



hütz + baumgarten

hütz + baumgarten gmbh & co kg
anbohr- und absperrsysteme
solinger straße 23-25
42857 remscheid

telefon 02191.9700-0
telefax 02191.9700-44
www.huetz-baumgarten.de
info@huetz-baumgarten.de

Gebrauchsanleitung

für

Schleusensperrvorrichtung Art. 350

Sperren des Gas-Hausanschluss-T-Stück auf der Hauptleitung, ohne Gasaustritt.



Diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Arbeitsabläufen vertraut bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

Inhaltsverzeichnis	2
1 Produktbeschreibung	3
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2 Aufbau und Funktionsbeschreibung	3
1.3 Technische Daten	3
1.4 Anforderungen an das Bedienungspersonal	3
1.5 Zubehör zur Schleusensperrvorrichtung	4
2 Sicherheitshinweise	5
2.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers	5
2.2 Sicherheitshinweise für der Bediener	5
2.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2.3 Grundlegende Sicherheitshinweise	6
2.3.1 Informationen verfügbarhalten	6
2.3.2 Vor dem Beginn der Arbeit	6
2.3.3 Veränderungen an der Schleusensperrvorrichtung	6
2.4 Besondere Arten von Gefahren	7
2.4.1 Freiwerden von Gasmengen	7
2.5 Anforderungen an das Bedienungspersonal	7
2.6 Erklärung der verwendeten (Sicherheits)-Symbole	7
2.7 Sicherheits- und Gebrauchshinweise	8
3 Transport	8
3.1 Abmessungen und Gewicht	9
4 Bedienung	10
4.1 Vorbereitende Maßnahmen und Stopfen entfernen	10
4.2 Sperrvarianten	12
4.3 Sperrvariante 1 mit Presskolbenstange	12
4.4 Sperrvariante 2 mit Presskolbenstange (abgestuft)	12
4.5 Sperrvariante 3 mit Absperrstopfen	13
4.6 Entspannen der Leitung und Aufheben der Sperrung	134
5 Hilfe bei Störungen	16
6 Instandhaltung	177
6.1 Reinigen und Lagern	17
6.2 Reparaturen und Prüfen	17
6.3 Ersatzteilliste	18
7 Zusatzinformationen	199

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Schleusensperrvorrichtung ist bestimmt zum Absperren von Gas-Hausanschluss-T-Stücken auf der Hauptleitung.

1.2 Aufbau und Funktionsbeschreibung



Auf das Reinigungs-T-Stück der Hauseinführung wird eine Schleuse montiert. Die Schleuse besteht aus Klemmvorrichtung und Spachtelschieber. Über den Anbohrdom wird der Gewindestopfen gelöst bzw. gesetzt, sowie ein Presskolben oder Absperrstopfen in das Standrohr des T-Stücks oder die Anbohrung des Hauptrohres eingebracht und somit gesperrt. Hierdurch ist es möglich die Hausanschlussleitung, je nach Sperrvariante auch das T-Stück bzw. die Schelle, für weitere Arbeitsschritte gasfrei zu sperren.

1.3 Technische Daten

Dimension: 1" – 2"

Max. Gasdruck: 1 bar (mit Absperrstopfen Art. 352 nur 100 mbar)

Gewicht kompletter Gerätesatz im Kasten: 47,8 kg

1.4 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Die Schleusensperrvorrichtung darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Gebrauchsanleitung kennen und danach handeln.

1.5 Zubehör zur Schleusensperrvorrichtung



Pos	Benennung	Best.-Nr.
1	Alu-Klemmkörper kompl., mit Bügelspanner für 1" T-Stücke	350 004
	Alu-Klemmkörper kompl., mit Bügelspanner für 1 1/4 + 1 1/2" T-Stücke	350 006
	Alu-Klemmkörper kompl., mit Bügelspanner für 2" T-Stücke	350 008
2	Alu-Klemmkörper kompl., mit Zylinderkopfschrauben für 1" T-Stücke	350 014
	Alu-Klemmkörper kompl., mit Zylinderkopfschrauben für 1 1/4" und 1 1/2" T-Stücke	350 016
	Alu-Klemmkörper kompl., mit Zylinderkopfschrauben für 2" T-Stücke	350 018
3	Adapter 2 1/2" I-Gew. x 3" A-Gew. für 1", 1 1/4"+1 1/2"	360 214
4	Spachtelschieber 3", für alle Größen	350 103
5	Anbohrdom 3", für alle Größen	360 200
6	Adapter mit Sichtscheibe AG 3"	350 024
7	Stopfenstange 1" für Stopfen mit 18 mm A-VK	360 118
	Stopfenstange 1 1/4" für Stopfen mit 19 mm A-VK	360 120
	Stopfenstange 1 1/2" für Stopfen mit 22 mm A-VK	360 123
	Stopfenstange 2" für Stopfen mit 24 mm A-VK	360 124
	Stopfenstange 2" für Stopfen mit 28 mm A-VK	360 128
8	Preßkolbenstange 24 mm	350 904
	Preßkolbenstange 28 mm	350 804
	Preßkolbenstange 31 mm	350 905
	Preßkolbenstange 34 mm	350 805
	Preßkolbenstange 37 mm	350 906
	Preßkolbenstange 42 mm	350 806
	Preßkolbenstange 48 mm	350 908
9	Preßkolbenstange 53 mm	350 808
	Presskolbenstange mit abgestuftem Absperrgummi, zum Absperren in der Anbohrung- BohrungsØ 24 mm	350 504
	Presskolbenstange mit abgestuftem Absperrgummi, zum Absperren in der Anbohrung- BohrungsØ 31 mm	350 505
	Presskolbenstange mit abgestuftem Absperrgummi, zum Absperren in der Anbohrung- BohrungsØ 36 mm	350 506
	Presskolbenstange mit abgestuftem Absperrgummi, zum Absperren in der Anbohrung- BohrungsØ 45 mm	350 508
10	Absperrstopfen mit Vierkant-Aufnahme (nicht schweißbar)	
	Absperrstopfen Ø44 (für SperrØ 44,5 – 50,5 mm)	352 044
	Absperrstopfen Dm 50 (für SperrØ 50,5 – 56 mm)	352 050
	Absperrstopfen Dm 55 (für SperrØ 55,5 – 61 mm)	352 055
	Absperrstopfen mit Sechskantaufnahme (schweißbar)	
	Absperrstopfen Ø35 mm (für SperrØ 35 – 36 mm)	354 035
	Absperrstopfen Ø36,5 mm (für SperrØ 36,5 – 37,5mm)	354 036
	Absperrstopfen Ø38 mm (für SperrØ 38 – 39 mm)	354 038
	Absperrstopfen Ø40 mm (für SperrØ 40 – 41 mm)	354 040
	Absperrstopfen Ø42 mm (für SperrØ 42 – 43mm)	354 042
	Absperrstopfen Ø52 mm (für SperrØ 52 – 53 mm)	354 052
	Absperrstopfen Ø54 mm (für SperrØ 54 – 55 mm)	354 054
	Absperrstopfen Ø68 mm (für SperrØ 68 – 69 mm)	354 068
11	Setzstange für Absperrstopfen mit Vierkant-Aufnahme	352 100
	Setzstange für Absperrstopfen mit Sechskant-Aufnahme	354 100
12	Knarre 13mm Vkt.	203 520
13	Knarre für Stopfenstange, für alle Größen	375 561
14	2x Drehgriff mit Dorn Ø 8mm Sechskantstiftschlüssel 4 mm + 6 mm	350 029

