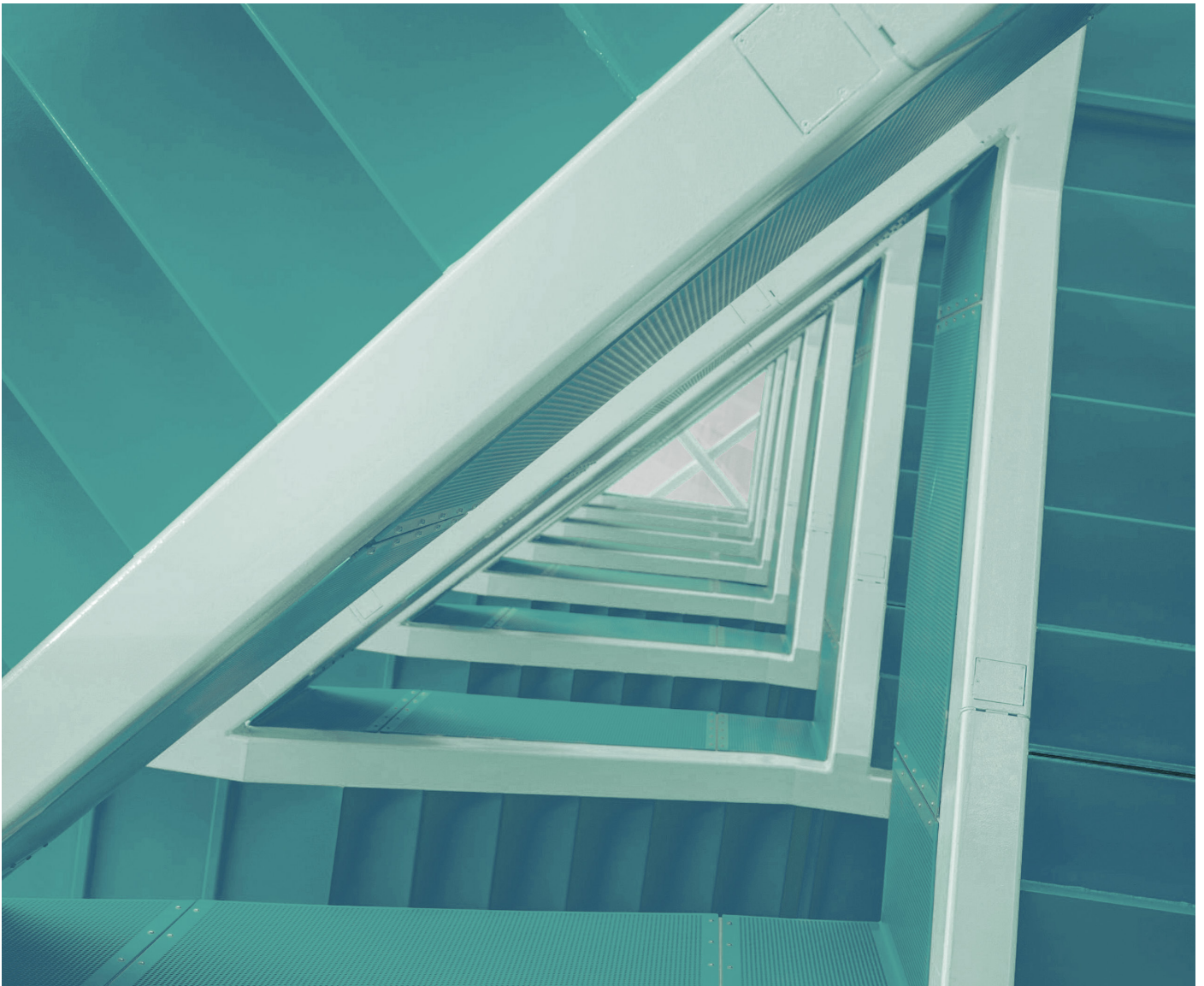


VECTORWORKS UNIVERSITY

TECHTIPP: EIGENES RASTER FÜR DÜBEL UND SCHRAUBEN



DISTRIBUTOR DEUTSCHLAND UND ÖSTERREICH

ComputerWorks GmbH
Schwarzwaldstraße 67
79539 Lörrach
Tel.: 07621 / 40 18 0
info@computerworks.de
www.computerworks.de

SUPPORT:

Für Vectorworks Service Select-Kunden:
<https://customers.vectorworks.net/support>

Online-Supportformular:
www.computerworks.de/vwsupport

DISTRIBUTOR SCHWEIZ

ComputerWorks AG
Florenz-Strasse 1e
4142 Münchenstein
Tel.: 061 / 337 30 00
info@computerworks.ch
www.computerworks.ch

SUPPORT:

Für Vectorworks Service Select-Kunden:
<https://customers.vectorworks.net/support>

Online-Supportformular:
www.computerworks.ch/vwsupport

Telefon-Hotline:
Tel.: 0900 337 337 (Fr. 3.– pro Minute für Anrufe ab Festnetz)



VECTORWORKS AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Vectorworks wird in Deutschland, Österreich
und der Schweiz von ComputerWorks betreut.



