



**COLD
RUNNER**

ACH GmbH
solution 
HEFNER *molds*

VALVE GATE COLD RUNNER FOR LSR & HCR
KALKANAL NADELVERSCHLUSSSYSTEME FÜR LSR & HTV

**DILIGENCE MAKES
THE DIFFERENCE.**



ACH SOLUTION VALVE GATE COLD RUNNER ACH SOLUTION NADELVERSCHLUSS KALT- KANAL

Quick setup, self-regulating LIM Process.

The smart, thermic concept of the valve gate cold runner facilitates quick and easy start-up without any issues. The option **ACH SERVOSHOT®** minimizes setup efforts and permits a continuous high-quality process. **ACH MOLD 4.0** allows for a total control and supervision of the process.

Cold runner for LSR, HCR and Fluoro Organic Rubber.

- // Precise valve regulation with mechanical setup unit or **ACH SERVOSHOT®**.
- // Flexible valve concept compensates heat expansion and guarantees longevity.
- // Proven heat insulation guarantees a quick start-up without issues after long production stops.
- // Locking of cold molds possible without damage.

Schnelle Inbetriebnahme, selbstregulierender LIM Prozess.

Das ausgeklügelte, thermische Konzept des Kaltkanals ermöglicht eine rasche und problemlose Inbetriebnahme. Mit der Option **ACH SERVOSHOT®** wird der Einstellaufwand minimiert und eine konstante Prozessqualität ermöglicht. Mit **ACH MOLD 4.0** kann der gesamte Prozess überwacht und protokolliert werden.

Kaltkanal für LSR, HTV und Fluorkautschuk.

- // Präzise Düsenregulierung mit mechanischer Einstelleinheit oder **ACH SERVOSHOT®**.
- // Flexibles Düsenkonzept kompensiert Wärmeausdehnungen und garantiert Langlebigkeit.
- // Bewährte Wärmetrennung garantiert problemloses Anfahren der Düsen nach längeren Unterbrechungen.
- // Verriegeln des kalten Werkzeugs ohne Beschädigung möglich.

Quality features.

- // Utilization of stainless materials for cold runner.
- // Insulation plate.
- // Pneumatic cylinder for each nozzle.
- // Easy change of inserts.
- // Centering of inserts.

Optional.

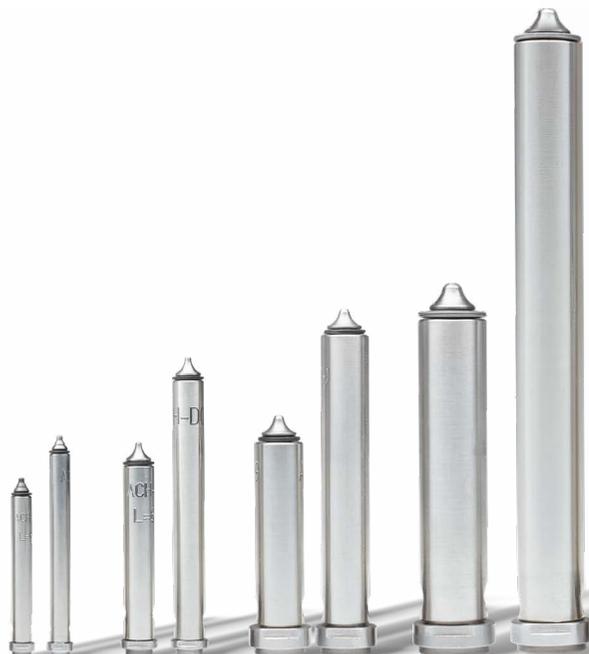
- // Mechanical nozzle regulation.
- // Electric flow regulation **ACH SERVOSHOT®**.
- // **ACH SERVOSHOT®** for automatic flow adjustment.
- // **ACH MOLD 4.0** for recording of process data.
- // Integrated shot counter.
- // Integrated manometer for needle stroke.

Qualitätsmerkmale.