Tabelle 1

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Schleusensperrvorrichtung wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Es entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Der Betreiber muss sicherstellen, daß

- die Schleusensperrvorrichtung nur bestimmungsgemäß verwendet wird (s. Kapitel Produktbeschreibung).
- die Schleusensperrvorrichtung nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand eingesetzt wird.
- erforderliche persönliche Schutzausrüstung für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung stehen und benutzt werden.
- die Gebrauchsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Schleusensperrvorrichtung zur Verfügung steht.
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Schleusensperrvorrichtung bedient, wartet und repariert.
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Gebrauchsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.

Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, daß

- in einer Gefährdungsbeurteilung (im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes § 5) die weiteren Gefahren ermittelt werden, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort ergeben.
- in einer Betriebsanweisung (im Sinne der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung § 6) alle weiteren Anweisungen und Sicherheitshinweise zusammengefasst werden, die sich aus der Gefährdungsbeurteilung der i. d. R. wechselnden Arbeitsplätze mit der Schleusensperrvorrichtung ergeben.

2.2 Sicherheitshinweise für der Bediener

2.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Halten Sie unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Schutzhandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Um besser und sicher arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über Werkzeugwechsel.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie die Schleusensperrvorrichtung nicht, wenn Sie unkonzentriert sind. Überprüfen Sie die Schleusensperrvorrichtung auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch

der Schleusensperrvorrichtung, müssen beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

- **Achtung!** Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Gebrauchsanleitung angegeben oder vom Werkzeughersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Gebrauchsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

2.3 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.3.1 Informationen verfügbar halten:

Diese Gebrauchsanleitung ist bei der Schleusensperrvorrichtung aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Schleusensperrvorrichtung auszuführen haben, die Gebrauchsanleitung jederzeit einsehen können. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung sind auch Betriebsanleitungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereitzustellen.

2.3.2 Vor dem Beginn der Arbeit:

Machen Sie sich ausreichend vertraut mit

- der Schleusensperrvorrichtung
- den Maßnahmen für einen Notfall

Vor jedem Start sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Die Schleusensperrvorrichtung auf sichtbare Schäden überprüfen; festgestellte Mängel sofort beseitigen. Die Schleusensperrvorrichtung darf nur in einwandfreien Zustand betrieben werden.
- Prüfen und sicherstellen, dass sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich der Schleusensperrvorrichtung aufhalten und dass keine andere Person durch den Einsatz gefährdet werden.
- Alle Gegenstände und sonstige Materialien, die nicht für den Betrieb der Schleusensperrvorrichtung benötigt werden, sind aus dem Arbeitsbereich zu entfernen.

2.3.3 Veränderungen an der Schleusensperrvorrichtung:

An der Schleusensperrvorrichtung dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden. Alle geplanten Veränderungen müssen von Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG schriftlich genehmigt werden. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile – diese sind speziell für die Schleusensperrvorrichtung konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Teile und Sonderausstattung die nicht durch uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an der Schleusensperrvorrichtung freigegeben.

2.4 Besondere Arten von Gefahren

2.4.1 Freiwerden von Gasmengen:



WARNUNG **Explosionsgefahr!** Bei falscher Handhabung oder Undichtigkeiten können Gasmengen austreten, die ggf. ausreichen, um ein explosives Gemisch zu erzeugen. Beachten Sie die DGUV 203-090.



WARNUNG Von dem Entspannen des Arbeitsbereiches und Abführen von Schleichgas und Restgasmengen kann Gefahrenpotential ausgehen! Daher sind diese Gasmengen über einen antistatischen Entgasungsschlauch in einen ungefährdeten Bereich abzuleiten und zu kontrollieren! Der Schlauch kann an dem 1/4" Kugelhahn des Anbohrdom 3" aufgesteckt werden.



