



REINERT-RITZ



QUICK-PIG
STATION



**MOLCHEN VON DER
GELÄNDEOBERKANTE**
**PIGGING FROM THE
GROUND SURFACE**

Die Molchschleuse mit vielen einzigartigen Vorteilen

The pig trap with many unique advantages

Diese Broschüre bringt Ihnen eine Molchschleuse näher, mit der das Molchen einfacher und sicherer wird, da die Bedienung von der Geländeoberkante aus erfolgt. Durch ihren speziellen Aufbau wird sie als Formteil mit in die Leitung integriert und bietet eine Reihe von Optionen, die den Bau und den Betrieb einer Druckleitung wirtschaftlich und nachhaltig machen.

This brochure introduces you to a station that simplifies and enhances the pigging process, ensuring ease and safety by allowing operation from the ground surface. With its special design, it is seamlessly integrated into the pipeline as a fitting, providing a range of options that make the construction and operation of a pressure pipeline both economical and sustainable.



Was ist Molchen? What is pigging?

Molchen ist ein Reinigungs- und Inspektionsvorgang im Betrieb von Rohrleitungen mittels bestimmter Passkörper, den sogenannten Molchen, die entweder im Medienstrom oder mit eingespeistem Fremdmedium durch die Leitung fahren. Das Einsetzen des Molches erfolgt über sogenannte Molchschleusen. Die Entnahme des Molches kann entweder am offenen Ende der Leitung oder auch in einer Molchschleuse mittels speziellem Fänger erfolgen.

„Pigging“ refers to a cleaning and inspection process in the operation of pipelines using specific pigging devices, known as „pigs,“ which travel through the pipeline either within the media flow or with the injection of an external medium. The insertion of the pig is done through devices called stations. The retrieval of the pig can be done either at the open end of the pipeline or within a station using a specialized catcher.

Warum Molchen? Why pigging?

Beim Medientransport kommt es immer zu Ablagerungen und Anhaftungen in der Rohrleitung, die je nach Beschaffenheit des Mediums und den Betriebsbedingungen unterschiedlich stark ausfallen können. Roh- bzw. Brunnenwasser enthält häufig die Mineralien Eisen und Mangan, welche sich an der Rohrinneenseite absetzen und einen idealen, aber nachteiligen Nährboden für den Biofilm bilden. In Abwasserdruckleitungen kommt es durch den diskontinuierlichen Betrieb und die Zusammensetzung der Abwässer zur Bildung der sogenannten Sichelhaut, einem Biofilm, der überwiegend aus Biomasse und anorganischen Bestandteilen besteht, die sich an der Rohrinneenseite ablagern.

Solche Ablagerungen müssen regelmäßig und rechtzeitig entfernt werden, um den ursprünglichen Rohrquerschnitt aufrechtzuhalten. Denn bereits eine Querschnittsverringeringung um lediglich 5% erfordert 25% mehr Pumpenleistung und führt somit zu erhöhtem Stromverbrauch.

Neben anderen Reinigungsmöglichkeiten wie bspw. Spülen mit Luft und Wasser sowie dem Impuls-Spülverfahren stellt das Molchen eine bewährte und verlässliche Methode dar, bestimmte Ablagerungen aus der Rohrleitung zu entfernen.

During the transportation of media, there are always deposits and accumulations in the pipeline, which can vary in intensity depending on the nature of the medium and operating conditions. Raw or well water often contains minerals such as iron and manganese, which deposit on the inner pipe surface and create an ideal but detrimental breeding ground for biofilm. In wastewater pressure pipelines, the discontinuous operation and composition of the wastewater lead to the formation of the so-called sewer film, a biofilm consisting mainly of biomass and inorganic components that deposit on the inner pipe surface.

Such deposits need to be removed regularly and in a timely manner to maintain the original pipe cross-section. Even a reduction in cross-section by just 5% requires 25% more pump power, leading to increased energy consumption.

In addition to other cleaning methods such as flushing with air and water, as well as the pulse-flushing method, pigging stands out as a proven and reliable method to remove specific deposits from the pipeline.





Wie kommt der Molch in die Leitung?

How is the pig inserted into the pipeline?

Anders als in der Lebensmittel- oder chemischen Industrie, wo Molche oftmals dauerhaft in geschlossenen Molchsystemen verbleiben und ihre Reinigungs- oder Materialtrenn-Funktion ausführen, werden in kommunalen Rohrsystemen die Molche nur bei Bedarf in die Rohrleitung eingesetzt. Das Einsetzen in die Leitung kann auf verschiedene Arten über temporäre oder stationäre Molchschleusen erfolgen.

Eine einfache, temporäre Art ist das Lösen einer Flanschverbindung direkt hinter der Pumpe und nach Einsetzen des Molches diese dann wieder zu montieren. Alternativ kann dies auch im weiteren Leitungsverlauf erfolgen. Dafür muss dann unter Umständen die Leitung freigelegt und ein Passstück mit dem Molch in die Leitung montiert werden. Die Wiederherstellung der Oberfläche ist bei der Aufwandsbetrachtung zu berücksichtigen.