Vectorworks ist ein Produkt von Vectorworks, Inc.
Vectorworks und Renderworks sind eingetragene Marken von Vectorworks, Inc.
Braceworks, VectorScript und SmartCursor sind Marken von Vectorworks, Inc.

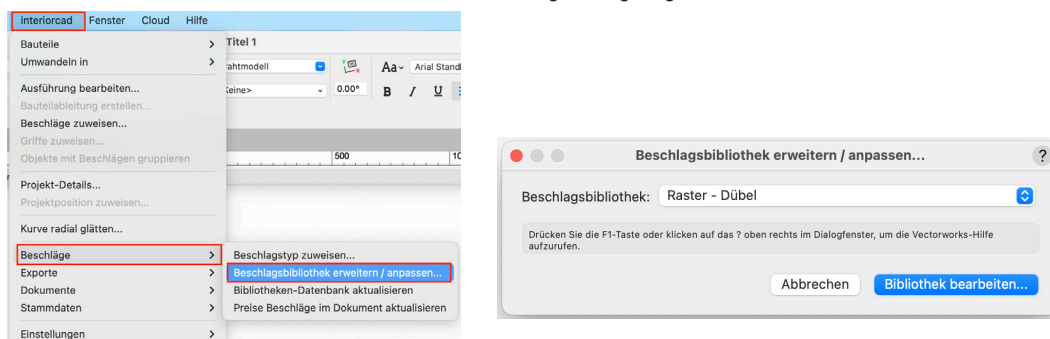
EIGENES RASTER FÜR DÜBEL UND SCHRAUBEN

In der Installation von interiorcad sind bereits einige Raster für Dübel, Schrauben, Systemverbinder usw. hinterlegt. Im Folgenden zeigen wir, wie Sie ein eigenes Raster für Dübel und Schrauben neu anlegen oder ein bestehendes weiterverwenden und anpassen, so dass es Ihren Betriebsnormen entspricht. Der beschriebene Workflow kann auch für alle anderen Raster verwendet werden.

EIGENES RASTER FÜR DÜBEL ANLEGEN

Beschlagsbibliothek-Dokument öffnen

Öffnen Sie das Bibliotheksdokument, in dem die benutzerdefinierten Raster angelegt sind. Wählen Sie dazu **interiorcad > Beschläge > Beschlagsbibliothek erweitern/anpassen**. Wählen Sie dann im Dialogfenster „Beschlagsbibliothek erweitern/anpassen“ die Bibliothek „Raster – Dübel“ und klicken Sie auf **Bibliothek bearbeiten**. Wählen Sie dann die Datei „Raster – Dübel – Eigene.vwx“. Ein Vectorworks-Dokument öffnet sich, in dem Ihre eigenen Raster als Zubehör angelegt werden. Das Dokument wird automatisch in Ihren Benutzereinstellungen abgelegt.



TIPP: Datei wird bei Verwendung angelegt

Rufen Sie diesen Befehl das erste Mal auf, wird die Datei „Raster – Dübel – Eigene.vwx“ in den Benutzerbibliotheken automatisch erstellt.

