

Automatisieren mit System

Einfach intelligent schweißen.



LORCH

Großserien automatisiert man mit dem Roboter,



Beim Thema Automatisierung denkt man in der Regel zuerst an das Roboterschweißen. Gerade wenn wiederkehrend komplexe Konturen zu schweißen oder große Mengen eines Werkstücks zu fertigen sind, ist ein Roboter sicherlich die erste Wahl. Aus diesem Grund gibt es auch die „Ready to Robot“-Lösungen von Lorch für moderne Robotermodelle.

Für uns als Mittelstands-Spezialist für die industrielle Schweißfertigung ist ein Roboter aber weder die einzige noch die unbedingt immer beste Lösung zur Automatisierung von Schweißaufgaben. Je kleiner die zu produzierende Losgröße und je häufiger die Werkstückwechsel, desto weniger wirtschaftlich die Roboterlösung.

für kleine und mittlere Schweißaufgaben gibt es die Automations-Lösung von Lorch.

Schweiß-Automatisierer denken Robotertechnik, denken stets in großen Stückzahlen.

Schweißanlagenhersteller denken in Anlagen und an die Bedürfnisse der Handschweißer.

An die flexiblen kleinen und mittleren Serien des Mittelstandes, der sich erstmals mit Automatisierung beschäftigt und damit viel mehr Geld verdienen könnte, dachte bisher niemand. Nicht ohne Grund, denn die Anforderungen an eine Automatisierungslösung sind hier auch ungemein hoch: flexibel soll sie sein, schnell umzurüsten, einfach zu bedienen und gleichzeitig **von Beginn an profitabel – auch bei kleinen Losgrößen**. Jetzt gibt es die Lösung und keinen Grund, länger zu warten.

Automate Now! Denn LorchAutomation bietet Ihnen einen umfangreichen System-Baukasten und sicher auch die Lösung für die wirtschaftliche Automatisierung Ihrer Schweißaufgabe.



- ✓ Maximale Qualität
- ✓ Reduzierung von Folgearbeiten
- ✓ Hohe Reproduzierbarkeit



Die Vorteile sind die gleichen,
mit einem Unterschied:

LorchAutomation rechnet sich schon ab Losgrößen von 15 Stück.

Wirtschaftlichkeit ist nicht nur eine Frage dessen, wie lange ein Schweißvorgang tatsächlich dauert, sondern vor allem, wie lange es dauert, eine Vorrichtung oder einen Roboter für diese Schweißaufgabe vorzubereiten. Hatte man dann nur einige Hundert oder sogar nur eine Handvoll Stück zu schweißen, griff man lieber gleich zum Handbrenner und war damit schneller und wirtschaftlicher. Diese Zeiten sind jetzt vorbei. Die LorchAutomation kann mit wenigen Handgriffen und Einstellungen auf das jeweilige Werkstück angepasst werden. Das rechnet sich und schafft Kapazität für weitere Aufträge.

Einfach **intelligent** schweißen.

Denn Automatisieren ist kein Hexenwerk, sondern eine Frage des **richtigen Systems**.



Modulares Baukastensystem

Bei **LorchAutomation** kaufen Sie kein Komplettsystem mit Komponenten und Funktionen, die Sie vielleicht niemals brauchen. Denn Wirtschaftlichkeit bedeutet für uns, dass Sie nur das bezahlen, was Sie auch wirklich für die Automatisierung Ihrer Schweißaufgabe benötigen. Deshalb können Sie Ihre Automatisierung genau nach Ihren Anforderungen aus dem Lorch-Baukasten zusammenstellen und jederzeit mit zusätzlichen Modul-Komponenten erweitern.

Perfekt abgestimmte Komponenten

Einer muss den Ton angeben. Die Steuereinheit LorchCommand dirigiert virtuos das Automationsorchester. Jedes Modul – egal ob Drehtisch, Stromquelle oder pneumatische Zustellachse – kennt seinen Einsatz ganz genau. Alle spielen perfekt zusammen und bekommen Ihre Kommandos per **LorchNet-Bussystem** von der Command. Egal welches Schweißverfahren, egal welche Komponenten – hier kommt immer zusammen, was zusammen gehört.

Extrem schnelle Einführung

Geräte aufstellen, miteinander verbinden, einschalten, fertig. Die Automation ist innerhalb kürzester Zeit betriebsbereit. Das nennen wir **„Plug & Weld“** und bedeutet für Sie das Ende der Bastelei. Sie konzentrieren sich sofort auf das Wesentliche, nämlich perfekt automatisierte Schweißnähte. Schon am ersten Tag der Inbetriebnahme kommen Sie zu echten Ergebnissen. Uns ist kein anderes System bekannt, mit dem Sie auch nur annähernd so schnell wären.

Individuell erweiterbar

Klar gibt es die eine oder andere spezielle Anwendung, die wir mit unserem Systembaukasten nicht komplett abdecken können. Aus diesem Grund haben wir unsere Automationslösung auch konsequent als **offenes System** ausgelegt, in das andere Komponenten integrierbar sind. So ist die LorchAutomation in der Lage, spezielle Anwendungsanforderungen zu berücksichtigen, damit Sie für sich die individuell beste Lösung erzielen können.

