

H295 Carl XVI Gustaf, typ I, 1.10 kr ljusröd^{1,2}

2020-05-25

Sven Erik Mattsson

Inledning

Denna artikel redogör för resultatet av ett antal års samlande och studier av häftet H295 Carl XVI Gustaf, typ I, 1.10 kr ljusröd. Omslaget beskrivs: omslagsklichéer, häftesmaskiner och RT. En detaljerad information om de olika kn-serierna och vilka kn-tusental som är kända ges.

H295 har tryckts i GII som har kn i blockstil. Två olika cylindrar har använts. Det är en utmaning att skilja på H295I och H295II när cylindersiffra saknas. Det finns inga kända säkra kännetecken på H295II utan cyls. För H295I finns en del säkra kännetecken, som om något av dessa finns kan man fastställa att det är H295I. Dessa möjligheter diskuteras och en flerstegsprocedure ges i slutet av artikeln.

Färgkortet

Vid tryckningen av frimärksbanan förde Postverkets frimärkstryckeri något som de kallade *färgkort*. Det är ett kartotekskort i liggande A5-format. Ett exempel finns i [2]. På tryckpressen finns ett cylinderräkneverk som räknar antalet varv som tryckcylindern roterat. För en tryckserie, TS, noteras startvärde och slutvärde. Skillnaden mellan ”Till nr” och ”Från nr” ger ”Summa”, som är antalet varv som tryckcylindern roterat. Tyvärr har vi bara en kopia av ett färgkort som redogör för vad som måste vara användningen av Cyl II. Denna information ges sammanställd i tabell 1.

Tabell 1. Sammanställning av information från färgkortet för H 295II.

TS	Datum	Cyl. nr	Cylinderräkneverk			Antal kn
			Från nr	Till nr	Summa	
II:1	770418	199	521 000	544 000	23 000	39 100
II:2	770825	”	35 800	55 200	19 400	32 980

En svart linje mellan två tryckserier betyder att cylindern har förkromats om.