Stationäre Molchschleusen bieten den Vorteil der dauerhaften Zugänglichkeit zur Rohrleitung. Der Zugang kann bei ausreichenden Platzverhältnissen über einen oberirdisch verlaufenden Bypass oder unterirdisch im Leitungsverlauf erfolgen. Hierzu werden in der Regel Schachtbauwerke errichtet, durch die die Leitung geführt wird und welche die benötigten Bauteile wie Revisionskästen, T-Stücke oder Abzweige enthalten. Erforderliche Absperrorgane können den vorhandenen Platzverhältnissen entsprechend mit in den Schacht integriert werden, finden sich jedoch auch außerhalb des Schachtes als Erdeinbau-Variante.

In den Fällen ohne Bypass muss der Betrieb der Druckleitung unterbrochen und Absperrschieber geschlossen werden, um den Medienaustritt zu verhindern und die Leitung für das Einsetzen des Molches öffnen zu können.

Unlike in the food or chemical industry, where pigs often remain permanently in closed pigging systems, performing their cleaning or material separation function, in municipal pipe systems, pigs are only placed into the pipeline when needed. The insertion into the pipeline can be done in various ways using temporary or stationary stations.

A simple, temporary method involves loosening a flange connection directly behind the pump, inserting the pig, and then reassembling the connection. Alternatively, this can also be done further along the pipeline. In that case, the pipeline may need to be exposed, and a fitting with the pig must be installed. The restoration of the surface should be considered in the overall assessment of efforts.

Stationary stations offer the advantage of permanent access to the pipeline. Access can be provided, where space permits, through an above-ground bypass or underground along the pipeline. Typically, manhole structures are built to guide the pipeline, containing necessary components such as inspection boxes, T-pieces, or branches. Required shut-off devices can be integrated into the shaft according to available space, but they can also be installed outside the shaft as an in-ground variant.

In cases without a bypass, the operation of the pressure pipeline must be interrupted, and shut-off valves closed to prevent media discharge and open the pipeline for pig insertion.



Was gibt es bei Schachtbauwerken zu beachten?

Considerations for manholes:

Für die Ausführung eines Schachtbauwerkes zur Aufnahme der Molchschleuse hat der spätere Bediener eine durchaus andere Vorstellung von der Größe als der Auftraggeber. Der Bediener wünscht sich einen großzügig gestalteten, gut begehbaren und beleuchteten sowie belüfteten Schacht, in dem er seine Arbeiten – gerade an Abwasserdruckleitungen - ohne große Sicherheitsrisiken ausführen kann. Der Auftraggeber möchte dagegen eine kostengünstige Lösung, die der Funktion ausreichend gerecht wird. Denn je größer das Schachtbauwerk ausgeführt werden soll, desto größer sind auch die damit einhergehenden Kosten für Erdarbeiten, Bauwerk und Unterhalt. Die Realität zeigt oftmals die vermeintlich kostengünstigste Variante mit engen Schachtbauwerken, in die der Bediener absteigen muss.

Für die Arbeit in Schachtbauwerken besonders im Abwasserbereich müssen bestimmte Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden und spezielles Equipment vorhanden sein, um ein Gefährdungspotenzial zu minimieren. Vor dem Abstieg in den Schacht muss das Freimessen erfolgen, um eventuell vorhandene Giftgase wie Schwefelwasserstoff H₂S aufzuspüren. Der Schacht muss in diesem Fall ausreichend zwangsbelüftet werden, um den richtigen Sauerstoffgehalt für gefahrloses Arbeiten im Arbeitsbereich zu erreichen. Kostbare Arbeitszeit wird so von Wartezeit verdrängt.

Nach Freimessung kann dann der Abstieg in den Schacht erfolgen. Dazu muss der Mitarbeiter neben der persönlichen Schutzausrüstung für seine Arbeit noch ein Sicherungs- und Rettungsgeschirr anlegen, mit dem er im Notfall aus dem Schacht geborgen werden kann. Grundsätzlich muss ein Sicherungsposten bereitstehen, der ständig Kontakt zu dem Mitarbeiter im Schacht hält und gegebenenfalls Maßnahmen der Rettung durchführt oder einleitet.

Der Abstieg erfolgt dann in der Regel durch die enge Schachtöffnung über die Steigeisen in den engen und schlecht beleuchteten Schachtraum. Hierbei ist besondere Vorsicht geboten, um ein Anstoßen und Abrutschen zu vermeiden.

Schachtbauwerke im Abwasserbereich sind besonderen Belastungen wie der biogenen Schwefelsäurekorrosion ausgesetzt. Regelmäßige Wartung und Instandsetzung müssen für den sicheren Betrieb zeitlich und monetär berücksichtigt und eingeplant werden.

When designing a manhole to accommodate the station, the future operator often has a different idea about the size compared to the client. The operator desires a generously designed, easily accessible, well-lit, and ventilated manhole where they can carry out their work, particularly in wastewater pressure pipelines, without significant safety risks. On the other hand, the client typically seeks a cost-effective solution that adequately fulfills its function. The larger the manhole structure, the higher the associated costs for earthworks, construction, and maintenance. In reality, the seemingly most cost-effective option often involves narrow manhole structures that the operator must descend into.

For work in manhole structures, especially in wastewater environments, specific safety precautions must be observed, and specialized equipment must be available to minimize potential hazards. Before descending into the manhole, it is necessary to conduct gas testing to detect any potentially harmful gases such as hydrogen sulfide (H₂S). In such cases, the manhole must be adequately ventilated to achieve the correct oxygen content for safe work in the workspace, displacing precious work time with waiting time.

After clearance, the descent into the manhole can proceed. In addition to personal protective equipment for the job, the employee must also wear safety and rescue harnesses that can be used to retrieve them in case of an emergency. A safety observer must be present, maintaining constant contact with the employee in the manhole and initiating or conducting rescue measures if necessary.

The descent typically occurs through the narrow manhole opening, using climbing irons to enter the confined and poorly lit space. Special care must be taken to avoid collisions and slips during this process.

Manhole structures in wastewater environments are exposed to specific challenges, such as biogenic sulfuric acid corrosion. Regular maintenance and repairs must be considered and planned both temporally and monetarily for safe operation.



QUICK-PIG ERKLÄRVIDEO
ANSEHEN



VIEW QUICK-PIG
EXPLAINER VIDEO

Die Molchschleuse QUICK-PIG

kompakt – nachhaltig – wirtschaftlich – sicher

The pig trap QUICK-PIG

compact – sustainable – economical – safe

QUICK-PIG ist eine Molchschleuse, die ganz ohne aufwändiges Schachtbauwerk als Formteil in die Rohrleitung integriert und von der Geländeoberkante aus sicher und schnell bedient wird. Ihr kompakter Aufbau, die einfache Bedienung bei der Durchführung der Molchung und die Materialwahl sichern Ihnen einen wirtschaftlichen und nachhaltigen Bau und Betrieb Ihrer Druckrohrleitung.

QUICK-PIG is a station that is seamlessly integrated into the pipeline as a fitting, eliminating the need for elaborate manhole structures. It is operated safely and swiftly from the surface level. Its compact design, straightforward operation during pigging, and the choice of materials ensure an economical and sustainable construction and operation of your pressure pipeline.

Kompakt

für eine effiziente Arbeitsweise



Compact

for efficient operation

Nachhaltig

durch voll recycelbare
Materialienzusammensetzung



Sustainable

through fully recyclable
material composition

Wirtschaftlich

in der Anschaffung und im Betrieb



Economical

to purchase and operate

Sicher

in der Handhabung



Safe

to operate

Kompakter Aufbau Compact design



Die Molchschleuse QUICK-PIG ist ein Formteil mit Bedienfunktion, welches der Rohrleitungsbauer entweder im Baufortschritt einer Neuverlegung oder auch nachträglich in eine Bestandsleitung einbauen kann. Ein Schachtbauwerk wird dafür nicht benötigt. Die Schleusenkommer befindet sich auf Rohrleitungsniveau und wird über einen Bajonettverschluss geöffnet und verschlossen. Der Bajonettverschluss dichtet die Kammer sicher und druckdicht ab und dient zugleich als Aufnahme für den Molch, um diesen in die Leitung einzusetzen und abzusenden. Der Bajonettverschluss ist noch mit einem Kugelhahn ausgestattet, über den für die Bedienung eine Druckentspannung ausgeführt werden kann. Zudem ist noch eine Schnellkupplung integriert, die als Spülanschluss oder für die Speisung mit Fremdmedium dient. Der Bajonettverschluss wird über einen C32-Vierkant bedient. All diese Funktionen sind in dem kompakten Dom des Bauteiles untergebracht und so positioniert, dass die Bedienung von der Geländeoberkante aus erfolgen kann.

The QUICK-PIG station is a molded component with operational features that the pipeline builder can integrate either during the construction of a new pipeline or subsequently into an existing pipeline. No manhole structure is required for its installation. The trap chamber is positioned at the pipeline level and is opened and closed via a bayonet lock. The bayonet lock securely seals the chamber, making it pressure-tight, and also serves as a receptacle for the pig, allowing it to be inserted into the pipeline and launched. The bayonet lock is equipped with a ball valve, which provides pressure relief for operation. Additionally, a quick coupling is integrated, serving as a flushing connection or for the injection of an external medium. The bayonet lock is operated via a C32 square. All these functions are housed in the compact dome of the component, strategically positioned for operation from the surface level.

Nachhaltige Materialien Sustainable materials



Alle Bauteile der Molchschleuse QUICK-PIG, die in Kontakt mit dem Medium bspw. Abwasser stehen, werden aus dem bewährten PE 100-RC sowie Edelstahl 1.4571 (V4A) hergestellt. Damit ist QUICK-PIG korrosionsbeständig und langlebig. So sparen Sie Zeit und Kosten, die für die Instandsetzung von Schachtbauwerken anfallen würden. Der nachhaltige Betrieb Ihres Druckrohrsystems wird dadurch maßgeblich unterstützt.

All components of the QUICK-PIG station that come into contact with the medium, such as wastewater, are manufactured from the proven PE 100-RC (resistant to crack) and stainless steel 1.4571 (V4A). This ensures that QUICK-PIG is corrosion-resistant and durable. As a result, you save time and costs that would be incurred for the repair of manholes. The sustainable operation of your pressure pipeline system is significantly supported by these material choices.

Wirtschaftlich Molchen

Economical pigging



Für die Installation und die Bedienung der Molchschleuse QUICK-PIG benötigen Sie kein Schachtbauwerk. Dementsprechend entfallen die erforderlichen Erdarbeiten für Aushub, Verbau und Bettung komplett. Das spart Kosten beim Bau.