Schnelle Umrüstung

Kleine Losgrößen im schnellen Wechsel wirtschaftlich zu automatisieren, das ist die Herausforderung, die Zeit zur Umrüstung der kritische Faktor. Keine Minute darf verschwendet werden. Das System unterstützt jeden Handgriff optimal. Alle Einstellungen können schnell und präzise ausgeführt werden. Absolut hilfreich der **Tiptronic**-Jobspeicher in Stromquelle und Command. So hat der Schweißer die Anlage in kürzester Zeit für die anstehenden Schweißaufgaben vorbereitet.

Einfaches Bedienkonzept

Das „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept gilt auch für die Automatisierung. **3 Schritte und Sie schweißen perfekt:**
1. Werkstückdurchmesser auswählen
2. Schweißgeschwindigkeit festlegen
3. Schweißstromquelle einstellen
Zeitraubendes Probieren gibt es nicht. Die Vorbereitung der Anlage ist eine Frage von Minuten und die Handhabung danach für jeden Bediener ein Kinderspiel: Werkstück einlegen, Knopf drücken und der Schweißprozess beginnt.

Vertrauen ist gut. **Command** ist besser.

Lorch**Command**. Kopf des Systems und Ihr Cockpit für optimale Schweißergebnisse. Für jedes Bedürfnis in genau der richtigen Ausführung.

So wie es sein sollte: ein Druck auf den Start-Knopf genügt und der Schweißprozess wird in Gang gesetzt. Der Brenner fährt über seine pneumatische Zustellachse in Position, das Gas strömt vor, die Stromquelle hebt die Spannung bis zum Startstrom an, der Lichtbogen wird gezündet, der Schweißstrom fließt. Drehtisch und Kaltdraht setzen sich unmittelbar, genau im richtigen Moment in Bewegung. Der Schweißprozess ist in Gang gebracht und läuft nun exakt so lange wie nötig, um die Schweißnaht zu vollenden – inklusive des kritischen Überlappbereichs beim Rundnahtschweißen. Danach ziehen sich die Akteure genau in der richtigen Reihenfolge und im richtigen Moment wieder aus dem Geschehen zurück, Gas strömt definiert nach und der Schweißprozess wird beendet – das Ergebnis: eine perfekte automatisierte Schweißnaht.

Hört sich irgendwie selbstverständlich an, ist es aber nicht. Um zu gewährleisten, dass die Komponenten so gut zusammenarbeiten, braucht es einen steuernden Kopf, der die Kommandos gibt. Dafür sorgen in diesem konkreten Beispiel die Steuerungseinheit Lorch Command ControlPro.

Die Lorch Command-Serie deckt mit Ihren verschiedenen Steuerungsausführungen optimal die jeweiligen Mechanisierungs- und Automatisierungsanforderungen ab. Für den einfachen Einstieg ins mechanisierte Rundnahtschweißen sorgen die **Command Basic** und **BasicPlus**. Die Command Basic ermöglicht eine über 1- bis 3-fache Fußtaster steuerbare Drehbewegung der Lorch Turns. Einfach die gewünschte Funktion auswählen und über das Pedal aktivieren und deaktivieren. Die Command BasicPlus bietet

darüber hinaus die Möglichkeit das Timing für die Programmierung eines Schweißprozesses vorzugeben. So lassen sich die Zeit für Überlappbereich und Zuführung der pneumatischen Zustellachse definieren und manuell optimieren. Bei den Steuerungsvarianten **Command ControlPro** und **Performance** kommt die aktive Regelung der im System integrierten Schweißstromquelle oder Kaltdrahtzuführung über LorchNet als zentrales Element für die Vollautomatisierung eines Schweißprozesses hinzu. Alle Abläufe im Automatisierungssystem, bis hin zum Fehler- und Diagnose-Handling, werden darüber koordiniert. Das Herzstück ist die Parameterautomatik, sie regelt vollautomatisch den Prozessablauf. Das Schöne an der Command ist, sie ist so einfach zu bedienen. Egal ob MIG-MAG oder WIG. Bei diesen Command-

Versionen ist das „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept von Lorch voll umgesetzt.

Einfach nur:

- 1. Werkstückdurchmesser auswählen**
- 2. Schweißgeschwindigkeit festlegen**
- 3. Schweißstromquelle einstellen**

Alle weiteren Parameter werden automatisch ermittelt. Für eine schnelle Umrüstung lässt sich über den Tiptronic-Jobspeicher sogar das Feintuning für 100 unterschiedliche Werkstücke abspeichern und jederzeit wieder aufrufen. Bei der Performance werden zusätzlich anspruchsvolle Funktionen, wie das Segment-Schweißen, zur einfachen Angelegenheit.



CommandBasic



CommandBasicPlus



CommandControlPro CommandPerformance

Einfach **intelligent** schweißen.

