahren, Schweißprogramme sowie arbeitsvereinfachende Funktionen können jederzeit nachträglich aufgespielt werden. Mit der Robo-MicorMIG bleiben Sie so auch zukünftig immer up-to-date.
- **Ready for more.** Die Robo-MicorMIG ist sowohl um die Speed-Prozesse SpeedArc und SpeedUp als auch um ein Standard-Puls-Verfahren zur Vermeidung von Übergangslichtbögen erweiterbar.

- **Tiptronic-Jobmanagement.** Über das ControlPro Display ist es durch die Tiptronic-Funktion auf einfache Weise möglich, Schweißaufgaben abzuspeichern. Zusätzlich bietet die Robo-MicorMIG über den SystemManager die Möglichkeit, diese Schweißaufgaben zu sichern und auf andere Anlagen zu übertragen.
- **Robo-Drahtvorschub.** Der Roboter-Vorschubkoffer RF-06 ist kompakt, gewichtsoptimiert, leistungsstark und optimal isoliert. Er ist für den Einsatz an Standard- und Hohlwellen-Robotern geeignet und ist auch als Variante für PushPull-Brennersysteme erhältlich.
- **Erweitertes Sensorik-Angebot.** Optionale Nahtverfolgungsfunktion, Gasdruck-Detektion oder Gasdurchfluss-Messung ermöglichen eine erweiterte Kontrolle Ihrer automatisierten Anwendung.
- **Zubehör-Vielfalt.** Mechanische Anbauteile für die gängigen Robotervarianten und Drahtführungs-Konstellationen erleichtern die Integration.

Ausführungen

		Robo-MicorMIG 300	Robo-MicorMIG 350	Robo-MicorMIG 400	Robo-MicorMIG 500
Schweißbereich	A	25 – 300	25 – 350	30 – 400	30 – 500
Spannungseinstellung		stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Anlagensystem		stationär	stationär	stationär	stationär
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●	●
Bedienkonzepte					
BasicPlus		○	○	○	○
ControlPro		○	○	○	○
Kühl-Varianten					
Gas		○	○	○	○
Wasser		○	○	○	○
Vorschub-Varianten					
RF-02		○	○	○	○
RF-06		●	●	●	●

○ wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzepte

BasicPlus

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- stufenlose Lichtbogen-Dynamikregelung
- Einstellautomatik (Synergiesteuerung)
- Upgradefähigkeit

ControlPro

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- digitale Volt-Ampere-Anzeige
- leuchtstarkes Grafik Display (OLED) für Anzeige des 3. Hauptparameters
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- stufenlose Lichtbogen-Dynamikregelung
- Einstellautomatik (Synergiesteuerung)
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben
- Upgradefähigkeit

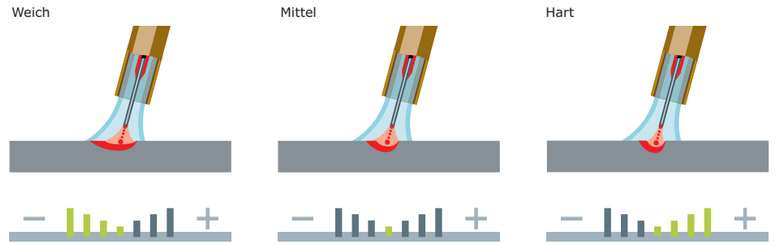
ControlPro auch als Remote-Variante erhältlich.

Individuelle Auswahl der Bedien-Option. In der Stromquelle, als Fernregel-Bedienfeld oder bei Bedarf auch beides.

Highlights

Lichtbogen-Dynamikregelung

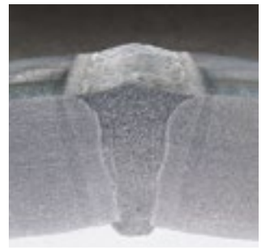
Bei der Robo-MicorMIG verändert man ganz nach Bedarf der anstehenden Arbeitsaufgabe und Schweißposition die Dynamik des Lichtbogens und findet einfach und schnell die individuell beste Lichtbogeneinstellung. Den Rest erledigt die intelligente Lichtbogenregelungstechnik. Alle wichtigen Parameter werden automatisch im Hintergrund gesteuert.



SpeedArc

Der SpeedArc von Lorch hat eine hohe Energiedichte und erreicht so einen größeren Lichtbogendruck in das Schmelzbad. Das Resultat ist tief beeindruckend, denn es macht MIG-MAG-Schweißen noch schneller. Aber nicht nur sein Speed macht ihn so viel produktiver. Es sind auch die zahlreichen Bauteile, die bisher mehrlagig geschweißt werden mussten, der SpeedArc verbindet sie mit nur „einer" einzigen durchgehenden Lage, in nur einem Zug und das bis zu 15 mm tief. Das ist die Produktivität, die sich bezahlt macht, das ist Mehrwert-Schweißen.

Darüber hinaus ist der konzentrierte, stabile Lichtbogen des SpeedArc auch bei langen, freien Drahtenden in engen Fugen ideal zu beherrschen.



