

AVK GASVESORGUNG



WIR LIEFERN  
SICHERE LÖSUNGEN  
GENAU WIE SIE

Expect... **AVR**



# LASSEN SIE UNS DIE SICHERHEIT AUF DAS HÖCHSTE NIVEAU BRINGEN

Undichtigkeiten können tödlich sein. Unsere strengen Qualitätskontrollverfahren gewährleisten jedoch zuverlässige Produkte, die nicht nur den höchsten Sicherheitsstandards entsprechen, sondern diese sogar übertreffen. Alle AVK-Ventile werden in unseren eigenen hochmodernen Fabriken hergestellt, und es werden gründliche Tests durchgeführt, um die Rückverfolgbarkeit, Haltbarkeit und Betriebssicherheit unserer Produkte zu gewährleisten.

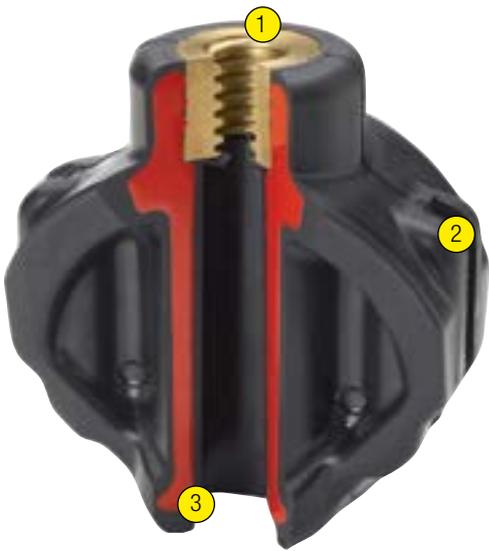
Seit mehr als 40 Jahren erfüllt AVK erfolgreich die Sicherheitsanforderungen von Erdgasunternehmen. Wir haben ein komplettes Sortiment an Armaturen und Zubehör gebaut und verfügen über Qualitätszulassungen unserer Gasarmaturen von den führenden nationalen und internationalen Prüfinstituten.

Unser Qualitätssicherungssystem ist nach ISO 9001 zertifiziert und 2018 haben wir auch die ISO/TS 29001-Zertifizierung erhalten, eine branchenspezifische Norm für die Öl- und Gasindustrie. Darüber hinaus sind wir nach ISO 14001, der internationalen Norm für Umweltmanagement, und nach OHSAS 18001, der internationalen Norm für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit, zertifiziert.

Mehr als 4.300 Mitarbeiter in der AVK-Gruppe setzen sich mit aller Kraft dafür ein, dass AVK einer der weltweit führenden Armaturenhersteller für Gas-, Wasser-, Abwasser- und Brandschutzanwendungen bleibt.



# DER EINZIGARTIGE KEIL IST DAS HERZ UNSERER ABSPERRSCHIEBER

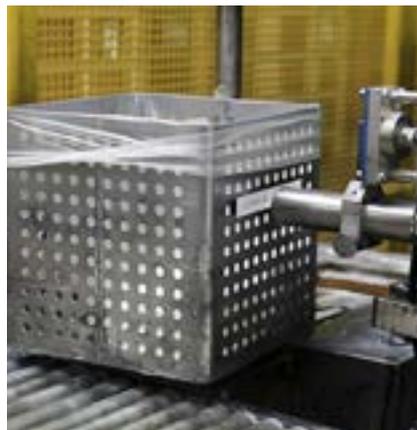


## **Einzigartige Merkmale und Vorteile:**

- Die fest integrierte, komplett abgedichtete Keilmutter verhindert Korrosion (1).
- Der zweifache Vulkanisationsprozess garantiert eine optimale Haftung des Gummis auf dem Keil.
- Integrierte Keilschuhe mit Führungsnuten garantieren niedrige Drehmomente und eine einfache Betätigung (2).
- Die Vulkanisierung aller Druck ausgesetzten Oberflächen mit 1,5 mm und aller abdichtenden Oberflächen mit 4 mm garantiert einen optimalen Korrosionsschutz.
- Hohe Gummivolumina an den abdichtenden Oberflächen garantieren bestmögliche Dichtheit (3).
- Der AVK-eigene Gummiwerkstoff bietet hervorragende Druckverformungseigenschaften, die absolute Dichtheit auch nach vielfachen Verformungen garantieren.

## **Fixierte Keilmutter und integrierte Keilschuhe**

Durch die fest integrierte Keilmutter wird die Anzahl der beweglichen Teile und somit auch die Gefahr von Korrosion und Fehlfunktionen reduziert. Die mit Keilschuhen ausgestattete Führung am Keil ermöglicht einen sicheren und reibungslosen Betrieb des Schiebers. Zur Vermeidung von Korrosion sind die Keilschuhe voll in den Keil integriert. Die Zusammensetzung der Gummibeschichtung des Keils sorgt für geringe Reibung am Schiebergehäuse, was weiter zu sehr niedrigen Drehmomenten und einem reibungslosen Betrieb beiträgt.





