

Geräteanschluss-Armaturen

Multitalente für jede Anforderung



SCHELL

Geräteanschluss-Armaturen: die Multitalente



Werk 1
Produktion mit Verwaltungsgebäude und Schulungszentrum



Werk 2
Produktion mit Logistikzentrum



**Choose the Original
Choose Success!**

SCHELL setzt sich für Original-technologie und gegen die Verletzung von Rechten des geistigen Eigentums ein.

Modernste Sanitärtechnik

Als zuverlässiger Partner des Sanitärhandwerks blickt SCHELL auf eine mehr als 90-jährige Erfahrung in der Konstruktion und Fertigung von praxisgerechten Sanitär- und Heizungs-Armaturen zurück. Hochwertige Grundwerkstoffe und automatisierte Fertigungsprozesse sind die Basis für Qualitätsarmaturen »Made by SCHELL in Germany«.

Geräteanschluss-Armaturen von SCHELL setzen durch hohe Funktionalität und technische Perfektion Akzente im modernen Sanitärbereich. Sie bieten für jede Einbausituation die optimale Lösung.

Inhaltsverzeichnis

SCHELL Produktwelt

Seite 4

Qualitätsmerkmale	Seite 6
Geprüfte Qualität	Seite 7
Auslaufventile	Seite 8
Nebenanschluss-Ventile	Seite 10
Geräteventile	Seite 12
SECUR. Abschließbare Griffe	Seite 14
Spültischventile	Seite 15
Außenventile	Seite 16
Unterputzventile	Seite 17
Ergänzungsprodukte	Seite 17
Sicherungsarmaturen	Seite 18

Anwendungsbeispiele	Seite 20
Auswahl der geeigneten Sicherungsarmaturen	Seite 24
Bauformen von Sicherungsarmaturen	Seite 30



Waschmaschinenanschluss
mit Geräteschrägsitzventil SECUR



Spülmaschinenanschluss
mit Kombi-Eckventil COMFORT

Innovative Systemlösungen und Produkte für professionelle Sanitärräume

SCHELL gehört überall dort hinein, wo robuste, hygienische und ressourcensparende Lösungen gefragt sind: in öffentlichen und gewerblichen Sanitärräumen. Weltweit finden sich unsere Lösungen z. B. in:



- Schulen
- Kindergärten
- Hotels
- Gastronomie
- Krankenhäusern
- Pflegeheimen
- Industrie
- Verwaltungen
- Flughäfen
- Bahnhöfen
- Raststätten
- Freizeiteinrichtungen
- Sportstätten
- Bädern

Dusche

Ob Aufputz- oder Unterputz, mit Duschkopf oder Handbrause – SCHELL bietet Duscharmaturen für unterschiedlichste Anforderungen. Gerade bei hoher Frequenznutzung überzeugen sie durch ihre Zuverlässigkeit und Sparsamkeit.



WC

WC-Spülsysteme sind gerade in öffentlichen und gewerblichen Sanitärräumen hohen Belastungen ausgesetzt. SCHELL bietet vandalismusgeschützte, wassersparende Systeme mit zeitlosem Design als Unterputz- oder Aufputzlösung.



Urinal

SCHELL steht für robuste und wassersparende Lösungen bei der Urinalsteuerung und -spülung. Designorientierte Front- und Betätigungsplatten werten Sanitärbereiche sichtbar auf.



Vorwandelemente

Eine verlässliche Sanitärlösung basiert auf durchdachter Konstruktion. SCHELL bietet montagefreundliche Vorwandelemente für Stabilität, Langlebigkeit und eine barrierefreie Ausführung bei Bedarf.



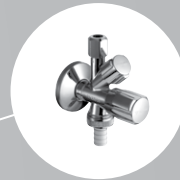
Küche

Durch die Kombination aus berührungsloser und manueller Auslösung setzen SCHELL Küchenarmaturen neue Maßstäbe für Nutzerhygiene und Komfort. Optionale Stagnationsspülungen leisten einen wertvollen Beitrag zur Trinkwasserhygiene.



Geräteanschluss-Armaturen

Für einen sicheren Umgang mit Wasser in Bad, Küche, Keller, Garage und Garten bietet SCHELL zuverlässige, hochfunktionale und zuverlässige Geräteanschluss-Armaturen für jede Anforderung.



E²

Die Armaturengeneration E² überzeugt mit innovativer Technologie, integriertem Bluetooth® und Direktsteuerung per App.



Waschtisch

SCHELL Waschtisch-Armaturen vereinen Hygiene, Komfort, Wassersparen und Langlebigkeit in einem durchdachten Design. Elektronische Modelle unterstützen die Trinkwasser- und Nutzerhygiene durch berührungslose Auslösung und optionale Stagnationsspülungen.

Eckventile

SCHELL ist Weltmarktführer im Segment der Eckventile. Das SCHELL Original ist unverwechselbar und überzeugt mit seiner Qualität, technischer Präzision sowie über 200 Produktvarianten bei Eckventilen und Geräteanschluss-Armaturen.



Wassermanagement-System SWS / SMART.SWS

Mit dem SCHELL Wassermanagement-System SWS ist ein hygienisch einwandfreier Betrieb der Trinkwasserinstallation einfach zu realisieren und steuern. Mit SMART.SWS sogar gebäudeübergreifend von jedem Ort der Welt aus.

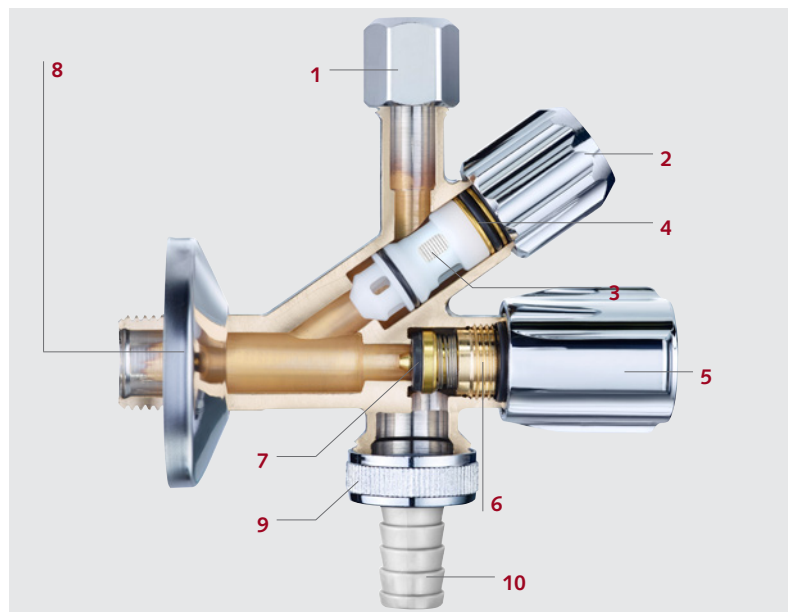


Qualitätsmerkmale von SCHELL

Leichtgängigkeit, Langlebigkeit und mehr



Hochwertige Werkstoffe

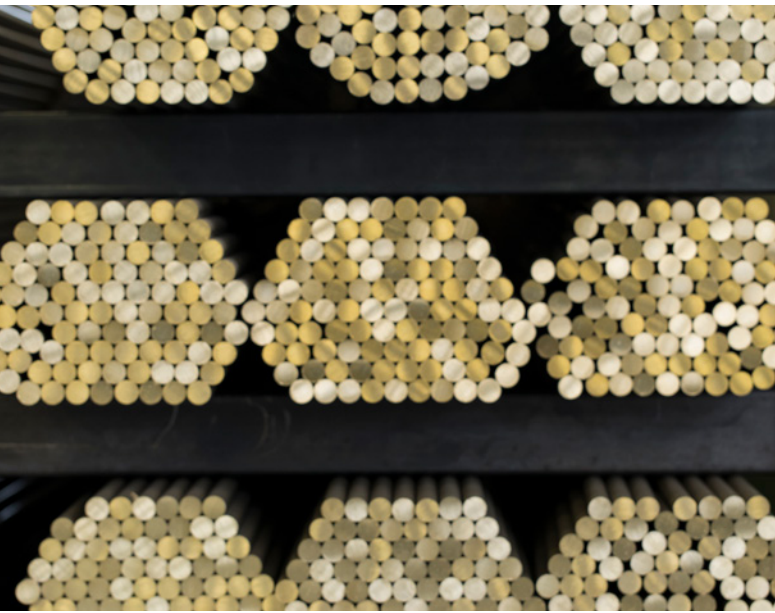


Filter Kombi-Eckventil

Trinkwassergerechte Werkstoffe
SCHELL Armaturen erfüllen die Ansprüche der geltenden Trinkwasserverordnung. Sie stellt u. a. die Anforderungen für Legierungsbestandteile, mit denen Messing der geltenden Norm entspricht.

- 1 Die zugfeste Messing-Konus-Quetschverschraubung mit Längenausgleich gewährleistet sichere Verbindungen mit Kupferrohren und flexiblen Anschlussschläuchen.
- 2 Der Metall-Drehgriff des Eckventil-Anschlusses ist mit einem Filtereinsatz ausgestattet.
- 3 Der Filter
 - aus extrem haltbarem Hostaform C®, schützt alle angeschlossenen empfindlichen Bauteile.
 - kann im geschlossenen Zustand leicht mit einer Münze oder einem Schraubendreher gelöst und unter fließendem Wasser gereinigt werden.
- 4 Die doppelte O-Ring Abdichtung garantiert Leichtgängigkeit auch nach jahrelangem Betrieb.
- 5 Der COMFORT Griff bietet hohe Griffigkeit in elegantem Design.
- 6 Das Fettkammeroberteil
 - schützt die Messingspindel vor kalkhaltigem Wasser.
 - garantiert durch eine ganzheitliche Entkopplung vom Wasserstrom dauerhafte Leichtgängigkeit.
- 7 Der integrierte Rückflussverhinderer (RV) schützt vor Rückfließen, Rückdrücken und Rücksaugen von Nichttrinkwasser ins Versorgungssystem.
- 8 Die Schubrosette
 - optisch sauberer Wandabschluss, variabel über 18 mm Schubschaft
- 9 Metallüberwurfmutter
- 10 Tülle aus stabilem Kunststoff

Geprüfte Qualität Mit Brief und Siegel



Genau wie unsere Kunden legen wir großen Wert auf Material, Qualität und langlebige Funktion. Unsere Produkte werden ständig geprüft und sind mit den entsprechenden Qualitäts- und Sicherheitsmerkmalen ausgezeichnet:

DVGW

Bei Produkten mit dem DVGW-Prüfzeichen ist sichergestellt, dass die Vorgaben der Produktnormen eingehalten werden.



Belgaqua

Prüfzeichen für in Belgien geprüfte Armaturen.



ASAG easy

Das ASAG easy-Zeichen steht für Installationssicherheit, dauerhafte Dichtheit und komfortable Montage mit dem selbstdichtenden Anschlussgewinde.



TÜV Rheinland

Das Qualitäts-Management von SCHELL ist vom TÜV Rheinland nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert.



Auslaufventile von SCHELL

Vielseitig in der Anwendung



Kombi-Auslaufventil COMFORT

Wenn es um den sicheren Umgang mit Wasser in Bad, Küche, Keller, Garage oder Garten geht, sind Geräteanschluss-Armaturen von SCHELL die erste Wahl. Für nahezu jede Anwendung gibt es eine zuverlässige und langlebige Lösung.



Auslaufventil COMFORT



Kombi-Auslaufventil COMFORT

Auslaufventil COMFORT

Es gibt keine modernere Art, komfortabel Wasser zu zapfen oder Haushaltsgeräte, wie zum Beispiel Wasch- und Spülmaschinen, anzuschließen, als mit dem Auslaufventil COMFORT. Zum Schutz vor Rücksaugung ist die Armatur mit integriertem Rückflussverhinderer ausgestattet oder als Sicherungskombination, Rückflussverhinderer (RV) plus Rohrbelüfter (RB) erhältlich. In dieser Kombination ist die Absicherung (HD) gemäß EN 1717 erfüllt.

Kombi-Auslaufventil COMFORT

Die ideale Armatur mit zwei Ausläufen aber mit nur einem Wasseranschluss. So kann beispielsweise gleichzeitig ein Gartenschlauch angeschlossen werden, während mit dem geöffneten zweiten Betätigungsgriff Wasser in ein Ausgussbecken in Keller, Putzraum, Garage etc. fließt.



