

MASDAT Schweißzangen-Identifikationssystem

Mit dem patentierten Schweißzangen-Identifikationssystem **MASDAT** wird der Schweißzange ein Langzeitgedächtnis gegeben, das in einem hohen Maße zur Flexibilität in der Fertigung beiträgt.

Insbesondere in Verbindung mit Schnellwechsellvorrichtungen können in der Automobilindustrie bei der Produktion von Nischenfahrzeugen, Nullserien oder Prototypen oder in Reparaturstationen Schweißzangen zwischen den verschiedensten Schweißoperationen beliebig ausgetauscht werden, ohne dass eine Vernetzung der Schweißsteuerungen erforderlich ist.

Im **MASDAT** Datenchip werden zangenspezifische Herstellerdaten, Schweißprozessdaten und spezifische Wartungsdaten direkt in der Schweißzange hinterlegt und bei jeder Ankopplung der Schweißzange automatisch an die Schweißsteuerung übertragen.

Die Verwendung des Wartungsintervallzählers ermöglicht eine nutzungsabhängige, vorbeugende Wartung und erhöht damit die Verfügbarkeit. Der Fehlerdiagnose-Speicher erlaubt eine schnelle Fehlerbehebung im Störfall.

Die reduzierte Anzahl von Steuerleitungen für Zangenident- und Transformatorkodierung und der reduzierte Vernetzungsaufwand zwischen den Schweißsteuerungen verringern den Installations- und damit den Investitionsaufwand. Durch die direkte Datenspeicherung in der Schweißzange reduziert sich der Organisationsaufwand zur Wartungsdatendokumentation und Schweißparameterpflege bzw. zur Schweißdatensicherung. Die weltweit eindeutige Kennzeichnung jeder einzelnen Schweißzange reduziert den Aufwand bei Installation, Instandhaltung und Austausch von Schweißzangen.



In Kombination mit dem **MASTER** Regelverfahren ergeben sich weitere Vorteile. Bei der **MASTER** Regelung werden die Schweißparameter an die zu fügende Blechkombination angepasst, ohne dass ein manueller Eingriff z.B. in Form eines Schweißprogrammwechsels erforderlich ist. Dabei werden z.B. Unterschiede hinsichtlich Blechdicke, Überzugsart oder Festigkeit sowie Nebenschluss und Elektrodenverschleiß weitestgehend kompensiert.

Durch das Abspeichern der **MASTER** Schweißreferenzkurven direkt in der Schweißzange ist eine Parameterprogrammierung offline möglich. Der Zangenhersteller oder auch die Instandhaltung liefern die Schweißzangen im betriebsfertigen Zustand mit den **MASTER** Referenzdaten für das Schweißregelverfahren. Damit wird die Schweißparametereinstellung in der Linie überflüssig.

Europäisches Patent
US-Patent

EP 0 947 279 B1
6,072,146

Technische Daten

Speicherkapazität	16 kByte
Abmessungen (L x B x H)	88 x 25 x 13 mm
Gewicht	50 g
Temperaturbereich	-40 °C bis +70 °C
Datensicherheit	> 10 Jahre
Anschluss	2-Draht-Technik

Schweißprozessdaten

Anzahl Programme mit MASTER -Referenzkurven	4
Anzahl konfigurierbarer Zähler	1

Hersteller- und Wartungsdaten

Text	ca. 3 000 Zeichen
------	-------------------



Maßzeichnung:

