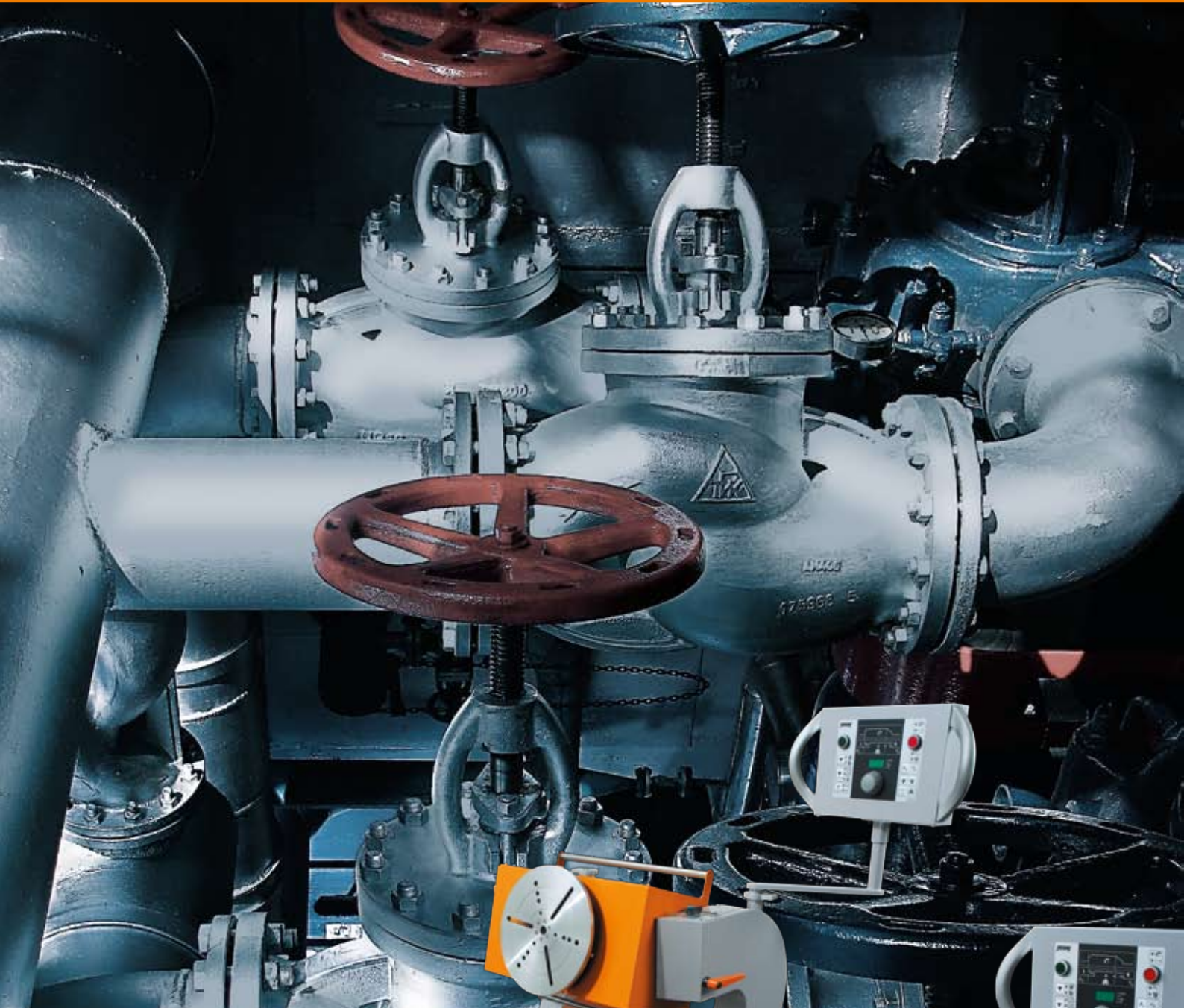


HIGH-EFFICIENCY BEI KLEINEN UND MITTLEREN SERIEN
SCHWEISSDREHTISCHE VELA



Automation – Flexibel auch bei kleinen Stückzahlen



Made for visions: Schweißdrehtische VELA

Visionen effizient realisiert mit Innovationen von REHM – das ist unser Anspruch. Die neue Dreh-tisch-Generation VELA wurde speziell für das Automatisierte Schweißen in der Produktion von kleinen und mittleren Serien entwickelt. Damit definieren wir Effizienz neu. Entdecken Sie neue Potenziale mit Automatisierungs-technologie von REHM.





**Effizienz pur –
Das Wirtschaftswunder**

**Schweißdrehtische
VELA**

Automatisiertes Schweißen bedeutet nicht automatisch hohe Investitionskosten

Die traditionelle Betrachtungsweise, Automatisierungen sind nur bei großen Stückzahlen wirtschaftlich, ist überholt. Flexible Systeme eignen sich auch für kleine Stückzahlen. Sie entsprechen damit den Ansprüchen der Mittelständler mit Kleinserienfertigung. Die Modularität und Flexibilität gewährleistet, dass das Gesamtsystem nach und nach ergänzt werden kann.

Die Betriebszeiten des Schweißplatzes können sich verdoppeln oder verdreifachen, während die Qualität gleichbleibend auf hohem Niveau bleibt. Nebenzeiten werden minimiert und Nacharbeit im Idealfall um 100 % reduziert.

Die neue REHM Drehtisch-Generation VELA ist konsequent vor dem Hintergrund der Optimierung von Qualität, Ergonomie und Flexibilität entwickelt worden. Der Funktionsumfang lässt sich auch bei bestehenden Geräten ohne großen Aufwand erweitern.

Das komplette, speziell abgestimmte Zubehörprogramm und die REHM Stromquellen ermöglichen den optimalen Einsatz der Schweiß- und Automatisierungstechnologie.

Ihre Vorteile

- Arbeitserleichterung
- Kürzere Schweißzeiten
- Gleichbleibende Qualität
- Reduzierte Nebenzeiten
- Weniger Nacharbeit
- Reduzierte Rüstzeiten bei Serienumstellung
- Einfachste Bedienung
- Problemlose Anbindung an REHM Schweißgeräte

Vier verschiedene Bauhöhen

Vom Tisch- bis zum Stand-alone-Gerät. Je optimaler der Arbeitsplatz gestaltet ist, desto effektiver wird darauf gearbeitet. Planen Sie Ihren Arbeitsplatz nach Ihren speziellen Bedürfnissen und der für Sie besten Ergonomie. Es stehen Bauhöhen zwischen 500 mm und 1100 mm zur Verfügung.

Sechs Gewichtsklassen

Mit einem Traglastspektrum von 50 kg bis 2000 kg stehen für die meisten Anforderungen Lösungen im Serienprogramm zur Verfügung.

Zwei Steuerungsvarianten

Sie haben die Wahl, ob die Steuerung des Drehtisches manuell durch den Schweißer oder die Schweißung durch einen vollautomatischen Ablauf erfolgen soll.

- VELA CONTROL für den manuellen Betrieb (serienmäßig)
- VELA CONTROL.PRO für den automatisierten Betrieb mit RMI

VELA-Drehtische können jederzeit ohne aufwändige Verdrahtung oder Montage mit der Steuerung VELA CONTROL.PRO nachgerüstet werden.

Einfachste Bedienung



VELA CONTROL.PRO

1 Automatik start

- startet den Automatik-Betrieb

2 Drehrichtung

- Rechtslauf
- Linkslauf

3 Betriebsart

- mit Schweißung
- ohne Schweißung
- Handbetrieb

4 Programme

- laden (load)
- speichern (save)

5 Kontrollleuchte

- Stromquelle wird angesteuert
- Stromquelle schweißt

6 Automatik stopp

- stoppt den Automatik-Betrieb

7 Kontrollleuchte

- Brennerstativ eingefahren
- Drehtisch dreht

8 Brennerstativ

- einfahren
- ausfahren

9 Drehtisch

- nach rechts drehen
- nach links drehen
- Nullpunkt anfahren/setzen

10 Digitalanzeige

11 Anzeige LED's für

- Umdrehungen pro Minute (1/min)
- Sekunden (s)
- Minuten (min)
- Grad (°)

12 R-Pilot zur Einstellung von

- Formiergas vorströmen
- Startverzögerung
- Drehgeschwindigkeit
- Endpunkt
- Überlappung
- Formiergas nachströmen

Einstellbare Parameter

- Formiergas Vorströmzeit
- Startverzögerung
- Drehgeschwindigkeit
- Absenken Start
- Absenken Ende
- Formiergas Nachströmzeit

Typisch REHM: RMI

Der Erfolg der REHM Baureihen und die breite Zustimmung unserer Kunden beruhen unter anderem auf dem Bedienkonzept RMI (REHM Machine Interface). Diese Bedienung ist perfekt und dazu noch einfach zu bedienen.

Das höchst erfolgreiche REHM-Bedienkonzept RMI wird natürlich in unseren Automatisierungskomponenten weitergeführt. Das klare und übersichtliche Bedienfeld stellt alle relevanten Informationen zur Verfügung.

Mit dem R-Pilot werden die für den Prozess relevanten Parameter eingestellt.

Zur Einstellung der Grundparameter stehen große Tasten zur Verfügung, die auch mit Arbeitsschutz (Handschuhen) bedient werden können.