Nebenanschluss-Ventile

Für den nachträglichen Anschluss von Geräten



NA-Ventil COMFORT



NA-Ventil COMFORT für Wandbatterien



NA-Doppelventil zum Anschluss einer weiteren Zapfstelle, z. B. Geräteschräg-sitzventil



NA-Doppelventil COMFORT

Nebenanschluss-Ventile kommen überwiegend zum Einsatz, wenn nachträgliche Geräteanschlüsse erforderlich sind, ohne dass ein bauseitiger zusätzlicher Wasseranschluss vorhanden ist. Zum Beispiel kann der Wasseranschluss einer Waschmaschine im Keller erfolgen, indem die Wandbatterie mit dem Nebenanschluss-Ventil in Kombination installiert wird.

Auch an Heißwassergeräte können SCHELL Nebenanschluss-Ventile angeschlossen werden. Sie sind in der Küche mit weiteren Haushaltsgeräten, wie Spülmaschinen, leicht zu installieren. Noch mehr Verwendungsmöglichkeiten finden Sie auf Seite 20 dieser Broschüre.

Geräteventile

Für den Anschluss von Haushaltsgeräten



Kombi-Eckventil COMFORT



NA-Doppelventil COMFORT



Kombi-Eckventil COMFORT



Filter-Kombi-Eckventil



Platzsparendes Geräteanschlussventil

Kombi-Eckventil COMFORT

Das Kombi-Eckventil ist eine sinnvolle Kombination aus Eckventil und Geräteanschlussventil. Das System ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb z. B. einer Waschtisch- bzw. Spültischarmatur und einer Spül-/Waschmaschine.

Filter-Kombi-Eckventil

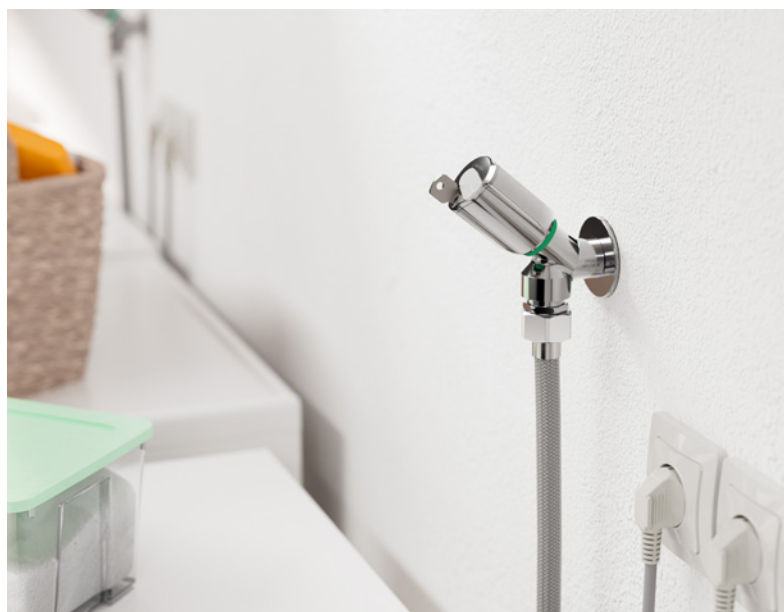
Das Filter-Kombi-Eckventil punktet zusätzlich mit seinem Filter, weil Kalk- und Schmutzpartikel nicht mehr bis zur Armatur vordringen. Das schützt auch alle angeschlossenen, empfindlichen Geräte, wie z. B. Espressomaschinen.

Platzsparendes Geräteanschlussventil

Das Spindelventil mit COMFORT Griff in SCHELL Qualität ist für den platzsparenden Anschluss von Waschmaschine, Spülmaschine und Co. bei reduziertem Einbauraum ausgelegt. Das richtige Produkt für alle, die zwar auf Platz aber nicht auf Qualität verzichten möchten.



Geräteventil COMFORT (Anschluss an eigensichere Waschmaschine)



Geräteschrägsitzventil SECUR



Geräteventil COMFORT



Geräteschrägsitzventil COMFORT



Geräteschrägsitzventil SECUR

Geräteventil COMFORT

Mit dem Geräteventil COMFORT lassen sich vorhandene Waschtisch-Installationen direkt über dem Eckventil um einen Geräteanschluss ergänzen. In Küche oder Bad kann so auf einfache Art und Weise noch Geschirrspülmaschine oder Waschmaschine angeschlossen werden, wenn bauseitig kein zusätzlicher Wasseranschluss verfügbar ist.

Geräteschrägsitzventil COMFORT

Das Geräteschrägsitzventil COMFORT oder das Geräteschrägsitzventil SECUR mit abschließbarem COMFORT-Griff SECUR ist vielseitig einsetzbar und die ergonomische Lösung für alle Einzelanschlüsse von Geräten in Küche oder Bad, Keller oder Garage.

Wasser in Sicherheit – SECUR

Der abschließbare Griff



COMFORT-Griff SECUR



Geräteschrägsitzventil SECUR



Auslaufventil SECUR

Wasser in Sicherheit

SCHELL SECUR eignet sich zur Sicherung von Wasseranschlüssen z. B. in Mehrfamilienhäusern, an Tankstellen, in Gartenanlagen und Gewächshäusern, an Industriegebäuden, Sportanlagen, KFZ-Werkstätten, Garagen, Campingplätzen und allen öffentlich zugänglichen Wasseranschlüssen.

Der abschließbare Griff SECUR bietet auch in öffentlichen Einrichtungen, wie Kindergärten, Arztpraxen oder Alten- und Pflegeheimen, Schutz vor unbefugtem Öffnen von Armaturen.



Geräteschrägsitzventil SECUR



Gleichschließende Systeme

Auf Wunsch liefert SCHELL auch gleichschließende Systeme. So können mit nur einem Schlüssel mehrere SECUR Griffe geöffnet und verschlossen werden. Das ist besonders praktisch, wenn mehrere Wasseranschlüsse oder gar unterschiedliche Objekte mit mehreren Anschlüssen betreut werden müssen. Der abschließbare Griff SECUR wird einzeln oder als gleichschließendes System auch zur Nachrüstung angeboten.