SpeedUp

Der SpeedUp erleichtert das Steignahtschweißen und eignet sich auch besonders gut als 360 Grad Prozess. Somit kann auf aufwendige Positioniertechnik verzichtet werden.

Er kombiniert die heiße Hochstrom-Phase mit hoher Energieeinbringung für das optimale Aufschmelzen des Materials mit der kalten Phase in Form reduzierter Energieeinbringung – für sicheren Einbrand, exakte Nahtfüllung und das nahezu optimale a-Maß. Dank perfekter Regelungstechnik übergangslos, extrem flott und praktisch spritzerfrei.

Pulse

Schweißen Sie praktisch spritzerfrei – Stahl, Edelstahl oder Aluminium

Die schnelle Regelungstechnik der Robo-MicorMIG mit Pulse-Upgrade sorgt für nahezu spritzer-freies Schweißen im gesamten Leistungsbereich. Übergangslichtbogenbereiche werden beim Pulsschweißen komplett vermieden. Damit ersparen Sie sich jede Menge aufwendige Nacharbeiten.

Perfekte Nahtoptik – auch bei Aluminium und Edelstahl

Eine spitzerfreie Schweißnaht, weiche Nahtübergänge und eine bessere Flankenbenetzung. Mit dem Robo-MicorMIG Pulslichtbogen schaffen Sie das künftig mit links.

Reduzierung der Anlauffarben bei Edelstahlnähten

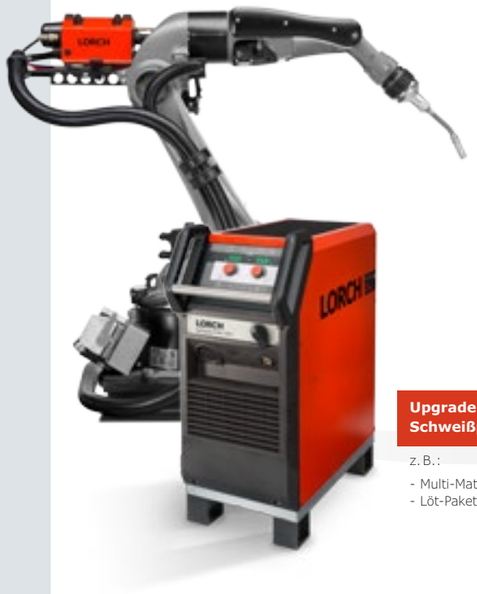
Der Pulslichtbogen der Robo-MicorMIG bringt weniger Energie ins Werkstück ein und vermeidet so unnötige Anlauffarben. Und das Ganze bei sauberer Wurzelerfassung.

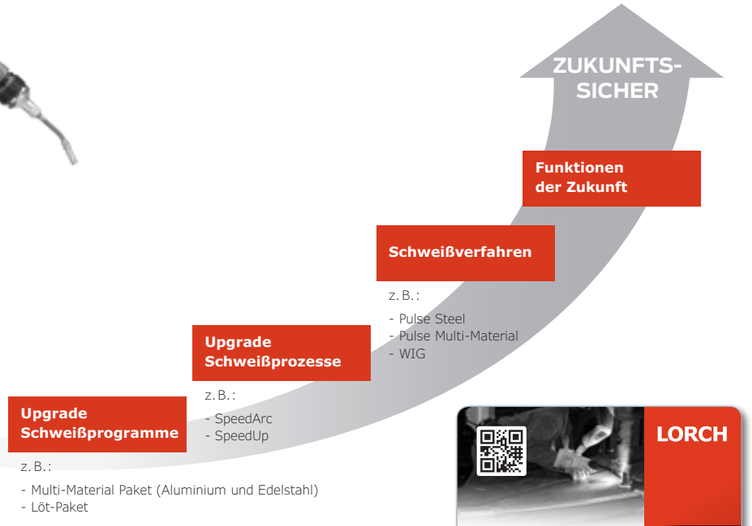
Highlights

Innovatives Upgrade-Konzept

Mit der Robo-MicorMIG bleiben Sie durch die eingebaute Upgrade-Fähigkeit und den modularen Aufbau der digitalen Bedienfeld-, Steuerungs- und Inverter-Technologie absolut flexibel. Dies bietet zum einen maßgeschneiderte Lösungen für die Erfüllung der betrieblichen Schweißaufgaben und zum anderen die Sicherheit, auch zukünftig am technischen Fortschritt teilnehmen zu können. Es war noch nie so einfach, mittels NFC-Technologie eine Schweißanlage an wachsende schweißtechnische Bedürfnisse anzupassen und produktivitätssteigernde Schweißverfahren wie beispielsweise den Pulslichtbogen, Schweißprogramme sowie arbeitsvereinfachende Funktionen auch nachträglich aufzuspielen. Selbst die Bedienfelder der Robo-MicorMIG sind bei Bedarf auf- und umrüstbar.

Die Anschaffung einer Robo-MicorMIG bedeutet Fortschritt. Beim Kauf und auch danach. Man holt sich die Funktionalität, die man braucht, und genau dann, wann man sie braucht. Mit der Robo-MicorMIG ist und bleibt man auf der sicheren Seite und freut sich darauf, was die Zukunft bringt.