Lorch**Command**

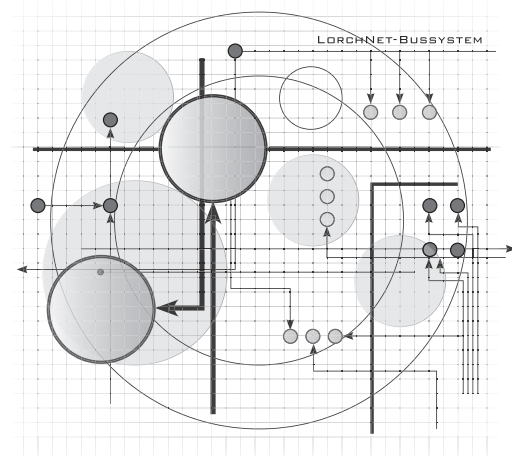
Einzigartig Plug & Weld.

LorchNet. Das Kabel für alle Komponenten.
Einfach einstecken. Die Verbindung steht.

Was bei Ihrem PC mittlerweile Standard ist, da fängt beim automatisierten Schweißen häufig das Basteln an. Bis sich System-Komponenten erkennen, gegenseitig Signale empfangen und diese auch richtig verstehen können, vergingen bisher meist Tage und Wochen. Bis alles perfekt funktionierte, rechnete man aber lieber mit Monaten der Feinabstimmung.

Damit Ihnen gerade das nicht passiert, haben wir LorchNet entwickelt. Technisch betrachtet ist LorchNet ein modernes Bus-Kopplungssystem: also eine digitale Datenautobahn mit standardisierter Kommunikation. Diese Verbindung versorgt alle Lorch-Industriegeräte mit Signalen und stellt sicher, dass sich diese perfekt verstehen. Das Ergebnis ist „Plug & Weld“ und sorgt dafür, dass die linke Hand beim Automatisieren weiß, was die rechte macht.

Ihr Vorteil: Maximale Zuverlässigkeit, extrem schnelle Inbetriebnahme und ein absolut problemloser Austausch einzelner Elemente des Lorch Automations-Baukastens. Aufstellen, miteinander verbinden, fertig. Sie konzentrieren sich sofort auf die Dinge, mit denen Sie wirklich Geld verdienen – perfekt automatisierte Schweißnähte.



Einfach **intelligent** schweißen.



LorchNet

Für perfekte **Runden** zeiten.

Lorch**Turn 50** und **Turn 100**. Die Ausdauerathleten für optimales Rundnahtschweißen. Mit absolut konstanter Gleichlaufgenauigkeit. **Garanten für exakte Nahtqualität.**



Turn 100 **Basic** (ohne Frequenzumrichter)

Belastbarkeit	1000 N (100 kg)
Drehteller ø	300 mm
Hohlwelle ø	30 mm
Drehzahl min./max.	0,4-5 U/min
Schwenkverstellung	0-90° stufenloses Schwenkgetriebe

Turn 100 (mit Frequenzumrichter)

Belastbarkeit	1000 N (100 kg)
Drehteller ø	300 mm
Hohlwelle ø	30 mm
Drehzahl min./max.	0,4-5 U/min
Schwenkverstellung	0-90° stufenloses Schwenkgetriebe

Turn 50 **Basic** (ohne Frequenzumrichter)

Belastbarkeit	500 N (50 kg)
Drehteller ø	300 mm
Hohlwelle ø	30 mm
Drehzahl min./max.	0,8-10 U/min
Schwenkverstellung	0-90° stufenlos - manuell

Turn 50 (mit Frequenzumrichter)

Belastbarkeit	500 N (50 kg)
Drehteller ø	300 mm
Hohlwelle ø	30 mm
Drehzahl min./max.	0,8-10 U/min
Schwenkverstellung	0-90° stufenlos - manuell

Die Stärke unserer Athleten für perfekte Rundnähte besteht in der Konstanz und Präzision der Rundenzeiten – die höchste Schwierigkeitsstufe dieser Disziplin. Sie besitzen die dafür nötigen Leistungsreserven, haben eine hohe Lebensdauer und sind absolut zuverlässig – Runde für Runde. Ein vektorgeregelter Frequenzumrichter

und modernste Drehstromtechnik sorgen für die nötige Physis der Drehtische. Die optimale Schweißposition wird ermöglicht durch die stufenlose Schwenkverstellung, von 0 bis 90 Grad. Eine Planscheibe mit Zentrieransatz- und -rillung bietet das Optimum für die Positionierung des Werkstücks. Die variable Werkstückhalte-

rung unterstützt den Drehtisch bei seiner Aufgabe. Die verwendete Kegelspitze ist feder- gelagert und kompensiert Werkstück- toleranzen oder hitzebedingte Werkstückänderungen. Klemmhelschrauben ermöglichen eine einfache Fixierung und geben den nötigen Halt. Die großzügig dimensio-

nierte Schweißstromübertragung liegt gut abgekapselt, staubgeschützt im Inneren der Turns. Und der wartungsfreie, berührungs- lose Sensor garantiert die exakte Reproduzierbarkeit jeder Startposition. Denn jede Schwankung würde die Nahtqualität verschlechtern und die Produktion wäre unbrauchbar. Das Dreibackenfutter aus

Spezial-Guss bietet Schweißspritzern keinen Halt. Darüber hinaus ist eine serien- mäßige Hohlwelle Voraussetzung für die Bearbeitung langer Werkstücke. Durch sie fließt auch das Gas zum Formieren. Die LorchTurns – Drehtische, wie die anspruchsvolle Praxis sie braucht: universell, modular, durchdacht und von ausgezeichneter Qualität.