SYMBOL ERSTELLEN

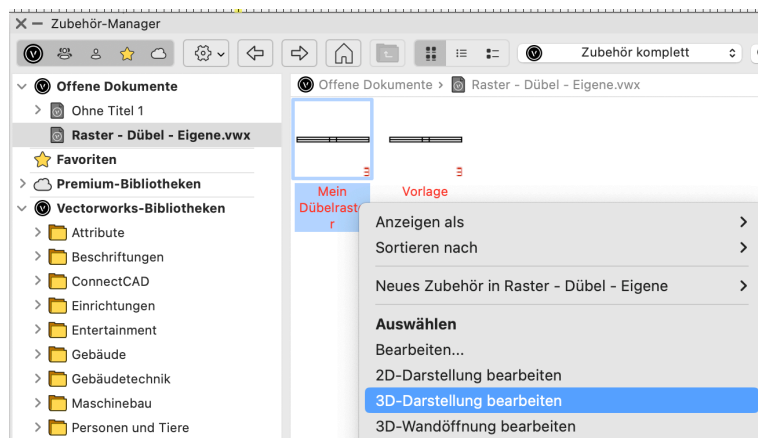
1. Öffnen Sie im Dokument „Raster – Dübel – Eigene“ den Zubehör-Manager. Wenn Sie das Dokument das erste Mal öffnen, finden Sie hier ein „Beispiel Symbol“.
2. Duplizieren Sie das Symbol, indem Sie mit der rechten Maustaste darauf klicken und **Duplizieren** wählen.
3. Geben Sie dem neuen Symbol den Namen „Mein Dübelraster“. Wir empfehlen immer ein Duplikat anzulegen, damit Sie ein funktionierendes Raster als Vorgabe zur Verfügung behalten.

TIPP: Symbolname

Beginnt der Name mit „1“ oder „A“, wird Ihr neues Zubehör in Listen an der obersten Stelle angezeigt (z.B. „A Dübelraster“).

SYMBOL BEARBEITEN

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie **3D Darstellung bearbeiten**.



Auf der Zeichenfläche wird eine Kontrollgeometrie der Rastereinstellungen angezeigt. Diese Geometrie stellt die Einstellung für das Raster in der Infopalette dar, hat aber sonst keinen Einfluss auf das Raster.. Doppelklicken Sie diese Kontrollgeometrie und bearbeiten den Pfad, können Sie deren Größe über die Infopalette ändern.



Ist die Kontrollgeometrie aktiviert, sehen Sie in der Infopalette die Einstellungen der Formel. Geben Sie die hier gezeigten Werte ein.

Beachten Sie dabei Folgendes:

Basis/Erweitert:

Mit dem **Basis**-Modus wird ein vereinfachtes Raster erstellt, das jedoch weniger Möglichkeiten aufweist. Wir

empfehlen, den Modus **Erweitert** zu wählen.

Einstellung X-Verteilung:

Hier wird die Formel für das Erstellen der Fixpunkte in x-Richtung definiert. Geben Sie hier nun die folgenden Werte ein:

20mm;#(>300mm);#(>450mm);#(>600mm);#(>750mm);#(>900mm);#(>1050mm);-60mm

Die erste Zahl „20mm“ legt den ersten Punkt auf dem Raster im Abstand von 20mm ab Rasteranfang als Festwert fest. Sie können mehrere Werte als Fixposition auf einem Raster definieren. Trennen Sie die Werte jeweils durch ein Semikolon. Am Ende der Formel steht wieder eine Fixzahl, in unserem Beispiel „-60mm“ für den letzten Punkt auf dem Raster 60mm vom Ende des Rasters.

Die Formel „#(>300mm)“ erzeugt einen Rasterpunkt in der Mitte zwischen dem ersten und letzten Rasterpunkt, wenn das Raster größer als 300mm ist.

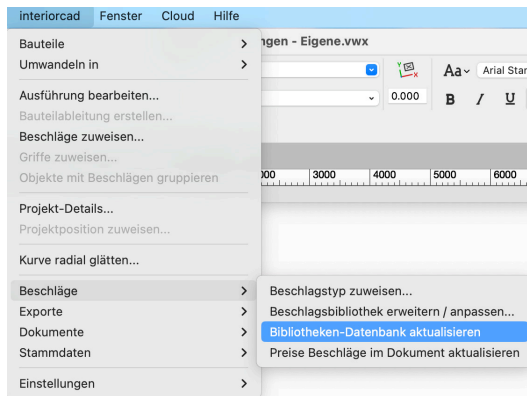
Einstellung Y-Verteilung:

Das Zeichen „#“ definiert, dass die Rasterpunkte in der Mitte der Dicke des Bauteils erzeugt werden.