Zugriffsmanagement leicht gemacht

Durch die NFC-Technologie mit kontaktlosem Datentransfer ist eine Benutzeridentifikation und -authorisierung jederzeit möglich. Serienmäßig wird die Anlage mit zwei Berechtigungskarten ausgeliefert: „Administrator“ und „Robot control only“.

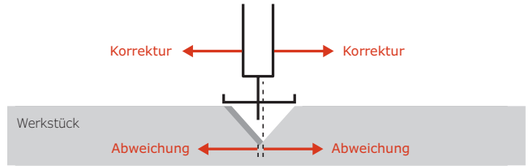
Durch **„Robot control only“** wird unbefugter Zugriff auf die Stromquelle im Produktionsbetrieb unterbunden. Drehgeber und Tasten (außer Menütaste) sind ohne Funktion. Parametervorgaben und Soll-Werte können nur von der Robotersteuerung gesendet werden. Im Menü sind Nebenparameter, Nutzerverwaltung und Maschinendaten nur lesbar, Sprache umstellbar und Display-Helligkeit einstellbar.

Für den „Administrator“ sind alle Menüpunkte und Parameter der Anlage verfügbar. Somit wird sichergestellt, dass nur die Schweißaufsicht und weitere berechtigte Personen Zugriff auf die Anlageneinstellung haben.

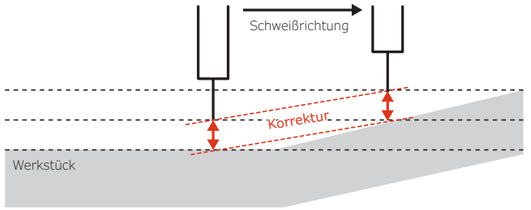
Seam-Tracking Funktion

In Echtzeit berechnet die Regelungstechnik der Robo-MicorMIG aus einer Vielzahl von Informationen ein für die Robotersteuerung auswertbares Signal. Diese Nahtfindungs- und Nahtverfolgungsfunktion versetzt den Roboter prinzipiell in die Lage, die Brennerführung permanent und automatisch den tatsächlichen Werkstückgegebenheiten anzupassen. Das gelieferte Signal eignet sich sowohl für die vertikale als auch horizontale Anpassung der Brennerführung.

Horizontale Nahtverfolgung



Vertikale Nahtverfolgung



BUS-Kopplungssystem für alle gängigen Protokolle

Der LorchNet-Connector ist für die optimale Verbindung der Robo-MicorMIG-Stromquelle zur Robotersteuerung verantwortlich. Er fungiert quasi als Dolmetscher und übersetzt alle Signale und Informationen des internen Bus-Systems LorchNet in die Sprachwelt des Roboters. Sprich: in eines der gängigen FeldBus- bzw. Industrial-Ethernet-Protokolle.

Auch alle für die Brennersteuerung relevanten Signale – wie Ausblasfunktion, Kollisionsschutz und Kontaktsensor – können komplett über das Bus-System kommuniziert werden.

Alternativ erhältlich: Analog-digitale Schnittstellen INT-06 und INT-02 für Schaltschrankeinbau oder stromquellenintern.

PROFIBUS PROFINET DeviceNet EtherNet/IP CANopen EtherCAT Modbus

Status LED´s zur einfachen Verbindungsüberprüfung.

Technische Daten

		Robo-MicorMIG 300	Robo-MicorMIG 350	Robo-MicorMIG 400	Robo-MicorMIG 500
Schweißstrom MIG-MAG	A	25 – 300	25 – 350	30 – 400	30 – 500
Strom bei 100 % ED	A	200	250	300	370
Strom bei 60 % ED	A	250	300	370	430
ED bei I max.	%	45	45	45	45
Netzspannung	V	3~400	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz	%	±15	±15	±15	±15
Netzabsicherung, träge	A	32	32	32	32
Maße (L × B × H)	mm	880 × 400 × 800	880 × 400 × 800	880 × 400 × 800	880 × 400 × 800
Gewicht (gasgekühlt)	kg	58	58	61	66
Gewicht Vorschubkoffer RF-06	kg	7,2	7,2	7,2	7,2
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)	kg	13,0	13,0	13,0	13,0

V-ROBOTIG.
FÜR WIG- UND WIG-KALTDRAHT.

Die V-RoboTIG auf einen Blick

- **Leistungsstarkes WIG.** Überragende WIG-Technik im robusten Industriegehäuse und bewährter Invertertechnologie für optimale Praxistauglichkeit und Produktivität beim automatisierten Schweißen.
- **Alu-Schweißen (AC/DC-Variante).** Pluspolzündung und Kalottenautomatik sorgen für die perfekte Lichtbogenausformung beim Aluminium-Schweißen. Die spezielle Wechselstrom-Form mit optimierter Strombalance erzeugt eine gute Reinigungswirkung und ein stabiles Schweißbad.
- **Umfassende Schnittstellen-Technologie.** Durch die durchdachte Schnittstellen-anbindung werden alle gängigen FeldBus- und Industrial-Ethernet-Systeme sowie analog-digitale Schnittstellen unterstützt.
- **Pulsen und Fast-Pulsen bis 20 kHz.** Die serienmäßig integrierte Pulsfunktion bis 20 kHz bietet Ihnen zusätzliche Vorteile bei der Bearbeitung von dünnen Schweißblechen und ermöglicht zudem höhere Schweißgeschwindigkeiten beim automatisierten Einsatz.

