

AutoSPATZCX2i Schaltschrank für zwei Schweißzangen

Der *AutoSPATZCX2i* Schaltschrank mit zwei Zangenanschlüssen für Mittelfrequenz-Transformatorzangen oder an MF-Transformatoren angeschlossene Kabelzangen stellt - in Verbindung mit einem *AutoSPATZM600L* Inverter - ein leistungsstarkes flexibles und kostenoptimiertes Produktionsmittel speziell bei Handzangenanwendungen dar. Die vorwiegenden Einsatzgebiete liegen im Prototypenbau, in der Nullserien- und Nischenfertigung sowie in Reparaturstationen in der Produktionslinie.

Zwei Schweißzangen können gleichzeitig an einen *AutoSPATZCX2i* Schaltschrank angeschlossen werden. Sie teilen sich ein *AutoSPATZM600L* Invertersystem, wobei die Entfernung zwischen Schaltschrank und Schweißzange etwa 15-20 Meter betragen darf. Mit beiden angeschlossenen Zangen kann unabhängig voneinander gearbeitet werden. Trotz Parallelbetrieb tritt an den Zangen keine merkliche Zeitverzögerung im Arbeitsablauf ein. Die Ansteuerung der Zangenventile erfolgt parallel; alle Vor- und Nachhaltezeiten laufen unabhängig voneinander ab. Lediglich die einzelnen Stromzeiten werden von der Schweißsteuerung nacheinander ausgeführt.

In Abhängigkeit vom eingesetzten Transformator kann beim Einsatz eines *AutoSPATZM600L* ein maximaler Schweißstrom von ca. 30 kA erreicht werden. Damit wird ein sehr großer Bereich von Schweißaufgaben mit ausreichender Reserve bei der Einschaltdauer abgedeckt.

Programmierung und Schweißprozessanalyse können mit dem *SPATZBG-02* Bediengerät, mit einem Laptop via RS232 und *AutoSPATZAS-01* Software oder mit einem Linien-PC via Ethernet und *AutoSPATZAS-32* Software erfolgen. Werden Schweißprogramme geändert oder neue Referenzschweißungen für die **MASTER**-Regelung durchgeführt, so wird am Bediengerät die jeweilige Zange angewählt und die gewünschten Änderungen durchgeführt. In Verbindung mit dem Schweißzangen-Identifikationssystem **MASDAT**

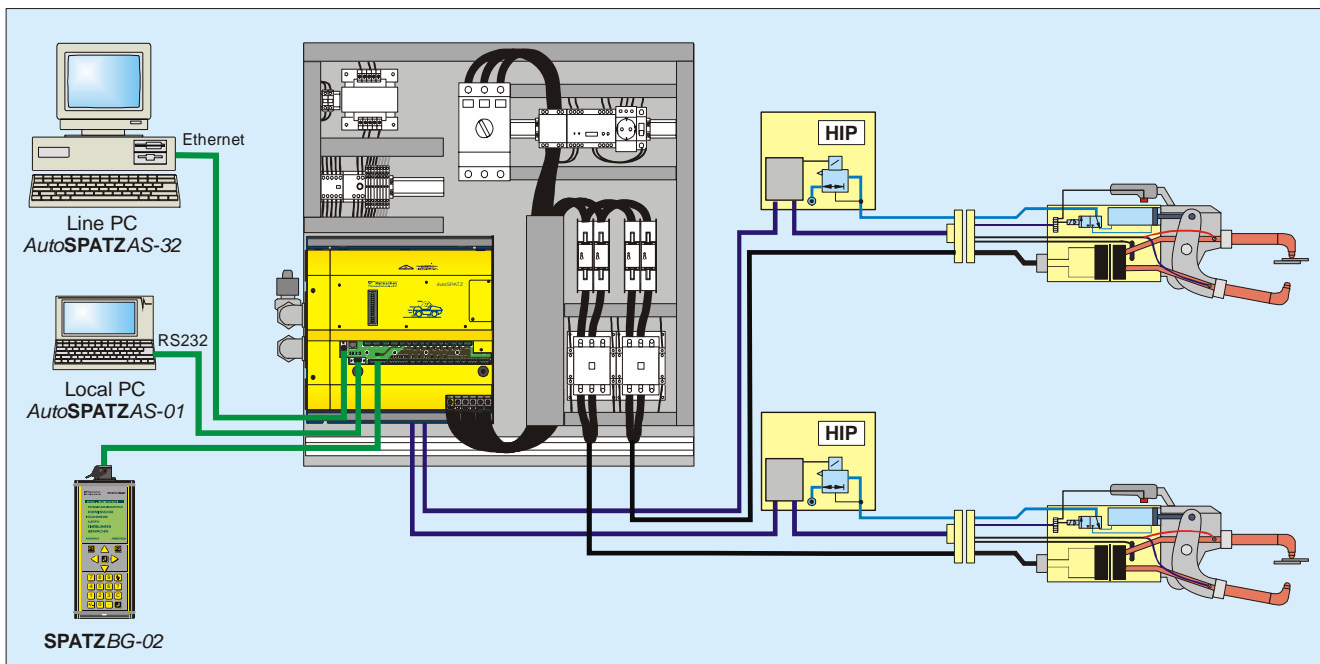


und mit Hilfe von Zangenwechsellvorrichtungen können in der Produktion Schweißzangen zwischen verschiedenen Schweißoperationen ausgetauscht werden, ohne dass eine Vernetzung der Schweißsteuerungen erforderlich ist. Dieses Höchstmaß an Flexibilität erlaubt den Austausch von Zangen zwischen verschiedenen Werken ohne Programmieraufwand bei den jeweiligen Schweißsteuerungen.

Für beide Zangen sind separate I/O-Signale verfügbar. Zusätzlich stehen für jede Zange jeweils ein **MASDAT** Zangen-Identsystem-Ausgang und einen Proportionalventil-Ausgang zur Verfügung. Je Zange stehen 4 verschiedene Schweißprogramme zur Verfügung.

Der Schaltschrank ist mit einer Aufnahme für einen *AutoSPATZM600L* Mittelfrequenz-Inverter mit integrierter Schweißsteuerung, zwei Isolationschützen, einer Fehlerstromüberwachungseinheit mit 30 mA Auslösestrom und einem Hauptschalter ausgerüstet.





In der Schranktüre sind die **SPATZBG-02** und RS232 Schnittstellen, ein Pilztaster für Schweißabbruch, eine Bereitschaftsanzeige, ein Leucht-taster für Fehleranzeige und Reset, je Zange ein Leucht-taster für Standmengenalarm und Reset für die Zange sowie die Hauptschalterbetätigung an-gebracht.

Der Netzanschluss erfolgt direkt am Hauptschalter und die Transformorkabel werden direkt an den Isolationsschützen angeschlossen. Beide Trans-formorkabel sind jeweils mit einem 63 A-Last-trenner abgesichert. Alle Kabelzuführungen erfol-gen über PG-Verschraubungen in Flanschplatten. Eine Flanschplatte befindet sich oben im Schrank, 5 weitere sind im Schaltschrankboden. Die Kühl-wasseranschlüsse sind in der linken Seitenwand angeordnet.

Der Schaltschrank wird in den Abmessungen (B x H x T) 800 x 800 x 400 mm ausgeführt. Der Schrank ist zusätzlich mit einem 200 mm hohen Sockel ausgestattet. Um Stellfläche einzusparen, können zwei Schaltschränke jeweils mit Sockel übereinandergestellt und zu einem dann ca. 2 m hohen Turm miteinander verschraubt werden, die Kabelzuführung erfolgt jeweils über die Sockel.

Technische Daten in Verbindung mit dem AutoSPATZM600L

Schaltschrankabmessungen (B x H x T)	800 x 800 x 400 mm
Sockelabmessungen (B x H x T)	800 x 200 x 370 mm
Hauptschalter	80 A
Isolationsschütz	Je Zange 75 A
Lasttrenner	Je Zange 63 A
Fehlerstromüberwachung	30 mA
Wasseranschlüsse	½ " x 15 BSPT
Wasserverbrauch	2 l/min bei 20 °C – 25 °C
Druckabfall	< 0,10 bar bei 10 l/min
Versorgungsspannung U ₁	3~400 V - 500 V, 50/60 Hz
Schweißprogramme je Zange	4
Regelverfahren	MASTER , KSR, KLR, KUR
Schweißparameterüberwachung	ja
Sensorüberwachung	ja
Kraftprogramme	ja
Schnittstellen	SPATZBG-02, MASDAT , RS232, Ethernet
Signaleingänge	Spannung, Strom
Proportionalventil-Ausgänge	2 Stk., 0-10 V DC