WARNUNG Bei Störungen, wie zum Beispiel:
- Stopfen lässt sich über die Schleuse nicht einschrauben,
darf keinesfalls eine Schadensbehebung unter Gasaustritt erfolgen!

2.5 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Die Schleusensperrvorrichtung darf nur von Personal bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Gebrauchsanleitung kennen und danach handeln.

2.6 Erklärung der verwendeten (Sicherheits)-Symbole



WARNUNG Warnt vor möglicher irreversibler Verletzungs- oder Lebensgefahr, falls die Anweisung nicht befolgt wird.



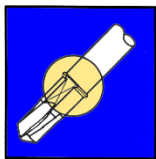
VORSICHT Warnt vor möglicher Verletzungsgefahr, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

ACHTUNG! : Warnt vor möglicher Beschädigung der Ausrüstung!

HINWEIS : Gibt nützliche Informationen.

2.7 Sicherheits- und Gebrauchshinweise

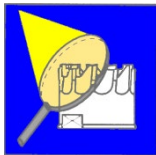
(allgemeine Information – nicht Gerätespezifisch)



Vergewissern Sie sich vor einem Anbohrvorgang mit kleineren Durchmessern immer, dass die Bohrstange gegen unbeabsichtigtes Herausschießen gesichert ist



Verwenden Sie bei Arbeiten an Gasleitungen keine Elektroantriebe, die nicht EX-geschützt sind.



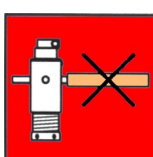
Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schneidwerkzeuge und lassen Sie diese ggf. nachschleifen.



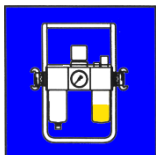
Nehmen Sie keine Veränderungen an den Produkten vor.



Halten Sie Gewinde stets sauber und immer gut geölt oder gefettet.



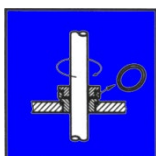
Verwenden Sie keine Hilfsmittel bei der Vorschubzustellung der Anbohrgeräten



Achten Sie darauf, dass die Druckluftantriebe immer ausreichend und mit dem richtigen Öl versorgt werden!



Überschreiten Sie niemals die angegebenen Druckbereiche der Anbohr- und Blasensetzgeräte



Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand aller Dichtungen an Den Druck beaufschlagten Bauteilen

Hinweis:

Sorgfältige Wartung garantiert die jederzeitige Einsatzbereitschaft und lange Nutzungsdauer.



Lesen Sie erst die Gebrauchsanleitung und vergewissern Sie sich, dass die Geräte immer in einem einwandfreien Zustand sind.



Wenn Unsicherheit zum Gebrauch besteht, sollte eine werkseitige Anwendungsberatung eingeholt werden.

Werkzeuge dürfen grundsätzlich nur ihrem Zweck entsprechend, unter den vorgesehenen Bedingungen und innerhalb der Gebrauchsbeschränkungen benutzt werden.

3 Transport

Zum Schutz der Schleusensperrvorrichtung und dem erforderlichen Zubehör, empfehlen wir Ihnen die Gerätschaft in einem Transportkasten zu lagern und zu transportieren. Hierdurch kann Beschädigung beim Transport vermieden werden und die Vollständigkeit der Gerätschaft besser gewährleistet werden.

3.1 Abmessungen und Gewicht

Gewicht, komplett im Transportkasten: 47,8 kg
Gewicht, leer nur der Kasten: 14,7 kg



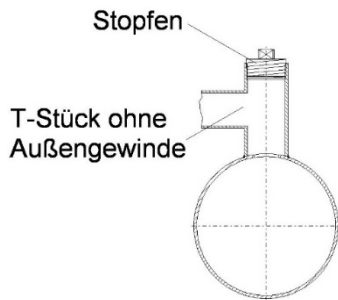
Transportkasten aus Holz,
für Gashauptbahnwechseln, komplett
Maße: 1050 x 400 x 200 mm

4 Bedienung

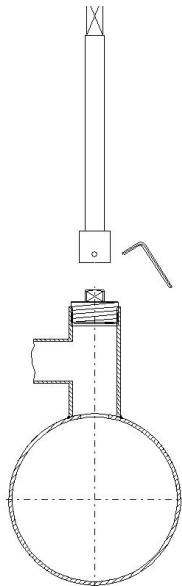
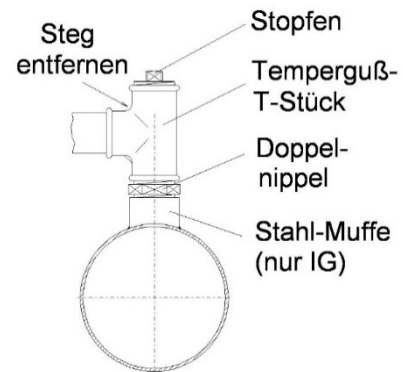


WARNUNG Explosionsgefahr! Bei falscher Handhabung oder Undichtigkeiten können Gasmengen austreten, die ggf. ausreichen, um ein explosives Gemisch zu erzeugen. Beachten Sie die DGUV 203-090.

4.1 Vorbereitende Maßnahmen und Stopfen entfernen



Bei Temperguss-T-Stücken empfiehlt sich, wenn vorhanden, den Verstärkungssteg zu entfernen. Dies schont den Moosgummi-Ring.



Der eingedichtete Stopfen sollte mit einer Rohrzange angelöst werden, so dass dieser zum Herausschrauben vorbereitet ist.

