

**em-Serie:  
Modul-Normen  
Teil 6: MOBAdule**



mm (5)

*Die Rapid-Verschlüsse ermöglichen in Kombination mit den Passstiften einen schnellen Auf- und Abbau der Module. Im geschlossenen Zustand (links) haben sie eine hohe Federspannung, die ein unbeabsichtigtes Öffnen verhindert*

■ Modulsystem für Individualisten

# MOBAdule für alle Nenngößen

*Die hier vorgestellten Modulkästen sind für alle Nenngößen und Gleissysteme geeignet und auch als Übergangsmodule zu anderen Systemen nutzbar. Der schnelle Aufbau und die hohe Passgenauigkeit sind weitere Vorteile*

**W**er sich nicht gleich einem Verein mit festgelegten Normen anschließen, aber trotzdem die Vorzüge eines Modulsystems genießen möchte, kann auf die MOBAdule zurückgreifen. Bei dem Bau der eigenen, jederzeit transportablen Anlage beliebiger Größe spielt das bevorzugte Gleissystem oder die Nenngöße keine entscheidende Rolle. Einzig am jeweiligen Endmodul sollte man sich für ein genormtes System seiner Baugröße entscheiden, damit man den

Betrieb mit anderen Modellbahnern gemeinsam durchführen kann.

### Modul- bzw. Segmentkästen

Die MOBAdule werden als Standard-Bausätze mit 110 oder 200 Millimetern Seitenwandhöhe angeboten, so dass gerade bei wechselnder Topografie auch Einschnitte oder Unterführungen möglich sind. Das genormte Kopfbrett ist 600 Millimeter breit und hat zwei Messingbuchsen jeweils 60 Mil-

*Kopfbrett mit den drei Bohrungen (außen und Mitte) sowie den zwei Messingbuchsen bzw. -stiften (oben)*



limeter unter der Schwellenaufgabe und in einem Abstand von 200 Millimetern. In diese Buchsen werden bei der Montage Passstifte eingesteckt, die somit immer für die korrekte Lage der Kopfbretter zum Gleis sorgen. Drei weitere Bohrungen mit einem Durchmesser von zehn Millimetern sind für die Verbindungsschrauben vorgesehen.

Durch diese Symmetrie können alle Module mit mittiger Gleislage und vor allem auch die Bogenmodule beliebig verdreht eingebaut werden. Die Trasse sollte in ihrer Breite so gewählt werden, dass neben dem Gleisverlauf noch ausreichender Platz für mögliche „Anbauten“ bleibt. Eine HO-Trassenbreite bei 50 Millimetern Gleisabstand und symmetrischer Gleisführung ist mit 120 Millimetern gerade noch ausreichend. Sollen Signale aufgestellt oder eine Oberleitung montiert wer-

*Auf den Modul- bzw. Segmentkästen können die Gleise an beliebiger Stelle und in unterschiedlicher Höhe aufgelegt werden, wenn man am jeweiligen Endmodul wieder in die symmetrische Mittellage kommt*



den, ist es erforderlich, das Trassenbrett entsprechend breiter herzustellen.

Die elektrische Verbindung muss dem jeweiligen System angepasst werden. Axel Frowein von IMT Modellbau ([www.imt-frowein.de](http://www.imt-frowein.de)) empfiehlt, die Technik der Wupper-Module (siehe *em 1/18*) zu übernehmen, die sich seit mehr als einem Jahrzehnt bewährt hat und europaweit verbreitet ist. Wer sich die Herstellung der Modulkästen nicht zutraut, kann ein MOBAdul als Fertigteil, Komplett- oder Teilbausatz erwerben. Neben den rechteckigen Modulen werden auch Bausätze für Bogen- und Abzweigmodule mit Standardmaßen angeboten.

### Mögliche Spezialanfertigungen

Obendrein sind Sonderanfertigungen für spezielle Bogen- und Abzweigmodule mit individuellem Nennradius und Bogenausschnitt (Winkel) möglich. Erfahrungsgemäß ist dabei eine Winkelunterteilung in 15, 22,5, 30 oder 45 Grad sinnvoll. Um die Bogenmodule in einem Pkw transportieren zu können, ist bei dem verbreiteten Gleisradius von 2.000 Millimetern ein 30-Grad-Modul erforderlich. Begnügt man sich mit dem 1.000er-Radius, bietet sich bereits die 45-Grad-Unterteilung an. Ein im Pkw transportabler 90-Grad-Bogen, wie man ihn bei Zimmeranlagen benötigt, ist erst unterhalb von 500-mm-Radien möglich.

Bei zweigleisigen Strecken werden Kehren-Module auch als Gleiswendel-Module (Auf/Ab-Wendel) in Bausatzform angeboten. Alle dazu erforderlichen Parameter können frei gewählt werden. Mit der flachen Bauform lässt sich außerdem das modulare System auch im verdeckten Bereich fortführen, wenn man einen Gleiswendel einplant.

### Technische Besonderheiten

Die ausgefeilte Technik des Modulsystems ermöglicht den schnellen Auf- und Abbau von Modulanlagen bei gleichzeitig größtmöglicher Präzision

### Stirnbretter mit rechteckigem Querschnitt

#### **Betriebsmöglichkeiten von 2 bis N**

Die MOBAdule sind dank ihres rechteckigen Querschnitts ohne eine spezielle Landschaftsform universell für alle Nenngrößen einsetzbar. Unser abgebildetes Testmodul ist in der Nenngröße 0 entstanden. Die zweigleisige Hauptstrecke schwenkt von der Mittellage an den vorderen Anlagenrand, um Platz für die Landschaftsgestaltung und weitere Gleise zu erhalten.

Vom Gleis der Hauptstrecke zweigt ein Industrieanschluss ab, der auf dem Modul noch eine weitere Weiche hat, um die Fahrtrichtung zu ändern. Zwischen den neueren Betriebsgleisen befindet sich außerdem noch ein fast zugewachsenes Abstellgleis mit altem Prellbock, das sich gut für die Abstellung von Fahrzeugen, wie der Köf von Lenz, eignet. MM



und Passgenauigkeit der Gleisübergänge. Voraussetzung ist dazu allerdings die präzise Lage der Gleise an den Modulübergängen, die durch Verwendung von Gleis-Positionier-Schablonen (siehe *em 1/18*) erreicht wird. Außerdem sind an unseren Beispielmodulen die so genannten Rapid-Ver-

schlüsse montiert, wie man sie von Transportkisten kennt. Diese sind eine Konstruktion von IMT Modellbau und weisen eine konstante Federspannung im Verschlusszustand auf. Man erhält somit in Verbindung mit den Buchsen und Passstiften eine äußerst stabile Modulstrecke. MM