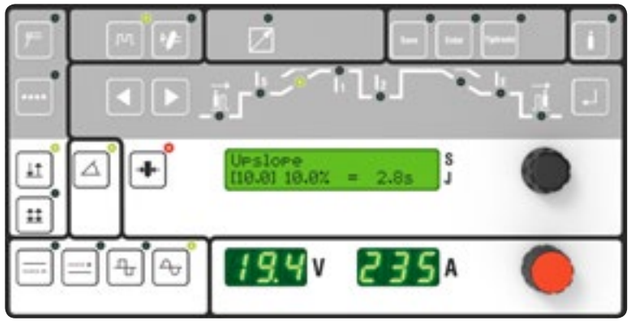
- **Tiptronic-Jobmanagement.** Mit Lorch Tiptronic speichern Sie für jede Naht die Idealeinstellung ab, damit diese bei wieder-kehrenden Schweißaufgaben einfach über die Robotersteuerung nacheinander abgerufen werden können.
- **Automatische Endstromabsenkung.** Die automatische Endstromabsenkung von Lorch sorgt für eine saubere Auffüllung des Endkraters.
- **Back-Up-Funktion für Schweißjobs.** Die JobTool-PC-Software ermöglicht die Sicherung, Bearbeitung und Übertragung von in der Schweißanlage gespeicherten Schweißaufgaben (Jobs) und deren Parametereinstellungen. Auch zur Übertragung von Jobs auf weitere Stromquellen geeignet.
- **Auch für WIG Kaltdraht.** Der optional erhältliche Roboter-vorschub RF-05 CWT ist kompakt, gewichtsoptimiert, leistungs-stark und optimal isoliert.
- **Erweitertes Sensorik-Angebot.** Optionale Nahtverfolgung (AVC-Regelung), Gasdruck-Detektion oder Gasdurchfluss-Messung ermöglichen eine erweiterte Kontrolle Ihrer automatisierten Anwendung.
- **Zubehör-Vielfalt.** Mechanische Anbauteile für die gängigen Robotervarianten und Drahtführungs-Konstellationen erleichtern die Integration.

Ausführungen

		V 30 RoboTIG	V 40 RoboTIG	V 50 RoboTIG
Schweißbereich	A	3 – 300	3 – 400	3 – 500
Netzanschluss 3~400 V		●	●	●
Bedienkonzepte				
V-Standard in der Stromquelle		●	●	●
V-Standard als Fernregel-Bedienfeld		○	○	○
Varianten				
DC		○	○	○
AC/DC		○	○	○
Kühl-Varianten				
Gas		○	○	○
Wasser		○	○	○
Vorschub				
RF-05 CWT		●	●	●

○ wahlweise ● Serienausstattung

Bedienkonzept



V-Standard

- „3 Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- benutzerorientierte Bedienführung über Leuchtsymbole und detaillierte Schweißablaufsteuerung
- stufenlose Stromeinstellung
- Digitalanzeige für Schweißstrom und Schweißspannung
- Klartextdisplay mit Sprachauswahl
- Pulsen und Fast-Pulsen
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben

Highlights

Leistungsstarker, kompakter Roboterkoffer

Die Anforderungen an einen Drahtvorschubkoffer im Robotereinsatz sind klar: kompakt, gewichtsoptimiert, gleichzeitig leistungsstark und natürlich entsprechend isoliert, um die Elektronik des Roboters dauerhaft zu schützen. Der RF-05 CWT erfüllt diese Anforderungen allesamt und ist in vielfältiger Hinsicht für den Robotereinsatz optimiert. Bei der Entwicklung des Roboterkoffers wurde die Flexibilität großgeschrieben. So sorgt er mit zwei unterschiedlichen Varianten im Hinblick auf die Vorschubgeschwindigkeit einerseits mit absoluter Präzision für überlegene WIG-Qualität beim Kaltdrahtschweißen und anderseits für hohes Tempo. Außerdem besitzt der RF-05 CWT eine volldigitale Steuerung, einen tachogeregelten Antrieb und einen 4-Rollen-Präzisionsvorschub für eine exakte Drahtförderung.

Pulsen und Fast-Pulsen bis 20 kHz

Die Lorch V-RoboTIG hat serienmäßig eine Pulsfunktion für Hochfrequenzpulsen bis zu 20 kHz. Damit ergibt sich ein fokussierter, stabiler Lichtbogen. Insbesondere für automatisierte Anwendungen lassen sich höhere Schweißgeschwindigkeiten bei reduziertem Wärmeeintrag erzielen. Gerade bei dünnen Blechen ist dies vorteilhaft, da weniger Verzug auftritt. Je höher die Pulsfrequenz, desto angenehmer wird das Schweißgeräusch. Abhängig vom Grundmaterial lassen sich beim WIG Hochfrequenzpulsen auch weniger Anlauffarben feststellen.