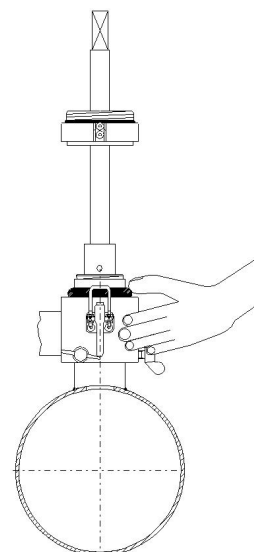
Die passende Stopfensetzstange gerade auf dem Vierkant des Gewindestopfers mit den beiden Gewindestiftschrauben und einem 4 mm Innensechskant-Schlüssel fest fixieren.

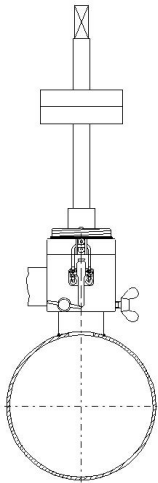
Das Gehäuse (ohne Deckel) wird über die Stopfenstange auf das T-Stück geschoben, so daß die Ausbuchtung über den Abgang greift. Anschließend wird der entsprechende Rollring etwas mit Silikonfett eingefettet und in den Sitz gedrückt.

HINWEIS :

- Passenden Rollring je nach Spaltmaß wählen. Je nach Dimension gibt es mehrere verschiedene Rollring-Abmaße.
- Bei der 1¼"-Dimension muss zusätzlich vor den Rollring die mitgelieferte Messingscheibe eingelegt werden.

Nachdem der O-Ring sitzt, wird das Gehäuse mit den drei Flügelschrauben M 10 ausgerichtet und fixiert. Anschließend wird der Deckel der Klemmvorrichtung mit den beiden Bügelspannern gleichmäßig angezogen, bzw. der Deckel mit den vier Zylinderkopfschrauben gleichmäßig über Kreuz verschraubt. (In Abhängigkeit der Alu-Klemmkörper Ausführung.)





Bei der **2“-Ausführung** wird direkt der Spachtelschieber aufgeschraubt.

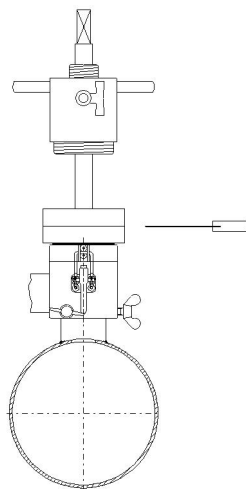
Bei den kleineren Ausführungen wird der Adapter 360 214 zwischengeschraubt.

Für 1“, 1¼“+1½“

- Adapter 2½“ I-Gew.x3“ A-Gew.
- Best.-Nr.: 360 214



WARNING Vor dem Öffnen des Spachtelschiebers prüfen, ob ggf. Gas ungewollt austreten kann!



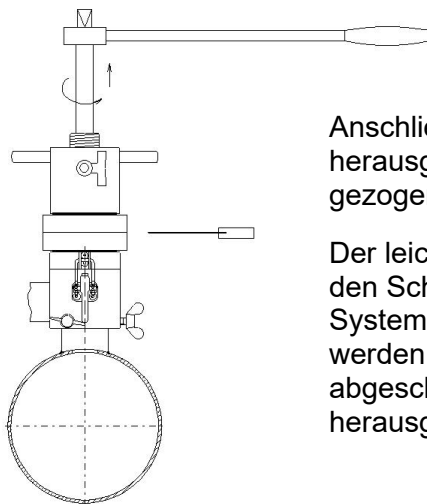
Der Anbohrdom-3“ wird über die Stopfenstange geschoben und in den Spachtelschieber geschraubt.

HINWEIS : Sollte sich der Anbohrdom schlecht aufschrauben lassen, ist wahrscheinlich die Klemmvorrichtung nicht ganz gerade fixiert. Dann die Flügelschrauben der Klemmvorrichtung leicht lösen. Hierdurch wird der Aufbau Klemmvorrichtung mit Spachtelschieber beweglich, und der Anbohrdom lässt sich aufschrauben. Flügelschrauben wieder anziehen.



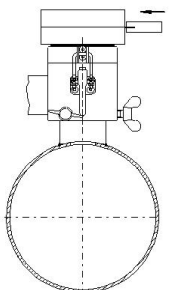
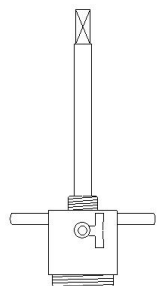
WARNING Von Undichtigkeiten können Gefahren ausgehen, daher den dichten Aufbau prüfen.

Mittels Blasenpumpe und Pumpenschlauch einen Überdruck über den ¼“ Kugelhahn in den Aufbau aufgeben und mit Lecksuchspray die Dichtheit sicherstellen.



Anschließend wird der Stopfen mit der Ratsche herausgeschraubt und nach oben in den Anbohrdom gezogen.

Der leicht mit Silikonfett eingefettete Spachtel wird in den Schieber gesteckt. Der anstehende Restdruck im System kann über den ¼“- Kugelhahn entspannt werden. Anschließend wird der Anbohrdom abgeschraubt und die Stopfenstange mit dem Stopfen herausgezogen.