### **Gummithechnologie auf neuesten Stand**

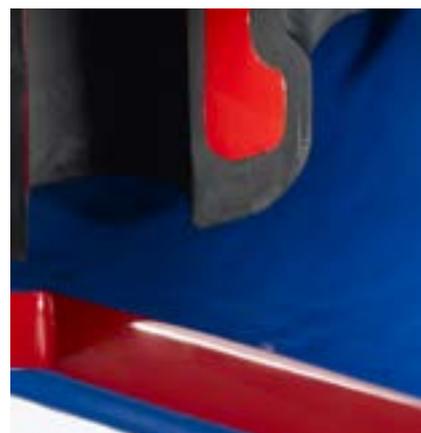
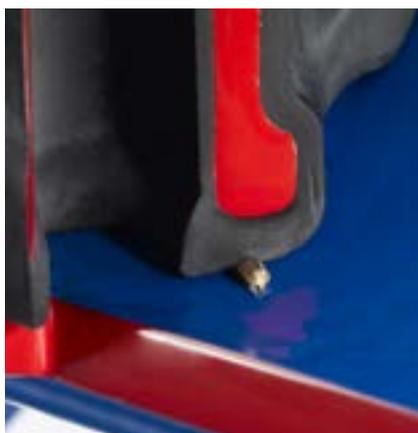
Die Gummi-Komponenten für Keile und Dichtungen werden unter Einsatz neuester Technologien von AVK GUMMI A/S entwickelt und produziert. Während des gesamten Herstellungsprozesses werden Messdaten gesammelt, sodass die Nachverfolgbarkeit aller einzelnen Bestandteile, Mischverbindungen und fertigen Komponenten gewährleistet ist. Eine Reihe von Tests wird durchgeführt, um die Einhaltung der vorgegebenen Anforderungen in Bezug auf Druckverformung, Haftung und Zugfestigkeit zu garantieren. Die NBR-Mischung ist nach EN 682 zugelassen.

### **Effektive Haftung als Schlüssel für eine lange Lebensdauer**

Der Kern des Keils durchläuft zwei verschiedene Tauchbäder, um die optimale Haftung zwischen Kern und Gummi zu erreichen. Selbst wenn ein scharfkantiges Objekt in das Gummi eindringt, ist die Haftung so stark, dass keine Korrosion an Keil entsteht. Somit können bestmögliche Ergebnisse bei der Haftung des Gummis und beim Korrosionsschutz für den Keil gewährleistet werden..

### **Ausgezeichnete Eigenschaften bei der Verformungsrückstellung**

AVK GUMMI A/S legt besonderen Wert auf den Druckverformungsrest, also die Fähigkeit eines Materials, seine ursprüngliche Form wieder zu erlangen. Auch nach einem Einsatz über Jahre hinweg, während dessen das Gummi viele Male verformt wurde, erlangt es wieder seine ursprüngliche Form und sorgt für eine feste Abdichtung. Verunreinigungen beeinträchtigen weder die Gummioberfläche noch die Dichtheit des Schiebers, da sie im Gummi aufgenommen werden, wenn der Schieber geschlossen ist.



# HOCHFESTE SPINDELN GARANTIEREN NIEDRIGE DREHMOMENTE



## **Polierte Spindeln mit gerollten Gewinden**

Die Spindelgewinde (1) werden in einem separaten Kaltpressverfahren gerollt, so dass die Struktur des Stahls erhalten bleibt und die Spindel an Festigkeit gewinnt. Dieses Verfahren ermöglicht auch glatte Gewindekanten für niedrige Drehmomente. Außerdem werden die Spindeln (2) gemäß Ra 07 poliert, so dass eine völlig glatte Schnittstelle zwischen Spindel und Spindelmutter ohne Leckagegefahr entsteht.

## **Keilstopper für maximale Sicherheit**

Die Edelstahl-Spindeln sind mit einem Keilstopper (3) versehen, der anzeigt, dass der Schieber vollständig geöffnet ist und warnt somit den Bediener vor einer Überdrehung beim Schieberbetrieb. Dies dient als Schutz für den Keil sowie die innere Beschichtung und erhöht dadurch die Lebensdauer des Schiebers.





Kaltpressverfahren zur Gewindeerstellung

# KORROSIONSSCHUTZ IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GSK-VORGABEN

## Epoxidbeschichtung innen und außen

Alle Gussteile werden gemäß ISO 12944-4 gestrahlt. Jegliche Unebenheiten der Produktoberfläche werden gereinigt, um eine perfekte Haftung der Beschichtung zu gewährleisten.

Das Epoxidharz wird in einer geschlossenen Kabine aufgetragen, entweder manuell oder in unserer automatischen Wirbelschichtanlage, wo das Pulver schmilzt und in Kontakt mit dem vorgewärmten Bauteil aushärtet. Gründliche Kontrollmaßnahmen werden angewendet, um einen optimalen Korrosionsschutz gemäß DIN 3476 Teil 1, EN 14901 und GSK-Richtlinien zu gewährleisten.





### Sorgfältige Kontrolle der Beschichtung

Wir kontrollieren jede Charge von epoxidbeschichteten Werkstücken, um eine Beschichtungsdicke von mindestens 250 µ und eine porenfreie Oberfläche zu gewährleisten. Die Beschichtung muss absolut frei von Poren sein, um eine nachträgliche Korrosion des Gussteils zu verhindern. Ein 3000 V- Porenprüfgerät mit einer Bürsten-Elektrode wird zum lokalisieren von Poren in der Beschichtung genutzt.

Darüber hinaus wird die Schlagfestigkeit 24 Stunden nach dem Beschichtungsprozess durch den Aufprall eines Edelstahlzylinders nach einem Fall durch ein Rohr von einem Meter Länge mit einer Aufprallenergie von 5 Nm geprüft. Nach jedem Test wird das Bauteil elektrisch getestet und sichergestellt, dass die Beschichtung nicht beschädigt wurde.

Die Aushärtung der Epoxidbschichtung wird durch einen 'Cross-Linkage-Test' (MIB), bei dem mehrere Tropfen Methylisobutylketon auf eine horizontale, mit Epoxid beschichtete Oberfläche aufgebracht werden, überprüft. Nach 30 Sekunden wird die Testfläche mit einem weißen Tuch abgewischt. Es wird geprüft, ob die Beschichtung matt geworden oder verschmiert ist und das Tuch weiß geblieben ist. Dieser Test wird 24 Stunden nach dem Beschichtungsprozess durchgeführt. Zusätzlich zu unseren eigenen Tests wird

das Haftvermögen und die kathodische Unterwanderung der Epoxidbeschichtung viermal jährlich durch die Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz (GSK) überprüft.

### Vermeidung von Kontaktkorrosion

Wenn man das Leitungssystem schützt, indem man den direkten Kontakt der Rohre und Absperrschieber mit dem umgebenden Erdreich unterbindet, so ist dies eine effiziente Methode zur Vermeidung von Kontaktkorrosion. AVK-Absperrschieber sind durch eine PUR-Beschichtung von mindestens 1,5 mm effektiv geschützt. Jeder einzelne polyurethanbeschichtete Schieber wird einem 20kV-Test unterzogen. Unser Zulassungskriterium: null Pinholes.



Das Foto oben zeigt ein voll funktionsfähiges PUR-beschichtetes AVK-Ventil aus dem Jahr 1989, das nach 21 Jahren Betrieb ausgegraben wurde. Das Ventil musste wegen der Robustheit der Beschichtung mit einem Winkelschleifer geöffnet werden, und das Ventil war noch immer in einwandfreiem Zustand.



# KEINE KOMPROMISSE BEI DICHTHEIT UND RÜCKVERFOLGBARKEIT



## Dreifache Sicherheit des Spindelabdichtungssystems

Der NBR-Abstreifring (1) schützt vor Verunreinigungen von außen. Vier O-Ringe in der Spindelmutterdichtung (2), die unter Druck ausgetauscht werden kann, sorgen für Dichtheit und geringe Reibung. Eine NBR-Manschette (3) dient als Hauptdichtung zum Durchflussmedium und verhindert eine Leckage in dem seltenen Fall, dass die Spindelmutterdichtung ausgetauscht werden muss.

## Sichere Verbindung von Gehäuse und Haube

Die NBR-Haubendichtung (4) ist in eine Vertiefung zwischen dem Gehäuse und der Haube eingelassen. Die Haubenschrauben (5) aus nichtrostendem Stahl werden, um Korrosion zu verhindern, von der Haubendichtung umrandet, sind zudem in die Haube eingelassen und abschließend versiegelt.

## Voller Durchgang zur Vermeidung von Druckverlust

Ein voller Durchgang mit einem mit dem Rohr vergleichbaren Nenndurchmesser sorgt für minimalen Druckverlust, da der Schieber den Durchlaufweg nicht reduziert.

## Druckprüfung und Nachverfolgbarkeit zu 100 %

Jeder einzelne Schieber durchläuft eine Druckprüfung gemäß DIN 3230-5, PG 3 / EN 1774 Klasse 2, bevor er das Werk verlässt.

In geöffneter Position:

0,5 bar mit Luft

1,5 x PN mit Wasser

1,1 x PN mit Luft, von beiden Seiten

In geschlossener Position:

0,5 bar mit Luft

1,1 x PN mit Luft, von beiden Seiten

Hat der Schieber die Druckprüfung erfolgreich durchlaufen, werden Datum und Seriennummer in die Spindel gestanzt und zu Dokumentationszwecken im Druckprüfbericht festgehalten.





# PE-ROHRVERBINDUNGEN STABILER ALS DAS PE-ROHR SELBST



## **Keine mechanischen Verbindungen**

Der Vorteil eines vollständig geschweißten Rohrsystems besteht darin, dass es keine mechanischen Verbindungen aufweist. Daher können sich keine Bolzen lösen und Kupplungen oder Flansche undicht werden. Die PE-Schweißverbindungen sind sogar noch stärker als das PE-Rohr selbst, und dasselbe gilt für die Verbindungen zwischen der Armatur und ihren PE-Rohrenden. Daher sind AVK-Schieber mit PE-Enden als Teil einer vollverschweißten PE-Rohrleitung die naheliegende Wahl.

## **Anerkanntes AVK-Design**

Die Schieber-Rohr-Verbindung ist patentiert und vom DVGW zugelassen. Ein Standard-PE-Rohr wird direkt auf das gerillte Schieberende aufgedrückt. Die patentierte Gestaltung der Nut sowie eine Hülse um die Schieber-Rohr-Verbindung herum sorgen dafür, dass das PE-Material in die Nut hinein gepresst wird. Der durch die Hülse erzeugte Druck stellt sicher, dass die Verbindung dicht und zugfest bleibt. Darüber hinaus wird die Verbindung zum Schutz vor Korrosion mit einem Kunststoff-Schrumpfschlauch abgedichtet.



# ABSPERRSCHIEBER MIT PE-ENDEN INTEGRALE BESTANDTEILE EINES PE-ROHRLEITUNGSSYSTEMS



## Nutzen Sie alle Vorteile

Mit einem vollverschweißtem PE-Rohrsystem einschließlich Ventilen erhalten Sie alle Installationsvorteile von PE-Rohren. PE-Rohre sind flexibel und folgen dem Gelände, so dass es nicht notwendig ist, den Boden im Graben einzuebnen. PE-Rohre sind einfach zu handhaben und werden in der Regel oberirdisch verschweißt, um die Installation zu erleichtern. Eine der Stärken von AVK-Absperrschiebern mit PE-Enden besteht darin, dass im gesamten Netz dieselben Schweißparameter verwendet werden können, da auf die Schieber Standard-PE-Rohre montiert werden. Dank der extra langen PE-Enden der Ventile ist sogar Platz für eine zusätzliche Schweißung, falls erforderlich.

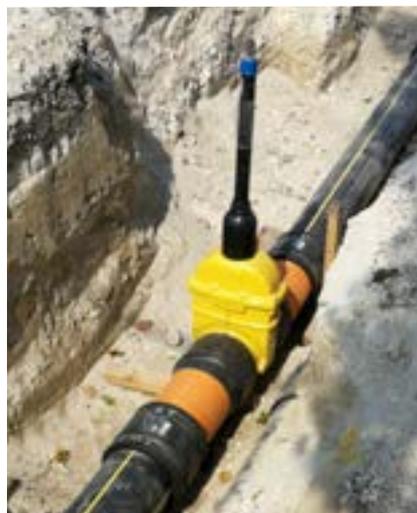
## Direktes Einschweißen in PE-Rohre

AVK-Schieber mit PE-Enden ermöglichen das direkte Einschweißen in PE-Rohre durch Muffenschweißen oder Stumpfschweißen. Der volle, gerade Durchgang sorgt für minimalen Druckverlust und ermöglicht das Anbohren unter Druck.

