

Per Scheme Editor zum Pneumatikschaltplan

Umfangreiche Pneumatikschaltpläne für Fortgeschrittene

Geht es um Steuerungstechnik, sind pneumatische und elektropneumatische Schaltpläne nicht weit. Schließlich wird diese Technik in der Industrie an vielen Stellen benötigt, um etwa Spannvorrichtungen oder Materialzuführeinrichtungen mit einer Automation auszurüsten. Mit dem Scheme Editor von Bosch Rexroth sind die dazu nötigen Schaltpläne im Nu erstellt.

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. Dazu wird das gewünschte Symbol einfach in den Zeichenbereich gezogen und per Rechtklick markiert. Im nun erscheinenden Kontextmenü wird die Auswahl "In Benutzerbibliothek übertragen" gewählt, woraufhin sofort eine Kopie des gewählten Symbols in die Benutzerbibliothek abgelegt wird.

Von dieser Bibliothek wird wiederum eine Kopie 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. Dieses Zeichenprogramm 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. Nachdem die Änderungen durchgeführt sind, empfiehlt es sich, die einzelnen Elemente, die das Symbol bilden, neu zu gruppieren.

Sicher ist auf jeden Fall sicher

Nachdem das neue Element erstellt ist, wird es gesichert. Dabei kann ein neuer Name verwendet werden oder es wird der bisher genutzte Name einfach überschrieben. Mit einem Rechtsklick auf einem freien Platz in der Benutzerbibliothek erscheint im Kontextmenü ein Importdialog. Nachdem die gewünschte Datei aus dem Verzeichnis gewählt wurde, wird das geänderte Symbol unmittelbar der Benutzerbibliothek hinzugefügt und kann sofort zum Zeichnen verwendet werden. Das Umändern





oder Neuzeichnen von Symbolen ist Anfangs eine doch häufigere Tätigkeit, ehe man seine ganz persönliche Symbolsammlung zusammengestellt hat. Selbst das Neuzeichnen einer T-Verbindung muss Anfangs sein, damit die Leitungen korrekt zu verlegen beziehungsweise verknüpfen sind.

Schraffuren lassen sich 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. 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. Anschließen 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.

www.weltderfertigung.de



dem Symbol-Modelling-Tool möglich, da ein unsichtbares Raster zum Zeichnen genutzt werden kann. 4 In Version 5 des Scheme-Editors ist das Drosselrückschlagventil irrtümlich in zwei gleichen Ausführungen vorhanden. Dieser Fehler kann mit dem Symbol-Modelling-Tool rasch beseitigt werden.



