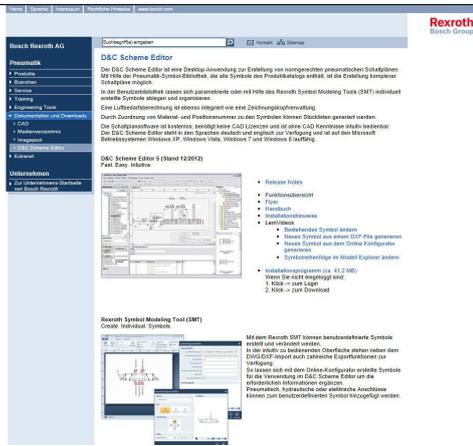
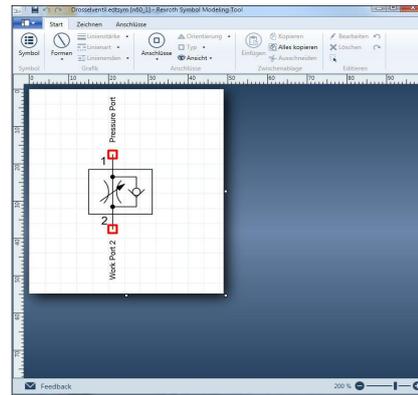




# Pneumatik-Schaltpläne mit dem Scheme Editor im Griff

Wie sich im Einführungs-Kurs gezeigt hat, ist der Scheme-Editor bestens geeignet, hochwertige Pneumatik-Schaltpläne anzufertigen. Obwohl bereits im Lieferzustand sehr viele Schaltsymbole vorhanden sind, müssen immer mal wieder eigene Symbole kreiert werden, was mit dem zum Scheme-Editor gehörenden Symbol-Modelling-Tool rasch erledigt ist. Es müssen noch nicht einmal

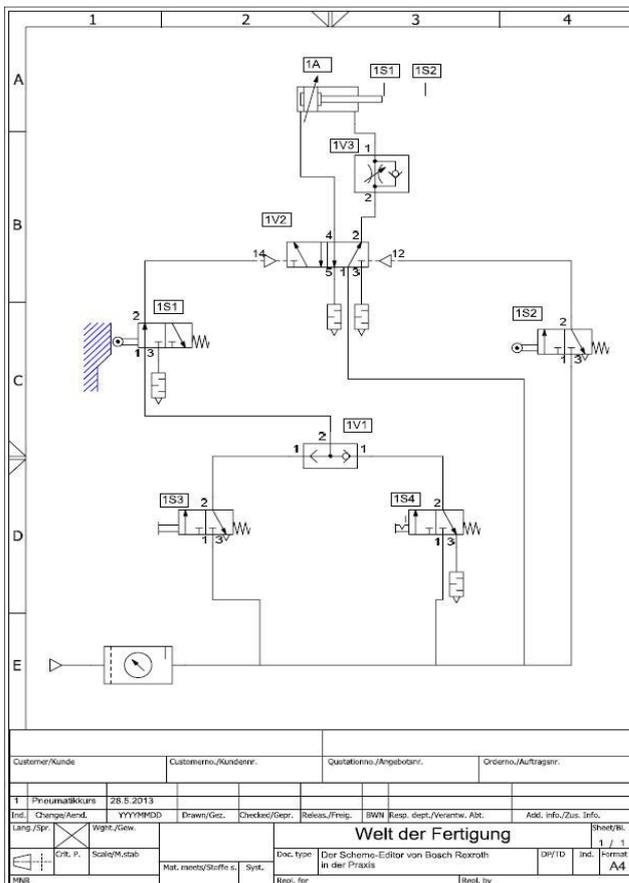
die Symbole komplett neu aufgebaut werden. Vielmehr genügt es, ein bereits vorhandenes Symbol umzuändern.



## Download

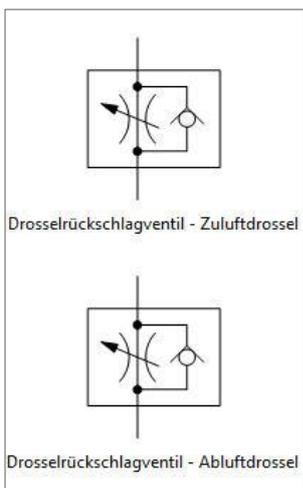
Der Scheme-Editor kann direkt von der Bosch Rexroth-Seite heruntergeladen werden: [http://www.boschrexroth.com/country\\_units/europe/germany/de/dienstleistungen/simulationstechnik/downloads/d\\_c\\_scheme\\_editor/index.jsp?oid=629778](http://www.boschrexroth.com/country_units/europe/germany/de/dienstleistungen/simulationstechnik/downloads/d_c_scheme_editor/index.jsp?oid=629778)

Die Version hat eine Größe von etwa 42 Mbyte. Ein kleiner Nachteil ist, dass das Programm die DLL-Sammlung .NET von Microsoft benötigt, um zu starten. Diese Bibliothek muss daher vorher auf den Rechner installiert werden, wenn sie dort noch nicht vorhanden ist.



