

Järnvägsteckensnitt

(c) Mats Björkelund, 2020-03-10

Översikt

Filerna innehåller TrueType-teckensnitt som kan installeras på en normal PC-dator med operativsystem Windows.

Teckensnitten är inskannade från originalritningar och därefter vektoriserade. Vektorisering innebär att tecknen representeras av matematiska beskrivningar av punkter och raka och krökta linjer. Vektoriserade teckensnitt kan skalas uppåt eller neråt till godtycklig storlek med bibehållet utseende.

Vektoriseringen gjordes ursprungligen med CorelDraw. Justeringar har senare gjorts med Font Creator Program från HighLogic.

Teckensnitten har copyright men får fritt användas för personligt eller kommersiellt bruk.

Ursprung

Teckensnitt	Användning	Period (ca)	Fil
Lok	Loksiffror		Lokxy.ttf
Gods	Godsvagnsmärkning, rambalksmärkning		Godsxy.ttf
PersonOld	Personvagnsmärkning, sidor/gavlar	--1912	PersonOldxy.ttf
Person	Personvagnsmärkning, sidor/gavlar	1912--1939	Personxy.ttf
FuturaSJ	Personvagnsmärkning, sidor	1939--	FuturaSJxy.ttf

Teckensnitten är till största delen baserade på original SJ-ritningar. Gods- och lokteckensnitten *Gods* och *Lok* användes mer eller mindre oförändrade fram till Futuran 1939.

För personvagnar finns det äldre *PersonOld* som användes fram till ca 1912. Märkningen var gul med mörk skugga (brun/svart), på lösa skyltar eller direkt på vagnssidan.

Teckensnittet *Person* började användas kring 1912 och har typiska inslag av Jugend som var populärt då. Det gjordes som gjutna, vitemaljerade tecken som skruvades på vagnskorgen.

1939 kommer ett nytt teckensnitt, Futura. Detta är ett ganska standardiserat teckensnitt. Det här skapade har gjorts utifrån SJ-ritningar och betecknas *FuturaSJ*. Även detta snitt gjordes med gjutna, vitemaljerade tecken som skruvades på vagnskorgen.

Årtalen avser märkning för nylevererade fordon. När äldre material ändrades är ofta oklart. Många gånger fick nog en äldre märkning sitta kvar ganska länge. Därför kan olika märkningar existera parallellt under vissa perioder.

Versioner

Teckensnitten förbättras efter hand med mindre och större förändringar. Detta hanteras genom att de kommer ut i olika versioner. Namnen, som de syns inifrån en applikation bibehålls dock. Versionerna syns i filnamnen som en sifferkombination xy i slutet av filnamnet. x ändras vid större ändringar, y vid mindre. Exempel på större ändring är att det tillkommit eller bytts ut tecken. Mindre ändring kan vara justering av teckenutseende eller avstånd mellan tecken. Om man byter en teckensnittsversion så behöver man inte ändra något i de filer som använder teckensnittet, men man bör se över utseendet. Ändring i avstånd mellan tecken kan resultera i ändrade radbyten.

Installation

Installation av teckensnitt kan göras på några olika sätt och har varierat över åren. Exempel för Windows 10:

Spara teckensnittsfilerna (*.ttf) på någon lämplig katalog.

Högerklicka > *Open with...* > *Windows Font Viewer*.

Teckensnittet visas med exempel. Tryck på knappen *Install* uppe till höger (kräver administratörsrättigheter).

Teckenuppsättning

Teckensnitten är inte kompletta, jämfört med ett teckensnitt för att skriva vanlig löpande text. Däremot innehåller de en del specialtecken. Vilka tecken som ingår i de olika teckensnitten framgår om man i Windows 10 öppnar:

Start > Programs > Windows Accessories > System Tools > Character Map

Om man klickar på ett tecken får man se det uppförstorat. På statusraden ser man också vilken tangent man ska trycka för att få fram det. Specialtecken har lagts på tangenter som har närliggande utseende så att man ska kunna gissa, ex vis vänsterpil på '<', kronan på '@' osv.

För vissa tecken står det t ex ALT+0161. Detta innebär att man ska trycka ner ALT-tangenten och hålla den nertryckt och sedan de fyra siffrorna. När man släpper ALT får man in det angivna tecknet. Man kan också dubbelklicka på önskade tecken. De kommer då upp i texttrutan överst. Om man sedan trycker på Kopiera kopieras de till klippbordet, från vilket de enkelt kan klistras in i godtyckligt program.

Stora och små tecken

Teckensnitten *Lok* och *Person* har inga gemener ("små" bokstäver). I teckensnittet *Gods* finns två sorters "små" bokstäver: små versaler och gemener. Det är ganska ovanligt med gemener på märkning i järnvägssammanhang, men vanligt med omväxlande stora och små versaler. Därför har valts att ha små versaler om man inte trycker ner SHIFT-tangenten. Likaså finns det "små" siffror. Dessa får man om man trycker ner SHIFT+siffra. Därmed blir det lätt att skriva in normal märkningstext med omväxlande stora och små tecken direkt från tangentbord, utan att behöva byta storlek på teckensnittet. I de fall man måste ha gemener så får man göra enligt kapitlet Teckenuppsättning ovan.