Base

Die „Base“ ist das Fundament der kleinen Drehtische und aller für die Fixierung von Werkstück und Brenner zuständigen Komponenten.

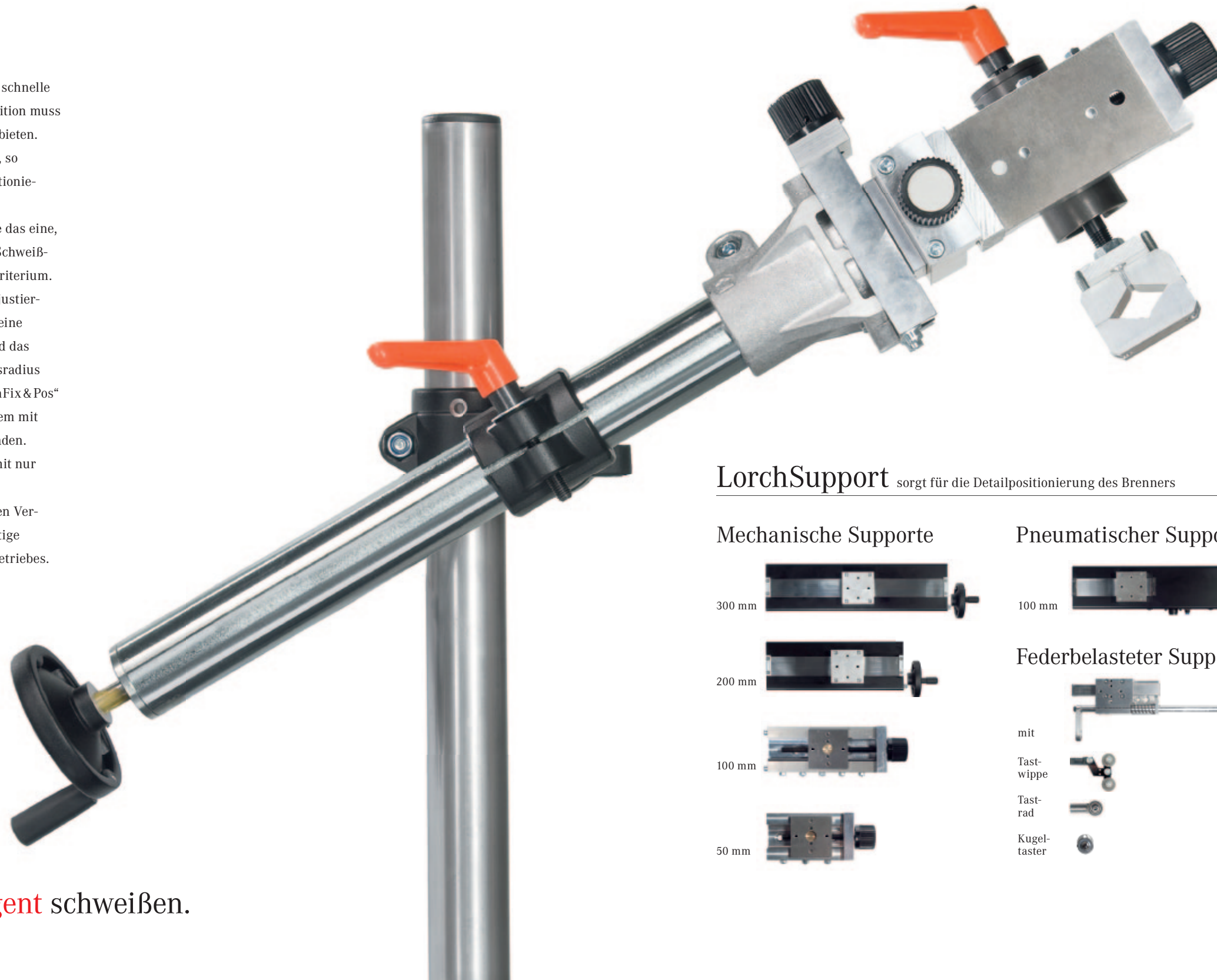
Einfach **intelligent** schweißen.

LorchTurn

Immer richtig in **Position** gebracht.