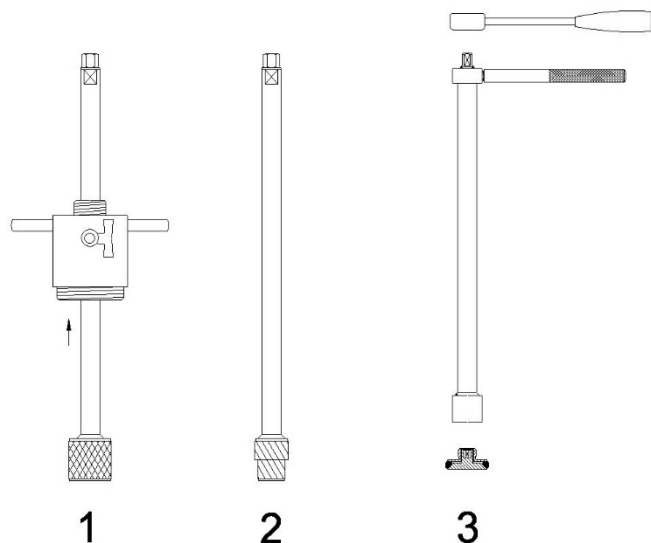


Durch Aufschrauben des Adapters mit Sichtscheibe (350 024) und ziehen des Spachtels kann in den T-Stück-Aufbau eingesehen werden, um die bestgeeignete Sperrvariante zu wählen.

Hiernach wird der gefettete Spachtel erneut in den Schieber gesteckt und der Adapter mit Sichtscheibe demontiert.



4.2 Sperrvarianten



Sperrvariante 1:

Presskolbenstange mit zylindrischem Absperrgummi, zum Sperren im Standrohr des T-Stückes.

Sperrvariante 2:

Presskolbenstange mit abgestuftem Absperrgummi, zum Sperren in der Anbohrung des Hauptrohres.

Sperrvariante 3:

Absperrstopfen mit geringer Aufbauhöhe, zum Sperren im Standrohr. Die Setzstange wird nach dem Setzen des Absperrstopfens entfernt.

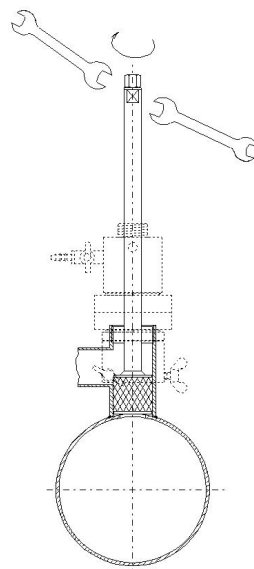


WARNUNG Prüfen Sie den Presskolben-Gummi auf optische Unversehrtheit. Der Gummi darf nicht rissig, porös oder chemisch verändert (klebrig) sein.

4.3 Sperrvariante 1 mit Presskolbenstange

Die entsprechende Presskolbenstange wird in den Anbohrdom aufgenommen und auf das System geschraubt. Anschließend wird der Spachtel des Spachtelschiebers gezogen, die Presskolbenstange nach unten in das T-Stück geschoben, bis die Presskolbenstange auf dem Rohrscheitel aufsteht. Den Absperrgummi komprimieren, indem die Sechskantmutter der Presskolbenstange mit den beiden Maulschlüsseln (SW17 + 19) fest angezogen wird.

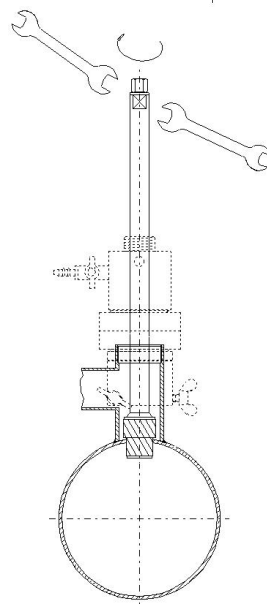
HINWEIS : Sollte die Anbohrung im Hauptrohr größer sein als der Presskolben-Durchmesser, muss die Lage des Presskolbengummis durch Vermessen der Presskolbenstange erfolgen.



4.4 Sperrvariante 2 mit Presskolben (abgestuft)

Zum Einsatz dieser Variante, muss eine kreisrunde Bohrung mit bekanntem Durchmesser in der Hauptleitung eingebracht sein, bzw. nachträglich durch Aufbohren eingebracht werden.

Die Presskolbenstange (mit abgestuftem Absperrgummi) wird so gewählt, dass der untere kleinere Durchmesser ca. 1mm kleiner ist als die Anbohrung in der Hauptleitung. Die entsprechende Presskolbenstange wird in den Anbohrdom aufgenommen und auf das System geschraubt. Anschließend wird der Spachtel des Spachtelschiebers gezogen, die Presskolbenstange nach unten in das T-Stück geschoben, bis der größere abgestufte Durchmesser des Absperrgummis in der Anbohrung auf dem Rohrscheitel aufsteht. Den Absperrgummi komprimieren, indem die Sechskantmutter der Presskolbenstange mit den beiden Maulschlüsseln (SW17 + 19) fest angezogen wird.



4.5 Sperrvariante 3 mit Absperrstopfen



WARNUNG Prüfen Sie den Gummiring des Absperrstopfens auf optische Unversehrtheit. Der Gummi darf nicht rissig, porös oder chemisch verändert (klebrig) sein.

4.5.1 Absperrstopfen nicht zum Verschweißen

Die Absperrstopfen der Artikel-Nr. 352 haben eine Vierkant-Aufnahme und werden mit der Stopfensetzstange 352 100 gesetzt.

Diese Ausführung hat den Vorteil, dass die Absperrstopfen einen größeren Durchmesserbereich abdecken können.

Der Absperrstopfendurchmesser (352 044) Dm 44 kann von Ø 44,5-50,5 mm eingesetzt werden. (352 050) Dm 50 von Ø50,5-56mm und (352 055) Dm 55 von 55,5-61mm.