Spültischventile

Komfort bei Küchenzeilen



Spültischventil COMFORT



Spülengarnitur

Besonders komfortabel ist die Verwendung von Spültischventilen in Küchenzeilen, wenn kein separater Wasseranschluss für die Spülmaschine vorhanden ist. Der Wasserzulauf erfolgt über die Wasserstrecke vom Eckventil zur Spültischarmatur. Der Zulauf zur Spülmaschine wird dann ganz bequem über das in die Arbeitsplatte montierte Spültischventil gesteuert.

Eine weitere Möglichkeit des Anschlusses von Haushaltsgeräten bietet der Einsatz der Spülendurchführung in Verbindung mit einem Nebenanschluss-Ventil. Zum Öffnen und Absperren von Spül- oder Waschmaschine muss sich niemand mehr unter die Einbauspüle bücken. Alles kann bequem im Stehen betätigt werden.



Spültischventil COMFORT



Spülengarnitur

Außenventile

Gegen Frostschäden an Wasserleitungen



Frostsichere Außenwandarmatur POLAR II

Frostsichere Außenwandarmatur POLAR II

Keine Chance für Frostschäden: Die frostsichere Außenwandarmatur, hier abgebildet mit Steckschlüssel und COMFORT Griff, kann auch optional mit einem SECUR Griff gegen unbefugte Wasserentnahme bestückt werden. Bei jedem Schließvorgang wird die Wasserstrecke im frostgefährdeten Bereich automatisch entleert. Das POLAR II Set bietet als Rohbau-Installationssatz die gleichen Eigenschaften wie die Komplettarmatur zur nachträglichen Montage.

Unterputzventile

Absperren ohne Gefahr für die Trinkwasserqualität



Unterputzventil DN 20
(auch erhältlich als DN 15 und DN 25)



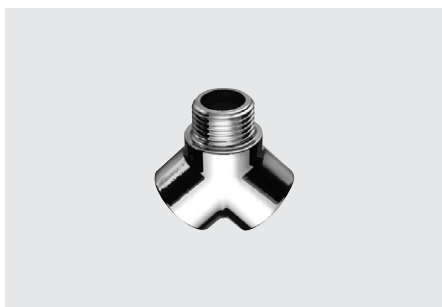
Verlängerungsset für Unterputz-Ventile

Unterputzventile

Mit Unterputzventilen lassen sich einzelne Bereiche der Trinkwasser-Installation absperren. Da sie tottraumfrei sind, besteht keine Gefahr für die Trinkwasserqualität. Unterputzventile von SCHELL überzeugen durch ihre hohe Qualität, die an dieser Stelle ein Plus an Sicherheit schafft. Es gibt sie in den Dimensionen DN 15, 20 und 25. Bei Bedarf bietet SCHELL auch ein Verlängerungsset für die Unterputzventile an.

Ergänzungsprodukte

Problemlöser und Sicherungen



Gabelstück



Schlauchplatz-Sicherung



Wandanschlussbogen PURIS und STANDARD

Gabelstück

Ein echter Problemlöser für viele Anwendungen: Überall dort, wo an einem Wasseranschluss eine zweite Entnahmestelle hergestellt werden soll, wird das Gabelstück G $\frac{1}{2}$ x G $\frac{1}{2}$ eingesetzt.

Schlauchplatz-Sicherung

Das Ventil verschließt automatisch, wenn mehr als 18 l/min durch das Ventil fließen. Dies kann dann der Fall sein, wenn der Anschluss Schlauch einer Wasch- oder Spülmaschine platzt oder abrutscht.

Wandanschlussbogen PURIS für Brauseschläuche

Einer von zwei Anschlussbögen für Brauseschläuche: PURIS punktet mit eleganter Optik sowie schneller Montage dank ASAG Ring. Mit Design-Abdeckhaube oder Schubrosette erhältlich.

Schutz des Trinkwassers

Sicherungsarmaturen unterstützen beim Erhalt der Trinkwasserqualität



Sauberes Trinkwasser erfordert fachgerechte Installationen und qualitativ hochwertige Armaturen.

Die EN 1717 »Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen« ist eine europäische Norm, die den Einsatz und die Installation von Sicherungsarmaturen für unterschiedliche Trinkwasser-Installationen beschreibt. Diese Installationsnorm gilt für alle Installationen innerhalb von Grundstücken und Gebäuden, auch für häusliche Anwendungen.*

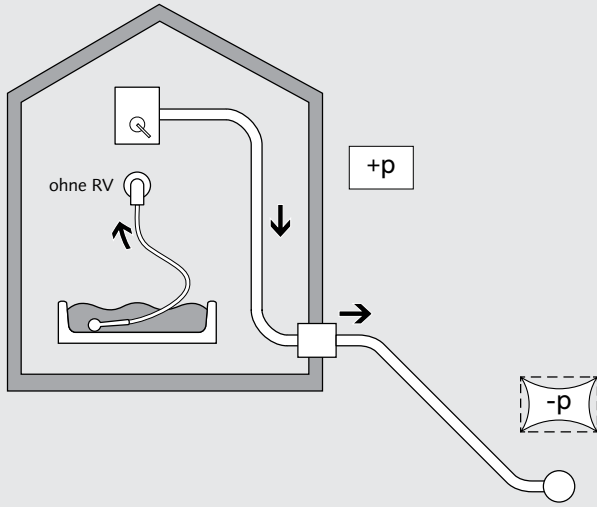
SCHELL bietet ein umfangreiches Armaturen-Programm an, mit dem die Anforderungen dieser Normen eingehalten werden können. Die breite Produktpalette von Entnahmearmaturen für alle wichtigen Installationen innerhalb eines Hauses umfasst unter anderem:

- Anschluss von Wasch- und Geschirrspülmaschinen
- Anschluss von Getränkeautomaten
- Auslaufventile in Keller und Garage
- Zapfstellen im Innen- und Außenbereich
- Anschluss von Brauseschläuchen

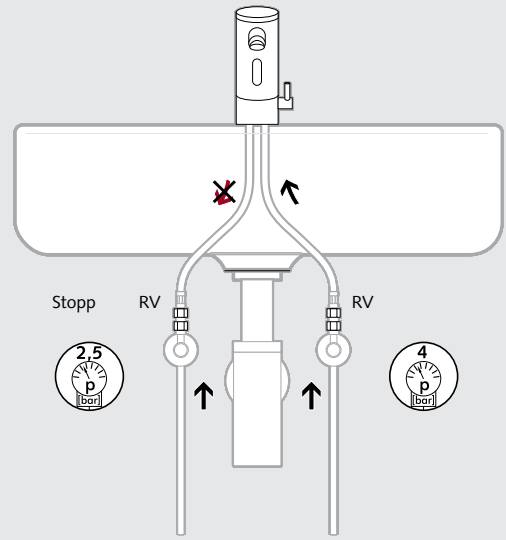
* Auf Basis der EN 1717 wurde mit der neuen DIN 1988-100 "Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen" eine deutsche Restnorm geschaffen, die parallel mit der EN 1717 anzuwenden ist. Die DIN 1988-100 gibt Erläuterungen, bzw. Hinweise wie die EN 1717 in Deutschland anzuwenden ist. Die Auswahl der geeigneten Sicherungseinrichtungen ist in der DIN 1988-100 durch eine umfassende Anwenderliste für den häuslichen- und nichthäuslichen Gebrauch festgelegt.

Schutz des Trinkwassers nach EN 1717

Wasser darf nur in eine Richtung fließen



Rücksaugen im häuslichen Bereich, z. B. nach einem Rohrbruch im öffentlichen Leitungsnetz, Maßnahme: SCHELL Wandanschlussbogen mit RV (Rückflussverhinderer) installieren.

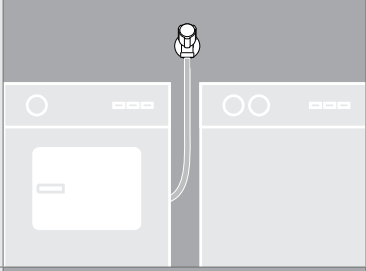
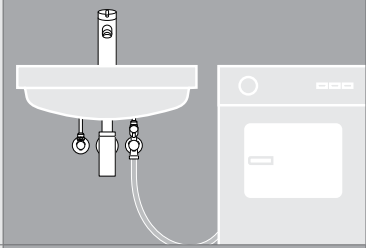
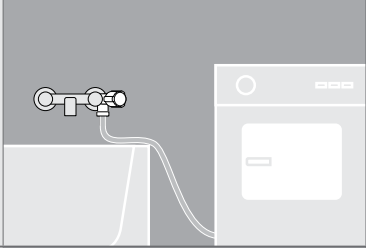
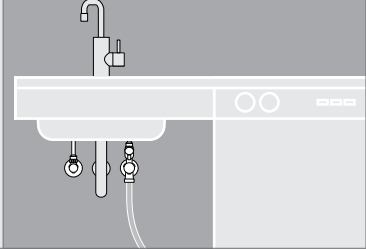
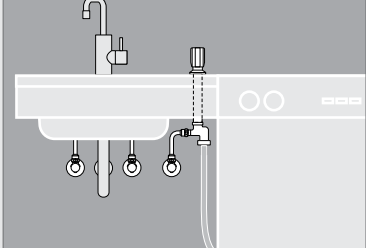
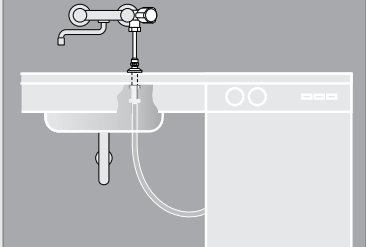


Rückdrücken: Bei unterschiedlichen Versorgungsdrücken und geschlossenem Magnetventil kann Wasser in das Netz mit dem geringeren Druck eintreten. Maßnahme: SCHELL Eckventile mit RV (Rückflussverhinderer) installieren.

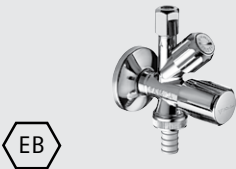
Oberstes Ziel ist es, ein **Rückfließen** von Wasser oder von Flüssigkeiten sicher zu verhindern. Dies kann hervorgerufen werden durch:

- **Rücksaugen:** Entsteht, wenn in einer Zulaufleitung ein Unterdruck im Verhältnis zu der angeschlossenen Entnahmestelle entsteht. Das Wasser würde ohne geeignete Sicherungseinrichtungen in das Trinkwassersystem eintreten.
- **Rückdrücken:** Bei unterschiedlichen Drücken zwischen Kalt- und Warmwasserleitungen und einer Armatur mit einem hinter dem Mischventil angeordneten Schließventil kann das Wasser mit dem höheren Druck in die Rohrleitung mit dem niedrigeren Druck gedrückt werden.

Anwendungsbeispiele inkl. Sicherungseinrichtung nach EN 1717 für den häuslichen Bereich

Bad	Einzelzapfstellen		Geräteschrägsitzventil COMFORT EB  03 386 06 99	Geräteschrägsitzventil COMFORT HD  03 392 06 99
	Waschtisch		Kombi-Eckventil COMFORT EB  03 545 06 99	Kombi-Eckventil COMFORT HD  03 549 06 99
	Wanne		NA-Ventil COMFORT EB  03 324 06 99	NA-Ventil COMFORT HD  03 326 06 99
Küche	Spültischarmatur		Kombi-Eckventil COMFORT EB  03 545 06 99	
	Spültischarmatur		Spültischventil COMFORT EB  03 500 06 99	
	Spültischarmatur		NA-Ventil COMFORT EB  03 324 06 99	Spülengarnitur  03 908 06 99

* mit Schlauchplatzsicherung

Geräteschrägsitzventil COMFORT*  03 390 06 99	Platzsparendes Geräteanschlussventil  05 440 06 99		
Filter Kombi-Eckventil COMFORT  03 560 06 99	Geräteventil COMFORT  03 380 06 99	NA-Ventil COMFORT  03 313 06 99	Armaturenanschluss-Set COMFORT  10 862 06 99

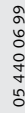
Anwendungsbeispiele inkl. Sicherungseinrichtung nach EN 1717 für den häuslichen Bereich

Keller	Einzelzapfstellen		Geräteschrägsitzventil SECUR 03 572 06 99	Geräteschrägsitzventil SECUR 03 573 06 99
	Ausgussbecken		Kombi-Auslaufventil COMFORT 03 562 06 99	
	Einzel- und Mehrfachzapfstellen		Geräteschrägsitzventil COMFORT 03 386 06 99	Geräteschrägsitzventil COMFORT 03 390 06 99
	Einzelzapfstellen Außenbereich		Frostsichere Außenwandarmatur POLAR II 03 996 03 99	Frostsichere Außenwandarmatur POLAR II Set 03 998 03 99

Armaturen mit integrierter Sicherungseinrichtung.