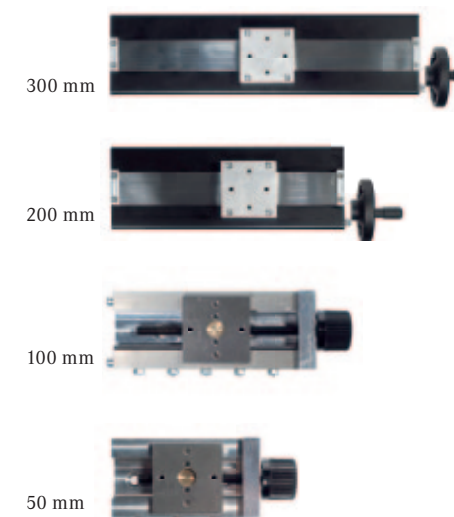
Lorch**Fix & Pos**. So findet jeder exakt die gleiche Schweißposition. Wieder und wieder. Mechanisch oder pneumatisch unterstützt.

Die perfekte Vorrichtung für die schnelle Basiseinstellung der Brennerposition muss ein Maximum an Beweglichkeit bieten. So vielseitig wie die Werkstücke, so vielseitig müssen auch die Positionierungsmöglichkeiten sein. Beweglichkeit ist an dieser Stelle das eine, absolute Starrheit während des Schweißprozesses das andere wichtige Kriterium. Durch seine Höhen- und Längenjustieroptionen – wie das Handrad für eine bequeme Verstellmöglichkeit und das Schwenkgelenk, das den Aktionsradius des Stativs erhöht – bietet „LorchFix & Pos“ ein leicht zu handhabendes System mit einem Maximum an Freiheitsgraden. Alles ist einstell- und fixierbar mit nur minimalem Werkzeugeinsatz. Die Klemmhebelschrauben an den Verstellpositionen sorgen für die nötige Starrheit während des Schweißbetriebes.



LorchSupport sorgt für die Detailpositionierung des Brenners

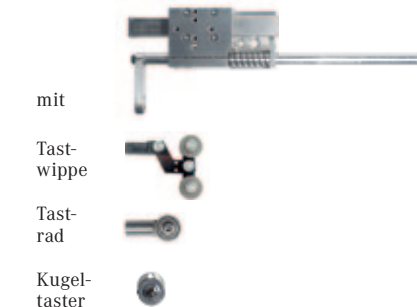
Mechanische Supporte



Pneumatischer Support



Federbelasteter Support



Base

Mithilfe der „Base“ bleiben alle Bezugsachsen zueinander stabil und die Brennerführung kann sofort aus dem Arbeitsbereich geschwenkt werden. Es entsteht der Bewegungsfreiraum für problemlose Entnahme und Neubestückung der Werkstücke. Ein Magnetschlag sorgt für 100%ige Wiederholgenauigkeit. Und den Einsatzort Ihrer Automation bestimmen Sie mit dem Hubwagen.

Einfach **intelligent** schweißen.

Lorch**Fix & Pos**

Voll flexibel fest fixiert.

Lorch**Fix**. Beweglich wie Ihr Handgelenk.
Für 360° Brenner-Positionierfreiheit.

Die Feineinstellung des Brenners übernimmt LorchFix mit den Supportten. Die Verstellspindeln helfen bei der exakten Justierung der Brennerstellung. Egal ob Sie mit 2 oder 3 Koordinaten arbeiten, eine pneumatische Zustellachse oder sogar eine federbelastete Nahtführung einsetzen möchten – alles greift perfekt ineinander. Das stabile Kugelgelenk sorgt für maximale Flexibilität beim Einstellen des Brenners, der mit der zugehörigen Klemmhebelschraube in der richtigen Position fest fixiert wird. So hat Ihr Schweißer die ideale Brennerposition garantiert nach kürzester Zeit gefunden – so beweglich ist kein anderes System.

Die Brennerklemme mit Prismenaufnahme hat einen außergewöhnlich großen Spannbereich.

So lässt sich – sollte Ihr Brenner einmal ausfallen – neben allen gängigen Automatenbrennern sogar vorübergehend ein handelsüblicher Handbrenner verwenden. Maximale Ausfallsicherheit für Ihre Produktion. Einfache Hilfsmittel sorgen dafür, dass nach einer Reinigung oder dem Austausch von Verschleißteilen der Brenner wieder in die exakt gleiche Stellung gebracht werden kann. Und das bei geringstmöglicher Rüstzeit und maximaler Zuverlässigkeit des Systems.

LorchFollow Nahtführungssystem

Nicht jedes Werkstück ist perfekt. Manche sollen ja auch gar nicht richtig rund sein. Damit auch hier eine perfekte Naht das Resultat ist, sorgt das federbelastete Nahtführungssystem „LorchFollow“ mit seiner ausgefeilten Mechanik für gleichbleibenden Abstand zwischen Brenner und Werkstück.



Einfach **intelligent** schweißen.



LorchFix

Schwerwiegende Aufgaben?

Lorch**Turn**. Für Lasten bis 500 kg.
Die großen Drehtische von Lorch.

