



# CR6 UNIT

## **Einhaltung von EHS Vorschriften an ECM Bearbeitungsanlagen bei der Bearbeitung von Chromhaltigen Materialien.**

Da Korrosionsbeständigkeit von metallischen Bauteilen mehr und mehr an Bedeutung gewinnt, ist in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme von chromhaltigen Stählen in der metallverarbeitenden Industrie zu sehen.

Bei der ECM Bearbeitung von chromhaltigen Materialien, können gesundheitschädliche Zersetzungsprodukte (Chromat) entstehen, welche prozeßsicher unter einen vorgeschriebenen Maximalwert gehalten werden muß!

Bei der CR6 Reduktionseinheit handelt es sich um eine autark arbeitende Einheit, welche im Prozeß entstehendes Chromat durch gezielte Zugabe eines Reduktionsmittels zu unschädlichem 3-wertigen Chromhydroxid reduziert.

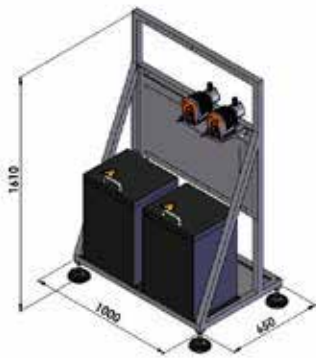
## **MERKMALE und VORTEILE**

- + **Sicherstellen von EHS konformen Arbeitsbedingungen.**  
Reduktion von entstehendem Chromat, durch gezielte Zugabe eines Reduktionsmittels, zu nicht giftigem 3wertigen Chromhydroxid.
- + **Minimiert laufende Kosten.**  
Reduktion läuft in neutralem pH Wert Millieu ab, dadurch kein anheben/absenken notwendig Einsatz eines kostengünstigen Reduktionsmittels
- + **Autarke Einheit.**  
Vollautomatische, Einheit, welche im Prozeß anfallendes Chromat permanent unter eine voreingestellten Zielwert bringt. Diese Einheit ist einfach an jede ECM Anlage zu implementieren/ nachzurüsten.
- + **Bewährte Technologie.**  
Robustes und zuverlässiges System für anspruchsvolle Arbeitsbedingungen.

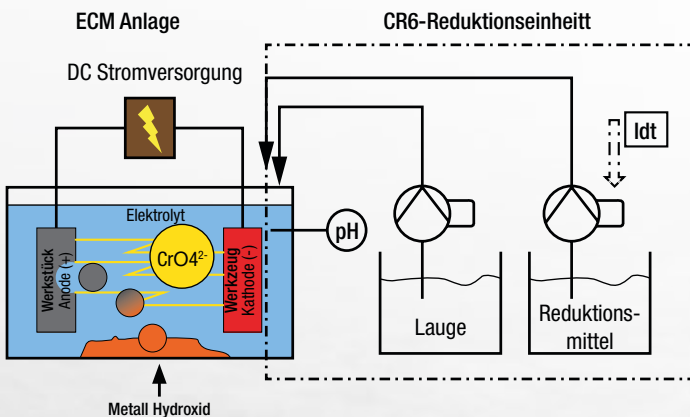




Autarke Einheit



ECLINE-Konfiguration



### SYSTEMKONFIGURATION

Kompakte Bauweise, wenig Platzbedarf und einfach zu transportieren. 1000 x 650 x 1610; 2830 mm (B x T x H)

Die Einheit besteht aus einem Rahmen (Edelstahl), einer Bedieneinheit, einer Dosiereinheit (Tank, Dosierpumpe, Sauglanze und Dosierventil) für Lauge und Reduktionsmittel, zwei pH-Sensoren und einem Strommessgerät.

Benutzeroberfläche zur Parametrierung der Einheit.

Signalleuchte mit verlängerter Halterung zur visuellen Darstellung des Anlagenstatus

Redundante pH wert Regelung.

Durchflussüberwachung der Dosierung, um die Funktionalität der Reduktion sicher zu stellen. (Hinweis : Der Anwender hat sicher zu stellen, daß manual einmal wöchentlich die Elektrolytprobe manuel mittels Teststreifen gegengeprüft wird)

Zu verwendende Medien:

Lauge: 30-prozentige Natronlauge (NaOH)

Reduktionsmittel: 17-prozentiges FeSO4

### Arbeitsbedingungen (bei 18-prozentigen Legierungen)

Maximaler Materialabtrag: 3900 kAs/h

Maximale Stromstärke (av): 1050 A

### ANSCHLUSSDATEN • LEISTUNG

Anschlussspannung 230 VAC 1P/N/PE 50/60 Hz

Leistungsbedarf <5 kW

### OPTIONEN

Integrationskit um die Einheit an Anlagen unterschiedlicher Hersteller anzuschließen

Chemikalien zur Verlängerung der Lebensdauer der Reduktionslösung.

Chromat Teststreifen.

Alle Systeme entsprechen den geltenden EU-Maschinenrichtlinien für die Maschinensicherheit und tragen das CE-Zeichen. Außerdem erfüllen Sie die Unfallverhütungsvorschriften und die Anforderungen gemäß VDE und VDI sowie die Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