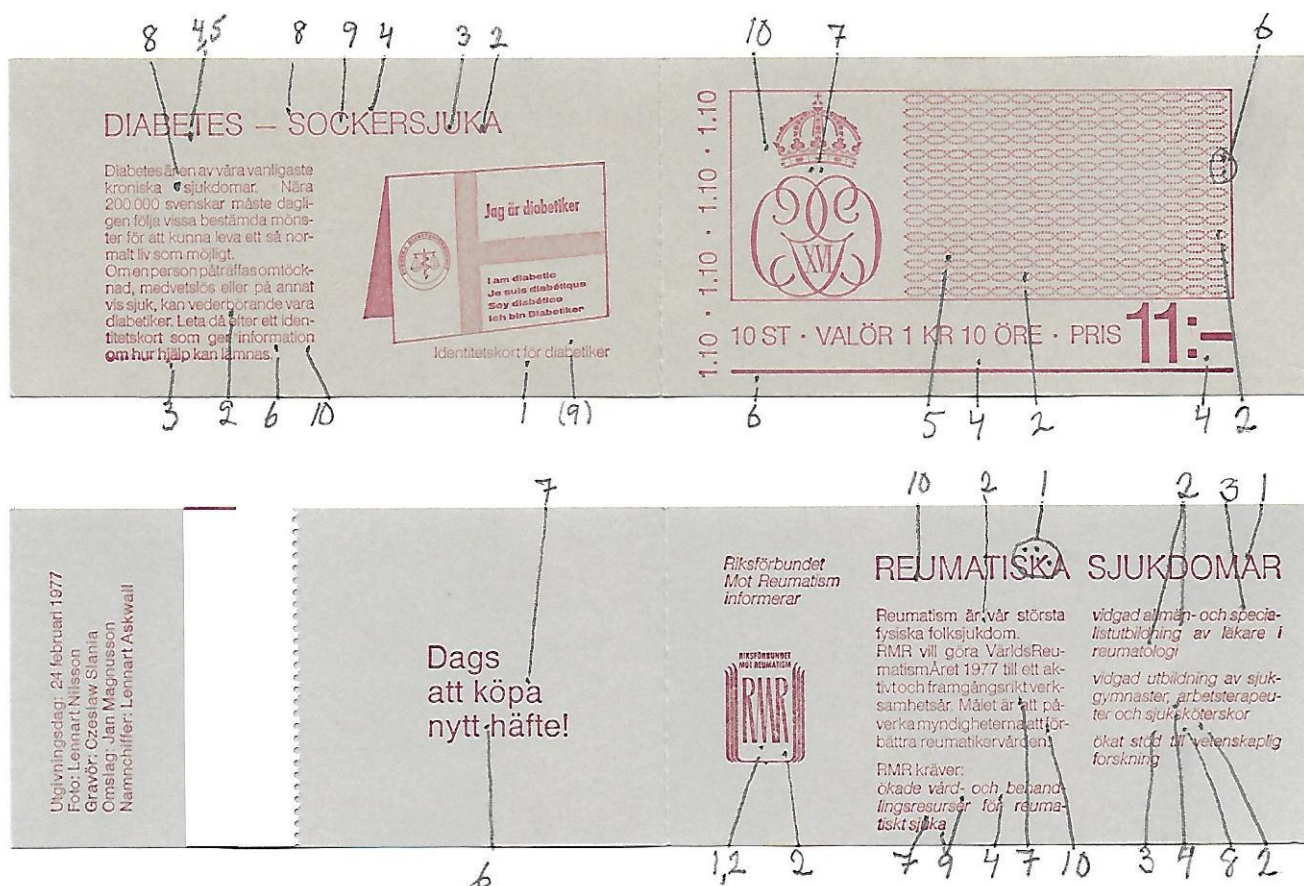
Eftersom tryckcylindern hade 2x17 inlagor per varv så får man antalet häften genom att multiplicera ”Summa” med 34. Då vi kommer att arbeta med kn, så har vi istället räknat om till antal kn. Kn trycktes på vart 10:e häfte från nedre delen av cylindern. Antalet kn får man alltså genom att multiplicera ”Summa” med 1.7. Tyvärr bokförde tryckeriet inte kn.

Utgivningsdag var 770224. Följaktligen fanns inte H295II på utgivningsdagen.

¹ Publicerad i Häftessamlaren, Nummer 1 (165), januari 2019

² 2020-05-25: Numrerat om kontrollnummerserierna med rest 3 och 14 enligt nya rön om skada SI:17b

Omslag



Figur 1 Kännetecken på ytter- och innerklichéerna.

I figur 1 visas kännetecken för ytter- och innerklichéerna. De är konstanta och lätta att hitta. I bilden är ett kännetecken för ytterkliché 9 inom parantes då det inte finns i alla upplagor. Det finns 3 olika klichétyper: 1~1, 1~2, 1~6. Tabell 2 visar vilka ytter- och innerklichéer som sitter ihop för de tre olika klichétyperna.

Tabell 2. Sammanhörande ytter- och innerklichéer för de tre olika klichétyperna.

Kliché- typ	Sammanhörande ytter- och innerklichéer									
1~1	1~1	2~2	3~3	4~4	5~5	6~6	7~7	8~8	9~9	10~10
1~2	1~2	2~3	3~4	4~5	5~6	6~7	7~8	8~9	9~10	10~1
1~6	1~6	2~7	3~8	4~9	5~10	6~1	7~2	8~3	9~4	10~5

Vid tillverkningen av häftena H295 användes två olika maskiner för tryckning av omslag och inhäftning. De går under beteckningarna den 3:e och 4:e häftesmaskinen. Vi kallar dem i det följande HM3 och HM4. För en allmän beskrivning av häftesmaskinerna se [1]. RT från HM3 är av typ 1; de har tätt tryck och klichén kan vara skadad så att RT har otryckta fläckar eller "hål". RT från HM4 har glest tryck och är oftast ojämnt infärgade. Förekomst och typ av RT ges i tabell 3.

Tabell 3. Förekomst av RT för de tre klichétyperna

Kliché-typ	Häftes-maskin	RT	typ
1~1	HM4	10~10	2
1~2	HM4	10~1	2
1~6	HM3	8~3, 10~5	1

HM3 satte horisontella ritsar på omslagets utsida. För H295 med omslag av klichétyp 1~6 kan det finnas ritsar med cirka 2 mm:s avstånd

1. på ytterkanten av framsidan
2. på ytterkanten av baksidan
3. över högra delen av identitetskortet på baksidan.

Observera att det på omslag av klichétyp 1~1 eller 1~2 kan det finnas horisontella räfflor (ej ritsar) av varierande längd och position.

Inlagor

H295 har tryckts i GII som har kn i blockstil. Två olika cylindrar har använts. Cylindrarna hade ett övre band och undre band med vardera 17 inlagor runt cylindern. På de nedre banden fanns cyls och på dess inlagor sattes kn på var tionde inlaga. På de övre banden fanns inga cyls och där sattes inga kn.

Avståndet mellan höger regm och bild, b-måttet är urskiljande för det övre bandet på Cyl I med $b=8.9$ mm medan det för undre bandet på Cyl I och för båda banden på Cyl II är $b=9.2$. Skillnaderna i övriga regm-mått är små. Om inlagan har cyls är det enkelt då cyls har olika positioner. Avståndet mellan c 1 och frimärksbild på Cyl I 3.8 mm och på Cyl II är det 4.3 mm. Figur 2 visar c 2 för de två cylindrarna. Det är enklast att observera att på Cyl I sitter foten rakt över det högra märkets kant medan på Cyl II är c 2 mer centralt placerad.



Figur 2. Till vänster visas H295I med c 2 som är mager och har foten rakt över det högra märkets kant. Till höger visas H295II med c 2, som är fetare och oskarp och mer centralt placerad.

Inlaga 17 på nedre bandet av Cyl I har två cylinderskador, se figur 3.

- Skadan SI:17a är ett 0.3 mm långt, horisontellt streck mellan frimärkena i 4:e paret uppifrån räknat. Det sitter 0.2 mm till vänster om höger märke och 4.0 mm från dess nedre bild kant.
- Skadan SI:17b är en punkt mellan frimärkena i 3:e paret uppifrån räknat. Det sitter 0.6 mm till vänster om höger märke och 4.9 mm från dess nedre bild kant.

Det intressanta är att i en av kn-serierna så finns bara SI:17a, men inte SI:17b. I en annan serie finns den inte i början men i slutet och i resten av serierna finns skadan S17b genomgående. Denna skada pekar klart vilken serie som är den första och vilken serie som är den andra tryckserien.

Som bekant så finns det inlagor som tryckts på papper med vitmedel. Alla kända häften med vitmedel är tryckta med Cyl I och har kn i intervallen 23355–31162 och 45257–50759 i kn-serien med rest 3. Se vidare nedan om kn-serierna.



Figur 3. Positionerna för skadorna på inlaga 17 i nedre bandet på Cyl I

Kontrollnummerserier

Då vi inte har färgkortet för H295I så kan vi inte dela in H295 i tryckserier. Men vi kan dela in H295 i kn-serier. Låt oss undersöka vilka kn häftet med c 2 får. Man brukar för smala häften av denna typ ge inlagan med hel c 2 nummer 2. Kn sätts då på de olika inlagorna i följande ordning 2, 12, 5, 15, 8, 1, 11, 4, 14, 7, 17, 10, 3, 13, 6, 16, 9, 2, osv. Värdet på kn ökar alltså med 17 var gång. Det betyder att om man dividerar kn med 17 för inlagan med c 2 samma rest då hela multipler av 17 inte påverkar resten vid division med 17. Denna rest karakteriserar en obruten sekvens. Resten kan användas för att sortera häften med kn i olika grupper. Nu gäller det givetvis för alla inlagor och om man kan resten för en inlaga kan man räkna ut vad det andra inlagorna skall ha för rester. I [2] finns en tabell med samhörande rester för H323. Den tabellen gäller också för H295, då har samma bredd och hel c 2. Problemet är att man måste kunna identifiera inlagan vid sorteringen av ett häfte med kn. För häften med hel eller del av cyls är det lätt. För H295I kan man lätt identifiera inlaga 17 med hjälp av skadan SI:17a. I tabell 4 ges resterna för dessa lätt identifierbara inlagor.

