

## Anleitung für die Gleispositionier-Schablone

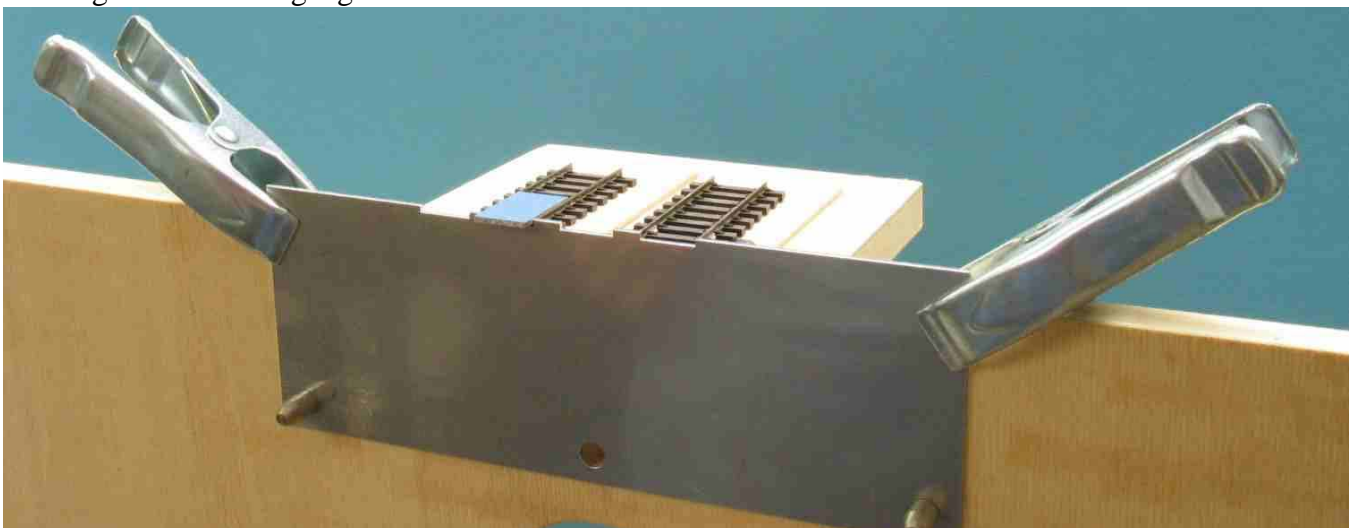
Die Gleispositionier-Schablone ist für alle gängigen Spurweiten lieferbar. Bei der Konstruktion der Schablone wurde die Vorgabe aus der NEM 122 berücksichtigt. Das bedeutet, dass die Schienenoberkanten (SOK) immer mit der Oberkante der Schablone fluchten, sprich bündig sein muss. Dies gilt für alle Spurweiten. Die Schablonen entsprechen damit immer den zugehörigen Normen. Die 1,5 mm starke Edelstahlschablone ist Laser geschnitten und passt mit 1/100 mm Genauigkeit mit ihren Bohrungen auf die Nennmaße. Diese 3 Bohrungen mit 8 mm Durchmesser sind auf H7-Passung aufgerieben und müssen bei Verwendung von Passstiften gängig gemacht werden. **Wenn die Führungsstifte zu stramm in den Bohrungen sitzen, sollten sie vorsichtig mit einem kleinen Hammer** durch alle Bohrungen getrieben werden, erforderlichenfalls mehrmals. Die Schablone passt auf Umschlag, d.h. die Schablone kann gedreht werden und die Ausbrüche sind im exakt gleichen Abstand zu den Bohrungen. Lediglich der unsymmetrische Ausbruch in der Schablone liegt jetzt auf der anderen Seite.

**Ausschließlich für die H0 Schablone gilt:** Beim unsymmetrischen Ausbruch in der Schablone ist der Gleisabstand auf 46 mm eingestellt und nicht auf 50 mm, wie bei der symmetrischen Gleislage. Soll die Gleislage hierfür auch im Abstand 50 mm erreicht werden, so ist eine andere Lehre zum Einlegen in die Schablone herzustellen. Siehe [cwh"Ugkg"4"fg](#) dazu entsprechende Beschreibung der Einlegelehren.