Nahtverfolgung (AVC Regelung)

Die Verwendung des WIG-Lichtbogens als Sensor zur Gewinnung von Abstandsinformationen ist allgemeiner Stand der Technik. In der gängigen Praxis wird meistens nur die Lichtbogenspannung gemessen und versucht, damit die Brennerhöhe über dem Schmelzbad konstant zu halten, indem Abweichungen der Lichtbogenspannung gegenüber einem Referenzwert durch mechanische Höhenverstellung ausgeregelt werden. Daher auch die Abkürzung AVC = Automatic Voltage Control. Allerdings führen Änderungen des Schweißstromes auch zu Änderungen der Lichtbogenspannung und beeinflussen damit unerwünscht die mechanische Höhenregelung. Um dem entgegen zu wirken, berechnet die High-End-Regelungstechnik der V-RoboTIG in Echtzeit ein speziell aufbereitetes Signal zur AVC-Regelung. Dieses kompensiert bei der Nahtverfolgung für das WIG-Schweißen den unerwünschten Stromeinfluss.

Technische Daten

			V 30 RoboTIG	V 40 RoboTIG	V 50 RoboTIG
Schweißstrom WIG		A	3 – 300	3 – 400	3 – 500
Strom bei 100 % ED	(DC | AC/DC)	A	250	360	380
Strom bei 60 % ED	(DC | AC/DC)	A	300	400	500
ED bei I max.	(DC | AC/DC)	%	60	50	60
Netzspannung		V	3~400	3~400	3~400
Zulässige Netztoleranz		%	± 15	± 15	± 15
Netzabsicherung, träge		A	32	32	32
Maße (L × B × H)		mm	1130 × 450 × 815	1130 × 450 × 860	1130 × 450 × 860
Gewicht	(DC | AC/DC)	kg	86,4 | 93,6	107,6 | 121,5	108,7 | 123,2
Gewicht Wasserkühlung (gefüllt)		kg	14,7	14,7	14,7

Professionelles Schweißdaten-
management für jeden Betrieb

QUALITÄTSMANAGEMENT

Unsere Lösungen für Schweißdaten-dokumentation, -überwachung, -auswertung und -analyse:

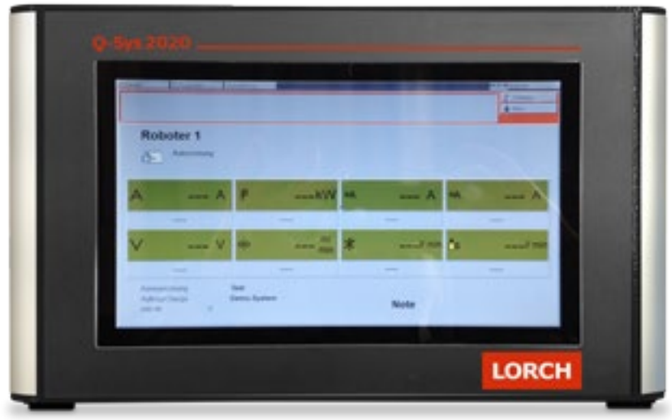
Q-Sys 152 – 155

Q-Data 156 – 159

Q-SYS 2020. HIGH-END-SCHWEISSDATEN-ÜBERWACHUNG UND -DOKUMENTATION.

Das Q-Sys 2020 auf einen Blick

- **Automatisierte High-End-Qualitätsüberwachung und -dokumentation.** Das Q-Sys 2020 ist eine Stand-Alone Lösung, die als Schweißprozessbeobachter die Nahtqualität zu 100 % überwacht und qualitativ bewertet.
- **Qualitätsüberwachung.** Die Überwachung der Schweißparameter ermöglicht ein sofortiges Eingreifen im Fehlerfall und verhindert somit effektiv Folgeschäden.
- **Schweißdatendokumentation.** Die integrierte Dokumentations-Datenbank vom Q-Sys 2020 sorgt für eine lückenlose Aufzeichnung der Schweißdaten und garantiert somit eine Rückverfolgung aller geschweißter Bauteile.
- **Auswertung.** Analysieren und optimieren Sie alle Schweißaufgaben durch sinnvolle Auswertungsfunktionen ohne großen Aufwand.
- **Transparenz.** Mit dem Q-Sys 2020 lassen sich genauste Kenntnisse über die Schweißfertigung gewinnen und optimieren, mit dem Resultat, kostengünstiger zu produzieren.
- **Kalibrierung.** Durch die in der Lorch Stromquelle enthaltene kalibrierte Mess-Sensorik benötigt das Q-Sys 2020 keine zusätzlich kostspielige Sensorik und dadurch sparen Sie jährliche Kalibrierungskosten.



