

## FAQ – Funktion einer Niederdruckarmatur

Wie funktioniert eine Niederdruckarmatur?

Wenn an einer Zapfstelle nur ein Kaltwasseranschluss zur Verfügung steht, man aber trotzdem warmes Wasser benötigt, kann dies z.B. in einem drucklosen Speicher bereitet werden. Für diese Warmwasserboiler werden spezielle Armaturen mit drei Anschlusschläuchen benötigt (siehe Bild 1). Zu erkennen sind Niederdruckarmaturen an dem Blitz auf der Verpackung.

Schlauch A führt das kalte Wasser vom Eckventil in die Armatur. Wenn nur heißes Wasser benötigt wird, fließt zunächst kaltes Wasser über Schlauch B in den Boiler und drückt über Schlauch C das heiße Wasser des Boilers in die Armatur, wo es am Auslauf austritt. Wird Mischwasser benötigt, findet das Mischen von heißem und kaltem Wasser im Auslauf statt. Dies ist anders als bei Hochdruckarmaturen, bei denen das Wasser in der Kartusche gemischt wird.

Drucklose, offene Speicher dürfen nicht mit Leitungsdruck beaufschlagt werden. Die Armatur, die stets vor dem Boiler angeschlossen wird, fungiert als Druckminderer. Je nach Leitungsdruck muss eine Drossel (siehe Kreis) in den Schlauch A installiert werden, damit der dynamische Druck im Boiler nicht über 800 mbar ansteigt.

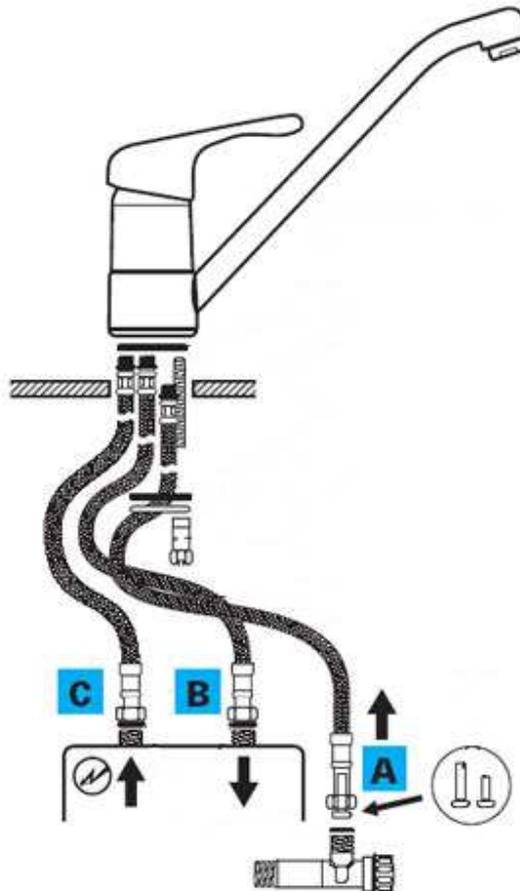


Bild 1: Niederdruck Einhebelmischer mit starrem Schwenkauslauf

Es ist kein Defekt, wenn eine Niederdruckarmatur in der Aufheizphase des Boilers etwas tropft. Die Armatur fungiert gewissermaßen als „Überdruckventil“. Der Wasserfluss bei einer Niederdruckarmatur darf nur durch das Ventil bzw. die Kartusche begrenzt werden. Es sind deshalb weder Perlatoren noch „Wasserstopp-Tasten“ eingebaut. Bei einer derartigen Installation spricht man von einem „offenen Warmwasseraufbereitungssystem“. Auf höchster Stufe können beim Aufheizen 0,5 bis 3 Liter Wasser austreten.

Bei einer Niederdruckarmatur mit herausziehbarer Handbrause wird der Brauseschlauch über ein T-Stück, welches auf den Boiler montiert wird, angeschlossen (siehe Bild 2). In diesem T-Stück wird das Wasser – außerhalb der Armatur – gemischt.

Eine Niederdruckarmatur mit Geräteanschlussventil funktioniert prinzipiell genau wie zuvor beschrieben. Eine derartige Armatur hat lediglich einen vierten Schlauch zum Anschließen einer Spül- bzw. Waschmaschine (siehe Bild 3).

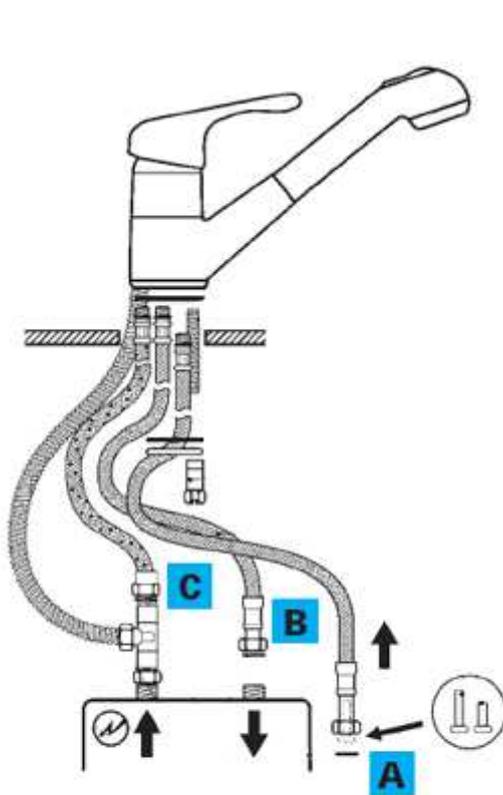


Bild 2: Niederdruck Einhebelmischer mit ausziehbarer Handbrause

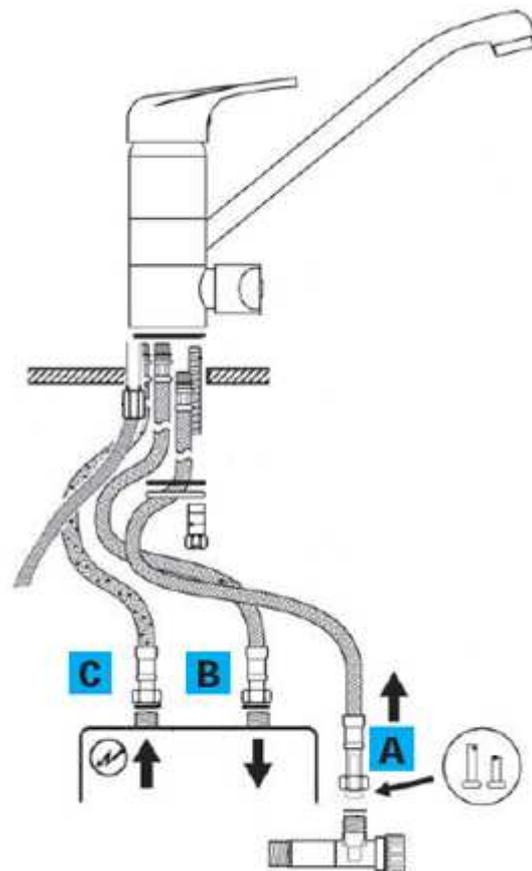


Bild 3: Niederdruck Einhebelmischer mit Geräteanschlussventil