Die Schieber sind mit PE X PE-Anschluss in DN80-400, mit Flansch X PE-Anschluss in DN50 X200 und mit Stahl-Spitzendstück X PE-Anschluss in DN 50-300 erhältlich.

## Fundament sorgt für Stabilität

Ventile in DN50-100 können mit einem Fundament ausgestattet werden, das die Stabilität des Ventils sichert und verhindert, dass Öffnungs- oder Schließmomente auf das PE-Rohr übertragen werden. Das Fundament besteht aus feuerverzinktem Stahl und enthält zwei Kunststoffbänder zur Fixierung des Ventils.



# ABSPERRSCHIEBER ZUM EINSCHWEISSEN IN STAHLROHRE MIT NIEDRIGEN DRÜCKEN

## Vollständiges Sortiment bis zu DN600

AVK-Schieber mit Stahlstützen sind in DN50 bis 600 erhältlich. Wir bieten zwei verschiedene Baulängen an, die beide einen leichten Zugang zu den Schweißenden bieten und optional mit ISO-Oberflansch, der für die Montage eines elektrischen Antriebs vorbereitet ist. Das geringe Gewicht ermöglicht eine einfache Handhabung der Ventile vor Ort. Die Armaturen werden aus Stahlguss GP240GH mit Anschweißenden nach DIN 3239 Teil 1 hergestellt. Das Schweißverfahren wird von geprüften Schweißern durchgeführt.

Alle Schweißnähte werden einer zerstörungsfreien Röntgenprüfung unterzogen, so dass die Ventile die Anforderungen der PED (Druckgeräterichtlinie) 2014/68/EU in vollem Umfang erfüllen.

Alle Prüfungen werden von einem zertifizierten Inspektionsbetrieb durchgeführt. Das Prüfverfahren richtet sich nach EN ISO 17636-1, die Abnahmekriterien nach EN ISO 10675-1.



Absperrschieber mit vor- und nachgeschalteten Spülstellen



# HAUSANSCHLUSS- UND SCHIEBER MIT FLANSCHEN ERGÄNZEN DAS SORTIMENT



## Hausanschlussschieber

AVK Hausanschluss-Schieber sind, abgesehen von der Keilkonstruktion; ähnlich konstruiert wie die Schieber für die Hauptleitungen und haben die gleichen Eigenschaften. Der Keilkern ist aus entzinkungsfreiem Messing und außen mit NBR vulkanisiert. Der Keil wird von Führungsschienen geleitet und ein patentiertes Gummiprofil sorgt für niedrige Schließmomente.

Hausanschlussschieber gibt es mit Innengewinden oder mit PE-Enden für direktes Einschweißen in die PE-Rohrleitung.

## Schieber mit Flanschen

Absperrschieber mit Flanschen können für fast alle Einbausituationen verwendet werden. AVK Schieber mit Flanschen gibt es in zwei verschiedenen Baulängen:

- Lange Variante nach EN 558 Tabelle 2 Reihe 15 (DIN F5), DN 40-500.
- Kurze Variante nach EN 558 Tabelle 2 Reihe 14 (DIN F4), DN 40-600.
- Kurze Baulänge DIN F4, mit ISO Topflansch für Stellantrieb vorbereitet, DN 50-400



# ZENTRISCHE ABSPERRKLAPPEN ZUM OBERIRDISCHEN EINBAU



## **Bewährtes Klappendesign**

Die Absperrklappen werden von Wouter Witzel hergestellt, einem renommierten Unternehmen des AVK-Konzerns und sind von allen maßgeblichen Einrichtungen wie etwa KIWA, DVGW, SVGW und WRC zugelassen.

## **Kostengünstiger Einbau**

Ihre kompakte und leichtgewichtige Bauweise spart Platz und ermöglicht eine unkomplizierte Handhabung. Die stromlinienförmige Klappe sorgt für minimale Werte bei Turbulenz und Druckverlust. Darüber hinaus erleichtert das geringe Drehmoment die Betätigung des Ventils und ermöglicht so den Einsatz kleinerer und kostengünstigerer Stellantriebe.

## **Vorteile der Konstruktion mit einer festen Auskleidung**

AVK-Absperrklappen Serie 75 werden mit dem Verfahren des 'Transfer Injection Mouldings' vulkanisiert. Die feste Auskleidung hat viele Vorteile gegenüber einer abnehmbaren Auskleidung.

- Keine Korrosionsgefahr zwischen Gehäuse und Auskleidung
- Keine Verformung der Auskleidung
- Weniger Kraftaufwand (Nm) beim Öffnen und Schließen
- Optimale Befestigung der Auskleidung am Gehäuse
- Keine Toleranzprobleme zwischen Gehäuse und Auskleidung
- Kein „Balloneffekt“ in geöffneter Position
- Längere Lebensdauer der Klappe als mit einer abnehmbaren Auskleidung

Diese Eigenschaften machen zentrische Absperrklappen Serie 75 von AVK zur optimalen Lösung für Anwendungen mit einer hohen Nutzungsfrequenz.



# REPARATURSCHELLEN AUS EDELSTAHL FÜR SCHNELLE ABHILFE BEI LECKAGEN



## Kostengünstige Reparatur

Unsere Reparaturschellen werden weltweit für die Reparatur von Leckagen und Brüchen in Rohrleitungssystemen eingesetzt. Die Konstruktion ermöglicht eine kostengünstige und verlässliche Lösung für schnelle Reparaturen von Rohren aus Stahl, PVC, Gusseisen und Duktulguss. Die Reparaturschellen können für die dauerhafte Reparatur von Durchbrüchen sowie von Längsrissen und umlaufenden Rissen eingesetzt werden.