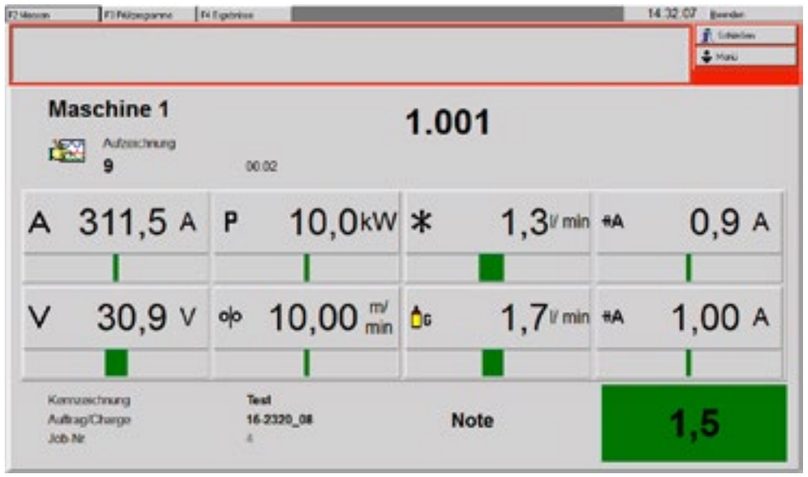
- **Anpassungsfähigkeit.** Sie können jedes Q-Sys 2020 sowohl hardware- als auch softwareseitig frei konfigurieren, so dass Ihr System optimal zu Ihrer Schweißanwendung passt. Selbst eine Erweiterung der zu überwachenenden Parameter, wie z. B. Durchflussmenge oder Motorströme, ist für das Q-Sys ohne großen Zeitaufwand möglich.
- **Sicherheit.** Höchste Ausfallsicherheit durch passives Kühlkonzept und Industrieflashspeicher.
- **Intuitive Bedienung.** Die Bedienung des Lorch Q-Sys 2020 mit einem 10,1 Zoll Multi-Touch Display ist dank der klar strukturierten und intuitiven Arbeitsoberfläche eine einfache Übung.

Ausführungen

	Q-Sys 2020 (für 1 Stromquelle)	Q-Sys 2020 (für 2 Stromquellen)
Highend-Qualitätsmanagementsystem für 1 Stromquelle	●	–
Highend-Qualitätsmanagementsystem für 2 Stromquellen	–	●
Ausstattung		
LorchNet Anschluss	1	2
DIG Ein-/Ausgänge (24 Stück)	1	2
Parameter: Strom, Spannung, Drahtvorschub, Leistung und Gasdurchfluss	●	●
Parameter: Motorströme, Wasserdurchfluss, ggf. weitere Parameter über externe Sensorik	○	○
Hardware-/Softwareoptionen: ProfiNET / ProfiBUS Schnittstelle, HDMI Schnittstelle, Netzwerksoftware (automatische Datenhaltung + Archivierung)	○	○

● Serienausstattung ○ Optional erhältlich

Bedienkonzept



- großes 10,1 Zoll Multi-Touch Display
- intuitive Menüsteuerung und gut strukturierte Benutzeroberfläche
- einfache und individuelle Erstellung der zu überprüfenden Schweißparameter
- detaillierte und professionelle Analyse jeder aufgezeichneten Schweißnaht
- flexible Festlegung von Grenzwerten und Toleranzen von Schweißnähten

Highlights

„Plug&Weld“

Kompatibilität & Sensorik

Eine Investition in teure, externe Sensorik ist beim Einsatz der mit LorchNet ausgestatteten Lorch Schweißanlagen nicht notwendig. Die intelligente Prozesstechnik der Anlagen mit vollintegrierter Messsensorik liefert alle eingestellten Schweißdaten direkt per LorchNet an das Q-Sys 2020.

Durch die perfekte Kompatibilität zwischen der Lorch Schweißanlage und dem Q-Sys 2020 entfällt eine zusätzliche Wartung und Kalibration. Dadurch sparen Sie erheblich Kosten und haben durch die jährlichen Wartungsintervalle Ihrer Lorch Stromquelle auch gleichzeitig ein kalibriertes Gesamtsystem.

Qualitätsüberwachung

Die Überwachungsfunktionen des Systems ermöglichen nicht nur eine Überwachung von festen Arbeitspunkten (Tiptronic-Jobs), sondern auch von komplexeren Schweißaufgaben in denen die Hauptparameter schwanken. Hierzu ist es möglich, Toleranzkurven für die Schweißaufgabe zu hinterlegen, die 100%-ig (Startstrom bis Endkrater) die Qualität der Naht bewerten. Ein aktiver Eingriff ist im Fehlerfall jederzeit automatisiert möglich.

