LIAG® ValveTec

101-00

LIAG® DMV Molchsystem
LIAG® DMV Pigging System

LIAG® DMV Molchsystem für keimarme Verfahren und viskose, schnell aushärtende Medien
LIAG® DMV Pigging System for low-germ processes and highly viscous, fast hardening media

Hygienisch - Modular - Effizient

Hygienic - Modular - Efficient

Molchbare Prozesssysteme gewinnen für keimarme Verfahrenstechniken immer mehr an Bedeutung. Gestiegenes Umweltbewusstsein, kostenintensive Abwasseraufbereitung, Vermeidung von teuren Produktverlusten und Rationalisierungsmaßnahmen in der Produktion sind nur einige wenige Gründe hierfür.

Process systems, which can be cleaned with pigs, are becoming increasingly important for low-germ processes. Among other reasons, this is attributable to an increased environmental consciousness, costly waste water treatment, prevention of costly product losses, and production streamlining measures.

- Maximale Produktrückgewinnung
- Sichere Produkttrennung – Vermeidung von Mischphasen
- Steigerung der Produktqualität
- Reduzierung zeitaufwendiger Reinigungsvorgänge und Abwasserminimierung
- Umweltschonend

- Minimum product loss
- Safe separation of product - no mixed phases
- Increase of product quality
- Reduction of time-consuming cleaning and waste water
- Environmentally sound

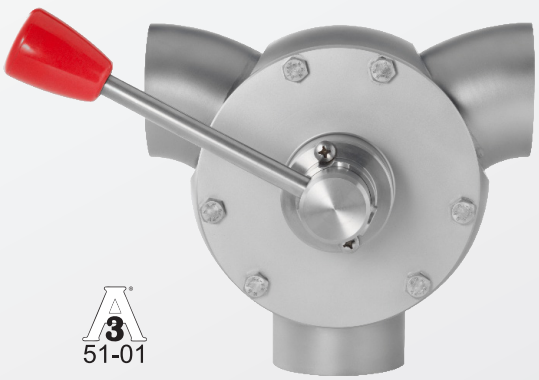
3-A 51-01

Keimarme Verfahren stellen höchste Anforderungen an die Systemkomponenten

Low-germ processes pose stringent demands on system components

In sterilen Verfahrensprozessen werden an Systemkomponenten besonders hohe Hygieneanforderungen gestellt. In DMV Molchsystemen werden deshalb ausschließlich totraumfreie CIP/SIP-fähige LIAG® Bogenventile und Molchweichen sowie entsprechend ausgelegte Molchsende- und Empfangsstationen eingesetzt.
Durch den modularen Aufbau aller Komponenten kann weitgehendst auf Rohrverschraubungen verzichtet werden, wobei sämtliche Ventile auch eingeschweißt zerlegbar bleiben und problemlos umgerüstet werden können. Hygienische Risikobereiche werden dadurch bereits im Vorfeld minimiert.
Das Ausschieben der Produktleitung erfolgt mit einem auf das DMV Molchsystem ausgelegten dynamischen 2-Lippenmolch.

Sterile processes pose stringent hygienic demands on system components.
For low-germ processes we offer DMV pigging systems CIP/SIP LIAG® arc valves and pigging valves and specifically designed pig launching and receiving stations without dead pockets.
By virtue of the modular component design, thread and clamp unions are virtually no longer needed. Typical hygienic risk areas are thus minimized from the very start. All valves, even when welded in place, can be taken apart and easily converted.
The product is pushed out with a dynamic 2-seal lip pig designed for the DMV pigging system.



3-A 51-01

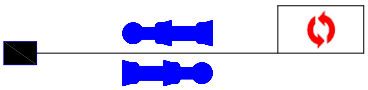
Einweg
One way

Manuelle Molchrückführung
Manual return of pig

3-A 101-00 Optional mit 3-A
Optionally with 3-A

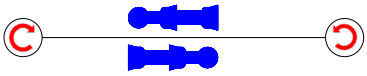
Einfachschleife
Single loop

Automatische Molchrückführung von Empfangsschleife zur Sendestation, anschließend manueller Richtungswechsel
Automatic return of pig from receiving to launching station, then manual change of direction



Zweiweg mit Wendestation
Bi-directional with turning station

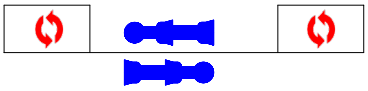
Automatische Molchrückführung mittels LIAG® Molchwendestation (geschlossenes System CIP/SIP automatisiert)
Automatic return of pig by use of LIAG® turning station (closed system CIP/SIP automated)