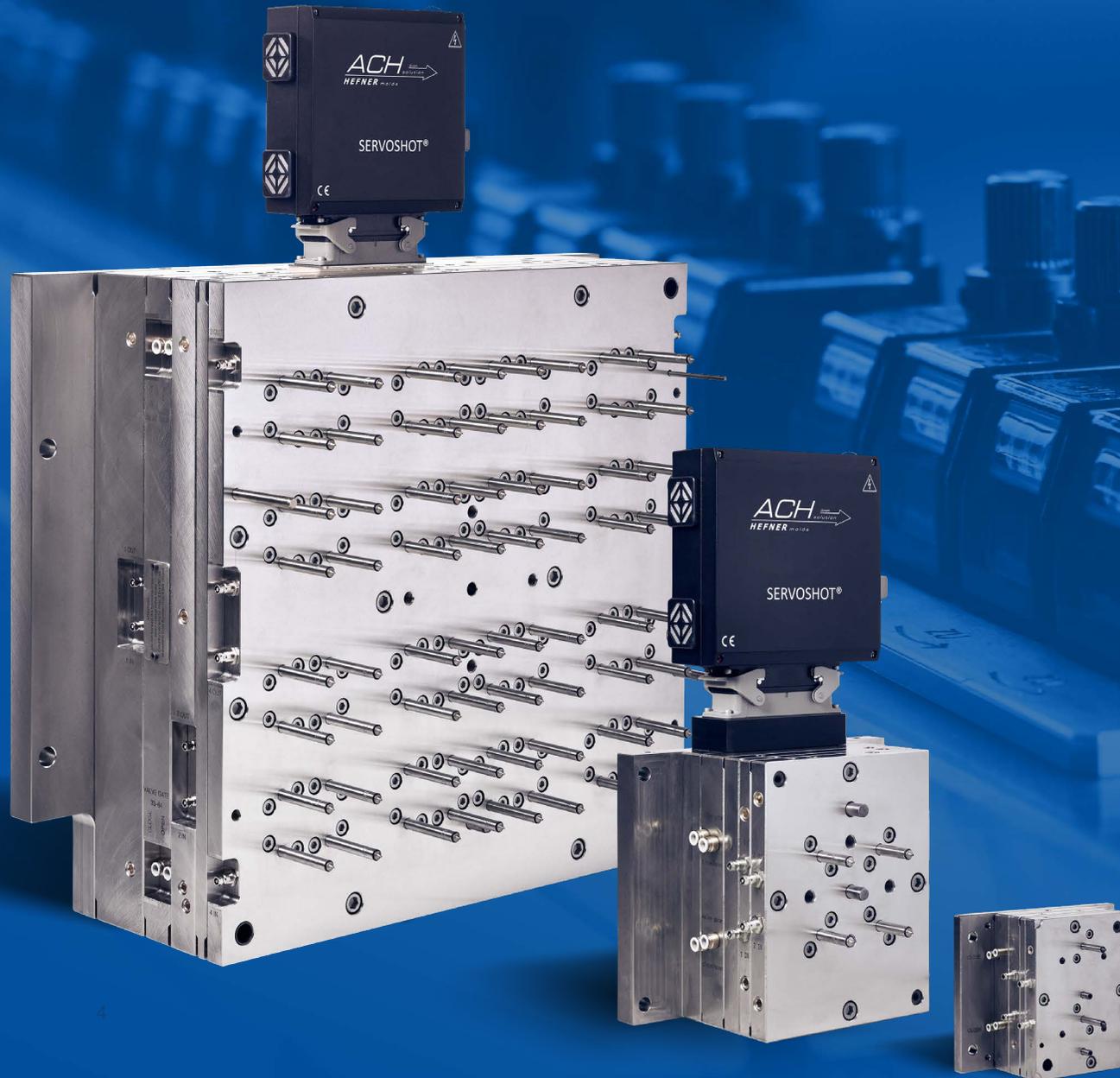
- // Rostfreie Ausführung des Kaltkanals.
- // Isolierplatte zur thermischen Trennung.
- // Pneumatikzylinder für jede Düse.
- // Einfacher Wechsel der Einsatzgarnituren.
- // Zentrierung für Einsatzgarnituren.

Optional.

- // Mechanische Düsenregulierung.
- // Elektrische Einstelleinheit **ACH SERVOSHOT®**.
- // **ACH SERVOSHOT®** mit automatischer Selbstoptimierung.
- // **ACH MOLD 4.0** zur Protokollierung der Prozessdaten.
- // Integrierter Schusszähler.
- // Manometer für Nadelhub.



STANDARD VALVE GATE COLD RUNNER IN SEVERAL VARIATIONS
STANDARD KALTKANAL NADELVERSCHLUSSSYSTEME
IN VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN



VALVE GATE COLD RUNNER FOR MICRO APPLICATIONS KALTKANAL NADELVERSCHLUSSSYSTEME FÜR MIKROANWENDUNGEN

Our solution to meet the strict quality requirements for small **articles with a weight less than 0.02g.**

- // Especially for mini and micro parts.
- // Multi cavities for high volume.
- // Small height of the cold runner.
- // Small design of micro nozzles.

Unsere Lösung um die hohen Produktionsanforderungen von **Kleinstteilen unter 0,02g sicherzustellen.**

- // Speziell für Kleinst- bzw. Mikroteile.
- // Multi-Kavitäten für hohe Stückzahlen.
- // Kleine Bauhöhe des Kaltkanals.
- // Kleine Bauweise der Mikrodüsen.



INDIVIDUAL VALVE GATE COLD RUNNER FOR INDIVIDUAL REQUIREMENTS INDIVIDUELLE KALTKANAL NADELVERSCHLUSSSYSTEME FÜR INDIVIDUELLE ANFORDERUNGEN

We offer standard cold runners, but also specialized and individual solutions which are specified ideally for the item that is to be manufactured. **Therefore, geometrically complex products, products with different component volumes and complicated requirements can be manufactured in high quality.**

- // Cold runner up to 128 cavities.
- // Customized solutions or standard cold runner.
- // Mechanical nozzle regulation.
- // Electric nozzle regulation **ACH SERVOSHOT®**.

Neben Standard Kaltkanälen sind wir auch auf individuelle Lösungen spezialisiert, die optimal auf die herzustellenden Artikel angepasst sind. **Dadurch können Produkte mit komplexer Geometrie, unterschiedlicher Bauteilgröße und hohen Anforderungen in gleichbleibender Qualität hergestellt werden.**

- // Kaltkanal bis 128 Kavitäten.
- // Individuelle oder Standard-Anordnung der Düsen.
- // Mechanische Düsenregulierung.
- // Elektrische Düsenregulierung **ACH SERVOSHOT®**.



ACH SERVOSHOT®

The individually electrically adjustable needle valve system for LSR, HTV, fluoro organic rubber and thermoplastic.

Using **ACH SERVOSHOT®**, you can electrically adjust and save the position of the needle valve. With the applicable sensor technology, the injection molding process is self-regulating which accelerates setup and attains constant quality.

- // Available up to 64 needle valves.
- // Needle stroke accuracy of 2µm.
- // Saving of parameter datasets on setup unit, operating unit and USB .
- // Each cavity / nozzle can be setup independently.
- // Single cavity / nozzle can be switched off.
- // Maintenance-free **ACH SERVOSHOT®** unit.
- // Flow regulation during operation.
- // User-management system with password protection.
- // Automatic service position for needle valve.
- // Sensor-controlled cavity filling (optional).
- // Automatic flow adjustment through part weight control (optional).

Das individuell elektrisch einstellbare Nadelverschlussystem für LSR, HTV, Fluor-Kautschuk und Thermoplast-Verarbeitung.

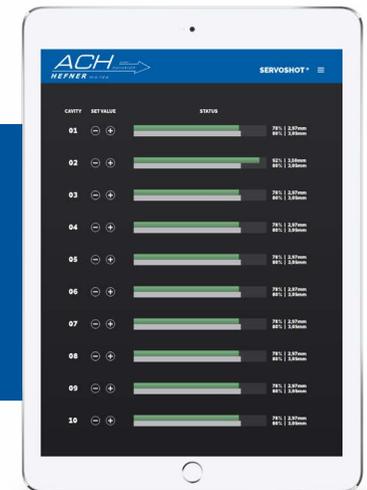
Mit **ACH SERVOSHOT®** können die Stellungen der Nadelverschlüsse elektrisch eingestellt und gespeichert werden. Mit entsprechender Sensorik ist der Spritzprozess selbstregulierend, wodurch die Inbetriebnahme beschleunigt und eine konstante Qualität erreicht wird.

- // Erhältlich für bis zu 64 Nadelverschlussdüsen.
- // 2µm Auflösung des Nadelhubs.
- // Speicherung der Parametersätze auf Einstelleinheit, Bedieneinheit und USB-Schnittstelle.
- // Jedes Formnest kann unabhängig eingestellt werden.
- // Einzelne Formnester / Düsen können weggeschaltet werden.
- // Wartungsfreie **ACH SERVOSHOT®** Einheit.
- // Durchflussregelung während des Betriebs.
- // User-Management-System mit Passwortschutz.
- // Automatische Serviceposition für Nadelverschluss.
- // Sensorregelung für Kavitätsfüllung (optional).
- // Automatische Teilgewichtregelung (optional).

ACH SERVOSHOT® INTERFACE

The intuitive user interface of the **ACH SERVOSHOT®** offers full control and overview of the injection molding process. Valve settings can be saved, automatically controlled or manually adjusted.

Die einfache Bedienoberfläche **ACH SERVOSHOT®** bietet volle Kontrolle und Übersicht über den Spritzprozess. Düseneinstellungen können gespeichert, automatisiert geregelt oder manuell justiert werden.



DILIGENCE MAKES THE DIFFERENCE.

ACH MOLD 4.0

- 📁 Mold process data are saved automatically and can be exchanged via the USB interface. Integration of process data into a process control system with bus system possible.

Werkzeugprozessdaten werden automatisch gespeichert und können so über die USB- Schnittstelle exportiert und jederzeit wiederhergestellt werden. Prozessdaten können mit einem Bus System in ein Prozessleitsystem integriert werden.

- 📄 Mold and material data with lot number.
Werkzeug- und Materialinformationen mit Chargennummer.
- 📊 Shot counter.
Schusszähler.
- 🌡️ Mold- & cooling water temperature.
Werkzeug- & Kühlwassertemperatur.
- 💨 Air & cooling water pressure.
Luft- & Kühlwassertemperatur.
- ⚙️ Optimization and control of machine parameters.
Maschinenoptimierung und Prozessdatenverarbeitung.
- 📅 Calculation of cycle-time.
Zyklusberechnung.
- 📅 Information of maintenance cycles.
Information der Wartungsintervalle.
- 🔔 Occuring errors are logged and can be bound with automatic actions.
Auf tretende Fehler werden protokolliert und können mit automatischen Aktionen belegt werden.
- 🔒 Password protected user management.
Passwortgeschützte Benutzerverwaltung.
- ⚡ Vacuum monitoring.
Vakuumüberwachung.



ACH SOLUTION

 **HEADQUARTERS
AUSTRIA**

ACH Solution GmbH

Gewerbepark 5
4652 Fischlham
Austria

+43 7245 25570-0
office@ach-solution.com
www.ach-solution.com

 **LOCATION
FLORIDA, USA**

ACH Solution USA Inc.

1165 Commerce Blvd
Sarasota, FL 34243, USA

office: +1 941-355-9488
cell: +1 941-303-2174

usa@ach-solution.com