Und die wiederkehrende Bedienung der Molchschleuse QUICK-PIG unterstreicht die Wirtschaftlichkeit besonders. Denn die bei einem Schachtbauwerk eventuell erforderliche Reinigung und Freimessung kann komplett entfallen, da der Mitarbeiter für die Bedienung nicht in einen Schacht absteigen muss und ausschließlich von der Geländeoberkante aus arbeitet. Und Dank des Bajonettverschlusses kann die Bedienung der Schleusenkammer schnell und unkompliziert erfolgen. Das spart richtig Zeit und damit auch Kosten für den Molchvorgang. Das senkt die Betriebskosten Ihres Systems.

The installation and operation of the QUICK-PIG station do not require a manhole structure. Consequently, there is no need for excavation, shoring, and bedding, leading to a complete cost saving in construction.

The recurring operation of the QUICK-PIG station underscores its cost-effectiveness. The potential cleaning and gas testing required in a manhole structure can be entirely eliminated, as the operator does not need to descend into a manhole and operates solely from the surface level. Thanks to the bayonet lock, the operation of the trap chamber can be performed quickly and effortlessly. This not only saves considerable time but also reduces costs for the pigging process, ultimately lowering the operating costs of your system.

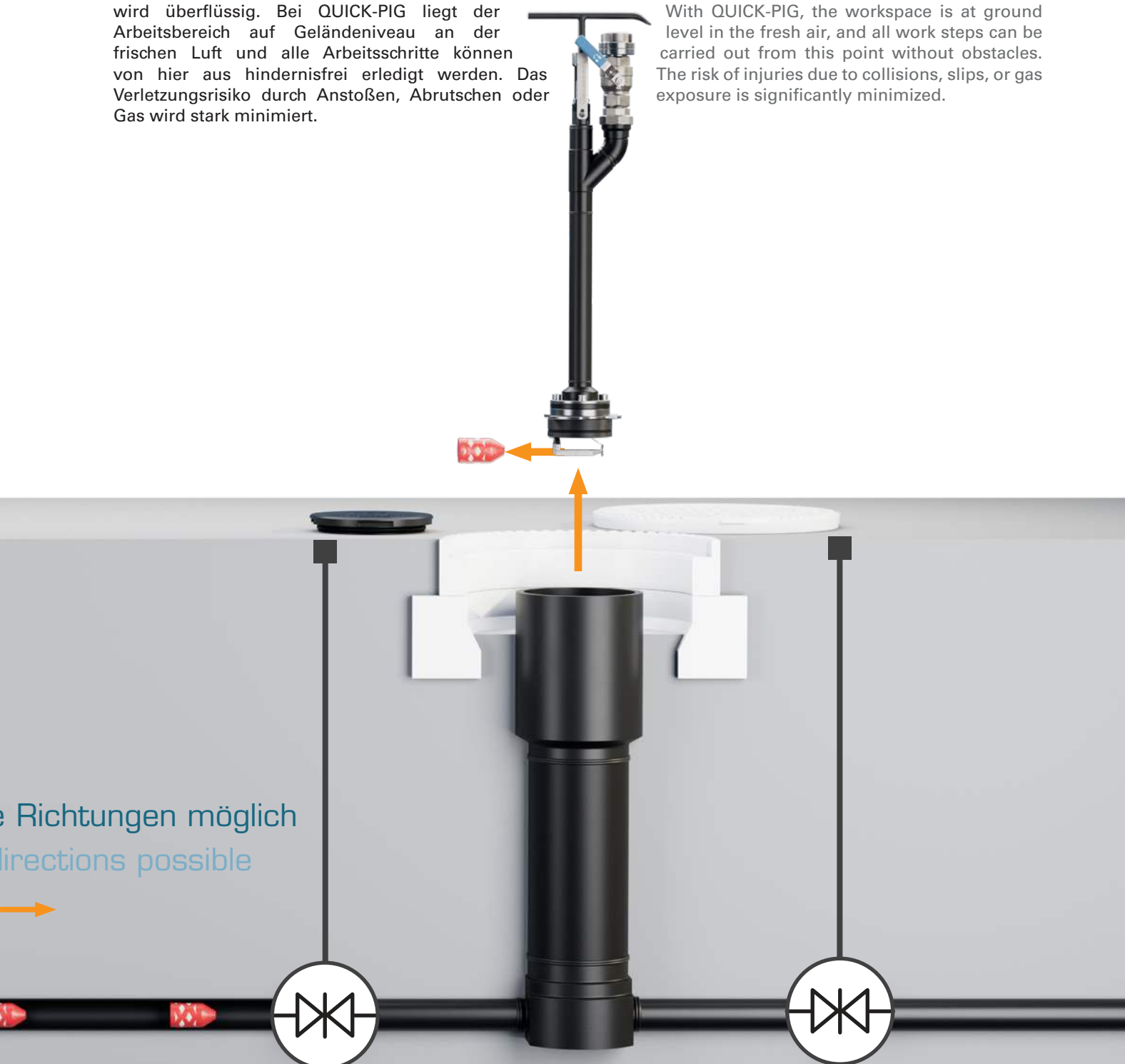


Sicher Molchen Safety in pigging



Durch die Molchschleuse QUICK-PIG erhöhen Sie die Arbeitssicherheit Ihrer Mitarbeiter beim Molchen einer Druckleitung und kommen so Ihrer Fürsorgepflicht auf einfache Weise nach. Denn ein Abstieg in einen engen, meist schmutzigen, schlecht belüfteten und beleuchteten Schacht mit seinen vielen Gefahrenpotenzialen wird überflüssig. Bei QUICK-PIG liegt der Arbeitsbereich auf Geländeniveau an der frischen Luft und alle Arbeitsschritte können von hier aus hindernisfrei erledigt werden. Das Verletzungsrisiko durch Anstoßen, Abrutschen oder Gas wird stark minimiert.