Funktionen

- Rechts-/Linkslauf
- Drehgeschwindigkeit
- Fußschalter
- Ablaufsteuerung für den gesamten Prozess
- Automatik- und Handbetrieb und Betrieb ohne Schweißen möglich
- Jobspeicherung für 99 Programme
- Digitalanzeige für alle Parameter
- Automatische Nullpunktfahrt
- Digitaler Inkrementalgeber zur Bestimmung der Istposition und der Geschwindigkeit

Steuerungsvarianten VELA CONTROL



VELA CONTROL

Funktionen

- Rechtslauf
- Linkslauf
- Drehgeschwindigkeit
- Fußschalter

Die Basis muss stimmen

Robustes Untergestell

Eine robuste Basis ist Voraussetzung für stabile reproduzierbare Prozesse. Die Konstruktion und das verwendete Material der Unterkonstruktion sorgen für verwindungsfreien, vibrationsarmen Betrieb.

Digitale Motorregelung mit Signalrückführung über Inkrementalgeber

Wechselnde Belastung durch exzentrisch laufende Werkstücke können zu Drehzahlschwankungen führen. Alle VELA-Drehtische sind daher mit einem digitalen Inkrementalgeber ausgestattet, der permanent die Istgeschwindigkeit und Position erfasst. Mögliche Drehzahlschwankungen werden dadurch nahezu komplett eliminiert.

Nullpunkte setzen, ohne Verschieben von Nockenschaltern

Das mühsame und ungenaue Einstellen des Start- bzw. Endpunktes für die Drehbewegung entfällt bei allen Drehtischen, die mit der Steuerungsvariante VELA CONTROL.PRO ausgestattet sind. Einfach die aktuelle Position speichern und der Startpunkt ist hinterlegt. Per Tastendruck kann die Nullposition schnell und exakt angefahren werden. Sowohl Start- als auch Endpunkt können frei programmiert werden. Beide Werte können pro gespeichertem Programm einmal vergeben werden. In Summe können 99 Programme gespeichert werden.

Frequenzumformer mit Drehstrommotor für den Antrieb (ab VELA 100)

Hochpräzise Drehzahlregelung über die Motorfrequenz, mit welcher der Motor angesteuert wird. Das Ergebnis ist ein nahezu gleichbleibendes Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich. Das macht sich vor allem bei niedrigen Drehzahlen mit unsymmetrischen Werkstücken vorteilhaft bemerkbar.

Selbsthemmender Schneckenantrieb

Spielfreie Übersetzung, die selbst beim Kippen eines Bauteils kein Umkehrspiel zulässt und präzise Drehbewegungen garantiert.

Vorrichtung zum Krantransport

Serie bei allen VELA-Drehtischen ab VELA 50.

Durchdacht bis ins Detail



Die Vorteile auf einen Blick

Bauform

Geschlossenes Gehäuse: Motor, Getriebe, Stromübertragung und Bedienelemente sind gegen rauen Schweißbetrieb (Schlacke, Draht- und Elektrodenreste) geschützt. Unempfindlich gegen Schlag- und Stoßbeanspruchung!

Drehantrieb

- Großer Drehzahlregelbereich (1:30)
- Konstante Drehzahl bei wechselnder Belastung
- Gegen Hochfrequenz abgeschirmt
- Drehrichtung umschaltbar
- Konstantes Drehmoment auch bei niedriger Drehzahl
- Selbsthemmendes Getriebe, daher kein Vor- und Nachlaufen bei exzentrischer Belastung
- Kippkonsole zum Schwenken um 135°
- Inkrementalgeber Serie
- Frequenz geregelter Drehstrommotor ab VELA 100

Alle Drehtische sind mit einem Inkrementalgeber ausgestattet

- Gleichmäßige Drehbewegung, auch bei Lastwechsel
- Nullpunktsetzen über Speicherfunktion. Kein aufwändiges Verschieben von Endschalternocken. Bis zu 99 Programme mit allen Parametern für verschiedene Werkstücke oder Vorrichtungen können gespeichert werden, inkl. Anfangs- und Endpunkt sowie Überlappung
- Drehwegangabe in Grad

Alle Drehtische sind mit einem Drehstrommotor und Frequenzumformer ausgerüstet

- Hohes Drehmoment, unabhängig von der Drehzahl
- Bremsfunktion

REHM Design

- Das ergonomische Design bietet immer die ideale Arbeitshöhe sowie ergonomische Bedienung
- Die Steuerung VELA CONTROL.PRO kann nahezu beliebig in Höhe und Position eingestellt werden
- Alle Drehtische sind mit Transportmöglichkeit für Kran oder Stapler ausgestattet

REHM Steuerungen

- Alle Drehtische sind serienmäßig mit der Steuerung VELA CONTROL ausgestattet
- Alle Drehtische können mit der Steuerung VELA CONTROL.PRO nachgerüstet werden

Schweißdrehmaschine VELA



TECHNISCHE DATEN VELA

Typ	VELA 10/10	VELA 10/20	VELA 50/6	VELA 50/12	VELA 100/4	VELA 100/8	VELA 300/3	VELA 300/6	VELA 500/3	VELA 500/5	VELA 1000/1	VELA 1000/2
Tragkraft [kg]	10	10	50	50	100	100	300	300	500	500	1000	1000
Hohlwellendurchmesser [mm]	10	10	63	63	100	100	130	130	130	130	130	130
Drehzahlbereich [1/min]	0,33 - 10	0,66 - 20	0,2 - 6	0,4 - 12	0,13 - 4	0,27 - 8	0,1 - 3	0,2 - 6	0,1 - 3	0,17 - 5	0,03 - 1	0,07 - 2
Drehmoment [Nm]	20	10	33	17	50	25	167	83	333	200	1000	500
Planscheibe [mm]	100	100	300	300	300	300	400	400	500	500	600	600
Grundbauhöhe [mm]	185	185	350	350	500	500	700	700	715	715	875	875
Spannungsversorgung [V]												
Antrieb	24V DC Motor						Drehstrommotor über Frequenzumformer					
Positionierung durch Inkrementalgeber	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Max. Schweißstrom bei 60 % ED [A]	200	200	250	250	250	250	500	500	580	580	640	640
Kippbereich [Grad]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VELA CONTROL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VELA CONTROL.PRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fußschalter Start	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sockel 200 mm	--	--	--	--	0	0	0	0	--	--	--	--
Sockel 400 mm	--	--	--	--	0	0	0	0	--	--	--	--
Sockel 600 mm	--	--	--	--	0	0	0	0	--	--	--	--
Motorische Tischverstellung (Neigung)	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0
Backenfutter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schnellspannfutter	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manueller Brennerarm	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pneumatischer Brennerarm	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fußpedal mit Geschwindigkeitsregler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreuzsupport Hub 30 mm	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreuzsupport Hub 50 mm	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

✓ Serienmäßig 0 Optional -- Nicht möglich

Technische Änderungen vorbehalten.

REHM – Der Maßstab für modernes Schweißen und Schneiden

Das REHM-Leistungsprogramm

- **REHM MIG/MAG-Schutzgas-Schweißgeräte**
SYNERGIC.PRO^{2®} gas- und wassergekühlt bis 450 A
SYNERGIC.PRO^{2®} wassergekühlt 500 A bis 600 A
MEGA.ARC[®] stufenlos regelbar bis 450 A
PANTHER 200 PULS Impuls-Schweißgerät mit 200 A
MEGAPULS[®] Impuls-Schweißgeräte bis 500 A
- **REHM WIG-Schutzgas-Schweißgeräte**
TIGER[®], einphasig, 170 und 210 A
INVERTIG.PRO[®], dreiphasig, 240 bis 450 A
INVERTIG.PRO[®] digital, dreiphasig, 240 bis 450 A
- **REHM Lichtbogen-Hand-Schweißgeräte**
BOOSTER.PRO 170 und 210, einphasig
BOOSTER.PRO 250 und 320, dreiphasig
- **REHM AUTOMATION.SYSTEMS**
- **REHM Plasmaschneidanlagen**
- **Schweißzubehör und Zusatzwerkstoffe**
- **Schweißrauchabsaugungen**
- **Schweißtechnische Beratung**
- **Brennerreparatur**
- **Service**

Entwicklung, Konstruktion und Produktion – alles unter einem Dach – in unserem Werk in Uhingen. Dank dieser zentralen Organisation und unseres zukunftsweisen Engagements können neue Erkenntnisse schnell in die Produktion einfließen. Die Wünsche und Ansprüche unserer Kunden bilden die Basis für eine fortschrittliche Produktentwicklung. Zahlreiche Patente und Auszeichnungen stehen für die Präzision und Qualität unserer Produkte. Kundennähe und Kompetenz sind die Prinzipien, die bei uns in Beratung, Schulung und Service an erster Stelle stehen.

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869

REHM Service-Hotline: Tel.: +49 (0) 7161 30 07-77
Fax: +49 (0) 7161 30 07-60

REHM Online: www.rehm-online.de



REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik

Ottostraße 2 · D-73066 Uhingen

Telefon: +49 (0) 7161 30 07-0

Telefax: +49 (0) 7161 30 07-20

E-Mail: rehm@rehm-online.de

Internet: <http://www.rehm-online.de>

Ihr Fachhändler: