

1. Introducció

La present documentació es basa en la NEM 900, apartat 4.

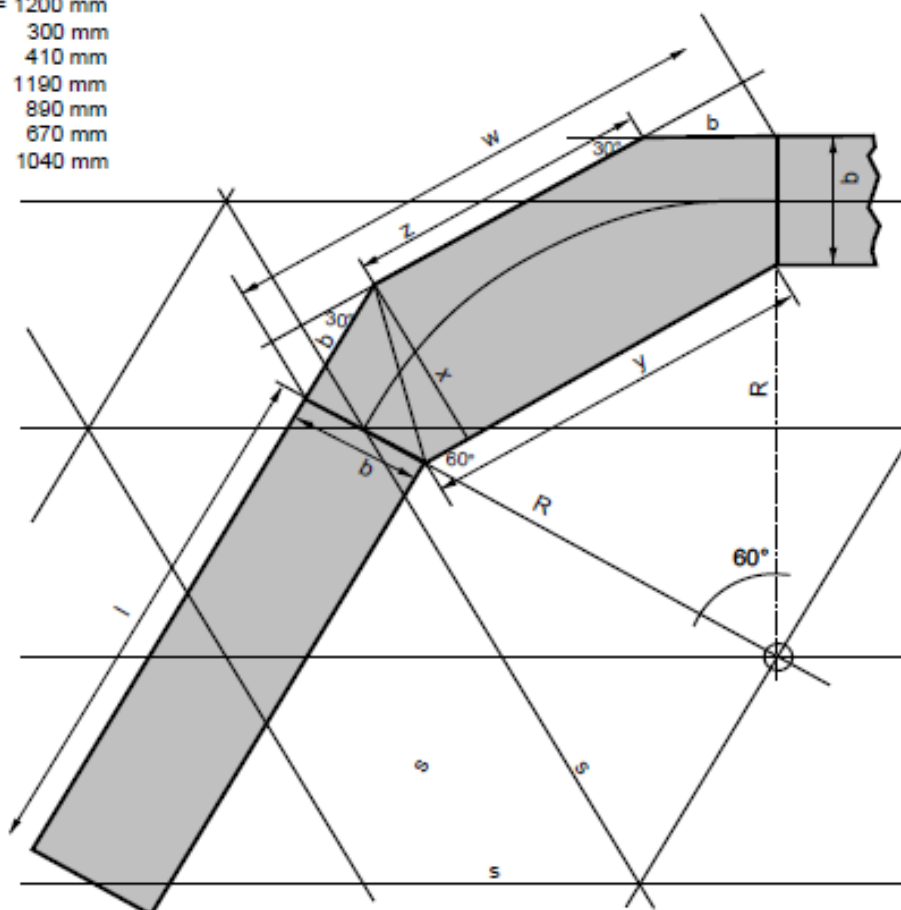
El sistema MAS 60 tendeix a associar al màxim possible la llibertat de circulació (creativitat) amb el mínim d'estandardització. Els mòduls aïllats s'ajunten a elecció amb unitats més grans i sense cap restricció en la realització i forma del model. Només dos elements bàsics -corbes i rectes- en una trama triangular de 60° amb 600 mm de costat, amb nusos o nusos complexos (també anomenats super-nusos), formen la configuració bàsica.

Amb l'ajut de mòduls d'adaptació o enllaç, els mòduls d'altres sistemes es deixen integrar fàcilment en el sistema MAS60.

MAS 60°/600mm

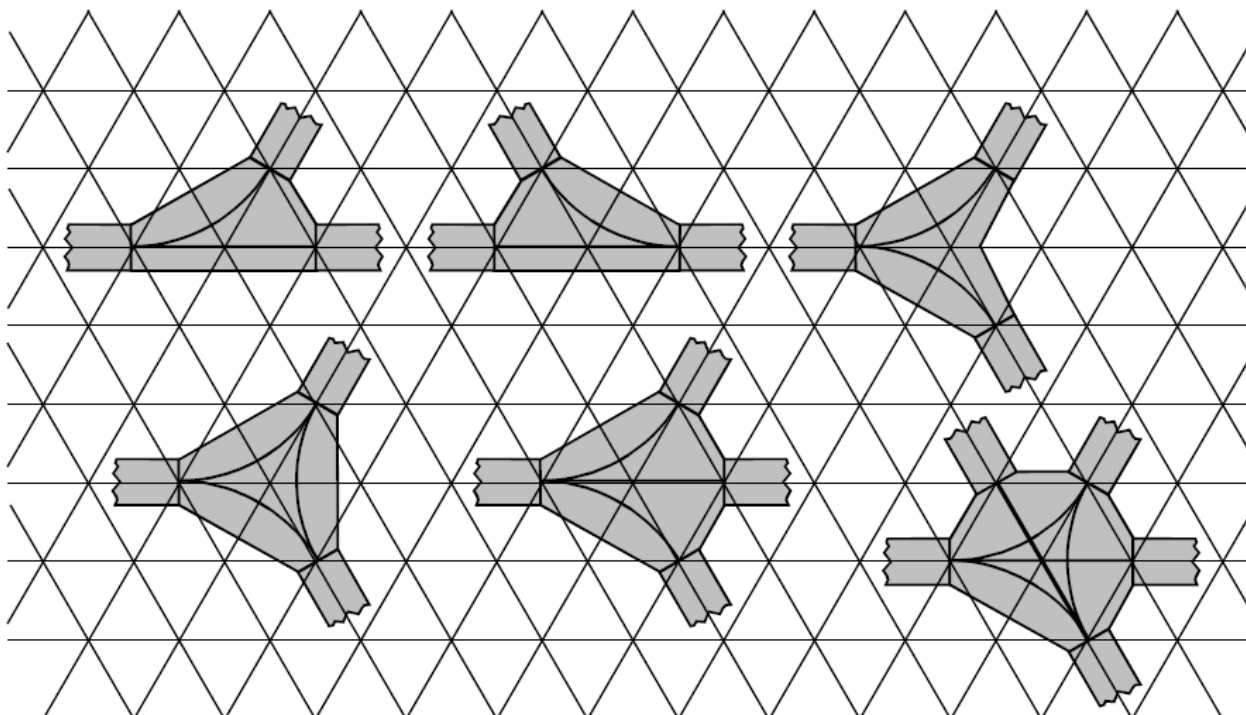
Sistema de model modular en niu d'abella

Llargada del mòdul	$l = 2s = 1200 \text{ mm}$
Amplada del mòdul	$b = 300 \text{ mm}$
Amplada	$x = 410 \text{ mm}$
Llargada	$w = 1190 \text{ mm}$
	$y = 890 \text{ mm}$
	$z = 670 \text{ mm}$
Radi de la via	$= 1040 \text{ mm}$



Mòduls especials: a partir dels dissenys següents, es perceben els mòduls complementaris possibles, derivats de «corbes» i «rectes».

Mòduls complementaris, derivats de «corbes» i «rectes»:



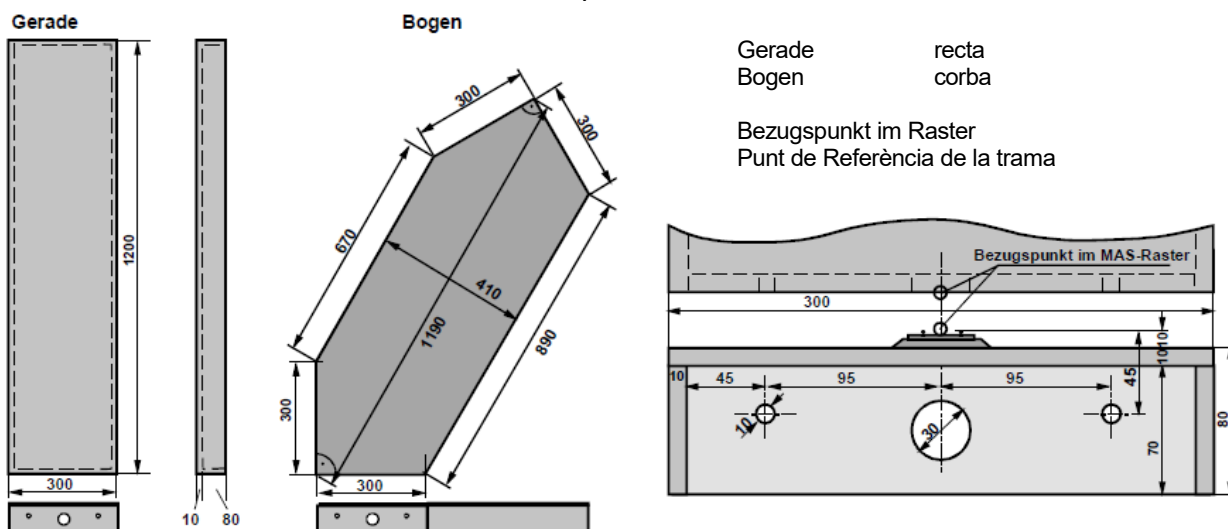
2. Marcs dels mòduls

Les formes del marc dels mòduls son visibles en els següents dibuixos. En lloc i espai d'un quadre, es pot també utilitzar una planxa simple o reforçada que s'integrarà en el sistema.

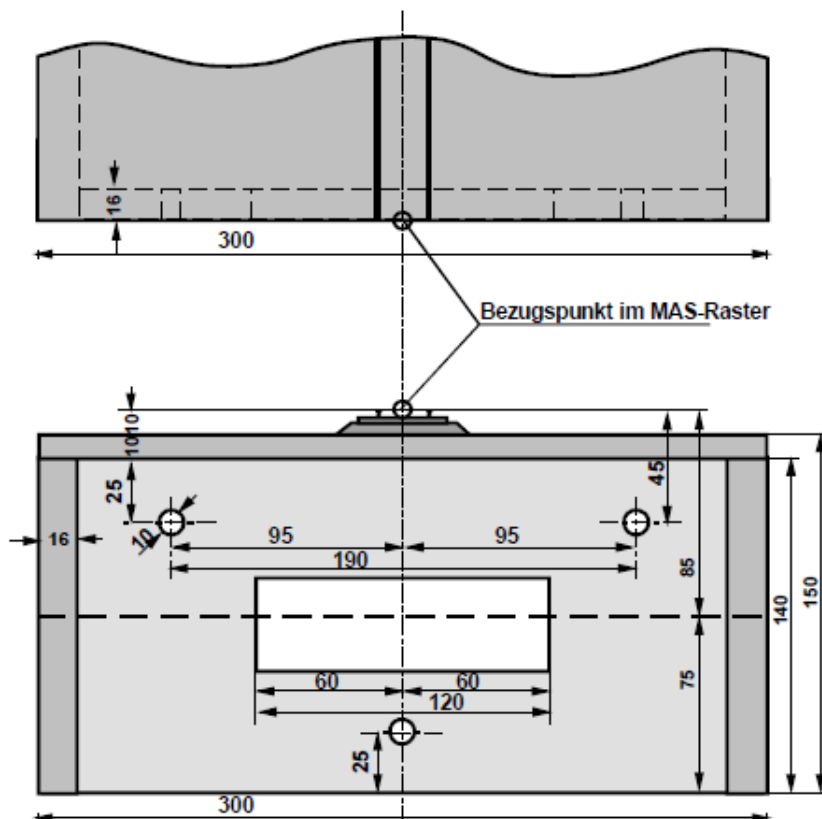
Totes les peces d'enllaç amb els mòduls veïns de la seva pròpia part d'instal·lació (si no desitjats) no haurien d'ésser decorats mai. Serveixen únicament per la explotació tècnica i tenen també un efecte de separació neutre beneficiós. En el transcurs d'una exposició, pot succeir que hi hagi parts d'instal·lacions i motius molt diferents, on es vulgui la separació conscient.

Elements bàsics: mòduls rectes i corbs. En l'interior del (propi) mòdul (segment), s'autoritzen totes les excepcions al mòdul estàndard (1200 mm x 300 mm).

Única condició: l'inici i final del mòdul han d'adaptar-se a la trama del marc.



En cas d'una alçada doble del marc (150 mm), naturalment, també es poden utilitzar planxes laterals i frontals reforçades. Son obligatòries només les dimensions de 35 mm a partir de la plataforma i l'ample de 2 x95 mm per als forats de la planxa frontal.



Punt de referència de la trama MAS

Enllaç dels mòduls: Per enllaçar els mòduls, ens asservim de cargols M8 amb rosques de papallona i volanderes de 200 mm Ø com a mínim. Els forats de 10 mm Ø en les planxes d'enllaç permeten compensar les petites diferències en alçada i amplada. No es recomanen dispositius de centrat.

Color dels marcs del mòdul: lliure.

3. Via

Perfil de via: Codi 100 (2,5 mm) o codi 83 (2,1 mm).

Altura del cap del carril: 10 mm de la plataforma, respectivament 1010 mm del terra (plataforma 1000 mm), segons la NEM 900, 2.4.

Radio mínim: vies principals 600 mm. Per a mòduls en corba, el radi s'eleva a 1030 mm.

Posició de la via en les unions dels mòduls: el punt d'entrega en cas de via única (caso habitual) és l'eix de la via (dimensió modular). Per a la doble via, l'entre-eix dels dos carrils de les vies (dimensió modular). Els elements normalitzats NEM poden introduir-se sense problemes. Per als trams paral·lels es determina conèixer la posició dels futurs trams de carrils.

Juntes de mòdul: les vies s'acaben en el mòdul exactament perpendiculars al marc. De totes formes es recomana introduir una $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{4}$ de carril a l'extremitat del mòdul, cosa que pot evitar danys a la via fixa durant els transports i també durant l'acoblament.

4. Electricitat

Corrent de tracció: normalment corrent continu segons la NEM 621. L'exploració en corrent altern també és possible (no només com solució en illot). Entre els mòduls, és suficient una connexió de dos pols d'una secció de 1'5 mm².

El tràfic es desenvolupa segons el sistema de bloqueig de línia MAS 60. Les línies de comunicació s'integren en el sistema de bloqueig. Per la línia de contacte (catenària) no hi ha cap norma.

Els altres equipaments elèctrics de cada explotació de mòduls individuals no s'han de normalitzar. Cada mòdul només es pot alimentar en baixa tensió, la tensió nominal no excedirà dels 48 volts per un corrent nominal de 2A màxim (conforme a les normes SEV). L'equipament elèctric del mòdul no ha de necessitar modificacions o complements (adaptacions) a les locomotores i vagons/cotxes.

5. Disposició de la decoració

Es pot triar lliurement de forma que el pas entre mòduls de diferents constructors pugui fer-se amb mòduls intermedis neutres. Això no imposa cap obligació relativa al període de vegetació.

6. Manual d'utilització i informacions

El sistema MAS60 es un desenvolupament de Edi Isenring, St. Gall (setembre 1987). La descripció detallada del sistema (construcció del mòdul, electricitat i bloqueig de línia) així com informacions de clubs que construeixen segons les normes MAS 60 estan disponibles amb Edi Isenring, Grubenweg, CH-3280 Morat (Suïssa).