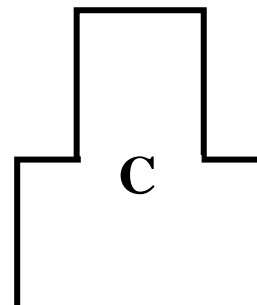
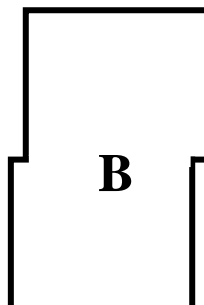
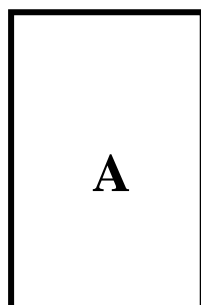
**Die Schablone darf auf gar keinen Fall als Bohrschablone für die Bohrungen im Modulkopf verwendet werden. Wenn ein Bohrer durch die Bohrung der Schablone geführt wird, kann die Passung für immer zerstört sein.**

### Anwendung:

Die Schablone wird mit Hilfe der Passstifte in die vorhandenen ausgebüchsten Bohrungen des Modulkopfes platziert und mittels Klemmen fixiert. Anschließend wird dahinter das Gleis bis an die Schablone herangeschoben und die ausgewählte Lehre in die Schablone und zwischen die Schienenprofile des Gleises eingelegt. Wenn die SOK mit der Oberkante der Schablone fluchtet, ist die Gleislage exakt. Bei Höhenunterschieden sind diese durch Unterlegen des Gleises oder verringern der Unterlage anzupassen. Nach der Fixierung des Gleises ist die richtige Gleislage erreicht. Die Schablone wird an dieser Stelle nicht mehr benötigt. Verfährt man beim nächsten Modulkopf in gleicher Weise, fluchten beim Zusammenfügen der beiden Module die Gleise exakt zueinander. Ein sorgfältiges Arbeiten wird hinterher mit ausgezeichneter Passung des Gleisübergangs belohnt. ""



## Einlege-Lehren für Gleis-Positionier-Schablonen



Die oben gezeigten Einlege-Lehren dienen durch Einlegen in die MSL Gleis-Positionier-Schablonen der exakten Positionierung von Gleisen an den Modulendstücken. Die gezeigten unterschiedlichen Lehren sind für den Selbstbau gedacht und für folgende Anwendungen geeignet:

**Lehre A** entspricht der definierten Spurweite eines Modellgleises mit dem Nennmaß der verwendeten Spurweite, welche sowohl zwischen die Schienen eines Gleises, als auch in den Ausbruch der Schablone passt. Da die verwendete Gleis-Positionierschablone durch Führungsstifte genau am Modulkopf von Wupper-Modulen oder MOBAdulen geführt ist, liegt das positionierte Gleis an genau definierter Stelle. Ein Übermaß von 1 – 2 Zehntel mm sorgt für einen guten Klemmsitz.

**Lehre B** funktioniert prinzipiell genau wie Lehre A, jedoch liegt jetzt das Gleis um das Maß des Versatzes der Lehre neben dem Ausbruch in der Schablone. Bei 2-gleisiger Streckenführung sollte der Versatz der Lehre um das halbe Maß einer Strecken-Verbreiterung oder Verengung betragen und die Lehre jeweils z.B. nach rechts im rechten Gleis und nach links im linken Gleis (zur Verbreiterung) eingelegt werden. Zur Verengung des Gleisabstandes wird die Lehre jeweils umgekehrt eingelegt. Dadurch erhält man die symmetrische Lage der Gleise zur Symmetrieachse. Durch entsprechende Lehren ist aber auch eine unsymmetrische Gleislage einstellbar.

Zwei Beispiele:

Für eine Verbreiterung einer Gleislage in H0 um insgesamt 2 mm muss der Versatz in der Lehre nur 1,0 mm betragen. Für eine Verbreiterung in Spur 1 von 140 auf 156 mm muss der Versatz 8,0 mm betragen.

**Lehre C** ist wie Lehre A einzusetzen, jedoch kann man mit ihr entsprechende Schmalspur Strecken berücksichtigen. Die schmalere Lehrenseite sollte jeweils der Spurweite der Schmalspur entsprechen. Bei dieser Lehre kann sowohl die schmalere Spurweite, als auch ein Versatz mit eingebaut werden.

Die nachstehende Liste gibt Auskunft über die Spurweiten der entsprechenden Spuren als Regelspurweite, die damit den Breiten der Ausbrüche in der jeweils verwendeten Schablone entspricht. Die in den Gleis-Positionier-Schablonen eingestellten Gleisabstände orientieren sich an der NEM 112 und sind damit auf gewisse Regelwerte vorgegeben. Einzig in der H0 Schablone gibt es 2 Maße.

**Tabelle nach NEM 112**

Spurweite	Z	N	TT	H0	Spur 0	Spur 1 / II m	
Schienen-Innenabstand	6,5	9,0	12,0	16,5	32,0	45,0	mm
Lehrenbreite / Ausbruch	6,5	9,0	12,0	16,5	32,0	45,0	mm
Gleisabstände	25,0	25,0	33,0	50,0 / 46,0	100,0	140,0	mm
Länge der Einlege-Lehre	15	15	20	25	50	60	mm