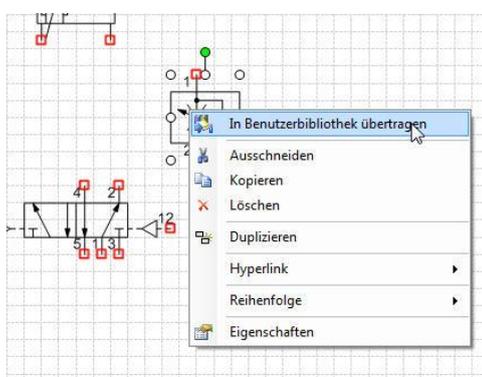
## Einstieg leicht gemacht

Mit dem Scheme-Editor sind selbst Einsteiger rasch in der Lage, umfangreiche Pneumatik-schaltpläne zu erstellen. Dank des seit der Version 5 zum Programm gehörenden Symbol-modelling-Tool sind Anwender in der Lage, nicht im Lieferumfang enthaltene Symbole selbst zu erstellen.



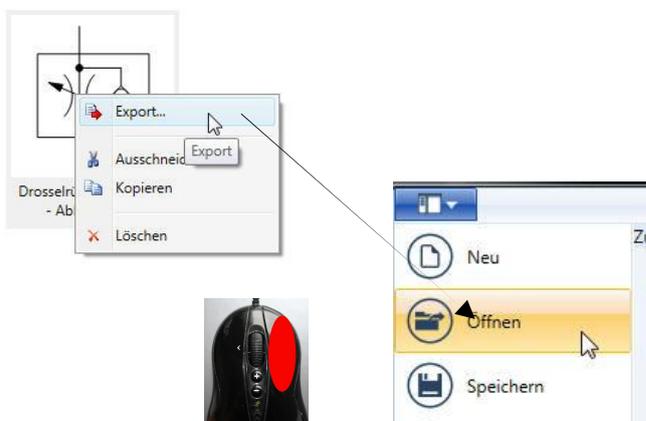
## Pannen beseitigen

Manche Symbole sind im Lieferzustand falsch dargestellt, was mit nur wenig Zeitaufwand rasch geändert werden kann.



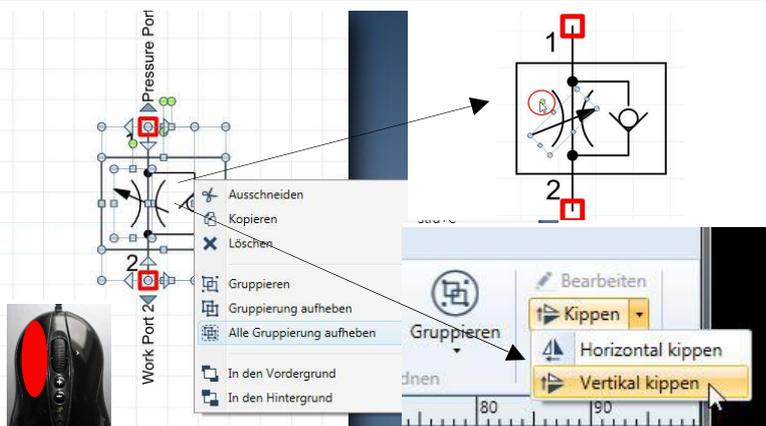
## Vorbereiten zum Ändern

Damit ein Symbol abgeändert werden kann, muss es zunächst in den Zeichenbereich geschoben und per Rechtsklick markiert werden. Im nun erscheinenden Kontextmenü wird die Auswahl „In Benutzerbibliothek übertragen“ gewählt, woraufhin sofort eine Kopie des gewählten Symbols in die Benutzerbibliothek abgelegt wird.



## Export ganz easy

Sobald das zu verändernde Bauteil in der Benutzer-Bibliothek liegt, genügt ein Rechtsklick auf eine freie Fläche, um im sich öffnenden Kontextmenü zum Exportdialog zu gelangen. Nun wird eine Kopie des Symbols in ein beliebiges Verzeichnis auf der Festplatte exportiert. Man muss jedoch beachten, dass beim Export die Extension >.edtsym< verwendet wird, wobei das „sym“ für >Symboldatei< steht. „edt“ hingegen steht für >Editor<. Diese Datei kann nun im Symbol-Modelling-Tool geöffnet und entsprechend verändert werden.