The QUICK-PIG station enhances the safety of your employees during the pigging of a pressure pipeline, allowing you to fulfill your duty of care in a straightforward manner. The need for descending into a confined, often dirty, poorly ventilated, and dimly lit manhole with its many potential hazards becomes unnecessary. With QUICK-PIG, the workspace is at ground level in the fresh air, and all work steps can be carried out from this point without obstacles. The risk of injuries due to collisions, slips, or gas exposure is significantly minimized.



Quick-Pig - Ein durchdachtes System

Quick-Pig - A well thought out system



Info-Karte Info-card

Info über Auslegung und Zeichnungsnummer der Station
info on design and drawing no. of station



Tagwasserdichter Deckel Waterproof lid

für schnellen und einfachen Zugang
for quick and easy access



2" Schnellkupplung mit Blinddeckel 2" quick coupling with blind cover

für Anschluss von Spül- und Saugschläuchen
for connecting flushing/suction hoses



Kugelhahn Ball valve

für Druckentlastung vor der bedienung der Schleuse
for depressurisation before operating the lock



Vierkant-„Bedienungsadapter“ Square-„operation adapter“

für Bedienung mit Hydrantenschlüssel Typ C32
for operation with hydrant spanner type C32



Bajonettverschluss Bajonett lock

für schnelle und einfache Ent- und Verriegelung der Molchkammer
for quick and simple unlocking/locking of pigging sluice



Fließrichtungsanzeige auf Grundkörper Flow direction indicator on body

für die korrekte Montage
for correct installation

Molchschleuse mit Be- und Entlüftungsventil Pigging station with venting valve



Atem-Öffnung des BEV
outlet of venting valve
für Luftzufuhr und -auslass des BEV
for inhale and exhale of venting valve



Hebe-Öse am Deckel
Lift ring
für einfaches Anheben mit Hebezeugen
for easy and quick access



Fließrichtungsanzeigen
Flow direction indicators
für einfache und korrekte positionierung
vor dem Einsetzen
for easy and correct positioning
before insertion



Molchrichtungsanzeige
Pigging direction indicator
Grün = Vorwärtsmolchen
Rot = Rückwärtsmolchen
Green = forward pigging
Red = reverse pigging

Die richtige BEV für ihre Leitung The right venting valve for your pipe

QP Ø ≤ Ø 225 mm
Domhöhe 1100 mm BEV D-025
Dome height 1100mm venting valve D-025

- PN 10 Druckstufe / pressure level
- 0,2 bar - 10 bar Arbeitsbereich / working range

Standardausführung BEV D-025-L
Standard version venting valve D-025-L

- ab Domhöhe 1200 mm möglich
possible from dome height 1200 mm
- PN 16 Druckstufe / pressure level
- 0,2 bar - 16 bar Arbeitsbereich / working range

Optional: Softlock
Alternatives Dichtsystem für niedrige Druckbereiche
Alternative sealing system for low pressure ranges

- PN 6 Druckstufe / pressure level
- 0,05 bar - 6 bar Arbeitsbereich / working range

QP Ø > Ø 225 mm
Standardausführung BEV D-26/2
Standard version venting valve D-26/2

- ab Domhöhe 1200 mm möglich
possible from dome height 1200 mm
- PN 16 oder PN 10 Druckstufe / pressure level
- 0,2 bar - 16 bar oder / or 0,1 bar - 10 bar
Arbeitsbereich / working range



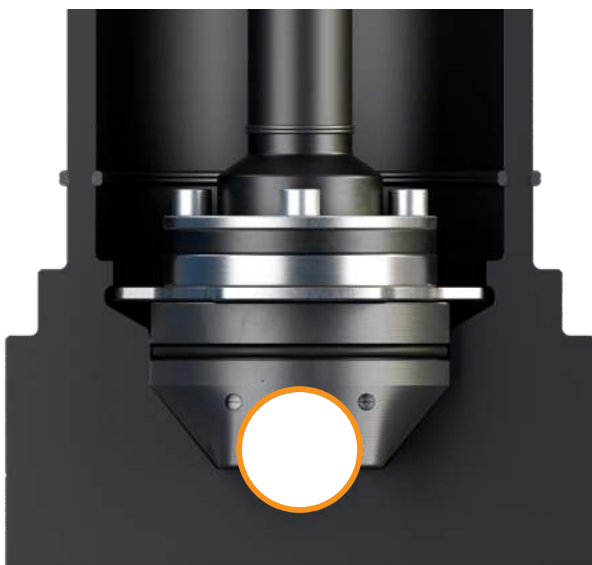
**Individuelle
Domhöhe
Individual
dome height**

Schnelle Zustandsbewertung eines Leitungsabschnittes

Quick condition assessment of a pipeline section

Die zu fördernden Medien unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Zusammensetzung und dementsprechend auch der Biofilmbildung. Der Sender des Bajonettverschlusses ist Bestandteil Ihrer Druckleitung und ständig mit dem Medium in Kontakt. Bei Bedienung der Molchschleuse QUICK-PIG holen Sie damit ein Stück Ihrer Druckleitung an die Oberfläche und können so ganz schnell und sicher den Zustand Ihrer Druckleitung in dem Abschnitt hinsichtlich Biofilmdicke bewerten. Dadurch können Sie das für Ihr System erforderliche Reinigungsintervall bestimmen und reinigen nur dann, wenn es erforderlich ist.