Die Reparaturschellen entsprechen in ihrer Funktionsweise einer Platte aus gewalztem, nicht-rostendem Stahl, die um das Rohr herum gelegt und mit Laschen und Schraubenmuttern befestigt wird. Die beim Anbringen der Schelle eingesetzte Zugkraft wird in eine radial auf die Gummiauskleidung wirkende Haltekraft umgesetzt.

## Vollständige Produktpalette von Schellen aus nichtrostendem Stahl

Wir bieten Ihnen unter anderem eine Einband-Schelle für Nennweiten von 48-52 mm bis 350-360 mm, eine Doppelband-Schelle für 88-110 mm bis 590-610 mm und eine Dreifachband-Schelle für 270-300 mm bis 810-840 mm. Weitere Maße auf Anfrage.

Die Schellen sind mit oder ohne BSP-Gewinde- oder Flanschabgang in Längen von 100-900 mm im Abstand von je 100 mm aus Edelstahl 1.4301 oder Edelstahl 1.4404 erhältlich. Sie sind mit einer NBR-Gummiauskleidung, teflonbeschichteten A2 Bolzen und A4 Muttern und Scheiben ausgestattet. Externe Schellen für Rohre mit DN 400 bis 2000 sowie Innendichtbänder (DN600-2000) sind ebenfalls Teil des Produktprogramms.



# EINBAUGARNITUREN - LANGLEBIG UND BEDIENERFREUNDLICH

## **Vollständige Produktpalette mit vier Haupttypen**

Einbaugarnituren werden eingesetzt, um den Zugang zu unterirdisch montierten Schiebern zu erleichtern. Für Kosteneffizienz und gleichmäßige Qualität werden AVK-Einbaugarnituren in vollautomatischen und hochmodernen Fertigungseinrichtungen hergestellt.

Die Einbaugarnituren sind als teleskopische und als starre Ausführung, sowohl für Absperrschieber als auch für Hausanschlusschieber, erhältlich.

Die Einbaugarnituren sind aus korrosionsbeständigen Materialien hergestellt und garantieren eine lange Lebensdauer. Der konische Spindelvierkant ist für Standard-T-Schlüssel ausgelegt. Die Bodenabdeckung (Glocke) schützt den Schieber vor Verunreinigungen und ermöglicht eine freie Rotation.

## **Teleskopische Ausführung**

Die teleskopische Einbaugarnitur wird eingesetzt, wenn der Abstand zwischen Schieber und Bodenoberfläche unbekannt ist und nach dem Einbau eine Längenanpassung vorgenommen werden muss.

Der obere Spindelvierkant ist mit einer frostsicheren Öffnung, in die ein Heizelement eingeführt werden kann, und Laschen ausgestattet, die an den AVK-Straßenkappen und den Tragplatten befestigt werden können. Eine Sicherungsfeder hält den Teleskopteil während des Einbaus durch das Erzeugen von Reibungsschluss im Innenrohr an Ort und Stelle. Die mittige Schutzmanschette verhindert das Eindringen von Verunreinigungen zwischen den beiden äußeren PE-Rohren.

## **Starre Ausführung**

Die starre Einbaugarnitur wird eingesetzt, wenn der Abstand zwischen Schieber und Bodenoberfläche bekannt ist und eine Längenanpassung nach dem Einbau nur begrenzt oder gar nicht nötig ist.

Die patentierte AVK-Konstruktion ermöglicht ein schnelles und einfaches Kürzen der Garnitur und eine vollständige Anpassung der Länge unter Verwendung einer einfachen Metallsäge.

## **Universal einsetzbar - Einbaugarnituren nach GW 336**

Einbaugarnituren nach GW 336 ermöglichen den Einsatz auf verschiedensten Armaturen. Zudem ist ein Adapter-Set, das einen Dichteinsatz, eine Kuppelmuffe sowie einen Splint umfasst, erhältlich.





### „Safe-Click“-System für Hausanschlussschieber

Sowohl die starren als auch die teleskopischen Einbaugarnituren verfügen über ein patentiertes „Safe-Click“-Montagesystem. Dieses System bietet ein sicheres und schnelles Drei-Stufen-Montageverfahren für Hausanschlussschieber.

Der Spindelvierkant für die Einbaugarnitur befindet sich am oberen Ende der Schieber-spindel. Der an der Bodenabdeckung befestigte Splint wird in die Öffnung an Spindelvierkant und Schieberspindel eingebracht. Die Glocke wird gedreht, bis ein Klicken entsteht – nun ist die Spindel am Schieber montiert.



# STRASSENKAPPEN AUS KUNSTSTOFF - LEICHT UND RECYCLEBAR



## Warum Straßenkappen aus Kunststoff?

- Geringes Materialgewicht für leichte Handhabung
- Wartungsfrei, keine Notwendigkeit für Reinigung oder Einfetten von Metallteilen gegen Korrosion oder Frost
- Geräuscharm in Verkehrsbereichen, Schalldämmung durch das Kunststoffmaterial.
- Recyclingfähig zu 100 %, im Vergleich zu Straßenkappen aus Eisen 80 % weniger Rohstoffverbrauch in Bezug auf die Gesamtlebensdauer
- Hitzebeständig bis zu 250 °C.

## Entwickelt für harte Einsatzbedingungen

Das spezifisch zusammengesetzte Polyamidharz ist für die Belastung durch Straßenverkehr in allen Jahreszeiten ausgelegt. Seine erhöhte Beständigkeit gegen starke Stoßbelastung bei niedrigen Temperaturen geht einher mit einer Hitzebeständigkeit, die eine sichere Montage im Heißeinbau ermöglicht. Die Verstärkungen des Gehäuses sorgen für eine sichere Befestigung in der Tragschicht.