Wenn große Lasten ins Spiel kommen, sind echte Schwergewichtskämpfer gefragt. Ihre Kraft und Belastbarkeit macht den größten, aber nicht den einzigen Unterschied zu ihren kleinen Brüdern Turn 50 und Turn 100 aus. Die stufenlose Schwenkverstellung von 0 bis 120 Grad erfolgt per Handrad-Bedienung. Auf Wunsch ist auch ein Elektromotor für die komfortable Einstellung erhältlich. Die massive Basiskonstruktion ist für einen Transport mit Hubwagen oder Gabelstapler ausgelegt und gibt dem Stativarm für die Brennerhalterung den nötigen Halt.

Höhenverstellbare Unterstüßböcke sorgen für die nötige Auflagestabilität bei langen Bauteilen. Auf ihnen lässt sich das Werkstück sicher ablegen und im Takt des Turns mitdrehen.



	Turn 300	Turn 500
Belastbarkeit	3000 N (300 kg)	5000 N (500 kg)
Drehteller ø	500/800 mm	740/1000 mm
Hohlwelle ø	150 mm	295 mm
Drehzahl min./max.	0,08-1,0 U/min	0,08-1,0 U/min
Schwenkverstellung	0-120° stufenlos über Handrad oder Motor	0-120° stufenlos über Handrad oder Motor

Einfach **intelligent** schweißen.



LorchTurn 500

Schweiß-Qualität komplett im Blick.

LorchQ-Sys Schweißdatenüberwachung. Qualitätsmanagement leicht gemacht.

Die Qualität Ihrer Schweißnaht ist die beste Visitenkarte Ihres Unternehmens. Ein Grund, sie immer genau im Auge zu behalten. LorchQ-Sys visualisiert für Sie permanent die Prozessparameter und registriert Änderungen im Stromverlauf sofort. So können qualitätskritische Abweichungen noch während der laufenden Produktion erkannt werden. Nahtfehler, und mögen sie noch so gering sein, werden sofort entlarvt, die Q-Sys schlägt Alarm und die Produktionsserie ist gerettet.

Mit diesem Qualitätsmanager zur Überwachung von Schweißstrom, Schweißspannung, Kühlung sowie aller weiteren Vorgaben aus der Schweißanweisung gehört übermäßiger Ausschuss der Vergangenheit an. Das spart Zeit und Geld. Der Schweißprozess wird mit 100%iger Aufmerksamkeit dokumentiert. Werkstück für Werkstück. Aufgrund der vollständigen Integration in das Lorch Automationssystem ist hierfür keine zusätzliche kostenspielige externe Mess-Sensorik mehr notwendig. LorchNet liefert alle benötigten Daten in Echtzeit aus der internen Sensorik der Lorch Schweißstromquelle. Zu jedem Gerät gehört auch ein Software-Paket für externe Rechner. Es ermöglicht die Erstellung von Prüfprogrammen, die Auswertung der Daten

und die Archivierung der Schweißergebnisse. Im Prüfprogramm wird festgelegt, welche Prozessgrößen aufgezeichnet werden. Das macht es möglich, die Schweißparameter jeder Produktionsserie in einer Datenbank abzuspeichern und bei entsprechender Nummerierung der Werkstücke die Qualität Ihrer Produkte jederzeit nach- zuvollziehen. Das bedeutet absolute Transparenz für Sie und Ihren Kunden.

Die Q-Sys ist absolut unbestechlich und in ihrer Disziplin unschlagbar, egal auf welche Parameter es Ihnen ankommt.



LorchQ-Sys 2010

Einfach **intelligent** schweißen.



LorchQ-Sys

Sie haben die Wahl. Wir das passende Verfahren.

MIG-MAG oder MIG-MAG-Puls



WIG oder WIG mit Kaltdraht



MIG-MAG für anspruchsvolle Automatisierer

Hier geht es um Leistung. Um echte Produktivität. Und um unzählige Meter Schweißnaht mehr. Egal ob MIG-MAG oder MIG-MAG-Puls. Schon in der Vergangenheit haben die Schweißgeräte aus Auenwald die Maßstäbe für wirtschaftliches, praxis-

gerechtes Schweißen gesetzt. Und bei der neuen Lorch S-Serie und P-Serie stimmt praktisch alles: einfachste „3 Schritte und Schweißen“-Bedienung, Top-Nahtqualität und natürlich auch die Geschwindigkeit. Neu! Vom Erfinder des MIG-MAG TwinPuls.

Die neue Dimension des Schweißens: SpeedPulse in der S und SpeedArc in der P steigern Abschmelzleistung und Schweißgeschwindigkeit bei gleichzeitig perfekt beherrschbarem Lichtbogen. Wie geschaffen für Ihre Automatisierung.

WIG-Automatisierung in Perfektion

Wer WIG schweißt, der weiß warum. Der legt Wert auf perfekte Optik. Ein Muss bei allen Qualitätsnähten. Und wer WIG automatisiert, der ist auf der Suche nach der perfekten Naht. Wer dann die Lorch V-Serie oder auch die mobile T-Serie zum

Einsatz bringt, der hat sein Ziel erreicht. Die Nahtqualität ist unschlagbar. Erreicht mit einer Bedienung, die durch das „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept an Einfachheit nicht zu überbieten ist und viele tausend Schweißer auf der ganzen

Welt immer wieder begeistert. Sowohl als DC-Version für optimale Stahl-, Edelstahl- und Kupfernähte als auch in der AC/DC-Version für perfektes Aluminium-Schweißen. Egal ob mit Kaltdrahtvorschub oder ohne. Hier schweißen Sie Champions League.