The conveyed media differ in their composition and, consequently, in biofilm formation. The bayonet lock sender is an integral part of your pressure pipeline and is constantly in contact with the medium. When operating the QUICK-PIG station, you bring a segment of your pressure pipeline to the surface, allowing you to quickly and safely assess the condition of that section concerning biofilm thickness. This enables you to determine the necessary cleaning interval for your system and clean only when necessary.



Die QUICK-PIG Station ist so konstruiert, dass im täglichen Betrieb der volle Durchfluss gewährleistet ist.

The QUICK-PIG station is designed in such a way that full flow is guaranteed in daily operation.



Dichtigkeit geprüft im Werk
Leakage tested at factory



Biofilm am QUICK-PIG Sender
Biofilm on QUICK-PIG launcher

Maßgeschneiderte Lösung

Customized solution

Mit der Molchschleuse QUICK-PIG können Sie genau nach Ihren individuellen Anforderungen planen. Sie bekommen in jedem Fall genau die passende Molchschleuse für das gewünschte Rohrsystem, in der Verlegetiefe, die Sie benötigen, und mit Anschlüssen, die Sie brauchen.

Auch das abschnittsweise Molchen Ihrer Leitung mit Entnahme des Molches am Ende eines Sektors aus der Leitung ist möglich. Dazu planen Sie einfach jeweils eine Molchschleuse QUICK-PIG als Sektorentrennung ein und wählen den optional erhältlichen Bajonettverschluss mit Fänger. Das Fangen des Molches erfolgt genauso einfach und sicher wie das Senden am Beginn des Molchvorganges.

Eine weitere Option für den wirtschaftlichen Betrieb Ihrer Druckleitung, ist die Möglichkeit, ein Be- und Entlüftungsventil mit in die Molchschleuse QUICK-PIG zu integrieren. So sparen Sie zusätzliche Formteile und Übergänge im Druckrohrsystem.

Und sollte die Molchschleuse in einem überflutungsgefährdeten Bereich liegen, planen Sie einfach statt des tagwasserdichten Deckels einen druckdichten, geflanschten Deckel.

With the QUICK-PIG station, you can plan according to your specific requirements. You will receive the perfect station for your desired pipeline system, at the laying depth you need, and with the connections you require.

Pigging your pipeline section by section with pig retrieval at the end of each sector is also possible. Simply plan a QUICK-PIG station as a sector separation for each section and choose the optionally available bayonet lock with catcher. Catching the pig is just as simple and secure as sending it at the beginning of the pigging process.

Another option for the economical operation of your pressure pipeline is the possibility to integrate a venting valve into the QUICK-PIG station. This helps save additional fittings and transitions in the pressure pipeline system.

If the station is located in an area prone to flooding, you can plan for a pressure-tight, flanged lid instead of the watertight lid.



Molchschleuse QUICK-PIG

- Zulässiger Bauteilbetriebsdruck (PFA): 10 bar
- Domhöhen von 600 - 2000 mm
- Grundversion mit Sender und zwei Molchen

Optional:

- Flanschanschluss
- Druckdichter Deckel
- Auslegung auf PFA 16 bar

Anwendung: Zum Senden und Empfangen von Molchen und Inspektion der Leitung. Sichere Bedienung der Schleuse von der Geländeoberkante.



Grundversion/ basic version

QUICK-PIG pigging station

- Maximum operating pressure (PFA): 10 bar
- Dome heights from 600 up to 2000 mm
- Basic version with launcher and two pigs

Optional:

- flange connection
- pressure tight lid
- designed for PFA 16 bar

Application: For launching and receiving pigs, inspection of the pipeline. Safe operation of the station from ground level.