## höhenverstellbar, abschließbar

Unsere Straßenkappen sind vom DVGW zugelassen und für eine maximale Verkehrsbelastung gemäß DIN 1072 ausgelegt. Sie verfügen über ein Gehäuse aus PA+ und einen Deckel aus Gusseisen mit der Aufschrift „GAS“. Sie sind für Absperrschieber und mehr Hausanschlussschieber erhältlich, in fester Höhe oder in höhenverstellbarer Ausführung sowie optional verschließbar (starre Ausführung) oder mit Widerstandshülse für den Einsatz bei hohem Verkehrsaufkommen.

Höhenverstellbare Straßenkappen sind sehr leicht zu montieren. Die 5°-Abwinkelung ermöglicht eine Anpassung an Neigungen und das Anbringen des oberen Teils ist durch den O-Ring flexibel gestaltbar. Außerdem sind nach dem Einbau oder der Reparatur keine teuren Korrekturen nötig.

Mit der höhenverstellbaren Kunststoffstraßenkappe mit Distanzring können die Forderungen der ZTV Asphalt StB 15 einfach und schnell umgesetzt werden. Der speziell entwickelte Distanzring sorgt dafür, dass ein nachträgliches Sägen, Fräsen oder Schneiden von Fugenkammern in den fertigen Asphalt entfällt. Dadurch können im Straßenbau zeit- und kostenintensive Zusatzarbeiten eingespart werden.





### **Straßenkappen für unebene Bodenoberflächen**

Die Möglichkeit der Abwinkelung gewährleistet einen optimalen Sitz der Straßenkappe auch bei nicht geraden Bodenoberflächen. Die innere Fixierung der teleskopierbaren Einbaugarnitur erlaubt eine Höhenanpassung auch nach dem Einbau. Der geräumige Innenraum der Straßenkappe lässt viel Platz für die (De-)Montage der Einbaugarnitur und die geschlossene Konstruktion schützt die Einbaugarnitur vor Verunreinigungen.

Die Straßenkappen sind mit runden oder eckigen Rahmen erhältlich. Das Gehäuse ist aus Polyamid PA-6 und die Rahmenplatte sowie der Deckel aus Duktalguss mit schwarzer Grundierung. Die Deckel sind optional mit einer gelben Epoxid-Beschichtung erhältlich.

### **Tragplatten für Straßenkappen**

Eine Tragplatte verbessert die Oberflächenauflage bei weichen Böden, sorgt für eine mittige Position der Einbaugarnitur und verhindert das Zurückstoßen von teleskopischen Einbaugarnituren.



# SUPA MAXI™

## UNIVERSALE ZUGFESTE KUPPLUNGEN



### Innovatives Design mit einzigartigen Eigenschaften

AVK bietet eine vollständige Produktpalette von universalen zugfesten Kupplungen einschließlich Rohr-, Übergangs- und Reduzierkupplungen sowie Flanschadapter und Endkappen, die alle der Norm EN 14525 entsprechen. Supa Maxi™ setzt mit seinen einzigartigen Eigenschaften einen neuen Standard:

- 10 Kupplungen/Adapter decken DN 50-300 ab.
- Universell einsetzbar und zugfest bei allen Rohrmaterialien.
- Patentiertes SupaGrip™-Dichtungssystem
- PN 10 bei allen Nennweiten
- $\pm 4^\circ$  ( $8^\circ$ ) Abwinkelung auf jeder Seite
- Permanente Schutzkappen schützen bei Handhabung und Einbau.
- Alle Schrauben sind Standard-Flanschschrauben, die von der Gehäuseseite aus angezogen werden, ein nachträgliches Anziehen entfällt.
- Transportöse bei DN 100-300
- Epoxidbeschichtung gemäß DIN 30677-2, GSK-zugelassen
- NBR-Dichtung für Gas zugelassen.
- Temperaturbereich  $-30^\circ\text{C}$  bis  $+70^\circ\text{C}$ .

### Zeitersparnis beim Einbau

Supa Maxi™-Kupplungen ermöglichen eine Abwinkelung von  $\pm 4^\circ$  (insgesamt  $8^\circ$ ) auf jeder Seite bei einem maximalen Betriebsdruck von bis zu PN 10.

Alle Varianten, die schwerer als 10 kg sind, sind mit einer Transportöse am Gehäuse ausgestattet. Dies ermöglicht eine einfache und ergonomisch sichere Handhabung.

Ein Nachziehen der Schrauben ist dank des SupaGrip™-Dichtungssystems aus Metall nicht notwendig.

Bei der Handhabung schützt das Mittelstück der Schutzkappe vor den scharfen Greifelementen und verhindert, dass Verunreinigungen ins Innere der Kupplung gelangen.



..Vor dem Anziehen



..Nach dem Anziehen

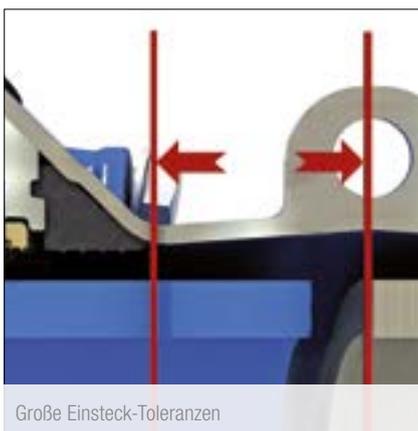


Große Toleranzen bei den Einstecktiefen ermöglichen das Verwenden von leicht schräg geschnittenen Rohren, ohne dass sich das Rohr beim Anziehen der Schrauben nach innen verschiebt. Dadurch wird eine unkomplizierte Montage ohne präzises, zeitaufwendiges Anpassen der Rohre gewährleistet.

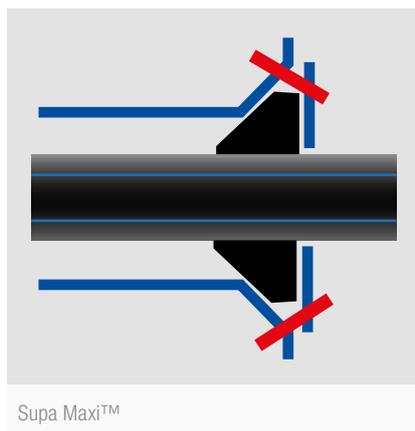
**Beste Dichtigkeit bei allen Rohrmaterialien**

SupaGrip™ bietet optimale Unterstützung für die Dichtung, auch bei den kleinsten Rohrgrößen innerhalb des Toleranzbereichs und bei ovalen Rohren. Die flexible Greifeinheit wurde so gestaltet, dass sie sich beim Zusammenziehen dem äußeren Rohrdurchmesser anpasst. So ergibt sich eine solide Grundlage für die Dichtung bei voller Abwinkelung.

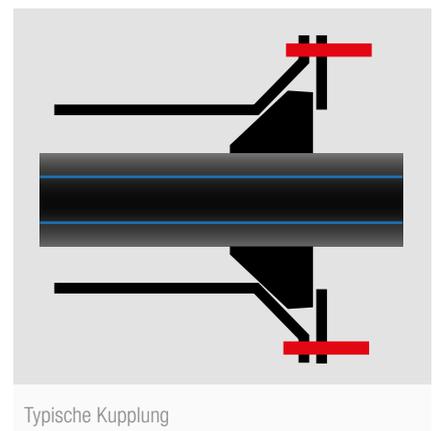
Beim Anziehen der Schrauben bewegen sich die Greifsegmente und Schrauben nach innen und gewährleisten so, dass die Dichtung das Rohr fest umschließt und die Greifsegmente die Rohroberfläche festhalten.



Große Einsteck-Toleranzen



Supa Maxi™



Typische Kupplung

# KEIL-OVALSCHIEBER UND KEIL-FLACHSCHIEBER



**Serie 36/90**  
Keil-Ovalschieber mit PE-Rohrstutzen  
DN 80-300  
PE 100/PN 10  
SDR 11  
Duktilguss  
außen:  
Epoxidbeschichtung

Optionen:  
• PE 100/PN 10/4 Rohre  
• außen PUR beschichtet



**Serie 36/90**  
Keil-Ovalschieber mit PE-Rohrstutzen  
DN 80-300  
PE 100/PN 10  
SDR 17  
Duktilguss  
außen:  
Epoxidbeschichtung

Optionen:  
• PE 100/PN 10/4 Rohre  
• außen PUR beschichtet



**Serie 38/90**  
Keil-Ovalschieber mit Flansch/PE-Rohrstutzen  
DN 50-200  
PN 4 oder 10  
SDR 11

Duktilguss  
außen  
Epoxidbeschichtung



**Serie 46/64**  
Keil-Ovalschieber mit Schweißenden für Stahlrohr  
DN 50-300  
PN 16  
GS-C 25 N



**Serie 46/64**  
Keil-Ovalschieber mit Schweißenden für Stahlrohr  
DN 50-600  
PN 16  
GS-C 25 N  
außen PUR beschichtet



**Serie 46/78**  
Keil-Ovalschieber mit Schweißenden für Stahlrohr und ISO-Flansch  
DN 50-400  
PN 16  
GS-C 25 N  
außen PUR-Beschichtung

Option:  
• außen Epoxid beschichtet



**Serie 02/70**  
Keil-Ovalschieber  
DIN F5 (Grundreihe 15)  
DN 40-500  
PN 10/16  
Duktilguss  
außen Epoxid beschichtet



**Serie 06/70**  
Keil-Flachschieber  
DIN F4 (Grundreihe 14)  
DN 40-600  
PN 10/16  
Duktilguss  
außen Epoxid beschichtet



**Serie 15/78**  
Keil-Ovalschieber mit Flansch und ISO-Flansch  
DN 50-400  
PN 10/16  
Duktilguss  
außen PUR beschichtet

Option:  
• außen Epoxid beschichtet



**Serie 36/90**  
Hausanschluss-Schieber mit PE-Enden  
DN 25-50  
PN 4  
SDR 11  
Duktilguss  
außen Epoxid beschichtet

Option:  
• außen PUR beschichtet



**Serie 03/25**  
Hausanschluss-Schieber mit Innengewinden  
DN 25-50  
PN 16  
Duktilguss  
außen Epoxid beschichtet



**Serie 36/15**  
Fundament für Schieber aus galvanisiertem Stahl für Schieber DN 50-100

# KUGELHÄHNE, ABSPERRKLAPPEN UND KUPPLUNGEN



## Serie 75/21 PG 75

Doppelflansch-Absperrklappe  
Wafer, Typ EVFL, GR 14,  
m. frei lieg. Welle, mit ein-  
vulkanisierter Gummierung  
(NBR)

### Gehäuse in GJS-400-15, orange

Klappenscheibe, Welle und  
Stift 1.4057  
PN 10 oder 16, DN50 -  
DN500



## Serie 75/41 PG 75

Anflansch-Absperrklappe  
LUG-Type, Typ EVTLS,  
GR 20, mit frei liegender  
Welle, mit einvulkanisierter  
Gummierung (NBR)

### Gehäuse in GJS-400- 15, orange

Klappenscheibe, Welle und  
Stift 1.4057  
PN 10 oder 16, DN50 -  
DN500



## Serie 820/00 PG 820

Zentrische Absperrklappe  
Einklemmausführung Wafer  
mit frei liegender Welle  
für Gas



## Serie 631/70

Supa Maxi™  
universale zugfeste  
Rohrkupplung  
DN 50-300  
PN 10  
Duktilguss



## Serie 632/70

Supa Maxi™  
universale zugfeste  
Reduzierkupplung  
DN 50-300  
PN 10  
Duktilguss



## Serie 633/70

Supa Maxi™  
universaler zugfester  
Flanschadapter  
DN 40-300  
PN 10  
Duktilguss