Die in dem Sechseck eingetragene Buchstabenkombination gibt die in der Armatur integrierte Sicherungseinrichtung an. Die Schutzmatrix finden Sie auf den Seiten 26/27 und 28/29.

- nicht kontrollierbarer Rückflussverhinderer
- Rohrbelüfter kombiniert mit Rückflussverhinderer

Auslaufventil SECUR  	03 574 06 99	COMFORT-Griff SECUR  	22 634 06 99	COMFORT-Griff SECUR  	48 110 06 99	
Geräteschrägsitzventil COMFORT  	03 392 06 99	NA-Doppelventil COMFORT  	03 366 06 99	NA-Doppelventil COMFORT  	03 368 06 99	Platzsparendes Geräteanschlussventil  

Regelmäßige Überprüfung und zugelassene Sicherheit.

Sicherungseinrichtungen, wie zum Beispiel Rückflussverhinderer, sind einer wiederkehrenden Funktionsprüfung zu unterziehen. Die Wartungsintervalle sind je nach Bauform unterschiedlich, defekte Bauteile müssen ersetzt werden. SCHELL bietet Entnahmearmaturen mit zugelassenen Sicherungsarmaturen für den häuslichen Bereich an. Diese Armaturen sind entsprechend der vorliegenden Produktnormen von unabhängigen Instituten geprüft und vom DVGW zertifiziert.

Weiterhin zulässig sind Installationen, die mit einer Sammelsicherung ausgestattet sind. Die Sammelsicherung sichert mehrere Entnahmestellen gleichzeitig ab und muss entsprechend der höchsten Flüssigkeitskategorie ausgelegt werden. Bei Neuinstallationen sollte zur Vermeidung von Stagnationswasser auf die Installation von Sammelsicherungen verzichtet werden.

Auswahl der geeigneten Sicherungsarmaturen Von SCHELL



Die Norm EN 1717 gibt fünf Flüssigkeitskategorien vor, die das jeweilige Gefährdungspotential darstellen.

Um das Rücksaugen oder Rückdrücken von Wasser zu verhindern, müssen Sicherungsarmaturen installiert werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass je nach Gefährdungspotenzial der betroffenen Flüssigkeiten unterschiedliche Schutzvorkehrungen erforderlich sind.

Hierzu werden in der Norm EN 1717 fünf Flüssigkeitskategorien eingeteilt, die jeweils das Gefährdungspotential der Flüssigkeiten beschreiben.

F ¹	Gefährdungspotential der Flüssigkeiten	Beispiele ²
1	Ohne Gefährdung der Gesundheit; Wasser für den menschlichen Gebrauch, das direkt aus einer Trinkwasser-Installation entnommen wird	Trinkwasser unter erhöhtem Druck
2	Ohne Gefährdung der Gesundheit mit Beeinträchtigung des Geruchs, des Geschmacks oder der Farbe	Getränke (Kaffee oder Tee), Kochen von Lebensmitteln, Waschen von Lebensmitteln im häuslichen Bereich, behandeltes Trinkwasser, Chlor, Stagnationswasser
3	Mit Gefährdung der Gesundheit durch wenig giftige Stoffe	Wasch- und Geschirrspülmaschinen ohne freien Zulauf im häuslichen Bereich, Bade- und Duschwannen mit Schlauchbrause im häuslichen Bereich, Heizungsfülleinrichtungen (Wasser ohne Inhibitoren), Überflurberegnungsanlagen, Entnahmearmaturen mit Schlauchverschraubung
4	Mit Gefährdung der Gesundheit durch giftige Stoffe	Bade- und Duschwannen mit Schlauchbrause in Kliniken und Pflegeeinrichtungen, Badewanneneinläufe unterhalb des Wannenrandes im häuslichen Bereich, Unterflurberegnungsanlagen, chemische Reinigungsanlagen, Heizungsfülleinrichtungen mit Inhibitoren
5	Mit Gefährdung der Gesundheit durch mikrobiellen oder viruellen Erregern übertragbarer Krankheiten	Badewanneneinläufe unterhalb des Wannenrandes in Kliniken und Pflegeheimen; Großkochgeräte, Hochdruckreiniger mit chemischen Zusätzen, Klosettbecken und Urinale, Fülleinrichtungen für Schwimmbecken

¹ Flüssigkeitskategorie

² Weitere Details in Tabelle NA.5 der EN 1717

Sicherungseinrichtung

Gruppe	Typ	Beschreibung
A	A	Ungehinderter freier Auslauf
	B	Freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt)
	C	Freier Auslauf mit belüftetem Tauchrohr und Überlauf, Mitlauf
	D	Freier Auslauf mit Injektor
	F	Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf (eingeschränkt)
	G	Freier Auslauf mit Überlauf durch Versuch mit Unterdruckprüfung bestätigt
B	A	Rohrtrenner mit kontrollierbarer Mitteldruckzone
C	A	Rohrtrenner mit unterschiedlichen, nicht kontrollierbaren Druckzonen
D	A	Rohrbelüfter Durchgangsform
	B	Rohrunterbrecher Typ A2 mit beweglichen Teilen
	C	Rohrunterbrecher Typ A1 mit ständiger Verbindung zur Atmosphäre
E	A	Kontrollierbarer Rückflussverhinderer
	B	Nicht kontrollierbarer Rückflussverhinderer
	C	Kontrollierbarer Doppel-Rückflussverhinderer
	D	Nicht kontrollierbarer Doppel-Rückflussverhinderer
G	A	Rohrtrenner, nicht durchflussgesteuert
	B	Rohrtrenner, durchflussgesteuert
H	A	Schlauchanschluss mit Rückflussverhinderer
	B	Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse
	C	Automatischer Umsteller
	D	Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse, kombiniert mit Rückflussverhinderer
L	A	Druckbeaufschlagter Belüfter
	B	Druckbeaufschlagter Belüfter, kombiniert mit nachgeschaltetem Rückflussverhinderer

Symbol	Flüssigkeitskategorie				
	EN 17 17				
	1	2	3	4	5
AA		●	●	●	●
AB		●	●	●	●
AC		●	●	—	—
AD		●	●	●	●
AF		●	●	●	—
AG		○	○	○	○
BA	●	●	●	●	—
CA	●	●	●	—	—
DA	○	○	○	—	—
DB					
DC	○	○	○	○	○
EA	●	●	—	—	—
EB	1				
EC	●	●	—	—	—
ED	1				
GA	●	●	●	—	—
GB	●	●	●	●	—
HA	●	●	○	—	—
HB	○	○	—	—	—
HC	1				
HD	●	●	○	—	—
LA	○	○	—	—	—
LB	●	●	○	—	—

Die zu installierenden Sicherheitsarmaturen sind in einer Matrix in der EN 1717 aufgeführt, aus der hervorgeht, bis zu welcher Flüssigkeitskategorie eine Absicherung gewährleistet ist.

Einrichtungen mit atmosphärischer Belüftung (z. B. AA, BA, CA, GA, GB, ...) dürfen nicht eingebaut werden, wenn die Gefahr einer Überflutung besteht, z. B. Installation in Kellerräumen.

- deckt das Risiko ab
- deckt das Risiko nur ab, wenn p = atmosphärischer Druck
- deckt das Risiko nicht ab

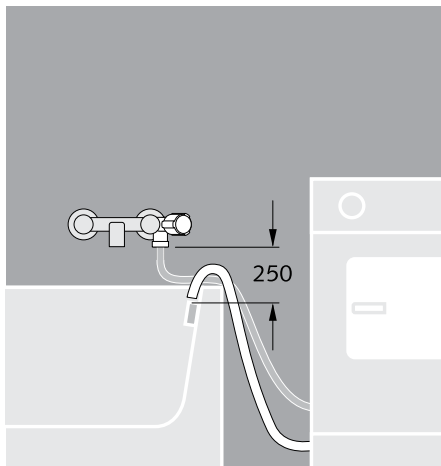
¹ Nur für bestimmten häuslichen Gebrauch

SCHELL Sicherungsarmaturen decken folgende Anwendungen ab

Installationshinweise für Sicherungseinrichtungen im häuslichen Bereich:
Die Einbauhöhe gibt den Abstand zwischen höchstmöglichem Schmutzwasserspiegel zur Sicherungseinrichtung an.

Beispiel:

In einem privaten Bad soll eine nicht eigensichere Waschmaschine¹ nach EN 1717 angeschlossen werden, die Entwässerung soll über den Badewannenabfluss erfolgen.



Ergebnis:

Es wird eine Geräteanschluss-Armatur mit Sicherung HD gewählt (Armaturen mit RV wären auch möglich). Der Abstand zwischen höchstmöglichem Schmutzwasserspiegel (Überlauf der Badewanne) und Rohrbelüfter der Armatur muss mind. 250 mm (300 mm) betragen.

Anmerkung:

Einbauhöhe: Gibt den Abstand zwischen höchstmöglichem Schmutzwasserspiegel zur Sicherungseinrichtung an.

¹ Die DIN 1988-100 ist nur zusammen mit EN 1717 anzuwenden und gibt Erläuterungen sowie Hinweise zur Anwendung der EN 1717 in Deutschland. Außerdem bekommt der Anwender eine Liste mit Beispielen für die Auswahl von Sicherungseinrichtungen in Trinkwasser-Installationen für den häuslichen und nicht-häuslichen Bereich.

Auszug aus der DIN 1988-100

		Rohrbelüfter (RB)	Sicherungskombination RV+RB
Nummerierung aus DIN 1988-100	Kennzeichnung nach EN 1717	HB	HD
	Einbauhöhe EN 1717 Entnahmestelle/höchst möglicher Wasserspiegel	> 250 mm	> 250 mm
	Einbaulage	Senkrecht nach unten	Senkrecht nach unten
	Wartung und Betriebsanforderungen nach DIN 1988-100/EN 806-5 beachten	Inspektion/Wartung jährlich	Inspektion/Wartung jährlich
	Entnahmestelle, Apparat	• : Deckt das Risiko ab, ○ : Deckt das Risiko ab	
7	Beregnungsanlage, Unterfluranlage	—	○
13	Enthärtungs- und Entsäuerungsanlagen Regeneration ohne Säuren und Basen	—	○
16	Entkarbonisierung vor Getränkebereitern und Klarspülern gewerblicher Spülmaschinen mit garantierter regelmäßiger Herstellerwartung	—	○
17	Entnahmearmatur mit Schlauchverschraubung im häuslichen Bereich (Gartenventile)	—	○
23	Frisörsalon, Rückwärtswaschanlage ^a	○	●
27	Getränkeautomat ohne Zugabe von Kohlensäure	—	●
30	Großkochgeräte, Kochkessel mit automatischer Wasserfüllung für den Dampfraum oder Rückkühleinrichtungen Heißluftdämpfer, Druckgarautomat	—	●
31	Heizungsfülleinrichtung**	—	○
44	Reinigungsgeräte für Getränkeleitungen in Gaststätten	—	—
45	Röntgenapparat, Kühlung	—	●
46	Schlauchbrausen an Bade- und Duschwanne, Waschtisch im häuslichen Bereich* ^a	○	●
52	Sterilisation für desinfiziertes, verpacktes Material	—	○

* Nicht für den "nicht-häuslichen" Bereich (z.B. Krankenhaus, Pflegeheim)

** Nicht geeignet für den Zusatz von Inhibitoren

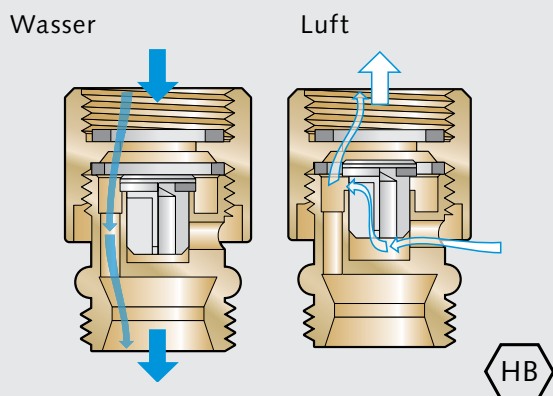
*** Austausch alle 10 Jahre (EN 806-5 Anhang A)