Technische Daten

		Q-Sys 2020 (1 Stromquelle)	Q-Sys 2020 (2 Stromquellen)
Versorgungsspannung	V	1~230	1~230
Gewicht	kg	6,2	6,2
Maße in mm (L × B × H)	mm	330 × 200 × 135 mm	330 × 200 × 135 mm
Kompatibilität		S-XT Serie, P-Serie, MicorMIG-Serie, T-Serie, T-Pro/TF-Pro Serie	S-XT Serie, P-Serie, MicorMIG-Serie, T-Serie, T-Pro-/TF-Pro-Serie
Schnittstellen			
2 × USB		●	●
Ethernet		●	●
verfügbare Ports (DIG / IO Aus- und Eingänge)		1 × (24 Ein-/Ausgänge)	2 × (24 Ein-/Ausgänge)
verfügbare LorchNet-Schnittstellen		1 (1 Stromquelle)	2 (2 Stromquellen)
HDMI Schnittstelle		○	○
ProfiNET oder ProfiBUS Schnittstelle		○	○
Netzwerksoftware (automatisierte Datenhaltung + Archivierung)		○	○

● Serienausstattung ○ Optional erhältlich

Q-DATA. SCHWEISSDATENDOKUMENTATION ENDLICH RICHTIG EINFACH.

Das Q-Data auf einen Blick

- **Schweißdatendokumentation.** Ihr professioneller Einstieg für das Dokumentieren, Auswerten und Analysieren von Schweißdaten.
- **Intuitive Bedienung.** Einfache, übersichtliche Bedienung mit LCD-Display.
- **Qualitätssicherung.** Kontrollieren Sie die Schweißparameter Strom, Spannung, Drahtvorschubgeschwindigkeit und Gasdurchflussmenge während des Aufzeichnungsvorgangs.
- **Qualitätsnachweis.** Die vollintegrierte Messsensorik liefert zuverlässig alle wichtigen und richtigen Schweißparameter, die vom Recorder aufgezeichnet werden.
- **Innovatives User-Management.** Möglichkeit zur Identifikation von Schweißern über RFID.
- **Datenerfassung leicht gemacht.** Unterstützung des USB-Barcode-Scanners und anderen USB-Erfassungsgeräten.
- **Speicherkapazität.** Schweißdaten von bis zu einem Monat im 3-Schicht-betrieb.
- **Q-Data Software.** Dank der einfachen und modernen Benutzeroberfläche ist das Dokumentieren, Analysieren und Auswerten von Schweißdaten jeder-zeit ohne großen Aufwand möglich und Sie haben Ihren Schweißprozess exakt im Blick.

Ausführungen

	Q-Data Standard	Q-Data Multi-Use
für extra freigeschaltete/vorbereitete Lorch Schweißanlagen mit LorchNet-Anschluss	●	–
für alle Lorch Schweißanlagen mit LorchNet-Anschluss	–	●
Ausstattung		
Aufzeichnung der Schweißparameter Strom, Spannung, Drahtvorschubgeschwindigkeit und Gasdurchflussmenge	●	●
USB- / Ethernet-Anschluss	●	●
Q-Data Software für die Dokumentation, Auswertung und Analyse von Schweißdaten	●	●

● Serienausstattung

Bedienkonzept

- großes LCD-Display mit kontextsensitiven Direktbedientasten
- Echtzeitwiedergabe der aufgenommenen Schweißparameter (Schweißstrom, Schweißspannung, Drahtvorschub, Gasdurchflussmenge)
- einfachste Menüsteuerung
- RFID-Erkennung für vereinfachte Schweißeridentifikation
- Nummernblock zur Eingabe von Auftrags-, Bauteil-, Schweißnaht- und WPS-Nummern

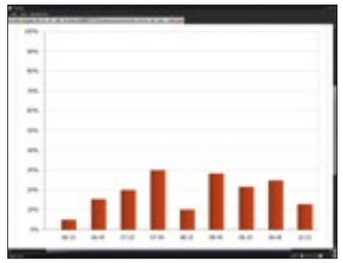
Highlights

Umgehend startklar durch „Plug&Weld“

Schweißprozess exakt im Blick: die Q-Data Software

Dokumentation

Die aufgenommenen Schweißdaten werden übersichtlich in tabellarischer Form dargestellt und sind über verschiedene Filter- und Suchoptionen leicht zu identifizieren.



Auswertung

Die Schweißdaten können in aggregierter Form ausgegeben und ausgewertet werden, z. B. für die Auslastung pro Maschine oder Schweißarbeitsplatz. Auch individuelle Reporte können auf Wunsch optional bereitgestellt werden.

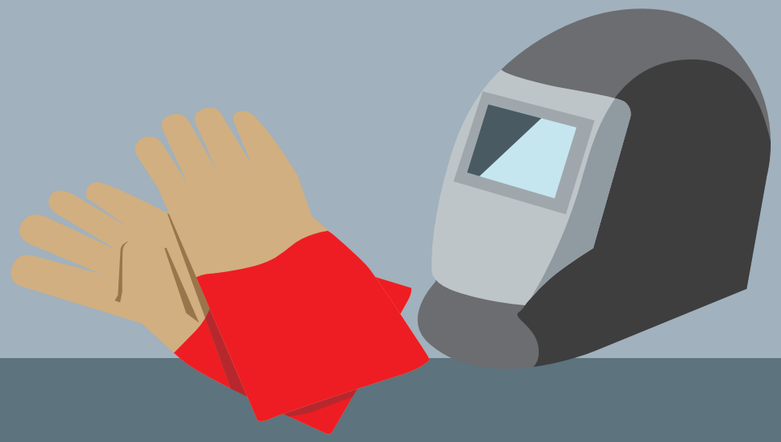
Analyse

Die einzelnen Schweißverläufe können durch einfache Diagramm-Darstellung der Strom- und Spannungsverläufe sowie der Drahtvorschubgeschwindigkeit und der Gasdurchflussmenge analysiert werden.

