

## Innovative Modellbau Technologie

### Wupper-Module

#### Neue Technik für die wichtigsten Spurweiten

Die Entwicklung der Wupper-Module hat einen neuen Innovations-Schub erhalten. Es gibt jetzt für die Spurweiten **HO**, **TT**, **N** und **Z** jeweils unter Berücksichtigung der **NEM 122** eine **Gleisverlegesablonne** mit deren Hilfe die Gleise am Modulkopf genau ausgerichtet werden können.

Die Schablone wird mittels Präzisionsstiften in den Führungsbuchsen des Modulkopfes fixiert und die Gleise können mit Hilfe eines **Einlege-Klötzchens**, das man gleichzeitig in die Schablone und zwischen die Gleise einlegt, genau in Position gebracht werden. Nach dem Festlegen des Gleises wird die Schablone erst wieder beim nächsten Modulkopf benötigt.

Die Schablone ist aus Edelstahl gefertigt (Laser geschnitten) und sehr verschleißfest. Die obere Begrenzung ist gleichzeitig die Bezugskante für die Schienenoberkante. Sie muss also mit der Schiene oben bündig sein. Bei jeder der **4** verschiedenen Schablonen (HO, TT, N, Z) liegt diese obere Kante in einem anderen Abstand zu den Bezugsbohrungen, abhängig von der Bahnkörperhöhe, wie er nach NEM 122 beschrieben ist.

Weiterhin finden sich in der oberen Begrenzung der Schablone insgesamt **4** Ausbrüche, die in unterschiedlicher Lage zu den Bohrungen liegen. Sie dienen zur Positionierung der Gleise, wobei verschiedene Gleislagen berücksichtigt sind.

- **ingleisige Streckenführung**
- **zweigleisige Streckenführung**
- **dreigleisige Streckenführung**
- **mehrgleisige Streckenführung**

Die Gleislagen können dabei entweder symmetrisch zur senkrechten Mittelachse (bzw. zur mittleren Bohrung) verlaufen oder aber auch unsymmetrisch

Die Gleisabstände bei 2- oder mehrgleisigen Strecken sind in der Schablone jeweils den Vorgaben aus der NEM 122 angepasst. Man erreicht sie durch Einlegen des Standard-Einlegeklötzchens. Will man von diesen Vorgaben abweichen, so ist dies durch Einlegen eines anderen Klötzchens möglich. Dabei ist ein Versatz in das entsprechende Klötzchen eingebaut (siehe Skizze), um eine Verbreiterung oder eine Verengung des Gleisabstandes zu erreichen. Der Versatz kann variiert werden.

Für die Verlegung von schmalspurigen Gleisen ist ein Einlegeklötzchen mit Reduktion des Schienenabstandes (also der Spurweite) möglich. Natürlich ist auch die Kombination von Reduktion und Versatz möglich. Die Einlegeklötzchen sind für **alle 4** Spurweiten entsprechend geformt oder können selber hergestellt werden.

Verschiedene Einlegeklötzchen:

