

Modul – Zuschnitt – Service Bausätze:

Wir unterscheiden die Bausätze in solche für Rechteck-Module und Bogen-Module. Für Rechteckmodule sowie für Bogen-Module gibt es Stücklisten mit der Beschreibung aller Einzelteile, jedoch ist die Bemaßung natürlich abhängig von den Wünschen des Kunden. Im Grundkonzept werden die Seitenwände sowie die Modulköpfe immer mit einer Höhe von 110 oder 200 mm berücksichtigt. Wenn andere Seitenwandhöhen benötigt werden, so ist dieses Maß unbedingt anzugeben.

Rechteck-Module

Von uns angebotene Bausätze für Rechteck-Module stellen einen Einsteiger-Standard dar, der relativ einfach und sehr schnell aufzubauen ist. Wir bieten die Möglichkeit, für eigene Vorstellungen Modulmaße in beliebiger Größe anzugeben. Die Modulköpfe sind dabei ungebohrt, so dass man sie mit Bohrungen entsprechend einem anderen vielleicht schon vorhandenen Modulkonzept versehen kann.

Die beiden von uns vorgegebenen Längen von 1000 mm und 1200 mm sind erprobte Längenmaße für kleinere PKW (1000 mm) und für Mittelklasse PKW (1200 mm), um die Module quer in den Fahrzeugen transportieren zu können. Das Konzept lässt es jedoch zu, dass man jedes beliebige Maß herstellen kann. Bei Wupper- oder MOBAdulen sind die Modulköpfe natürlich fertig und mit ausgebuchsten Bohrungen versehen. Dabei ist lediglich die obere Reihe der Bohrungen wichtig und kann nicht verändert werden. Die Standard-Modulköpfe von 200 x 600 mm können dabei auch durchaus abweichend durch Kleinerschneiden oder evtl. Erweitern hergestellt werden. Kopfplatten die breiter als 600 mm sind, sind immer unsymmetrisch zu den Anschlussbohrungen ausgeführt.

Bogen-Module

Wer sich schon einmal mit Bogenmodulen befasst hat kennt die Problematik des Zuschnitts für passende Seitenwände. Bogen-Module sind nach unserem Konzept immer in Pentagon-Form (also 5 eckig) berechnet und hergestellt.

Wir bieten an, für jeden beliebigen Radius und jeden beliebigen Bogenwinkel alle erforderlichen Außenwände, die Trasse, die Modulköpfe, die Querstrebe und die Versteifungsecken, also einen kompletten Holzbausatz zuzuschneiden. Der Preis dafür steigt oder fällt exakt im gleichen Verhältnis wie das benötigte Material zu- oder abnimmt. Es gibt also keinen Aufpreis für diese Sonderanfertigungen.

Die berechneten Zuschnitte sind nicht nur längenmäßig passend zugeschnitten, sondern tragen an den Schnittkanten, entsprechend den gewünschten Bogenwinkeln, auch den jeweils erforderlichen schrägen Zuschnitt.

Für die pentagonale Form wird vorgegeben, dass die nördlichen beiden Außenwände jeweils an der Modulkopfseite rechtwinklig angeschlagen sind (siehe Skizze, Seite 3), so dass damit die Montage erleichtert wird.

Bei den Bogen-Modulen haben wir für unsere Bausätze 2 verschiedene repräsentative Radien als preislich definiertes Angebot (Nennradius $R = 1000$ und 2000 mm) herausgestellt. Wir können aber auch Einzelteile neben den kompletten Bausätzen liefern.

Voraussetzung ist, dass die Angabe für den Nennradius immer ein 600 mm langes (gemeint ist die Kopfbreite), symmetrisches Kopfstück berücksichtigt. Wenn andere Maße für das Kopfstück benötigt werden, so ist eine Rücksprache notwendig.

Beispiel:

Sie wollen Module mit unsymmetrischer Gleislage bauen. Dabei möchten Sie z.B. auf die fertigen Radien $R 9$ und $R 10$ von Roco zurückgreifen. Sie verwenden Originalkopfstücke, 600 mm lang. Das Bogen-Modul soll ein Rechtsbogen sein, so dass der $R 10$ auf der Symmetrielinie des Moduls liegt. Somit ist der Nennradius des Bogen-Moduls entsprechend dem $R 10$ von Roco und damit 888 mm (Der Kreisdurchmesser würde dabei also 1776 mm betragen).

Bei symmetrischen Modulen ist lediglich die Angabe des Radius zu machen, der als Symmetrielinie zwischen den Gleisen besteht, er ist dann der Nennradius. In unserem Beispiel wäre dieser Nennradius $857,2$ mm bei Verwendung von Roco $R 9$ und $R 10$, der also genau zwischen diesen Radien liegt. Kreisabschnitte (also Bogenwinkel) können beliebig sein, um sich z.B. genau an besondere Raumverhältnisse anzupassen. Es ist aber sinnvoll bestimmte Standard-Kreisabschnitte zu wählen. Der häufigste Abbiegewinkel für eine Streckenführung ist wohl 90° . Bei groß gewählten Radien würde allerdings die Größe eines solchen Moduls die meisten Transport- und Lagermöglichkeiten übersteigen. Man teilt deshalb diesen Winkel auf z.B. in $3 \times 30^\circ$ oder in $2 \times 45^\circ$. Bei sehr großen Radien können auch noch kleinere Winkel nötig werden, im Gegensatz zu engeren Radien, wie sie die Gleishersteller anbieten bei welchen man durchaus noch 90° Module bauen kann.

Erfahrungsgemäß ist eine Winkelunterteilung in 15° , $22,5^\circ$, 30° und 45° sinnvoll. Bei dem sehr verbreiteten Gleis-Radius von 2000 mm wäre ein 30° -Modul z.B. gerade richtig. Bei einem 1000 mm Radius bietet sich die 45° Unterteilung an.

Die Trasse sollte in ihrer Breite so gewählt werden, dass neben dem Gleisverlauf noch ausreichender Platz für mögliche „Anbauten“ bleibt. Eine Trassenbreite bei 50 mm Gleisabstand und symmetrischer Gleisführung ist mit 120 mm gerade noch ausreichend, könnte aber für Signaleinbauten oder Oberleitung manchmal auch etwas breiter werden. Das Trassenbrett muss natürlich nicht bogenförmig verlaufen sondern kann auch eckigen Zuschnitt haben. Die Gleisbogentrasse muss eben nur hinein passen.

Zum Bausatz liefern wir den passenden rechteckigen Zuschnitt, wobei wir bei den o.a. gängigen Größen das Trassenbrett auf 200 mm Zuschnittbreite optimieren. Wenn die Länge allerdings über 1200 mm beträgt, ist ein Versand nur noch als Sperrgut möglich. Selbstabholung geht natürlich auch. Wir können Zuschnitte aber auch ohne Trasse liefern.

Wenn Sie von unserem Angebot abweichende Kopfstückgrößen verwenden wollen, so ist auch das möglich, jedoch benötigen wir Ihre speziellen Angaben dazu, um entsprechende Berechnungen anzustellen. Alle Zuschnitte sind für beliebige Nennradien möglich, wir benötigen nur genaue Angaben.