Der max. Sperrdruck darf 100mbar betragen.



WARNUNG Der Absperrstopfen mit Vierkant-Aufnahme darf nicht eingeschweißt werden! Der Dichtgummi würde im Schweißvorgang durch die Schweißwärme verbrennen und damit versagen.

ACHTUNG! : Weiterhin sind die Stahlteile galvanisch verzinkt und somit ungeeignet zum fachgerechten Verschweißen.

4.5.2 Absperrstopfen zum Einschweißen

Die Absperrstopfen der Artikel-Nr. 354 haben eine Sechskant-Aufnahme und werden mit der Stopfensetzstange 354 100 gesetzt.

Diese Ausführung hat den Vorteil, dass der Absperrstopfen in dem T-Stück-Standrohr eingeschweißt werden kann.

Hierzu darf allerdings der Absperrstopfen nur max. 1 mm kleiner sein als der Innendurchmesser im Standrohr an der Schweißposition.

Die hoch Temperaturbeständige Papierdichtung verhindert die Übertragung der Schweißwärme auf den Gummiring.

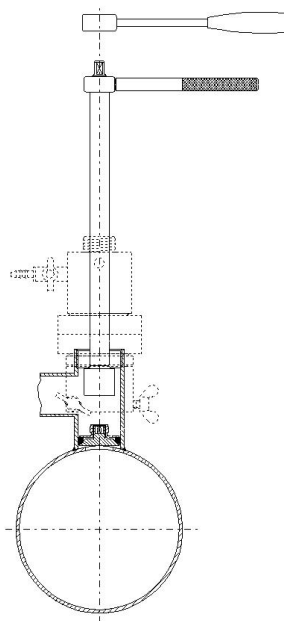
Der max. Sperrdruck darf 1 bar betragen.



WARNUNG Wenn der Absperrstopfen einen mehr als 1 mm kleineren Durchmesser aufweist als der der Absperrdurchmesser im Standrohr, dann ist das Spaltmaß zu groß und der Gummiring kann im Schweißvorgang verbrennen. Dies führt zum Versagen des Gummiringes und damit Gasaustritt mit den hiermit verbundenen Gefahren.



WARNUNG Im Schweißvorgang zuerst den Stopfen festpunkten und den Schweißwinkel so wählen, dass die Schweißwärme nicht direkt auf den Gummi-Dichtring (Dichtspalt) gelangt. Ebenso für die erste Schweißlage eine nicht zu hohe Stromstärke wählen und damit nicht unnötige hohe Schweißwärme einbringen.



Der Absperrstopfen wird in der Setzstange eingesetzt. Ggf. mit der kleinen Knarre die innere Vierkantstange drehen, damit der Absperrstopfen einrasten kann.

Die Setzstange mit dem Absperrstopfen von unten in den Anbohrdom einschieben und den Anbohrdom auf den Spachtelschieber aufschrauben. Die Setzstange wird nach unten in das T-Stück geschoben, bis der Absperrstopfen auf dem Rohrscheitel aufsteht. Den Absperrstopfen komprimieren, indem mit der kleinen Knarre (Rechtsdrehung) der Absperrstopfen fest angezogen wird. Hierbei wird die Setzstange am Klemmgriff gegengehalten.

HINWEIS : Sollte die Anbohrung im Hauptrohr größer sein als der Absperrstopfen-Durchmesser, muss die Lage des Absperrstopfens durch Vermessen der Setzstange erfolgen.

4.6 Entspannen der Leitung und Aufheben der Sperrung

Über den ¼“-Kugelhahn am Anbohrdom oder den Kelleranschluss die Hausanschlußleitung entspannen und die Wirksamkeit der Sperrung sicherstellen.

Ggf. bei Gefährdung von freiwerdenden Gasmengen muss über eine Schlauchableitung in einen ungefährdeten Bereich entspannt werden. Dies ist bei Entspannung über den Kelleranschluss immer Pflicht, Gasmengen sind ins Freie zu leiten!



WARNING Eine ausreichende Dichtheit liegt vor, wenn die zulässige Schleichgasmenge kleiner 30 l/h beträgt. Siehe DGUV 203-090.

Wenn Arbeiten am T-Stück durchzuführen sind, kann nun die ganze Schleuse demontiert werden. Nur die Presskolbenstange bzw. der Absperrstopfen bleibt gesetzt.

Nach den durchgeführten Arbeiten wird die Schleuse wieder aufgebaut und die Abläufe werden in umgekehrter Reihenfolge bis zum Setzen des Gewindestopfen ausgeführt.



VORSICHT Beim Lösen der Presskolbenstange bzw. des Absperrstopfens wirkt gegen den 25 mm Abdichtungsdurchmesser der Stange eine Kraft von 49 N (ca. 5 kg Gewichtskraft) bei 1 bar Leitungsdruck.

Daher die Stange gut festhalten und kontrolliert zurückführen.

Soll das T-Stück möglichst weit zurückgebaut werden, bietet sich die Sperrvariante 3 an.

Bei der Sperrvariante 3 kann der Absperrstopfen in dem T-Stück verbleiben und das Standrohr des T-Stückes wird direkt unterhalb des Abgangs abgetrennt.



WARNING Das Abtrennen des Standrohres unterhalb des Standrohres ist nur mit Exgeschützten Werkzeugen zulässig, da im explosionsgefährdeten Bereich gearbeitet wird! Empfehlung: Druckluft-Bandsäge (Best.-Nr.: 752 002)

Zum dauerhaften Verschließen wird der verbleibende Stutzen schweißtechnisch verschlossen. Hierbei verbleibt der Absperrstopfen im Standrohr des T-Stück.