För teckensnittet *PersonOld* finns också två former av tecken som skulle kunna betecknas som "små" och "stora". De "små" tecknen är mer kompakta, nertryckta och används på vagnsidorna för bansignatur, "3 KLASS" osv. De "stora", mer högresta tecknen används på gavelmarkeringen och för vagnsnummer.

Storlek på tecken

Storlek på teckensnitt anges normalt i *punkter*. En punkt är $1/72$ tum = 0,353 mm. Tyvärr säger detta inte hur stora tecknen är. Det som anges är hur stort avståndet är mellan två baslinjer, den linje som alla versaler står på. Storleken på tecknen i mm beror på hur mycket luft konstruktören velat ha mellan raderna. De aktuella teckensnitten är konstruerade så att versaler ("stora" bokstäver) utgör 80% av teckenstorleken. Storleken på dessa är alltså:

$$\text{storlek i mm} = \text{storlek i punkter} * 0,353 * 0,80 = \text{storlek i punkter} * 0,282$$

Om man känner den ursprungliga storleken i mm och vill veta önskad storlek i punkter i H0, 1/87, så gäller formeln

$$\text{storlek i punkter i skala H0(1:87)} = \text{storlek i mm} / (0,282 * 87) = \text{storlek i mm} * 0,0407$$

Exempel: 300 mm klassiffra ska skrivas ut i $300 * 0,0407 = 12,2$ p.

$$\text{storlek i punkter i skala 0 (1:45)} = \text{storlek i mm} / (0,282 * 45) = \text{storlek i mm} * 0,0788$$

Exempel: 300 mm klassiffra ska skrivas ut i $300 * 0,0788 = 23,6$ p.

Ångloksmärkning

Teckensnitt Lok, Gul färg

Märkning	Exempel	Storlek i mm (exkl skugga)	Storlek i punkter i H0	Storlek i punkter i 0
Nummer på skorsten	1234	170	6,9	13,4
Nummer på buffertbalk	1234	105/140	4,3/5,7	8,3/11,0
Nummer på tender	1234	105	4,3	8,3
SJ-monogram ("metkrok 1")		285	11,6	22,5

Rambalksmärkning

Nedanstående är exempel på storlekar på vagnsmärkning på SJ.

Teckensnitt Gods

Märkning	Exempel	Storlek i mm	Storlek i punkter i H0	Storlek i punkter i 0
Littera	Pm	105	4,3	8,3
Vikt	VR 35,2 TON			
Inventarienummer	S.J. 12345			
Broms mm	TRYCKLUFTSLEDNING 1100 LITER GAS 12 SITTPLATSER AXELAVSTÅND 12,3 M R.D. 12/3 45	40	1,6	3,2
Specialtecken i Gods	<-o-> \$	Div	4,3	8,3

Godsvagnsmärkning

Teckensnitt Gods

@ SVERIGE	2,0/3,9 p
S.J. 12345	4,2/8,1 p

Inventarieskylt H0/0

4,3/8,3 p	1,7/3,3 p	
LIT R1	VR 12,3 TON LR 12,3 TON GYTA 12,3 KVM	Övriga 2,2/4,3 p

Litteraskylt H0/0

Person-, post- och resgodsvagnar

--1912 (Teckensnitt PersonOld)

Märkning	Exempel	Storlek i mm (exkl skugga)	Storlek i punkter i H0	Storlek i punkter i 0
Klassmärkning	3 KLASS	170	6,9 ("små" bokstäver)	13,4
Vagntyp	RESGODS	100	4,1	7,9
Vagnsnummer	1234	100	4,1 ("stora" bokstäver)	7,9
Gavelmärkning	3 KLASS	100	4,1 ("stora" bokstäver)	7,9
Posthorn, brev			4,3	8,3
SJ-monogram ("metkrok 1")		285	11,6	22,5

1912-39 (Teckensnitt Person)

Märkning	Exempel	Storlek i mm	Storlek i punkter i H0	Storlek i punkter i 0
Klassmärkning, sida, 1912-27	3 KLASS	200	8,1	15,8
Klassmärkning, sida, 1927-35	3 KL 1&2 KL	200+100 el 300+100	8,1+4,1 el 12,2+4,1	15,8+7,9 el 23,67,9
Klassmärkning, sida, 1935-39	3	300	12,2	23,6
Vagntyp	RESGODS KUNGL. POST	100	4,1	7,9
Vagnsnummer	1234	100	4,1	7,9
Klassmärkning, gavel, 1912-	3 KLASS	100	4,1	7,9
Gavelmärkning	TÅGBETJÄNING TÅGPERSONAL RÖKARE RÖKNING TILLÅTEN (vitt på svart) RÖKNING FÖRBJUDEN (vitt på svart)	45 105 55	1,8 4,3 2,2	 3,5 4,3
Posthorn, brev			4,3	8,3
SJ-monogram ("metkrok 2")		395	12,2	23,6
Bansignatur, typiska	TGOJ	280/250/200	11,4/10,2/8,1	22,1/19,7/15,8

1939-- (Teckensnitt FuturaSJ)

Märkning	Exempel	Storlek i mm	Storlek i punkter i H0	Storlek i punkter i 0
Klassmärkning	3	300	12,2	23,6
Vagntyp	RESGODS KUNGL. POST	100	4,1	7,9
Vagnsnummer	1234	100	4,1	7,9
SJ-monogram (använd \$, inte S+J)	SJ	300	12,2	23,6