Einfach **intelligent** schweißen.

Lorch**Power**

Präzise und eiskalt serviert.

LorchFeed. Der WIG-Kaltdrahtvorschub automatisiert die Vorschub-Hand.

Immer wenn beim automatisierten WIG-Schweißen Füllvolumen gebraucht wird, um Spalte zu überbrücken und Werkstofftoleranzen auszugleichen, ist perfekter Kaltdrahtvorschub gefragt. Hier kommt der LorchFeed zum Einsatz und sorgt mit absoluter Präzision für überlegene WIG-Qualität. Dafür besitzt der Feed eine voll-digitale Steuerung, einen tachogeregelten Vorschubmotor und einen 4-Rollen-Präzisionsvorschub für die exakte Drahtförderung.

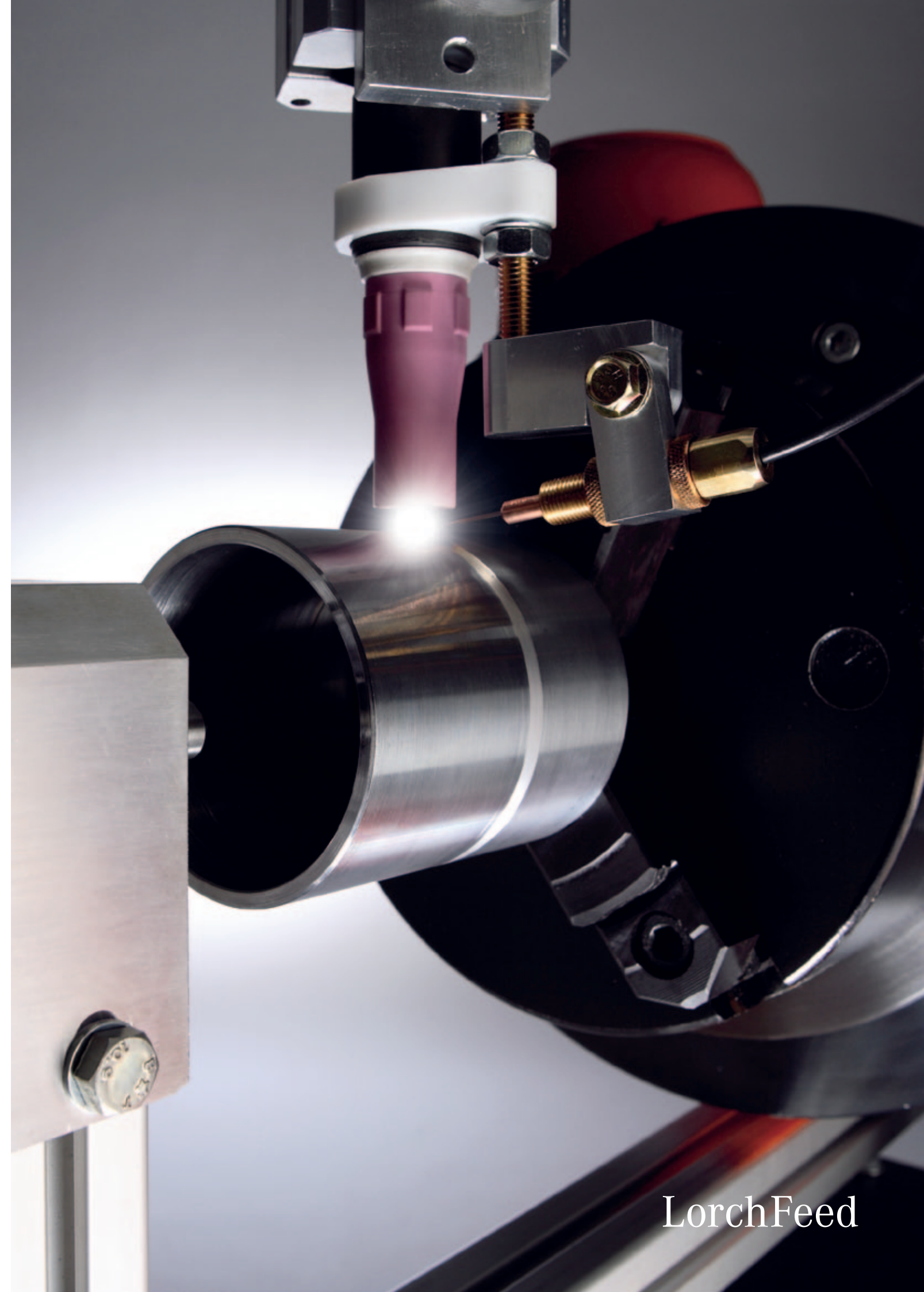
Die Einsatzmöglichkeiten sind vielseitig, denn der Feed kann neben seiner Rolle als voll integrierter Bestandteil des Automationssystems auch als „Stand alone“-Lösung für Handschweißungen eingesetzt werden. Äußerst hilfreich dabei: die Synergie-Funktion sorgt für automatische Drahtvorschubkorrektur bei Stromänderung. Bei der Automation wird die Ansteuerung komplett von der Command übernommen. Der Feed überzeugt hierbei unter anderem durch seinen SynchroPuls und pulst den Draht

synchron zum Pulsstrom der Lorch Schweißstromquelle. Dies sorgt für ein optimales Abschmelzverhalten und hervorragende Schmelzbadkontrolle.

