

# Nya funktioner i STL Järnvägstavlor v2.1

Funktioner som underlättar konfigurationen av km-tavlor, 200-meterstavlor och lutningstavlor i STL Järnvägstavlor version 2.1

Av Korvtiger

*Denna guide förklarar lite de nya konfigurationshjälpmedlen i km-, 200- och lutningstavlorna för STL Järnvägstavlor v2.1.*

# Underlättande funktioner

I version 2.1 av STL Järnvägstavlor har en del uppdateringar av scripten till vissa tavlor gjorts för att tillföra funktionalitet till propertyrutorna, vilket förenklar för användaren. Uppdateringen av tavlorna kommer inte att påverka redan utplacerade tavlor, de kommer att se ut som förut, se dock kommentar om detta för lutningstavlorna.

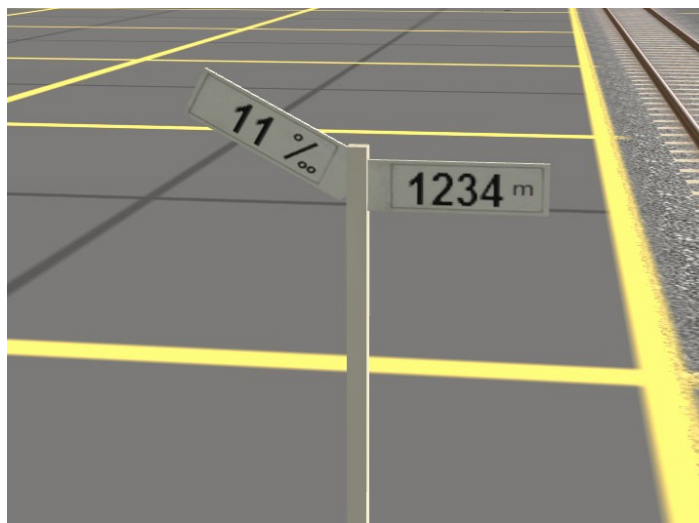
## Lutningstavla/lutningsvisare

### Allmänt

Lutningstavlorna/visarna talar om lutningen på banan till nästa lutningstavla/visare. Den äldre varianten kallas lutningsvisare medan den nya varianten kallas lutningstavla. De används och läses dock av på samma sätt.

Den högra vingen anger om tåget kommer ifrån en uppförsbacke, (höger vinge pekar nedåt) horisontellt spår (höger vinge horisontell) eller nedförsbacke (höger vinge pekar uppåt).

Den vänstra vingen talar om hur banan lutar dit tåget är på väg, ifall det är uppförsbacke (vänster vinge pekar uppåt), horisontell bana (vänster vinge horisontell) eller nedförsbacke (vänster vinge pekar nedåt). Tavlan/visaren läses alltså baklänges, från höger till vänster. På vänster vinge anges hur brant lutningen/stigningen är för nästa bansträcka, medan det på den högra vingen anges avståndet i meter till nästa lutningstavla/visare. Lutningen anges i promille, vilket är "hur många meter banan stiger/sjunker på 1000 meter". *Promille* betyder just *per tusen*.



*Tåget kommer från en plan bansträcka och bortom tavlan är det en uppförsbacke med 11 promilles lutning som är 1234 meter lång.*

För de äldre lutningsvisarna fanns det en del regler för *var* de skulle placeras på banan. För dessa regler hänvisas till Banläran Band I (Kungl. Järnvägsstyrelsen 1916) sidorna 441-443, vilka finnes här:

[http://www.ekeving.se/t/BL1916/2\\_439-444.pdf](http://www.ekeving.se/t/BL1916/2_439-444.pdf)

(Dessvärre är kvalitén på bilderna lite dålig)

### I Trainz

Lutningstavlorna/visarna har fått en uppdaterad propertyruta med tydligare och färre val. Numera kan man bara ställa in korrekta värden och tavlan visar automatiskt korrekta texturer och lutning på vingarna.

Tidigare kunde man ställa in lutningstal, vinkeln på vingarna och bilden på tavlan helt fritt, vilket möjliggjorde inkorrekta tavelbilder, vilket inte längre är möjligt. Redan utsatta lutningstavor/visare kommer att uppdateras automatiskt till dessa nya inställningar så gott det går. Om de varit inställda på ett korrekt sätt tidigare så kommer de vara korrekta och identiska nu som de var förut. Om de var inkorrekt inställda tidigare kommer scriptet försöka tolka vad som menades och använda den lutningsbilden efter uppdateringen.

I den nya versionen matar man in lutningen som ett promilletal, negativt tal anger lutning utför, positivt anger stigning uppför.

Den äldre lutningsvisaren kommer automatisk markera korrekt med:

- Lutning/stigning från 0 till 1 promille markeras med H (horisontell).
- Lutning/stigning från 2 till 4 promille markeras med pilar upp/pilar ned.
- Lutning/stigning från 5 promille skrivs ut med siffror.

Den moderna lutningstavlan visar:

- Lutning/stigning från 0 till 4 promille markeras med blank tavla (horisontell/svag lutning).
- Lutning/stigning från 5 promille skrivs ut med siffror

Pilar upp och pilar ned finns således inte till den moderna tavlan utan alla lutningar stigningar under 5 promille räknas som horisontellt spår, då tavlorna inte är lika viktiga idag som för 100 år sedan då ånglokseldarna behövde dem för att kunna planera sin eldning.

I den moderna tavlan kan man bara ställa in avståndet som hela hundratals meter. Till exempel för 400 meter skriver man in bara 4. I den äldre lutningsvisaren skriver man hela metertalet, då detta alltid angavs med en noggrannhet på en meter.

Egenskaper för Lutningsvisare äldre			Version 3.12.2		
Typ av montering			Justeringar		
Framåt	-4‰ i 932 m	↗ På annan stolpe	N	U	1.8 m
Bakåt	14‰ i 721 m	↖ Vänster sida om spåret	V	H	3.2 m
Beräkna avstånd och lutning: Framåt Bakåt			B	F	0.0 m

För att vidare underlätta för byggaren tillkommer två nya knappar till detta, *Beräkna avstånd och lutning: Framåt Bakåt*. Dessa används för att låta scriptet räkna ut avstånd och lutning till nästa/föregående tavla. Sökningen kommer att ske på den tågväg som är lagd med växlarna, alltså samma väg som ett tåg skulle komma att åka om man inte rörde växlarnas lägen. Därför kan det vara så att nästa tavla inte hittas för att en växel ligger fel. Då kan man tillfälligt lägga om växeln, eller ställa in värdena manuellt. Framåt är det hållet som du har om du står bakom, med tavlan på vänster sidan av spåret när den är nyutsatt. Om du *roterar tavlan* kommer framåt att vara åt andra hållet. Om du istället *byter sida om spåret på tavlan i propertyrutan* så kommer framåt att vara samma håll, men nu med tavlan på höger sida spåret.

Den beräknade lutningen är den genomsnittliga lutningen från den aktuella till nästa/föregående lutningstavla/visare. Detta betyder att det kan bli fel om tavlorna inte först satts ut på korrekt plats på banan. Om till exempel två tavor står på samma höjd men har en stor kulle mellan sig kommer lutningen att räknas ut till 0 promille, eftersom höjdskillnaden mellan själva tavlorna är 0 meter. Den genomsnittliga lutningen är således också 0 promille, även om det uppenbarligen är brantare delsträckor mellan tavlorna upp och ned för kullen. För att detta korrekt ska märkas ut måste en tavla placeras ut uppe på kullen, då kommer uträkningen att bli korrekt.

# Kilometertavlorna

## Allmänt

Kilometertavlor gör som de låter, de markerar varje kilometer ifrån en utgångspunkt, km 0, vilket i regel är en ändstation på banan. Tavlorna står sedan utmed var kilometer längs bansträckan. Bibanor får ibland en egen längdmätning som utgår från en av utgångsstationerna för den bandelen. I andra fall kan de fortsätta från samma längdmätning som huvudlinjen. Så om en station ligger på på kilometer 12.345 på huvudlinjen, kan den i borte änden ha en bibana som utgår vars längdräkning också börjar på 12.345.

## I Trainz

Kilometertalet på tavlorna måste fortfarande ställas in manuellt som förut, men nytt är att de visar distansen till två bakomliggande km-tavlor, dels den närmast föregående och dels den längst bort bakomliggande kilometertavlan som kan hittas. Både distansen till dessa tavlor i meter, samt km-talet som är inställt på tavlorna visas för att man ska vara säker på vilka tavlor som den hittat. När man placerar ut en ny tavla ska man se till att avståndet från den längst borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt.

Egenskaper för Kilometertavla		Version 3.12.2	
Kilometertavla	Typ av montering	Justeringar	
📍 Km 16	🔄 På Rund stolpe	N U	1.8 m
Avstånd, föregående kilometertavla: 999 m, kilometertal 15.	👉 Vänster sida om spåret	V S H	4 m
Avstånd, första kilometertavla: 15003 m, kilometertal 1.		B F	0.0 m

I detta exempel är km-talet på denna tavla satt till km 16. Avståndet till föregående tavla, km 15, är 999 meter och avståndet till den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt. Genom att hela tiden jämföra med den borte (som kommer vara km 0, om du bygger en bana med en ändstation) är så nära jämt tusental som möjligt.

Sökningen till föregående tavlor fungerar som med lutningstavlorna, de går efter den tågväg som är lagd med växlarna. Det innebär att km-tavlorna kanske inte hittar igenom en station om växlarna står fel. Men det kan lösas genom att tillfälligt lägga om växlarna.

Här är det viktigare än för lutningstavlorna att kilometertavlorna står åt rätt håll på spåret, eftersom de bara söker åt ett håll, nämligen bakåt. Börja med att sätt ut alla km-tavlor och *rotera* dem rätt med Trainz roteringsverktyg så att alla står på vänster sida om spåret från utgångspunkten (km 0) sett. Därefter kan man byta sida om spåret på dem i propertyrutan om man vill att de ska stå på höger sida. Då kommer de fortfarande att söka korrekt bakåt mot utgångspunkten, men stå på rätt sida om spåret. Så *rotering ändrar sökriktningen*, men *byta sida i propertyrutan ändrar inte sökriktningen*.

# 200-metertavlorna

## Allmänt

200-meterstavlorna placeras, precis som namnet antyder, var 200:e meter, mellan kilometertavlorna. På tavlan skrivs enbart hundratalssiffran ut, så de kan alltså bara visa 2, 4, 6 eller 8.

## I Trainz

Tavlorna kan ställas in manuellt som vanligt genom att skriva in korrekt 200-meterstal. Men tavlorna visar även på samma sätt som km-tavlorna avståndet till föregående km-tavla i meter, samt km-talet denna tavla har. Raden under detta säger *Använd 200-tal från föregående kilometertavla*. Genom att trycka på denna sätts det 200-tal som fås fram från distansen till föregående km-tavla avrundat. I exempelbilden nedan är avståndet 197 meter till föregående km-tavla, vilken visar km 16. Avrundat så borde detta alltså vara 200-metertavla nummer 2, vilket också är det som anges inom parentes på *Använd...* raden. Trycker man på den understrukna raden, sätts detta tal som 200-meterstal.

Egenskaper för 200-meterstavla		Version 3.12.2	
200-meterstavla	Typ av montering	Justeringar	
📍 Hm 2	📍 På annan stolpe	N U	0.2 m
Avstånd, föregående km-tavla (km 16): 197 m	📍 Vänster sida om spåret	V H	3.2 m
<u>Använd 200-tal från föregående kilometertavla (2)</u>		B F	0.0 m

I övrigt fungerar sökningen och bakåt på samma sätt som för km-tavlor.