Technische Daten

		Q-Data
Gewicht	kg	2,05
Maße in mm (L × B × H)	mm	277,5 × 202 × 78,6
Speicherkapazität	MB	800
Kompatibilität		LorchNet-Anschluss
Datenübertragung		
USB		●
Ethernet		●

● Serienausstattung



ARBEITSSCHUTZ

Schutzausrüstung für alle Schweißverfahren

Unsere Lösungen für Ihre Sicherheit:

Lorch Schweißerkleidung 162 – 163

Lorch Schweißerkleidung

Moderner Look, starker Schutz. Professionelle Arbeitskleidung in echter Lorch-Qualität.

- ausgezeichneter Schutz gegen Hitze und Flammen durch Proban-FR Ausrüstung
- hoher Tragekomfort durch Spezialgewebe aus 75 % Baumwolle und 25 % Polyester
- robuste Qualität mit ca. 360 g/m² Materialstärke
- extrem widerstandsfähige Spezialnähte
- optimaler UV-Schutz
- hervorragende Formbeständigkeit
- brillante Farben
- moderner Schnitt
- viele clevere und nützliche Details

DIN Geprüfte Qualität mit System

DIN EN ISO 11611
Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren

DIN EN ISO 11612
Schutzkleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen

DIN EN 61482-1-2 Klasse 1
Kleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens

DIN EN ISO 15797
Kleidung für industrielle Wasch- und Ausrüstungsverfahren

Schweißermantel

In anthrazit/rot.
Extra tiefe Taschen links und rechts mit genügend Platz z. B. für Ihre Drahtzange.

5-Pocket-Schweißer-Jeans

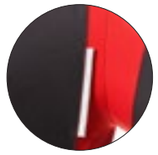
In anthrazit.
Kombiniert den Schnitt einer echten Jeans mit den Schutzeigenschaften professioneller Schweißerkleidung.

Erleben Sie Schweißerkleidung, die von Schweißern für Schweißer entwickelt wurde und auch einem professionellen Auftritt Rechnung trägt. Moderne Schnitte, praktische Detailgestaltung und hochwertige Verarbeitung lassen den Schweißer von heute seine Arbeit in einem attraktiven Look verrichten. Profitieren Sie von einer speziellen Fasermischung mit Proban-FR Ausrüstung und 75 % Baumwoll-Anteil, die höchstmögliche Sicherheit mit hervorragender Formbeständigkeit und maximalem Tragekomfort verbindet.

Die Kombination aus Stehkragen und Schweißer-Cap verhindert das Eindringen von Schweißspritzern im Nackenbereich.

Integrierte Brusttasche mit verdeckter Öffnung zum Schutz gegen das Eindringen von Spritzern. So groß, dass auch ein Smartphone hineinpasst.

Praktische Kugelschreibertasche am linken Ärmel, mit der Sie Stift oder anderes Werkzeug mit Halte-Clip immer griffbereit haben.



Sicherheitsreflektoren beidseitig vorne und hinten für bessere Erkennbarkeit z. B. bei abendlichem Werksverkehr.

Durchgehend abgedeckte Druckknopfleiste mit stabilen Metallknöpfen.

Ärmel sind die beim Schweißen am stärksten belasteten Stellen, deshalb genießen Sie hier doppelten Schutz durch doppelte Stofflagen.

Weitenverstellbarer Ärmelbund für Hitze- und Spritzerschutz. Zusätzliche Weitenverstellung an der Schweißerjacke durch Metall-Druckknöpfe am Jackenbund.

Automatik-Schweißhelm RED by Lorch Flex 9-13

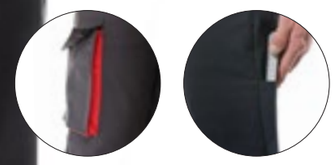
- Schutzstufen DIN 9 – 13
- Sichtfeld 40 × 96 mm
- mit Schleifmodus
- mit Solarpaneel

Schweißerjacke

In anthrazit/rot.
Mit vorne schließbarem Stehkragen.

Schweißerhose

In anthrazit/rot.
Rechts mit großer Beintasche mit Seitenfalte, durch Metall-Druckknöpfe verschließbar.
Am linken Bein mit praktischer Zollstocktasche.



Lorch Schweißtechnik GmbH
Im Anwänder 24–26 · 71549 Auenwald · Germany
T +49 7191 503-0 · F +49 7191 503-199
info@lorch.eu · www.lorch.eu

LORCH
smart welding

913.1183.0/3 | 09.17 | Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.