WARNUNG Der Dichtring des Absperrstopfens hat nur eine Temperaturbeständigkeit von 80°C, dies muss bei Schweißarbeiten berücksichtigt werden!

Absperrstopfen mit Vierkant-Aufnahme (Art. 352) Stutzen-Verschluss mit einer Art zusätzlichen Stopfen oder Kappe. Hierbei muss die Wärmeübertragung auf den Dichtring ausgeschlossen sein.



WARNUNG Nur der Absperrstopfen mit Sechskantaufnahme (Art.-Nr.: 354) kann gemäß den Vorgaben nach 4.5.2 direkt eingeschweißt werden.

5 Hilfe bei Störungen

Um Störungen im Einsatz mit der Schleusensperrvorrichtung zu vermeiden, muss unbedingt vorab die Gebrauchsanleitung gelesen werden. Bitte beachten Sie die enthaltenen Sicherheitshinweise! Bei auftretenden Schwierigkeiten sollten diese vor dem weiteren Vorgehen abgestellt werden.

Tabellarische Übersicht der möglichen Störungsmeldungen und Hilfen zur Beseitigung der Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Gewinde lassen sich nicht verschrauben	Beschädigung des Gewindes	Außen- u. Innengewinde prüfen, ggf. beschädigtes Gewinde nacharbeiten oder Bauteil erneuern.
Anbohrdom lässt sich nicht verschrauben	Klemmkörper nicht richtig in Rohrachse ausgerichtet	Klemmkörper über die Flügelschrauben ausrichten
Rollring lässt sich nicht in das Gehäuse einsetzen	Rollring nicht gefettet	Rollring mit Silikon-Armaturenfett (370 994 bzw. 370 997) einreiben
	Rollring ist zu dick	Dünnere Rollringe verwenden
Beim T-Stück 1¼“ drückt sich der Rollring aus der Klemmvorrichtung	falscher Rollring benutzt	Rollring Ø 44 x 15 verwenden
	MS-Scheibe nicht vor dem Rollring eingelegt	Messing-Scheibe vor dem Rollring in den Alu-Klemmkörper einlegen
Geräteaufbau undicht	Dichtung verschmutzt	Undichtigkeit ermitteln, reinigen der Gewinde und Dichtungen.
	Dichtung defekt	Undichtigkeit ermitteln, Dichtung austauschen.
	Ggf. Steg am Temperguß T-Stück im Bereich des Rollrings nicht entfernt	Steg entfernen, z.B. durch Feilen.
Spachtelschieber undicht	Spachtel nicht gefettet	Spachtel mit Silikon-Armaturenfett einfetten
	Innenliegende Dichtringe defekt	Dichtringe austauschen
Presskolben lässt sich nicht einschieben	Presskolben schon vorgespannt	Mutter an der Presskolbenstange ganz lösen
	Eine Verengung in Sperraufbau	Kleineren Presskolben oder Absperrstopfen benutzen. Jedoch prüfen, ob der Sperrdurchmesser erreicht wird!
Absperrstopfen lässt sich nicht in die Setzstange montieren	Die Vierkante/Sechskante der Setzstange stehen nicht zueinander	Mit der kleinen Knarre die innere Vierkant-/Sechskantstange in der Setzstange drehen und hierbei den Stopfen in die Setzstange montieren
Absperrstopfen hält nicht	Durchmesserbereich prüfen.	Ggf. größeren Absperrstopfen verwenden!
	Zul. Sperrdruck überschritten	Druck absenken oder andere Sperrvariante wählen
	Dichtring defekt	Austausch des Dichtringes
Presskolben sperrt nicht dicht	Presskolben weiter komprimieren	Nachziehen der Sechskantmutter an der Presskolbenstange
	Defekter Presskolben	Austausch des Gummis.
Presskolben lässt sich nicht zurückziehen	Presskolben noch nicht weit genug entspannt	Presskolben an der Mutter weiter lösen
	Presskolben hat sich noch nicht ganz in seine Ursprungsform zurück gebildet	Noch eine Zeit lang warten

Tabelle 2

6 Instandhaltung

Instandhaltung ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und die Langlebigkeit der Schleusensperrvorrichtung.

Die richtige Pflege, Lagerung und Handhabung sind von großer Bedeutung, um Sicherheit und Langlebigkeit zu gewährleisten.

Generell trifft für alle Arbeitsmittel, also auch für die Schleusensperrvorrichtung Art. 350, die Betriebssicherheitsverordnung zu. Eine regelmäßige Überprüfung soll gewährleisten, dass Mängel rechtzeitig erkannt und behoben werden.

Hiernach legt der Unternehmer nach eigenem Ermessen den Umfang und die Prüfintervalle fest und benennt hierzu eine befähigte Person, in der Regel aus dem eigenen Unternehmen.

Herstellerangaben, die Produkt spezifisch weitergehende Prüfungen fordern, müssen selbstverständlich hierbei berücksichtigt werden.

6.1 Reinigen und Lagern

Nach dem Einsatz sollte die Schleusensperrvorrichtung ggf. gereinigt und die Rollringe gefettet werden. Das Gummi der Presskolbenstange und den Dichtring auf dem Absperrestopfen nicht fetten, damit diese beim Absperren nicht rutschen!

Der Zustand der Dichtungen ist zu prüfen, ggf. sind Dichtungen zu erneuern.

Gelagert und transportiert werden, sollten die Geräte in dem vorgesehenen Transportkasten.