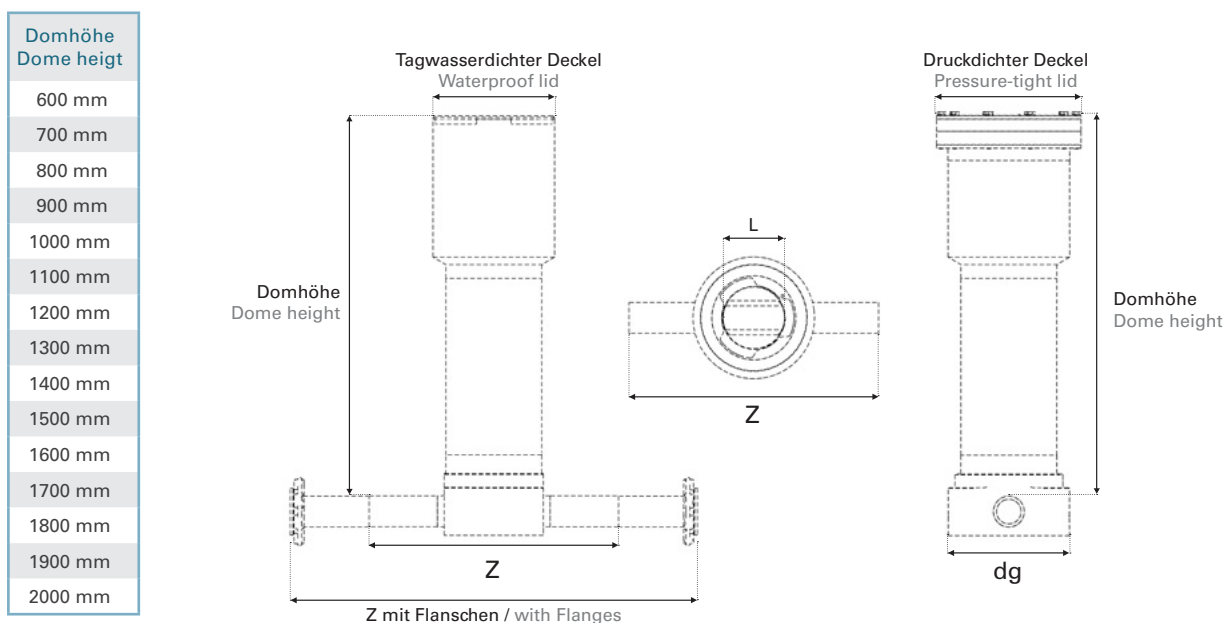
Rohrmaße nach/Pipe dimension acct. to:
DIN EN 12201

Auslegung nach/Design acc. to:
DIN EN 16932, DWA-A 120

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	17	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	----	------	----	---	-----	---	-----

Dimension	Deckel Ø Lid Ø		Gehäuse Ø Body Ø	Rohrstutzen Pipe Socket	Anschlüsse Connections			Öffnung Opening
	tagwasserdicht waterproof	druckdicht pressure-tight			HP-Flansch PN 10 HP-Flange PN 10	Sonderflansch PN 10 Special-Flange PN 10		
DN/OD	D	D	dg	Z +20	DN	DN	Z ±20	L
63	355	440	355	730	50	—	1200	180
75	355	440	355	730	65	—	1200	180
90	355	440	355	730	80	—	1200	180
110	355	440	410	780	100	—	1200	220
125	355	440	410	780	100	—	1200	220
140	400	505	555	920	125	—	1200	290
160	400	505	555	920	150	—	1200	290
180	400	505	555	920	150	—	1200	290
200	560	670	710	1060	200	150	1320	390
225	560	670	710	1060	200	—	1320	390
250	710	830	815	1160	250	200	1320	490
280	710	830	815	1160	250	—	1320	490
315	800	925	950	1270	300	250	1320	580

Andere Abmessungen auf Anfrage / Other dimensions on request



Molchschleuse QUICK-PIG mit BEV

- Zulässiger Bauteilbetriebsdruck (PFA): 10 bar
- Domhöhen von 1200 - 2000 mm
- Grundversion mit Sender und zwei Molchen

- Optional:
- Flanschanschluss
 - Druckdichter Deckel
 - Auslegung auf PFA 16 bar
 - Alternatives Dichtsystem

Anwendung: Zum Senden und Empfangen von Molchen und Inspektion der Leitung. Sichere Bedienung der Schleuse von der Geländeoberkante.



Grundversion/ basic version

QP pigging station with venting valve

- Maximum operating pressure (PFA): 10 bar
- Dome heights from 1200 up to 2000 mm
- Basic version with launcher and two pigs

- Optional:
- flange connection
 - pressure tight lid
 - designed for PFA 16 bar
 - Alternative sealing system

Application: For launching and receiving pigs, inspection of the pipeline. Safe operation of the station from ground level.

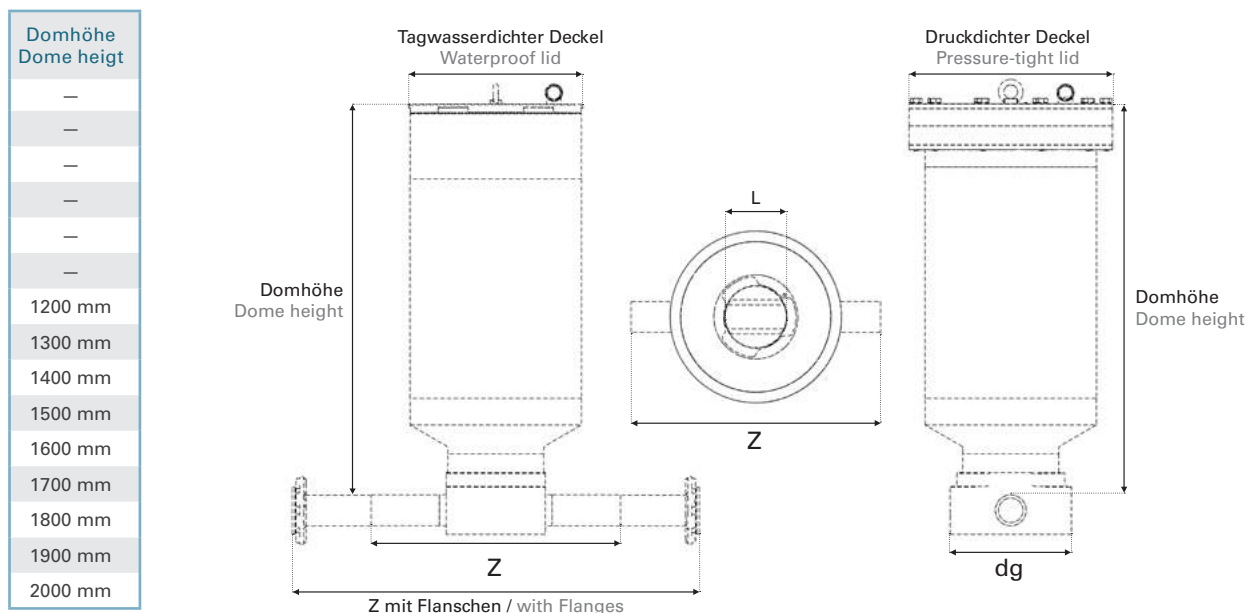
Rohrmaße nach/Pipe dimension acct. to:
DIN EN 12201