3-A 101-00 Optional mit 3-A
Optionally with 3-A

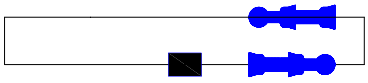
Doppelschleife
Double loop (Bi-directional)

Automatische Molchrückführung mittels LIAG® Molchweichen (geschlossenes System CIP/SIP automatisiert)
Automatic return of pig by use of LIAG® pigging valves (closed system CIP/SIP automated)



Ringsystem
Ring system

Geschlossenes System CIP/SIP automatisiert
Closed system CIP/SIP automated



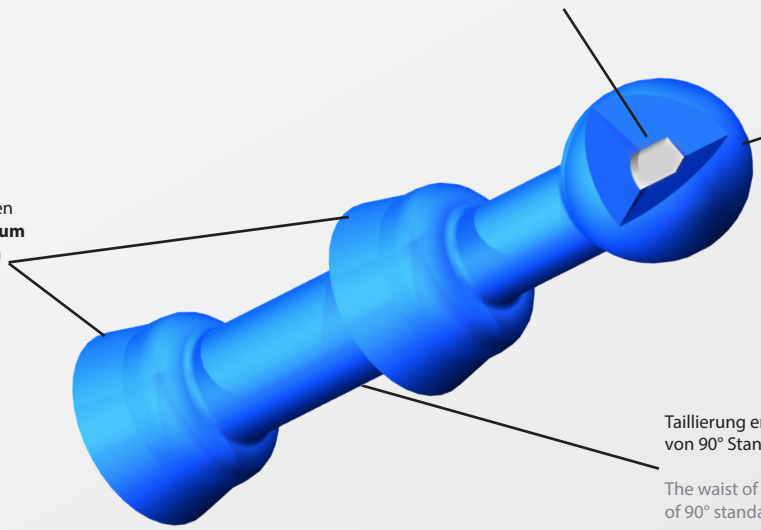
Made by Know-how

DMV Lippenmolche
Zuverlässig in der Abdichtung

DMV Lippenmolche sind homogener Bauart (hygienic design) mit hervorragender Reinigungswirkung und annähernder Verschleißfreiheit. Die Abdichtung erfolgt zuverlässig über dynamische Lippen, welche sich in Abhängigkeit des Schiebe- und Gegendrucks aufstellen und vorhandene Abweichungen in der Rohrleitungsgeometrie modellierend kompensieren. Die Molche sind sehr flexibel und für enge Radien (R = 1,5 x D) geeignet. Dynamische Lippenmolche sind optional mit eingegossenem Magnet zur Ortung und Steuerung ausgerüstet und im Werkstoff Silikon mit FDA-Zulassung in den Nennweiten DN 40 – 100 (1,5“ – 4“) lieferbar.

DMV lip pig
For reliable sealing

DMV lip pigs are of homogeneous construction (hygienic design). They offer excellent cleaning effect and are virtually free of wear. Dynamic lips form a reliable sealing. As a function of the pushing and counterpressure these lips accommodate perfectly, thereby compensating existing deviations in the pipe geometry. The pigs are highly flexible and suited for tight radii (R = 1,5 x D). As an option, dynamic lip pigs are equipped with a magnet for location and control. They are FDA-rated and available in silicone in the nominal widths DN 40 - 100 (1,5" - 4").

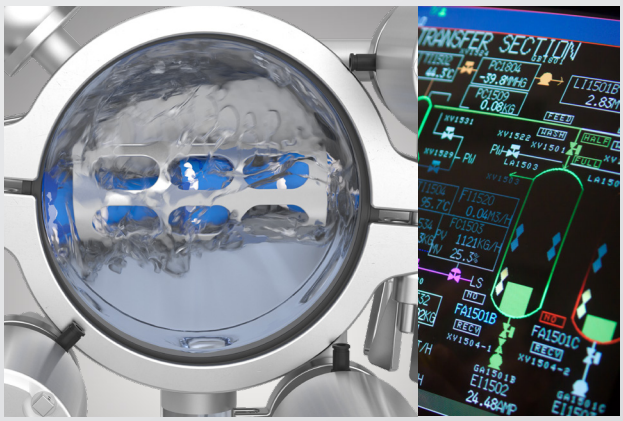


LIAG® DMV Molchsende- und Empfangsstation

Entsprechend der Vielfalt verfahrenstechnischer Prozesse werden die geeigneten Betriebsverfahren und die hierfür erforderlichen Stationen projektspezifisch ausgelegt.

LIAG® DMV pig launching and receiving station

To satisfy the diverse requirements of the wide range of processes, the optimum pigging method is always designed to the specific project.