Det är lätt att beräkna en rest för H295 med kn. Antag att vi har ett häfte H295 med c 2 + kn 19977 så beräknar man resten enkelt genom att använda en miniräknare eller sin telefon för att beräkna kvoten $19977/17 = 1175.1176$ och så tar man decimaldelen 0.1176 och multiplicerar med 17 och avrundar till närmsta heltal som är 2. I tabell 4 visas kn-serierna för H295. Resterna för kombinationen c 2 + kn har markerats då det är den man använder som representant för en kn-serie av H295.

Tabell 4. Kn-serier för H295

Kn-serie	Cyl	Kn	Rest				Klichétyp		
			kn + c 2	c 1 fana +kn	kn+ c 1 fot	inlaga 17	1~1	1~2	1~6
1	I	13109–39187	2	13	8	12		x	
2		42424–73362	14	8	3	7		x	x
3		03712–57450	3	14	9	13		x	x
4		87518–18198	13→7	7→1	2→13	6→0	x		x
5a		75570–77543	12	6	1	5	x		
5b		78596–91647	6	0	12	16	x		
6	II	78610–20537	0→11	11→5	6→0	10→4	x		
7		42511–76174	11	5	5	4	x		

En mycket intressant observation är att i H295 med omslag av klichétyp 1~2 och 1~6 sitter alltid inlagor från Cyl I. Detta kan användas för att identifiera H295I för neutrala häften. Det diskuteras vidare i avsnittet "Cyl I eller II?" nedan.

För H295II är överensstämmelsen mellan färgkort och observerade kn bra. Kn-serie 6 omfattar 41 928 kn och färgkortet anger 39 000 kn. Kn-serie 7 omfattar 33 664 kn och färgkortet anger 32 910 kn. Erfarenheter från andra häften pekar på att antalet kn kan vara 5–10% större än vad färgkortet indikerar. Det kan bero på att papper körts genom pressen utan att tryckcylindrarna roterat.

Kn-serien med rest 2 bör ha kommit först. I den serien har inlaga 17 endast skadan SI:17a, men inte SI:17b. Jag har flera häften med av inlaga 17 med kn från denna serie och speciellt häftet med kn 39044 som kommer från slutet av serien och inga av dessa har skadan SI:17b. I kn-serien med rest 14 finns inte skadan SI:17b i början, men den finns från och med kn 58045. I häftet med kn 52248 finns inte skadan så SI:17b har uppkommit i intervallet kn 52248-58045. Skadan finns i de övriga serierna redan från start. Numreringen av kontrollnummerserierna därefter har inspirerats av vilka klichétyper som finns på omslagen i de olika serierna.

Kombinationer RT och kn

H295Ib som har inlaga med vitmedel finns inte känd med kombination RT och kn.

I tabell 5 listas de kn-tusental där det finns kombinationer RT och kn för de olika kn-serierna. I kn-serierna 1 och 7 är inga sådana kombinationer kända. Inte heller RT på omslag med klichéerna 3~8 finns känd i kombination med kn.

Tabell 5. Kn-tusental där det finns kombinationer RT och kn för de olika kn-serierna.

Kn-serie	Cyl	Rest	RT och kn		RT och kn		RT och kn	
			kliché	tusental	kliché	tusental	kliché	tusental
1	I	2	10~1					
2		14	10~1		10~5	59–60, 70–71	3~8	
3		3	10~1	11–12, 35, 44, 54	10~5		3~8	
4		13→7	10~10	14–16	10~5		3~8	
5a		12	10~10					
5b		6	10~10	78–79, 87–88, 90				
6	II	0→11	10~10	82–83, 02, 11				
7		11	10~10					

Kända kn-tusental

En rulle med färdigtryckta häftesinlagor från G2 innehåller enligt uppgift i Atlas häfteshandbok en 600–750 m lång frimärksbana. Detta motsvarar 2×13 000 – 2×17 000 stycken H295 häften. I förteckningen nedan över kända kn-tusental så är avståndet mellan kända kn i ett intervall högst 800 kn dvs. 2× 8000 häften. Sannolikheten för att finns en annan variant i intervallet är alltså liten. Men man vet aldrig riktigt säkert. Det kan ha hänt något under inhäftningen. Klichéerna kan gå sönder. Rullen med omslagspapper tar slut och måste bytas.

Kn-serie 1: H295I, rest 2

H295Ia	1~2	13–17, 19–20, 21, 22, 23–24, 25–26, 27–28, 29–30, 31–36, 38–39
--------	-----	--

Kn-serie 2: H295I, rest 14

H295Ia	1~2		44		46		47–51		54		57–58
H295Ia	1~6	42–43		45		46–47		51–52		55–56	

H295Ia	1~2		60–61		62		69–70		72–73
H295Ia	1~6	58–60		61		63–65, 66–68		70–72	

Kn-serie 3: H295I, rest 3

H295Ia	1~2	03–04		07		10–12		13–14		18, 19
H295Ia	1~6		06		08–10		13		14–15, 16–17	

H295Ia	1~2						32–34, 35		36–37
H295Ia	1~6	20–22				31–32		36	
H295Ib	1~2			25–29					
H295Ib	1~6		23–25		30–31				

H295Ia	1~2		38		41–42, 44		51–52, 53–55, 56–57
H295Ia	1~6	38		40			
H295Ib	1~2				45, 46–50		
H295Ib	1~6						

Kn-serie 4: H295I, rest 13→7

H295Ia	1~1		91		93		98, 99–02	11–14, 15–18
H295Ia	1~6	87–90		91–92		93, 94–95, 97		

Kn-serie 5: H295I, rest 12, 6

H295Ia	1~1	75, 77	78–84, 86–88, 89–91
--------	-----	--------	---------------------

Kn-serie 6: H295II, rest 0→11

H295II	1~1	78, 80–83, 84, 86–87, 89–92, 93–95, 96–00, 01–04, 05–08, 10–14, 16–17, 18, 19–20
--------	-----	--

Kn-serie 7: H295II, rest 11

H295II	1~1	42–43, 45–46, 48, 49, 51–52, 53–54, 55–59, 60, 61–63, 65, 69, 70, 71–72, 73–76
--------	-----	--

Cyl I eller II?

Om häftet har cyls så använd den för att avgöra om det är H295I eller H295II:

- För c 1 är avståndet till frimärksbild 3.8 mm på Cyl I respektive 4.3 mm på Cyl II.
- För c 2 är det enklast att observera att på Cyl I sitter foten rakt över det högra märkets kant medan på Cyl II är den mer centralt placerad, se figur 2.

Det är en utmaning att skilja på H295I och H295II när cylindersiffra saknas. För H295I finns en del säkra kännetecken. Om något av dessa finns kan man fastställa att det är H295I

1. Om omslaget av klichétyp 1~2 eller 1~6, så är det H295I.
2. Om b-måttet mellan regm och frimärksbild är $b=8.9$ mm, så kommer inlagan från övre halvan av Cyl I. För övriga band, nedre band av Cyl I och både övre och nedre band av Cyl II har $b=9.2$.
3. Om inlagan har skada SI:17 så är det H295I.
4. Om inlagan har vitmedel så är det H295Ib då inga H295II med vitmedel har hittats

Varje villkor ovan är tillräckligt för att fastställa att häftet är H295I. Man kontrollera dem i den ordning som man tycker är lättast. Observera att alla H295Ib också uppfyller villkor 1. Villkoret 4 har tagits med för att det är enkelt att testa och om häftet är H295I så vill man nog också undersöka om inlagan har vitmedel.