BESCHLAGSBIBLIOTHEK AKTUALISIEREN:

Um das neue Raster im Programm zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor:

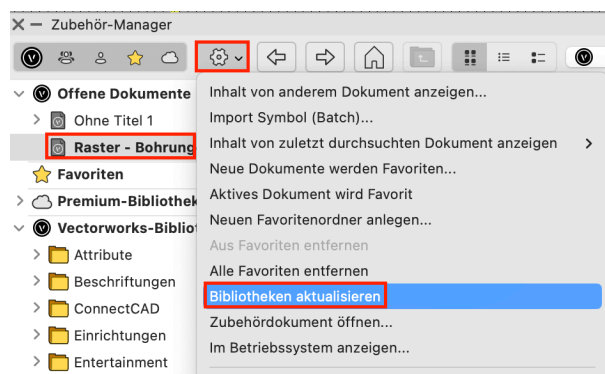
1. Verlassen Sie das Symbol.
2. Speichern Sie die Datei.
3. Wählen **interiorcad > Beschläge > Bibliotheken-Datenbank aktualisieren**.
4. Schließen Sie das Dokument.
5. Wählen Sie in den Einstellungen des Zubehör-Managers **Bibliotheken aktualisieren**.



Auch wenn Sie einen Weg finden, der anscheinend schneller ist als der oben aufgeführte, muss dieser Weg eingehalten werden, damit die Aktualisierung während des laufenden Betriebs von Vectorworks garantiert ist und auch alle Datenbanken im Hintergrund aktualisiert werden.

Ist das Raster jetzt nicht sichtbar, sollten Sie Vectorworks interiorcad neu starten.

Das Rasterdokument ist jetzt in den Benutzerbibliotheken abgelegt.



EIGENE RASTER FÜR SCHRAUBEN AUS DÜBEL-RASTER ANLEGEN

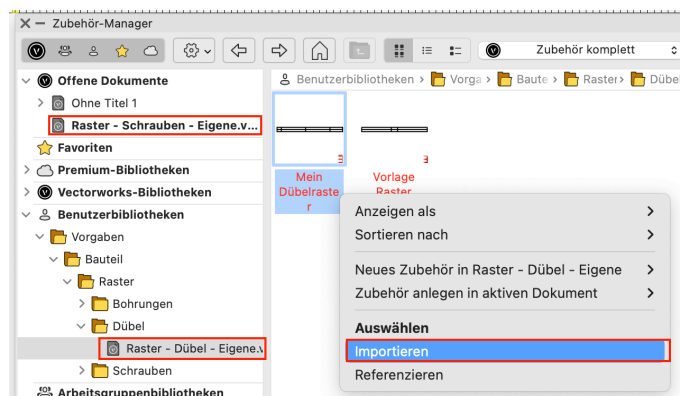
Jetzt wird das Dübel-Raster verwendet, um ein Raster für Schrauben anzulegen, in dem die Schrauben jeweils um 20mm zu den Dübel versetzt sind.

BESCHLAGSBIBLIOTHEK ÖFFNEN

Öffnen Sie die Bibliotheksdatei „Raster - Schrauben – Eigene.vwx“ aus der Beschlagsbibliothek. Wählen Sie dazu **interiorcad > Beschläge > Beschlagsbibliothek erweitern/anpassen** und dann im erscheinenden Dialogfenster das Dokument „Raster – Schrauben“.

DÜBEL-RASTER IN DOKUMENT KOPIEREN

Öffnen Sie den Zubehör Manager und suchen und aktivieren Sie das Dokument „Raster - Dübel - Eigene.vwx“ in Ihrer Benutzerbibliothek. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol „Mein Dübelraster“ und wählen Sie im Kontextmenü **Importieren**. Bestätigen Sie das erscheinende Dialogfenster mit **OK**.



RASTER UMBENENNEN UND BEARBEITEN

Wählen und aktivieren Sie das Dokument „Raster - Schrauben - Eigene.vwx“ im Zubehör-Manager. Benennen Sie das importierte Raster „Mein Dübelraster“ um in „Mein Schraubenraster“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie im Kontextmenü **3D-Darstellung bearbeiten**.

FORMEL ERGÄNZEN

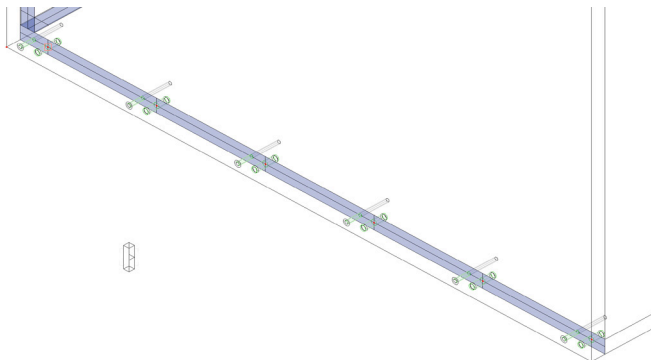
Ändern Sie nun für die x-Verteilung des Rasters die Formel: Setzen Sie den ersten Punkt auf 40mm und den letzten auf -40mm. Lassen Sie die restlichen Formeln unverändert.