Auch bei der Feed sorgt das „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept für einfachste Handhabung und die Tiptronic für ausreichenden Jobspeicher.



Einfach **intelligent** schweißen.



LorchFeed

Technische Daten

Steuerungseinheit Command		Basic	BasicPlus	ControlPro	Performance
Netzspannung	V	230	230	230	230
Netzfrequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Netz-Anschlussleistung	max. kVA	2,3	2,3	2,3	2,3
Netzabsicherung	A	16	16	16	16
Netzstecker		Schucko	Schucko	Schucko	Schucko
Leistungsausgänge	W	200	220	250/750	250/750
Externe Peripherie		Turn Basic (50 od. 100), Fußtaster	Turn Basic (50 od. 100), Stromquelle, Fußtaster	pneumatische Vorschubeinrichtung Schweißstromquellensteuerung Formiergasventil Überwachungskontakte Ausblasventil	

Drehkipptische Turn		Turn 50 / Basic	Turn 100 / Basic	Turn 300	Turn 500
Belastbarkeit	N (kg)	500 (50)	1000 (100)	3000 (300)	5000 (500)
Drehteller	ø mm	300	300	500 (opt. 800)	740 (opt. 1000)
Hohlwelle, freier Durchgang	ø mm	30	30	150	295
Drehzahl min./max.	U/min	0,8 -10	0,4-5,0	0,08-1,0	0,08-1,0
Schwenkbereich		90°	90°	120°	120°
Schwenkverstellung		manuell	Schwenkgetriebe	Schwenkgetriebe	Schwenkgetriebe
Schweißstrom max.	A	400	400	400 (opt. 800)	400 (opt. 800)
Steuerung Command		ControlPro, Performance / Basic, BasicPlus		ControlPro, Performance, Basic AC	

Rohrspannsystem Fix					
Handhabungsgewicht	max. kg	6	6	6	6
Aktionsradius	max. mm	1000 x 1000	1000 x 1000	1000 x 1000 / 1500	1000 x 1000 / 1500
Vorschubweg Spindelement 500	mm	265	265	265	265
Vorschubweg Spindelement 1000	mm	765	765	765	765
Rohrdurchmesser	ø mm	50	50	50/60	50/60

Grundgestell Base				
Belastbarkeit	max. N (kg)	3000 (300)	3000 (300)	Brenner-Führungssystem direkt am Drehtisch
Maße	mm	500 x 600 x 420	500 x 600 x 420	montiert oder per freistehendem Brennerstativ

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

Schweißdatenüberwachung Q-Sys		
Netzspannung	V	230
Netzfrequenz	Hz	50/60
Netzstecker		Schuko
Maße	mm	260 x 170 x 160

Supporte		
pneumatisch	mm	100
manuell	mm	50/100/200/300
federbelastet	mm	0-50 Tastkopfvarianten: Rad Wippe Kugelrolle

Unterstützungsböcke		
Tragkraft	kg	500
Kugelrollen Höhenverstellung	mm	430-710
PU-Rollen Höhenverstellung	mm	525-805
Stahlrollen Höhenverstellung	mm	525-805

Aus der Praxis: Schweißen hochwertiger Kfz-Tuningkomponenten.



Aufgaben, wie wir sie lieben:

Geschweißt wird WIG in Verbindung mit der Kaltdrahtzuführung Feed. Pro Jahr schweißt diese Lorch Anlage etwa 60.000 Stoßdämpfergehäuse unterschiedlichster Bauart, was etwa 90 Tonnen rostfreiem Chromnickelstahl entspricht. Rund 1,5 Tonnen Schweißdraht werden dabei verarbeitet. Insgesamt summiert sich das Arbeitsvolumen bei Losgrößen zwischen fünf und 200 Stück auf jährlich über 100.000 Nähte. 100.000 Nähte, die die Schweißer zuvor mühsam per Hand fertigen mussten. Nun sind sie die Piloten des Systems und für deren richtige Einstellung zuständig. Für die eigentliche Produktion wird die Schweißfachkraft nicht mehr beansprucht. Diese kann sich nun um anspruchsvollere Aufgaben kümmern. 1.500 Stunden Jahreskapazität stehen so für zusätzliche Schweißaufträge zur Verfügung. Das nennen wir echte Produktivität.



Lorch Automations-DVD erhältlich unter:

www.lorch.eu

LorchAutomation.
Automatisieren mit System und Verstand.

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

LORCH