6.2 Reparaturen und Prüfen

Der Gesamtzustand des Gerätes, sowie die Vollständigkeit der Gerätetechnik sollte regelmäßig überprüft werden und ggf. aufgearbeitet werden.

- Sind alle beweglichen Teile leichtgängig?
- Sind die Dichtungen und Dichtungsflächen in Ordnung?
- Sind die Aufschraubgewinde unbeschädigt?

Einfacher Austausch einzelner Ersatzteile ist vom Anwender durchführbar (s. Ersatzteilliste). Auf Wunsch kann das Gerät von Hütz + Baumgarten überholt werden.



WARNUNG Aus Sicherheitsgründen sind Reparaturen ausschließlich nur bei Hütz + Baumgarten im Stammhaus durchzuführen.

6.3 Ersatzteilliste

Pos	Ersatzteile	Best.-Nr.
1	Rollring, 33 x 8, für 1"	350 404
	Rollring, 44 x 15, für 1 1/4"	350 405
	Rollring, 48 x 13, für 1 1/2"	350 406
	Rollring, 54 x 10, für 1 1/2"	350 402
	Rollring, 60 x 13, für 2"	350 408
	Rollring, 66 x 10, für 2"	350 403
2	MS-Scheibe Ø72,9xØ54x2,5 für 1 1/4"	350 332
3	Flügelschraube M 10 x 25, für 1" – 2"	080 931
4	Flügelschraube M 10 x 35, für 2"	350 331
5	Zylinderkopfschraube M8x16, für 1 1/4" – 2"	350 310
6	O-Ring 70 x 4	360 806
7	O-Ring 82 x 4	360 906
8	Bügelspanner	350 303
9	Senkkopfschraube M5	350 304
10	Zylinderstift Ø8	350 305
11	Spachtelschieberkörper 3", lose	350 703
12	Spachtel mit Griff, lose	350 603
13	Rollring, 78 x 8	350 723
14	Zylinderkopfschraube M 8 x 35	350 713
15	O-Ring 25 x 4	080 912
16	Kugelhahn 1/4" A-Gew., mit Schlauchtülle	781 006
17	Schlauchtülle 1/4", lose	781 018
18	Griff für Kugelhahn 1/4"	781 016
19	Mutter für Kugelhahn 1/4"	781 017
20	Griff, lose	360 107
21	O-Ring 75x4	360 807
22	Plexiglasscheibe	350 023
23	Gewindestift M 8 x 8	360 125
24	Zugstange M 10, lose, für 1" + 1 1/4"	350 934
	Zugstange M 10, lose, für 1 1/2" + 2"	350 936
25	Hohe Mutter M 10, für 1" + 1 1/4"	350 922
	Hohe Mutter M 10, für 1 1/2" + 2"	350 920
26	U-Scheibe 10,5 für 1" + 1 1/4"	350 923
	U-Scheibe 13 für 1 1/2" + 2"	350 921
27	Rohr, lose, für 1" + 1 1/4"	350 944
	Rohr, lose, für 1 1/2" + 2"	350 946
28	Ersatzgummi, lose, für 1" - Ø24	350 914
	Ersatzgummi, lose, für 1" - Ø28	350 814
	Ersatzgummi, lose, für 1 1/4" - Ø31	350 915
	Ersatzgummi, lose, für 1 1/4" - Ø34	350 815
	Ersatzgummi, lose, für 1 1/2" - Ø37	350 916
	Ersatzgummi, lose, für 1 1/2" - Ø42	350 816
	Ersatzgummi, lose, für 2" - Ø48	350 918
	Ersatzgummi, lose, für 2" - Ø53	350 818
29	Ersatzgummi, abgestuft für BohrØ 24	350 514
	Ersatzgummi, abgestuft für BohrØ 31	350 515
	Ersatzgummi, abgestuft für BohrØ 36	350 516
	Ersatzgummi, abgestuft für BohrØ 45	350 518
30	Runddichtring für Absperrstopfen Ø44	352 344
	Runddichtring für Absperrstopfen Ø50	352 350
	Runddichtring für Absperrstopfen Ø55	352 355
31	Feder für Stopfen- u. Ventilsetzstange	360 219
32	Linienkopfschraube M6	352 113
33	Sicherungsring	352 114
34	O-Ring 15 x 3	350 954
35	Drehgriff mit Dorn Ø 8 mm	080 994
36	Sechskantstiftschlüssel 4 mm	370 112
	Sechskantstiftschlüssel 6 mm	350 036

Tabelle 3



7 Zusatzinformationen

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Geräte aufeinander abgestimmt sind und nur original Hütz + Baumgarten Teile zum Einsatz kommen sollen. Diese aufeinander abgestimmten Artikel garantieren, bei vorgabengerechter Anwendung, einen störungsfreien Einsatz.

Bei nicht Einhaltung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, bzw. lehnen wir jegliche Garantie-, Reklamations- oder Regressansprüche ab.

Geräte und Werkzeuge von Hütz + Baumgarten dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis (in schriftlicher Form) der Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG in die USA exportiert werden.

Alle Abbildungen, technische Daten und Maße entsprechen dem konstruktiven Stand bei der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir wünschen Ihnen störungsfreie Einsätze mit unserem Gerät und Werkzeugen, sollten trotzdem einmal Fragen aufkommen, stehen wir Ihnen selbstverständlich unter folgender Adresse zur Verfügung:

Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG **Werkzeugfabrik**

Solinger Str. 23-25
D 42857 Remscheid

Telefon: 02191 / 97 00 –0
Fax: 02191 / 97 00 –44
e-mail: info@huetz-baumgarten.de
internet: <http://www.huetz-baumgarten.de>