BESCHLAGSBIBLIOTHEK AKTUALISIEREN

Damit das neue Raster im Programm verwendet und in den Auswahldialogfenster angezeigt wird, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Verlassen Sie das Symbol.
2. Speichern Sie die Datei.
3. Wählen Sie **interiorcad > Beschläge > Bibliotheken-Datenbank aktualisieren**.
4. Schließen Sie das Dokument «„Raster - Schrauben - Eigene.vwx“».
5. Wählen Sie in den Einstellungen des Zubehör-Managers **Bibliotheken aktualisieren**.

Erstellen Sie nun mit den beiden Rastern ein Möbel, sollte das Resultat wie folgt aussehen:



WEITERE FORMELN FÜR RASTER (LINIE GLEICH RASTERPUNKT)

- Ein absolutes Maß von Anfang und Ende (des Bauteils) wird durch positive bzw. negative Werte erzeugt. „80mm;-80mm“ erzeugt ein Raster mit einer Linie 80mm vom Anfang des Bauteils und einer Linie 80mm vom Ende des Bauteils.
- „#“ erzeugt eine Linie in der Mitte des Bauteils.
- „80mm;#;#;-80mm“ erzeugt je eine Linie 80mm von Anfang und Ende des Bauteils, dazwischen gleich verteilt zwei weitere Linien.
- Bedingte Linien mit „Position(> Größe des Rasters/Bauteils)“#(>300mm)“ erzeugt eine mittige Linie ab einer Bauteilgröße von 300mm.
- „80mm;#;#(>500mm);-80mm“ erzeugt drei Linien, wenn das Bauteil kleiner als 500mm ist, ab 500mm werden vier Linien erzeugt.
- Gruppen von Bohrungen mit „Position (Rasterweite*Anzahl Bohrungen)“80mm(32mm*5)“ erzeugt je eine Linie bei 80mm, 112mm, 144mm, 176mm und 208mm.
- „-80mm(-32mm*5)“ erzeugt fünf Linien mit einem Abstand von 32mm ab Ende des Raster/Bauteils.
- „#{20mm*3}“ erzeugt drei Linien mit einem Abstand von 20mm mittig (eine vor, eine mittig, eine nach)

- „#{20mm*3>500mm}“ erzeugt drei Linien mit Abstand 20mm mittig (eine vor, eine mittig, eine nach) falls das Raster/Bauteil größer als 500mm ist.
- „.80mm;#+20mm(>500mm);-80mm“ erzeugt drei Linien, wenn das Bauteil größer als 500mm ist. Die dritte Linie ist um 20mm aus der Mitte versetzt.

Die Maße werden mit Maßeinheit (in der Regel mm) angegeben und mit Semikolon getrennt. Durch einen Wechsel der Vorzeichen (z. B. -60mm;###;80mm) werden die Raster von oben nach unten bzw. von rechts nach links angelegt.

VERSETZTES RASTER

- „.\$“ versetzt die Rasterpunkte um die halbe Rasterweite.
- „.80;\$\$;\$;-80“ Dieses Raster verhält sich ähnlich wie „.80;###;-80“. Die Definition „.80;###;-80“ unterteilt den Bereich zwischen „.80“ und „-80“ in vier gleiche Bereiche. Mit „.\$“ wird das Raster um die halbe Rasterweite versetzt.
- „.80;\$(30);-80“ verhält sich ähnlich wie „.80;#(30);-80“. Die Definition „.80;#(30); -80“ baut ein gemittetes Raster zwischen „.80“ und „-80“ mit dem ersten Rasterpunkt auf der Mitte und einer Rasterbreite von 30mm. Mit „.\$“ ist kein Rasterpunkt auf der Mitte, sondern von der Mitte aus um die Hälfte der Rasterbreite nach links und rechts versetzt.
- „.80;\$(30*n);-80“ verhält sich identisch wie „.80;#(30*n);-80“. („n“ steht für die Anzahl gewünschter Rasterpunkte).
- „.80;#-10;#:#+7;-80“: Es ist möglich für jeden einzelnen Rasterpunkt eine Verschiebung zu definieren.
- „.80;#-10;#:#+7; -80“ zeichnet erst das Raster wie „.80;###;-80“ und danach wird der erste variable Rasterpunkt um „.10“ nach links verschoben und der letzte variable Rasterpunkt um „.7“ nach rechts.