

1. Einleitung

Die vorliegende Dokumentation stützt sich auf NEM 900, Ziffer 4.

Das System MAS 60 versucht grösstmögliche Freizügigkeit (Kreativität) mit minimaler Normung zu verbinden.

Es wurde von Edi Isenring in den 1980 Jahren für H0 entwickelt. MAS 60 Module eignen sich auch für andere Spurweiten. Die einzelnen Module sind beliebig zusammenfügbar zu grösseren Einheiten und ohne jegliche Einschränkung in der Gestaltung der Anlagenform.

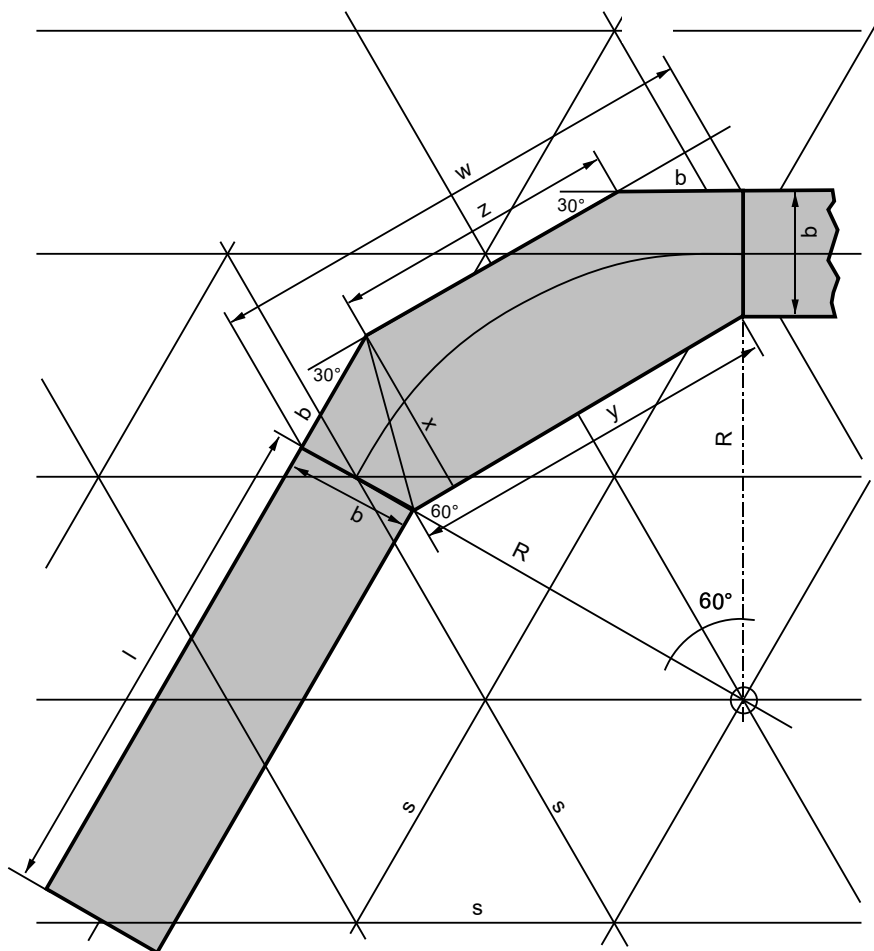
Nur zwei Grundelemente - Bogen und Gerade - in einem 60 Grad Dreieck-Raster mit 600 mm Seitenlänge, erweiterbar nach Bedarf und gewünschter Form zu Abzweigungen links oder rechts, Knoten oder Superknoten, bilden die Grundlage.

Module nach anderen Systemen lassen sich mit Übergangsmodulen auf einfache Art in das MAS 60-System einbinden.

MAS 60°/600 mm

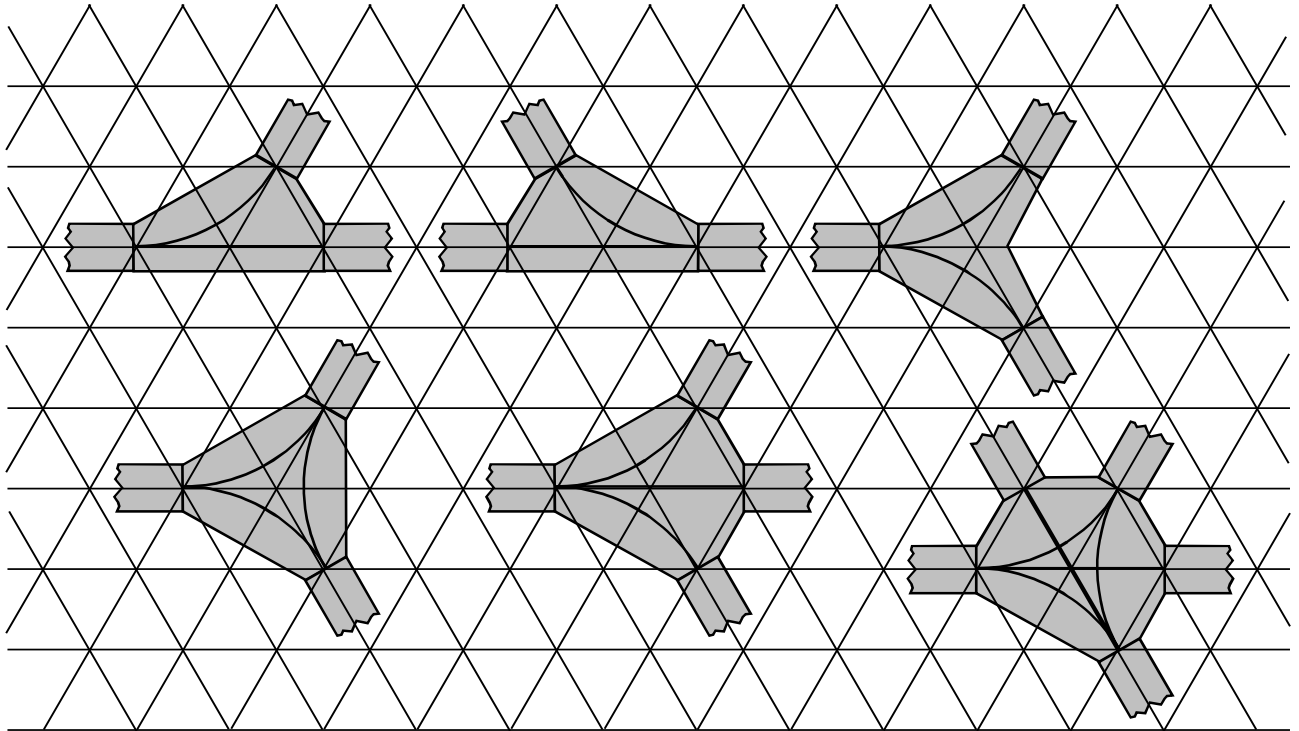
Modulares Anlage-System
im Wabennetz

Modullänge	$l = 2s =$	1200 mm
Modulbreite	$b =$	300 mm
Breite	$x =$	410 mm
Länge	$w =$	1190 mm
	$y =$	890 mm
	$z =$	670 mm
Gleisradius	$R =$	1040 mm



Spezialmodule: aus nachstehender Zeichnung sind die möglichen Ergänzungsmodule, abgeleitet aus „Bogen“ und „Gerade“, ersichtlich.

Aus „Bogen“ und „Gerade“ abgeleitete Ergänzungsmodule:

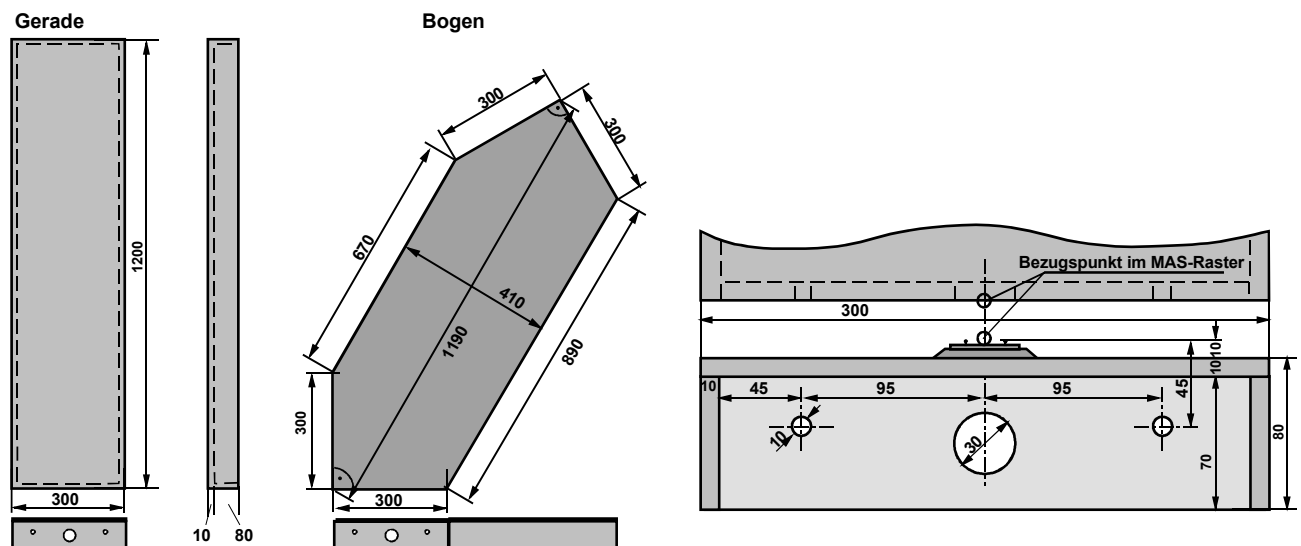


2. Modulkasten

Die Formen des Modulkastens sind aus den nachfolgenden Skizzen ersichtlich.

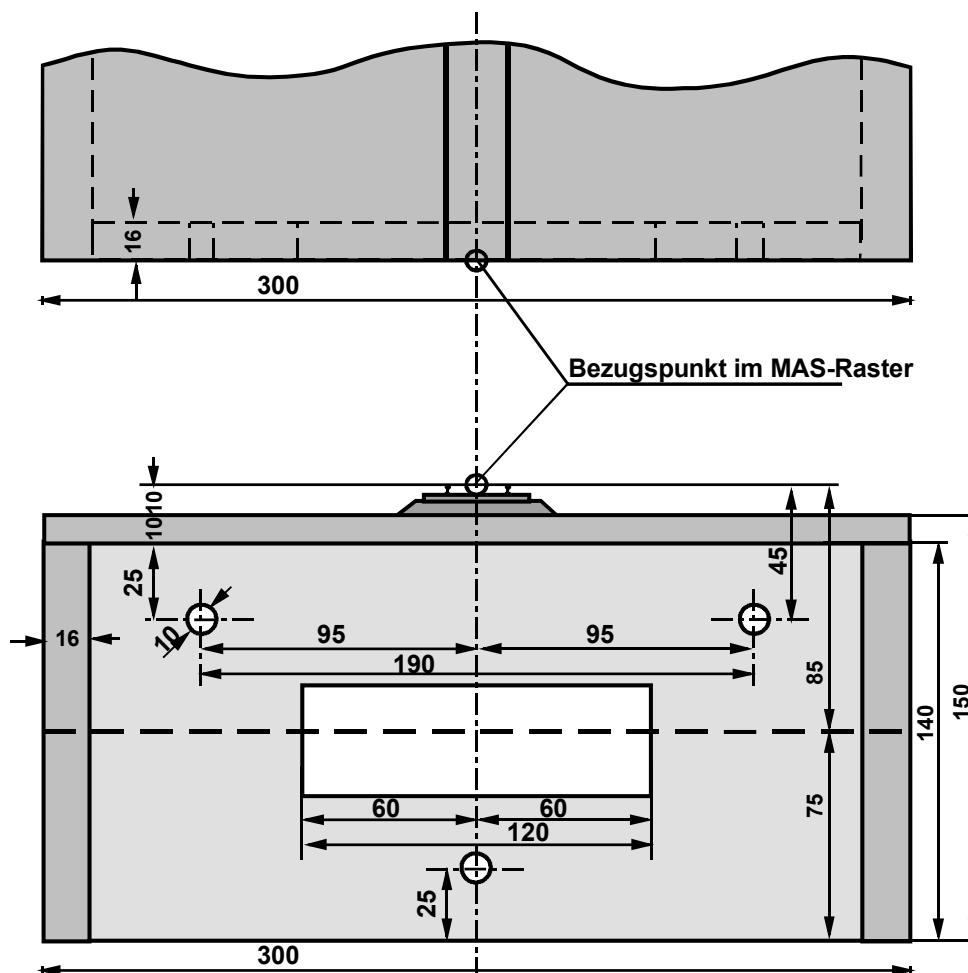
Grundelemente: Gerade und Bogenmodul. Innerhalb der (eigenen) Module (Segmente) sind alle Abweichungen vom Standardmodul (1200 mm x 300 mm) zulässig.

Einzige Bedingung: Beginn und Schluss der Module müssen ins Rastermass passen.



Bei doppelter Höhe des Kastens (150 mm) kann natürlich auch stärkeres Seiten- und Stirnbrettmaterial, wie angedeutet, verwendet werden.

Verbindlich sind nur die Masse 45 mm ab SOK und der Abstand 2 x 95 mm für die Löcher in den Stirnbrettern.



Modulverbindungen: Für die Modulverbindung sind M8-Schrauben mit Flügelmutter und Unterlegscheiben von mindestens 20 mm Durchmesser zu verwenden. Die 10-mm-Bohrungen in den Stirnbrettern ermöglichen ein Ausgleichen kleiner Differenzen in senkrechter und waagrechter Richtung.

Fest eingepasste Zentrierstifte sind nur für feste Modulkombinationen zu empfehlen.

Farbe der Modulkasten: frei wählbar.

3. Gleis für H0

Gleisprofil: Code 100 (2,5 mm) oder Code 83 (2,1 mm)

Höhe Gleisoberkante (SOK): 1010 mm ab Fussboden, gemäss NEM 900, 2.4

Minimalradien: Hauptgleise 600 mm, Beim Bogenmodul beträgt der Radius 1040 mm.

Gleislage bei den Modulschnittstellen: Übergabepunkt bei eingleisiger Strecke (Normalfall) ist die Gleisachse (im Rastermass). bei zweigleisiger Strecke die Doppelspurachse beider Gleise (auch im Rastermass). NEM-Normalien können problemlos eingesetzt werden. Bei mehrspurigen Gleisen muss die Lage der weiteren Schienenstränge bekannt gemacht werden.

Modulschnittstellen: Die Gleise enden auf dem Modul genau senkrecht zum Kasten (Stirnbrett). Empfehlenswert ist das Einsetzen eines beliebigen, wenn möglich eines 1/2 oder 1/4 Gleisstückes am Modulende, um das Abreissen fest verlegter Gleise beim Transport und auch beim Zusammenbau zu verhindern.

4. Elektrik

Fahrstrom: Normalerweise 2-Leiter-Gleichstrom nach NEM 621 oder DCC nach NEM 670. Zwischen den Modulen ist lediglich eine 2-polige Fahrstromverbindung mit 1,5 mm² Querschnitt nötig.

Für die Fahrleitung besteht keine Normung.

Die weiteren elektrischen Einrichtungen eines jeden einzelnen Modulbetreiber müssen nicht normiert werden. Die elektrische Ausrüstung der Module darf keine Änderungen oder Ergänzungen an Lok und Wagen zur Folge haben.

5. Landschaftsgestaltung

Diese ist frei wählbar, da der Übergang von Modulen verschiedener Erbauer immer mit neutralen Zwischenmodulen gestaltet werden kann.

Deshalb auch keine verbindliche Vorgabe der Vegetationszeit.

6. MAS 60 Streckenblock

Zu den Anlagen-Modulen MAS 60 wurde der MAS 60 Streckenblock entwickelt. Er ist nicht Bestandteil dieser Norm. Informationen dazu sind beim Modellbahnclub Zürcher Unterland erhältlich.

7. Handbuch und Informationen

Die detaillierte Systembeschreibung (Modulbau, Elektrik und Streckenblock) sowie Informationen über Klubs, welche nach MAS 60 bauen, sind beim Modellbahnclub Zürcher Unterland (MBCZU) erhältlich.

Kontakt zum MBCZU: mas60@mbczu.ch