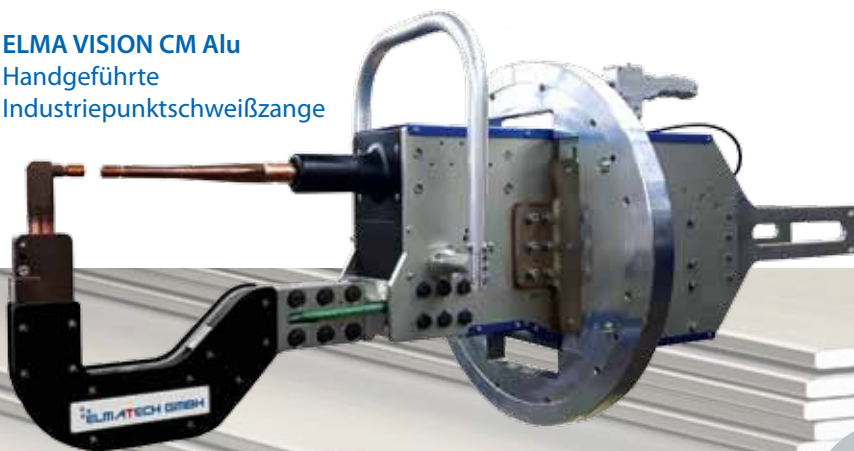


ELMA VISION CM Alu & VMC VISION Alu

Aluminium-Punktschweißsystem für den industriellen Einsatz

Für den prozesssicheren Einsatz in industriellen Anwendungen

ELMA VISION CM Alu Handgeführte Industriepunktschweißzange



Ausstattungsmerkmale Punktschweißzange

- ELMA VISION CM Alu
- Alu-Version mit höherer Trafo- und Kühlleistung
- Ca. 5 kN an 6 bar Druckluftnetz
- Elektronischer Präzisionsdruckregler
- Linear-Potentiometer zur automatischen Blechstärkenerkennung
- Schlauchpaket 6 m, beidseitig steckbar
- Mit Drehkranz und Greifring
- 16 mm KupferChromZirkon-Elektrodenkappen auf Standardelektrodenstäben
- Es können (je nach Blechkombination) 600 Schweißpunkte prozesssicher gepunktet werden

ELMA VMC VISION Alu - Steuerschrank mit VM3 Schweißprozesssteuerung für den Anschluss von **entweder** einer (1) ELMA VISION **CM** Alu **oder** einer (1) ELMA VISION **VM** Alu*. Stehende Ausführung. * in Vorbereitung

Ausstattungsmerkmale Steuerschrank

- Digitale Prozesssteuerung Virtuelle Maschine (VM3) für vollautomatisches Punktschweißen
- Inkl. Schweißprogramm „VISION AV Alu“
- Inkl. Schweißprogramme für hoch- / höchstfeste Stähle
- Weitere Schweißprogramme nach Kundenwunsch
- Statik- / Dynamiksteuerung mit Qualitätsüberwachungssystem „Spot QS Viewer“
- Integrierter Inverter
- Fließwächter, elektrischer Präzisionsdruckregler
- Rückseitig installierter Medienverteiler HIP (Halleninstallationsplatte)
 - Anschluss für externe Kühlung wie z.B. Ringleitung
 - Alternativ: Anschluss für externe Wasserrückkühleinheit
- Zum Betrieb von ELMA-Tech Punktschweißzangen Ausführung „Alu“ in 10 kHz Mittelfrequenz-Invertertechnologie

Externes Bedienpanel zur Konfiguration der Prozesssteuerung Virtuelle Maschine Version VM3, mit 2,5 m Anschlussleitung. (Optional)



Halleninstallationsplatte (HIP)

Rückseitig angebrachte Medienversorgungseinheit zum Medienanschluss von (1) ELMA-Tech Punktschweißzange Alu-Ausführung Digital anzeigender Durchflusswächter, Wasser Vor- und Rücklauf, Verteiler, Manometer, Druckluftwartungseinheit.



Punktschweißzange ELMA VISION CM Alu Technische Daten

Schweißleistung

Einstellbereich	0 - 32 kA
Schweißstrom	Gleichstrom
Maximalstrom	32 kA
Leerlaufspannung	11,1 V DC
Maximalkraft bei 6 bar	5 kN
Gewicht (ohne Arme, Schlauchpaket)	88 kg

Steuerschrank ELMA VMC VISION Alu Technische Daten

Anschlussdaten

Netzspannung	3 x 400 V, 50 Hz
Höchstleistung	540 kVA (10 ms)
Sicherung	125 A
Druckluftzufuhr	min. 6 bar / max. 10 bar
Schutzart	IP 21
Isolierklasse	F
Lärmemission	≤ 70 dB (A)
Abmessungen (HxBxT)	1520 x 600 x 700 mm
Gewicht	170 kg



SMC HRS 50

Wasserrückkühlgerät für eine optimale Kühlung der Punktschweißzange und des Schaltschranks (Optional. Empfohlen.)

- Industriekühler mit 4.700 W Kühlleistung
- Kompaktgerät für die Aufstellung in geschlossenen Räumen
- Fahrbar, Digitalanzeige, Selbstdiagnose-Funktion und Prüfanzeige
- Kompatible Netzspannungen (Einphasig 100 V AC (50 / 60 Hz), 115 V AC (60 Hz))
- Einphasig 200 bis 230 V AC (50 / 60 Hz)
- Einstellbarer Temperaturbereich: 5 - 40 °C
- Temperaturstabilität: +/- 0,1 °C
- Aufbau B x H x T (mm): 377 x 976 x 592
- Gewicht: 69 kg

Schweißdatendokumentation SpotQS Viewer Software (Optional)

Mit der SpotQS Viewer-Schweißdatendokumentation werden Schweißparameter der einzelnen Punktschweißverbindungen aufgezeichnet und ausgewertet. Hierzu zählen z. B. das angewählte Programm, die Materialstärke, Elektrodenkraft, Schweißergebnis etc.

Die Schweißparameter sowie das Ergebnis des Prozesses werden nach Beendigung einer Schweißaufgabe auf den USB-Stick geschrieben. Das Ergebnis eines Prozessablaufs spiegelt sich auch im Abbild der QS-Ampel in der Bedienfront der VM3 Prozesssteuerung wider.

Positive Schweißergebnisse wurden bislang mit den Aluminium-Werkstoffklassen 5000, 6000 und 7000 erzielt.

Qualitätsmanagement

Software SPOT QS Viewer

Schweißdaten aufzeichnen, auswerten, archivieren

Angesichts der Vielzahl an Aluminiumlegierungen auf dem Markt und unter Berücksichtigung der Komplexität des Aluminium-Punktschweißprozesses kann ELMA-Tech zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht garantieren, mit dem in diesen Informationen vorgestellten Aluminiumschweißprozess jede Aluminiumlegierung prozesssicher mit einer immer gleichen maximalen Punktzahl schweißen zu können.

Erst nach Durchführung von Schweißproben können belastbare Aussagen darüber getroffen werden, ob eine bestimmte Aluminiumlegierung oder Aluminiumverbindungen prozesssicher gepunktet werden können.

Technische und inhaltliche Änderungen vorbehalten.