

# ***Gasmisch- und Gasverteilstationen***

## ***für die Begasung von Aluminiumschmelzöfen und Warmhalteöfen mittels Spülkegel***

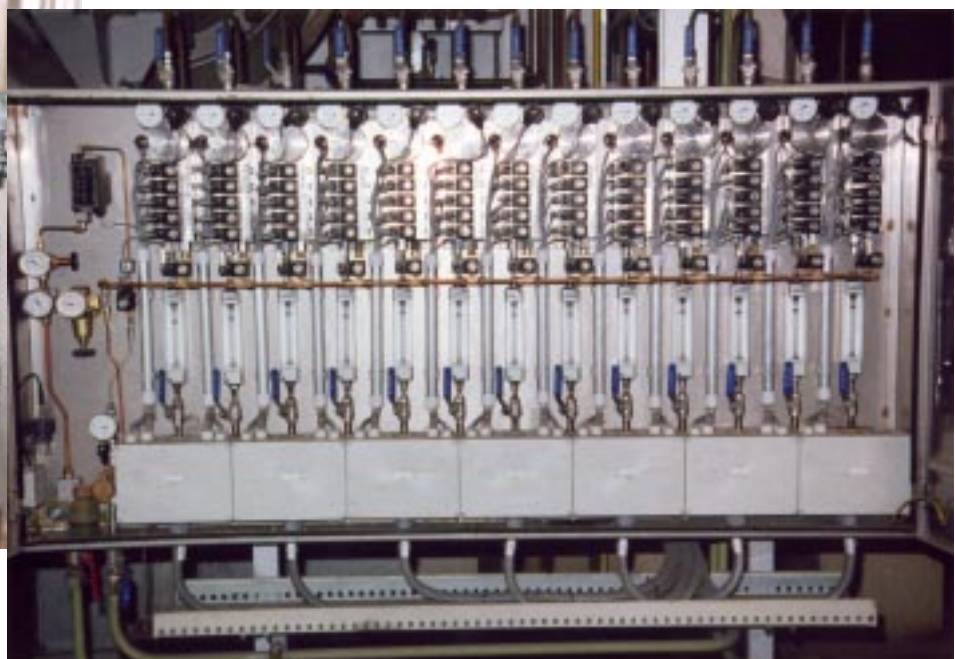
In der Stahlindustrie ist das Begasen des Schmelzgutes über Spülkegel seit langer Zeit ein fester Bestandteil zum Erreichen eines hohen Qualitätsstandards. Durch Verbesserungen und Neuentwicklungen im Bereich der Spülsteine ist es nun auch möglich, diese Art der Direktbegasung in der Aluminiumindustrie erfolgreich einzusetzen. Voraussetzung für eine störungsfreie Funktion ist eine Gasdosier- und Verteilanlage, die nicht nur jeden einzelnen Spülstein mit der gewünschten Gasmenge versorgt, sondern auch in der Lage ist, die unterschiedlichen Gegendrücke zu kompensieren.

Die Gasmisch- und Gasverteilstationen von fc-technik/GDS wurden speziell für diese Aufgabenbereiche konzipiert. Für die Funktion entscheidend sind auch hier die zum Einsatz kommenden patentierten Gasdosiermodule. Mit ihrer Hilfe kann an jedem der Dosierpfade individuell die gewünschte Gasmenge eingestellt werden. Durch den in sich geschlossenen Regelkreis des Moduls wird sichergestellt, daß Änderungen des Gegendrucks (z.B. durch unterschiedliche statische Drücke des Schmelzgutes) keine Auswirkungen auf den Gasdurchsatz haben.

- Exakte, reproduzierbare Gasdosierung für jeden Spülstein unabhängig vom Gegendruck
- Direkte Eingabe vom Mischverhältnis und den einzelnen Dosiermengen
- Verschiedenste Ausführungsvarianten (Anzahl der Dosierpfade, Steuerungsmöglichkeiten von Handbedienung bis hin zur Visualisierung)
- Direkte Spülung der Kegel mit N<sub>2</sub> über integrierte Umgehungsleitungen
- Mechanisch und elektrisch robust und störunanfällig



Gasmisch- und Gasverteilstation für einen Aluminiumschmelzofen mit 13 Porössteinen



## Technische Daten:

Anzahl Ausgangspfade: 6 - 13 Linien (Spülsteine)

Durchflußbereiche: Durchflußmengen je Linie,  
einzeln einstellbar  
über 31 Stufen (5 Ventile) bei  
freier Wahl der Schrittweite  
z.B. von 2,5 NI/Stufe.  
Abstufung der Ventile  
2,5/5/10/20/40 NI/min  
kleinster Durchfluß = 2,5 NI/min  
größter Durchfluß = 77,5 NI/min

Materialien: Cl2-Pfad           Edelstahl  
N2/Ar-Pfad       Messing / Kupfer  
Dichtungen       Viton

Spülfunktionen:       Automatisch: Überwachung der anstehenden Gegendrücke.  
Spülung bei Überschreitung von festgelegten Grenzwerten.  
Manuell: Auslösen der Spülfunktion über das Bedienterminal

Passwortfunktion:     Schutz vor Fehlbedienung durch Paßwortebenen

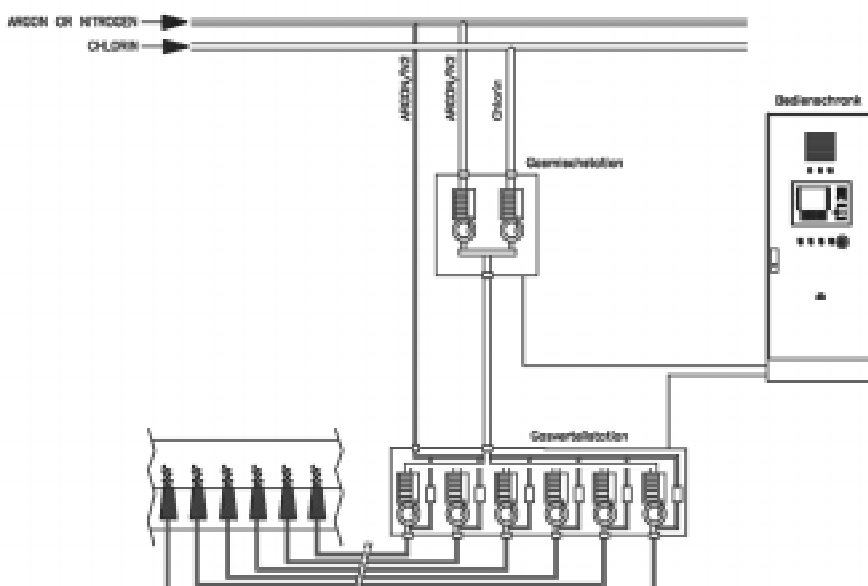
### Integrierte Sonderfunktionen:

Kontrolle der Durchflußmengen jeder Linie über Testfunktion  
(Separates anfahren jeder Linie, sowie das Erfassen der Durchflußwerte über Durchflußmesser im Eintritt)

Notdosierung über Mischpanel und Verteilpanel durch NO-Magnetventile.  
(Bei Stromausfall wird ein festgelegter Durchflußwert pro Linie automatisch dosiert)



Bedienschrank



Schematischer Aufbau  
des Gasspülsystems

Vertrieb:  
**EMSR-Tech GmbH**  
Gewerbegebiet Lindach D5  
D - 84489 Burghausen  
Tel. ++49 (0) 86 77 987 88 20  
Fax. ++49 (0) 86 77 987 88 80