Nichtkontrollierbarer Rückflussverhinderer (RV)	Doppel-Rückfluss-verhinderer (RV)	Umsteller
EB	ED	HC
—	—	> 250 mm
Waagrecht oder senkrecht nach oben	Waagrecht oder senkrecht nach oben	—
Inspektion/Wartung jährlich***	Inspektion/Wartung jährlich***	Inspektion/Wartung jährlich

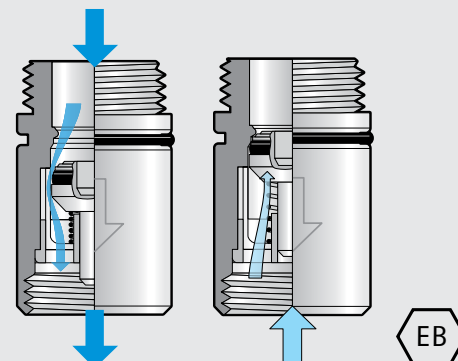
Sicherheitseinrichtung s Risiko nur ab, wenn p = atm am Bauort; - : Deckt das Risiko nicht ab			SCHELL Produkte
—	—	—	03 459 06 99 HD; 03 352 06 99 HD, 03 351 06 99 HD, 03 998 03 99 HD
—	—	—	28 617 06 99 HD, 28 618 06 99 HD
● ^c	● ^c	—	28 617 06 99 HD, 03 351 06 99 HD 28 506 06 99 EB, 03 386 06 99 EB
—	—	—	03 459 06 99 HD, 03 998 03 99 HD, 03 996 03 99 HD
●	●	○	28 612 06 99 HB, 28 617 06 99 HD, 28 505 06 99 EB
—	—	—	28 612 06 99 HB, 28 617 06 99 HD, 05 203 06 99 EB, 05 276 06 99 ED
—	—	—	28 602 06 99 HB, 28 612 06 99 HB, 28 617 06 99 HD, 28 618 06 99 HD
—	—	—	03 417 06 99 HD, 03 392 06 99 HD
—	—	—	28 612 06 99 HB
—	—	—	28 612 06 99 HB, 03 392 06 99 HD
●	●	●	06 469 06 99 EB, 28 505 06 99 EB, 06 466 06 99 EB
—	—	—	03 351 06 99 HD, 28 612 06 99 HB

- a Risikoverminderung nach EN 1717, Tabelle 3
b Mit positivem Druckgefälle (DVGW W 570-2)
c Austauschzyklus des Rückflussverhinderers spätestens alle 5 Jahre
d Die Sicherheitseinrichtung muss integraler Bestandteil der Füllereinrichtung oder der Armatur sein

Bauformen der SCHELL Sicherungsarmaturen Nach EN 1717



Rohrbelüfter



Rückflussverhinderer

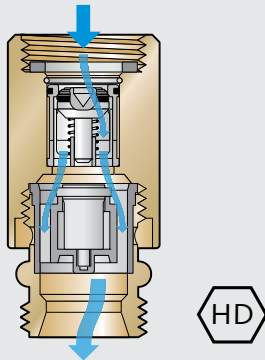
Sicherungsarmaturen können Einzelarmaturen oder Bestandteil einer Entnahmearmatur sein. Für bestimmte Anwendungen ist auch eine Kombination verschiedener Bauteilgruppen (Rückflussverhinderer plus Rohrbelüfter) oder der Einsatz in doppelter Form (Doppel-Rückflussverhinderer) vorgeschrieben. Die Sicherungsarmaturen sind in der EN 1717 nach Gruppen (erster Buchstabe) und Typen (zweiter Buchstabe) eingeteilt. Beispiel Rückflussverhinderer »EB«. Weitere Hinweise finden sich in der DIN 1988-100.

Rohrbelüfter HB

- Funktion: Unter Druck in Fließrichtung ist das Ventil geschlossen. Bei Druckabfall öffnet das Ventil automatisch und verhindert die Bildung eines Druckgefälles zur eingangsseitigen Installation.
- Montage gemäß EN 1717 z.B.: Höhe $h > 250$ mm über dem nachfolgenden, maximalen Flüssigkeitsspiegel. Fließrichtung und Einbaulage senkrecht beachten.
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich).

Rückflussverhinderer EB

- Funktion: In Fließrichtung öffnet der Fließstrom einen federbelasteten Ventilsitz. Fließt eine Flüssigkeit in entgegengesetzter Richtung, bleibt das Ventil geschlossen.
- Montage gemäß EN 1717 z.B.: Fließrichtung beachten.
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich).



Kombination RV und RB

Kombination RV und RB, HD

- Funktion: In Fließrichtung ist hinter einem Rückflussverhinderer ein Rohrbelüfter installiert. So wird ein Rückdrücken und gleichzeitig eine Unterdruckbildung im Rohrsystem verhindert. Die Sicherungskombination kann als Einzelarmatur, integriert in eine Entnahmearmatur oder als Unterputzkomination installiert werden.
- Montage gemäß EN 1717 z. B.: Höhe $h > 250$ mm über dem nachfolgenden, maximalen Flüssigkeitsspiegel.
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich).

Doppel-Rückflussverhinderer ED

- Funktion: Es werden in einem Gehäuse zwei Rückflussverhinderer EB installiert. Diese Bauform wurde vom DVGW speziell für Schlupfbrausen an Küchenarmaturen vorgeschrieben.
- Montage gemäß EN 1717 z. B.: Fließrichtung beachten.
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich).

SHELL GmbH & Co. KG

Raiffeisenstraße 31
57462 Olpe
Germany
Tel. +49 2761 892-0
info@schell.eu
www.schell.eu

Kaufmännische Anfragen

(Preisfragen, Liefertermine)
Tel. +49 2761 892-333

Objektanfragen / Objektangebote

Tel. +49 2761 892-334
objekte@schell.eu

**Technische Beratung /
Kundendienst / Kundenservice**

Tel. +49 2761 892-335
kundendienst@schell.eu

SHELL Austria ARMATUREN GmbH

Ignaz-Köck-Straße 10/2.1
1210 Wien
Austria
Tel. +43 1 9346253
schell.at@schell.eu
www.schell.eu



Druckprodukt mit finanziellem
Klimabeitrag
ClimatePartner.com/53446-2603-1009



MIX
Papier | Fördert
gute Waldbutzung
FSC® C013205