Merkmale LIAG® DMV Molchsystem

- Geschlossenes und steriles Rohrleitungssystem mit totraumfreien CIP/SIP-fähigen LIAG® Bogenventilen und LIAG® Molchweichen (hygienic design)
- Maximale Reinigungsleistung durch Einsatz dynamisch abdichtender DMV Lippenmolche mit gekapseltem Magnetkern
- 90° Standard Rohrbögen (R = 1,5 x D) sind problemlos molchbar
- Der Molch kann im geschlossenen System ohne Herausnehmen gereinigt werden
- DMV Molchsysteme sind optimal geeignet für keimarme Verfahren und hochviskose, schnell aushärtende Medien, z.B. Yoghurt, Dressings, Schmelzkäse, Schokolade, Zahnpasta etc.
- Optional 3-A 101-00 / FDA

Features LIAG® DMV Pigging System

- Closed and sterile pipe system with CIP/SIP LIAG® arc and pigging valves without dead pockets (hygienic design)
- Optimized cleaning result by use of dynamic DMV lip pigs with encapsulated inside magnet
- 90° standard bends (R = 1,5 x D) can be passed without any problem
- The pig can be cleaned in the closed system without removing it
- DMV pigging systems are optimally suited for low-germ processes and high viscous, fast hardening media, e.g. yoghurt, dressings, soft cheese, chocolate, toothpaste etc.
- Optionally 3-A 101-00 and FDA compliance

The clean decision.

Kenndaten		**Basic facts**	
Nennweiten:	DIN DN 40-DN100 / SMS DN 38 - DN 102 / 1,5"- 4"	Norminal sizes:	DIN DN 40 - DN 100 / SMS DN 38 - DN 102 / 1,5" - 4"
Rohrbogenradius:	Molchbar ab **R = 1,5 x D**	Radius of the bends:	Piggable from **R = 1,5 x D**
Betriebsarten:	Manuell, semi-automatisch oder vollständig automatisiert	Multi-mode:	Manual, semi automated or fully automated
Treibmedien für DMV Molch:	z.B. Produkt, Wasser, Luft etc.	DMV pig pushing media:	e.g. product, water, air etc.
Werkstoffe		**Materials**	
Produktberührende Edelstahlteile:	AISI 316L (1.4404 / 1.4435)	Inox parts in contact with product:	AISI 316L (1.4404 / 1.4435)
Andere Edelstahlteile:	AISI 304 (1.4301)	Other inox parts:	AISI 304 (1.4301)
O-Ring Dichtungen:	EPDM, FKM (Viton®), FEP, andere Qualitäten auf Anfrage	O-ring seals:	EPDM, FKM (Viton®), FEP, other grades upon request
Schließer Bogenventile und Molchweichen:	PTFE, alternativ: PTFE+15% Peek, Tecapeek®	Shutter of arc valve and pigging valve:	PTFE, alternatively: PTFE+15% Peek, Tecapeek®
DMV Lippenmolch:	Silikon	DMV lip pig:	Silicone
Oberflächen		**Surfaces**	
Produktberührend:	Ra ≤ 0,8 µm (Ra 32 µin)	In contact with product:	Ra ≤ 0,8 µm (Ra ≤ 32 µin)
Temperaturbereich		**Range of temperature**	
Standard:	-25°C (-13°F) bis +110°C(+230°F)	Standard:	-25°C (-13°F) up to +110°C (+230°F)
Optional:	-25°C (-13°F) bis +150°C (+302°F)	Optional:	-25°C (-13°F) up to +150°C (+302°F)

Treibdruck/Schiebedruck DMV Lippenmolch
Abhängig von Produkt (Viskosität) und Leitungslänge:
Min. 1 bar - Max. 10 bar (Min. 14,5 psi - Max. 145 psi)

Pushing pressure DMV lip pig
Depending on product (viscosity) and length of the pipe work:
min. 1 bar - max. 10 bar (min. 14,5 psi - max. 145 psi)

Weitere Optionen
3-A 101-00 und FDA

Further options
3-A 101-00 and FDA

Wichtiger Hinweis
Important note

DMV Molche dürfen nur in Systemen verwendet werden, die für diesen Molchtyp geeignet und ausgelegt sind. Der Hersteller übernimmt bei unsachgemäßer Verwendung und Behandlung keine Funktionsgarantie, sowie keine Haftung für Personen- und Sachschäden.

DMV pigs should only be used in pigging systems, which are designed for this type of pig. The supplier will not assume any kind of function warranty or product liability and no responsibility for any kind of damage to persons or property due to improper use.

LIAG® LÄUFER International AG - Am Wasserstall 12 - 88682 Salem / Germany
T +49 7553 59089 0 - support@liag-valve.com - www.liag-valve.com

Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/53385-2111-1003

Copyright © LIAG® LÄUFER International AG 2024 - All rights reserved