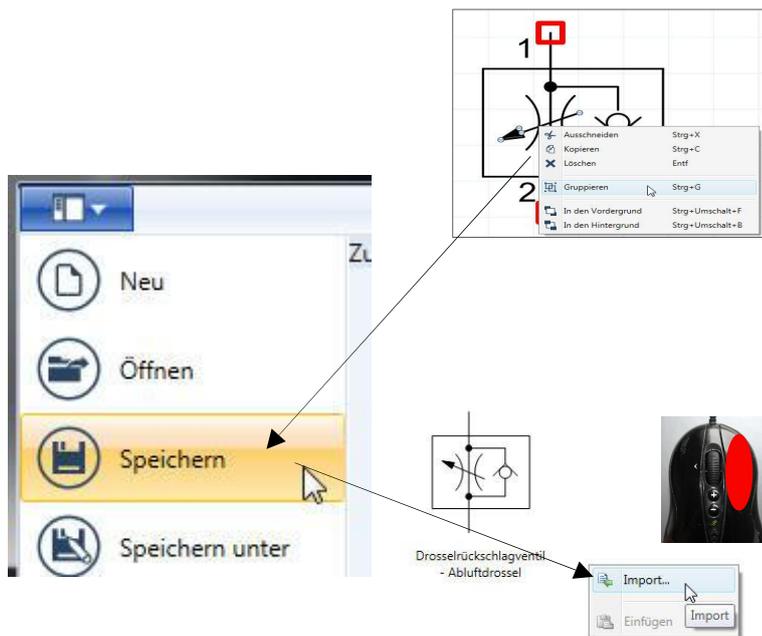


## Symbol ändern

Das Symbol-Modelling-Tool lehnt sich in der Bedienung an bekannte Zeichenprogramme, wie etwa Corel Draw an. Die Elemente lassen sich auf die gleiche Weise spiegeln, Drehen oder Kippen. Bevor dies allerdings möglich wird, ist es unter Umständen nötig, erst Gruppen aufzulösen, ehe man die gewünschten Änderungen am Symbol vornehmen kann.

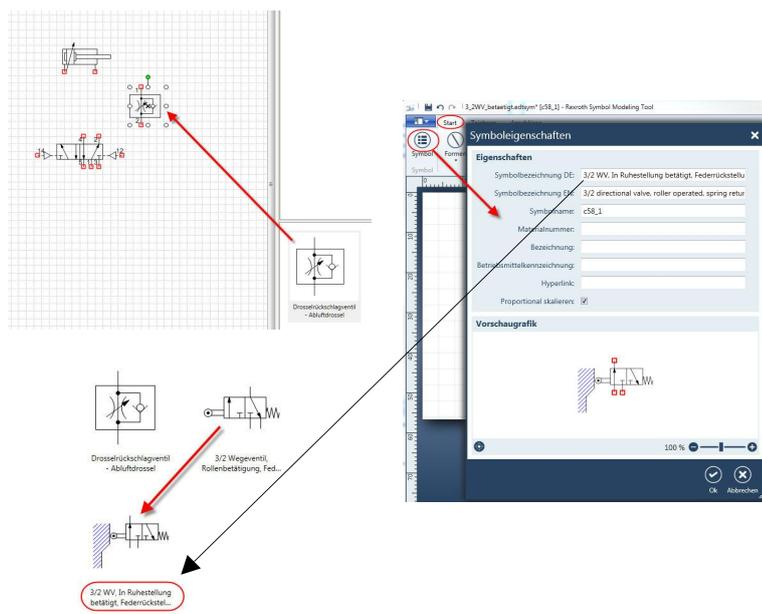
## Neues Symbol importieren

Nachdem die Änderungen durchgeführt sind empfiehlt es sich, die einzelnen Elemente, die das Symbol bilden, neu zu gruppieren. Das Ergebnis kann nun unter einem neuen Namen abgespeichert werden. Selbstverständlich kann jedoch auch der alte Name einfach überschrieben werden. Nun steht dem Import des neuen Symbols nichts mehr im Wege. Dazu genügt ein Rechtsklick auf eine freie Fläche in der Benutzerbibliothek, um zum Import-Befehl zu gelangen.



## Neues Symbol anwenden

Nachdem das neue Symbol importiert ist, kann es sofort verwendet werden. Damit es auch per Text identifizierbar ist, kann durch Anklicken des Icons „Symboleigenschaften“ eine Maske geöffnet werden, in der sich ein aussagekräftiger Name eingeben lässt. Diese Information steht ab sofort unterhalb des Symbols zur Verfügung. Schraffuren lassen sich übrigens nicht automatisiert zeichnen. Dazu muss das stets aktive Raster genutzt werden und Linie für Linie die Schraffur erstellt werden. Auf diese Weise lassen sich von einer Kolbenstange betätigte Ventile recht schnell zeichnen. Man sollte in diesem Fall auch Farben einsetzen, um die Zeichnung ein wenig übersichtlicher zu gestalten.



## Zeichnung beschriften

Zum Kennzeichnen der Schaltungssymbole gibt es im Scheme-Editor noch keine Vorlage. Diese muss selbst aus einem Rechteckrahmen und einem Textfeld erstellt werden. Dazu genügt es, ein Original anzufertigen und dieses entsprechend der Zahl der Bauteile zu duplizieren. Anschließend kann der Text individuell angepasst werden. Das geht durch die Nutzung des Text-Eigenschaften-Feldes recht einfach. Wenn die Zeichnung fertig ist, wird üblicherweise noch ein Zeichnungskopf der Zeichnung zugewiesen und die Zeichnung anschließend ausgedruckt.