## Serie 634/70

Supa Maxi™  
universale zugfeste  
Endkappe  
DN 50-300  
PN 10  
Duktilguss



## Serie 46/80 PG 46

Keil-Ovalschieber,  
Baulänge S-8, Gehäuse  
Stahlguss GS-C25N,  
Haube GJS, PUR  
PG 3, EN 13774, Klasse 2  
auswechselbare  
Spindelabdichtung  
PN 16, DN80 - DN600



## Serie 05/E PG 05

Stützbuchse für PE/PVC-  
Druckrohre **SDR 17**  
PE 100, PN 10, PE 80, PN  
6.3, DN50 - DN400

## Serie 05/E PG 05

Stützbuchse für PE/PVC-  
Druckrohre **SDR 11**  
PE 80, PN 10, PE 100, PN  
16DN50 - DN400

# STRASSENKAPPEN UND TRAGPLATTEN



**Serie 80/4059**  
Straßenkappe für  
Hausanschluss-Schieber  
DIN 4059  
starre Ausführung  
Gehäuse PA+  
Deckel aus Gusseisen  
Bolzen und Steg aus Niro



**Serie 80/4059**  
Straßenkappe für  
Hausanschluss-Schieber  
DIN 4059  
verstellbare Ausführung  
Gehäuse PA+  
Bolzen und Steg aus Niro



**Serie 80/3581**  
Straßenkappe für  
Absperrschieber  
DIN 3581  
starre Ausführung  
Gehäuse PA+  
Deckel aus Gusseisen  
Bolzen und Steg aus Niro



**Serie 80/3581**  
Straßenkappe für  
Absperrschieber  
DIN 3581  
verstellbare Ausführung  
Gehäuse aus PA+  
Deckel aus Gusseisen  
Bolzen und Steg aus Niro



**Serie 80/3582**  
Straßenkappe für  
Absperrschieber  
DIN 3582  
verstellbare Ausführung  
Gehäuse PA+  
Deckel aus Gusseisen  
Bolzen und Steg aus Niro



**Serie 80/3583**  
Straßenkappe für  
Absperrschieber  
DIN 3583  
starre Ausführung  
Gehäuse PA+  
Deckel aus Gusseisen  
Bolzen und Steg aus Niro  
Klasse A oder Klasse B



**Serie 80/3584**  
Straßenkappe für  
Absperrschieber  
DIN 3584  
starre Ausführung  
Gehäuse PA+  
Deckel aus Gusseisen  
Bolzen und Steg aus Niro  
Klasse B



**Serie 80/46**  
Tragplatte für  
Straßenkappen  
für Absperr- und  
Hausanschluss-Schieber  
mit Aufnahmetaschen  
für Einbaugarnitur  
PA+

Optionen:  
• ohne Aufnahmetaschen  
für Einbaugarnitur  
• für Straßenkappen  
Serien 80/36 und  
80/37



**Serie 80/46**  
Verdrehsichere  
Tragplatten für  
System Berliner Kappe®

1. Tragplatte klein  
< DN300
2. Tragplatte groß  
> DN 300  
ohne Einsatzteil
3. Einsatzteil für  
Tragplatte klein
4. Einsatzteil für  
Tragplatte groß



**Serie 80**  
Rahmen für  
Straßenkappen für  
Absperr- und  
Hausanschluss-  
Schieber  
aus PA+



**Serie 80/33-TYP 4059**  
**VF-Easy** für Gas-Hausan-  
schlussarmaturen



**Serie 80/34-TYP 3581**  
**VF-Easy** für Gas- und  
Fernwärmearmaturen

# EINBAUGARNITUREN UND REPARATURSCHELLEN



**Serie 04/05**  
Einbaugarnitur für  
Hausanschluss-Schieber  
starre Ausführung  
DN 25-50  
Rohrdeckung:  
800-3000 mm



**Serie 04/07**  
Einbaugarnitur für  
Hausanschluss-Schieber  
teleskopierbare  
Ausführung  
DN 25-50  
Länge 450-700 mm bis  
1700-2900 mm

Option:  
• Ausführung nach  
GW336



**Serie 04/02**  
Einbaugarnitur für  
Absperrschieber  
starre Ausführung  
DN 40-400  
Rohrdeckung  
800-3000 mm



**Serie 04/04**  
Einbaugarnitur für  
Absperrschieber  
teleskopierbare  
Ausführung  
DN 40-600  
Länge 450-700 mm bis  
2850-5250 mm

Option:  
• Ausführung nach  
GW336, DN 40-350



**Serie 04/F-31**  
Einbaugarnitur für  
PE-Kugelhähne  
teleskopierbare  
Ausführung  
DN 25-150  
Rohrdeckung:  
450-700 mm bis 2850-  
5250 mm



**Serie 04**  
Adapterset nach GW336  
für Einbaugarnituren inkl.  
Dichteinsatz, Kuppelmuffe  
und Splint  
DN 32-350

**Serie 748/01**  
**PG 748**  
Reparatur-Dichtschelle,  
Band, einteilig  
**Typ FS 10**

Optionen:  
• Edelstahl 1.4404  
• Sonderlängen auf  
Anfrage



**Serie 748/02**  
**PG 748**  
Reparatur-Dichtschelle,  
Band, zweiteilig  
**Typ FS 20**

Optionen:  
• Edelstahl 1.4404  
• Sonderlängen auf  
Anfrage



**Serie 748/03**  
**PG 748**  
Reparatur-Dichtschelle,  
Band, dreiteilig  
**Typ FS 30**

Optionen:  
• Edelstahl 1.4404  
• Sonderlängen auf  
Anfrage



**AVK Armaturen GmbH**

Schillerstraße 50  
42489 Wülfrath  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 2058 901-01  
Fax.: +49 (0) 2058 901-110  
info@avk-armaturen.de  
www.avk-armaturen.de

2020-7-17

Copyright©AVK Group A/S 2020

Expect... **AVR**