Auslegung nach/Design acc. to:
DIN EN 16932, DWA-A 120

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	17	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	----	------	----	---	-----	---	-----

Dimension	Deckel Ø Lid Ø		Gehäuse Ø Body Ø	Rohrstutzen Pipe Socket	Anschlüsse Connections			Öffnung Opening
	tagwasserdicht waterproof	druckdicht pressure-tight			HP-Flansch PN 10 HP-Flange PN 10	Sonderflansch PN 10 Special-Flange PN 10		
DN/OD	D	D	dg	Z +20	DN	DN	Z ±20	L
63	500	595	355	730	50	—	1200	180
75	500	595	355	730	65	—	1200	180
90	500	595	355	730	80	—	1200	180
110	500	595	410	780	100	—	1200	220
125	500	595	410	780	100	—	1200	220
140	500	595	555	920	125	—	1200	290
160	500	595	555	920	150	—	1200	290
180	500	595	555	920	150	—	1200	290
200	560	670	710	1060	200	150	1320	390
225	560	670	710	1060	200	—	1320	390
250	710	830	815	1160	250	200	1320	490
280	710	830	815	1160	250	—	1320	490
315	800	925	950	1270	300	250	1320	580

Andere Abmessungen auf Anfrage / Other dimensions on request



Zusatzoptionen & Zubehör

Additional options & accessories



**Molchfänger mit Spülanschluss
und Schutzständer**
Receiver with rinsing connection
and Protection stand



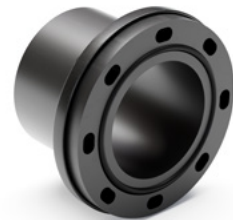
Testmolch
Test Pig



Reinigungsmolch
Cleaning Pig



HP-Flansch
HP-Flange



Sonderflansch VP
Special-Flange VP



**Unterflurhydrantenschlüssel
(Typ C 32)**
Underground hydrant key
(Type C 32)



Hebehilfe
Lifting Remedy



Einpressvorrichtung
Press-in device



Schutzständer
Protection stand



4" Storz-Kupplung
4" Storz-clutch



Druckdichter Deckel
Pressure-tight lid

Anfrage Quick-Pig Molchstation

Absenderadresse oder -stempel

Bauvorhaben

Geplanter Ausführungstermin

Datum

☐ Richtpreis ☐ Submission ☐ Bedarf

Bemerkung

Beschreibung der Leitung

Rohrleitungswerkstoff

☐ PE ☐ PVC

☐

 (di

)
Andere Werkstoffe

Außendurchmesser d_a

SDR oder Wanddicke

Medium

Betriebsdruck

 bar

Rohrdeckung

 mm

Einbaumaße

Bitte entnehmen Sie die Einbaumaße dem Quick-Pig Datenblatt. Falls Ihre Maße abweichen, tragen Sie diese bitte hier ein:

Einbaumaß: Z

 mm



Quick-Pig Molchschleuse mit Be- und Entlüftungsventil



Quick-Pig Molchstation Anfrage über --- Stk.

Beinhaltet:

- Molchschleuse mit Deckel
- Molchsender mit Spülanschluss
- Testmolch
- Reinigungsmolch

Optional:

- ☐ Be- und Entlüftungsventil
- ☐ mit Softlock
- ☐ 4" Storz-Kupplung (ab Größe d_a 200)
- ☐ Druckdichter Deckel



HP-Flansch



Sonderflansch VP

Anschlüsse

Bitte Eingang In und Ausgang Out eintragen:

- ☐ HP-Flansch ☐ In ☐ Out
- ☐ Sonderflansch ☐ In ☐ Out
- ☐ Armaturanschluss DN

Sollte nur ein Anschluss angekreuzt sein, wird die andere Seite mit Spitzende angeboten.

Zubehör

Molchempfänger

E

 Stk. Molchempfänger mit Schutzständer

Werkzeug

- F

 Stk. Einpressvorrichtung
Erleichtert das Verpressen der Molcheinsätze
- G

 Stk. Unterflurhydrantenschlüssel
Typ C, Innenvierkant 32 mm
- H

 Stk. Hebehilfe
Zum Herausheben mit Hebezeugen
- I

 Stk. Schutzständer
Zum sicheren Abstellen der Molcheinsätze



E



F



G



H



I



Reinert-Ritz GmbH
Ernst-Heinkel-Straße 2
D-48531 Nordhorn
Germany

Phone: +49 (0) 5921 8347-0
contact@reinert-ritz.com
www.reinert-ritz.de