Det finns inga kända säkra kännetecken på H295II utan cyls. Om inget av villkoren 1–4 sorterade ut häftet som H295I och det saknar både cyls och kn, så går det inte idag att avgöra vilken cylinder som använts.

Vi fokuserar på häften som har omslag av klichétyp 1~1 och har kn. H295Ia med omslag av klichétyp 1~1 har endast observerats i två kn-serier, den ena har kn i intervallet 75–91-tusen och den andra har kn i intervallet 87–18-tusen. De två tryckserierna för H295II har kn i intervallet 78–20-tusen respektive 42–76-tusen. Detta betyder att

5. Ett häfte med omslag av klichétyp 1~1 med kn 42–72-tusen är H295II och att det kommer från den andra tryckserien av H295II. Vi kan på detta enkla sätt identifiera nästan alla häften med kn från denna tryckserie.

En möjlighet är att beräkna resten för kn vid division med 17 och använda uteslutning. Om häftet skall vara H295II så kan det ju inte ha en rest som kräver att det skall vara i kombination med cyls. Antag vi har ett häfte med omslag av klichétyp 1~1 och kn 91398. Dess kn-rest är 0. Om det skall vara H295II måste det enligt tabell 4 tillhöra kn-serie 6 och då skall det sitta i kombination med c 1 fot. Alltså måste det vara H295I. I detta fall kan vi gå vidare. Om det hade tillhört kn-serie 5b så skulle det ha suttit tillsammans med c 1 fana. Slutsatsen är att det måste tillhöra serie 4. I tabell 6 sammanfattas de slutsatser som kan dras genom att använda kn-rester för att ute sluta den ena cylindern. För vårt exempel med enkelt kn 91394 går man in på näst sista raden och ser att rest 0 pekar ut att häftet måste vara H295I. I intervallet så har häftena i båda kn-serierna 5b och 6 cyls för resterna 0 och 6. I intervallet 86–92 så har serierna 4, och 5b helt olika rester för kombinationer med cyls, så det går inte att använda rest för att utesluta alternativet H295I.

Tabell 6. Anger de kn-rester i olika intervall för H295 med omslag av klichétyp 1~1 som entydigt pekar ut vilken cylinder som används för att trycka inlagan.

Kn intervall	Kn-serier som har klichétyp 1~1		Rester som entydigt specificerar	
	Cyl I	Cyl II	H295I	H295II
00-20	4	6	11, 5, 0	7, 1, 13
75-77	5b	7	11, 5, 0	12, 6, 1
78-85	5b	6	4	12
86-92	4, 5b	6	0, 11, 6	
93-99	4	6	0, 11, 6	13, 7, 2

Det finns ytterligare en möjlighet att förbättra förmågan att särskilja på häften med kn som sitter i omslag av klichétyp 1~1. Då tryckcylindrarna för att trycka omslagen hade 10 omslag per varv och att kn sattes på var 10:e inlaga, så innebar det inlagorna med kn i en given tryckrulle hamnade i omslag som tryckts av samma kliché om det inte blev något avbrott. Om man hittade något fel vid avsyningen av inlagorna så tog man alltid bort hela tiotal med inlagor så elimineringen av dåliga inlagor ändrade inte på i vilket omslag en inlaga med kn hamnade. Nedan finns tabeller som för varje kn-tusental anger vilka omslagsklichéer för häften med kn för de olika serierna där vi har häften med kn + cyls. Denna idé har använts av samlare av automathäften för att identifiera från vilken serie ett häfte med enkelt kn tillhör ifrån.

Kn-tusental	Cyl I		Cyl II		Okänd Cyl
	rest 13	rest 12, 6	rest 0	rest 11	
74				1~1,	
75		1~1		1~1, 5~5	
76				5~5	
77		3~3			
78		10~10	4~4		6~6
79		10~10, 8~8			
80		8~8	5~5		
81		8~8	3~3, 8~8		
82		3~3, 7~7	8~8, 10~10		
83		7~7	10~10		5~5
84		2~2	6~6		4~4
85					
86		7~7	4~4, 7~7		
87	1~6	7~7, 10~10	7~7, 1~1		
88	3~8	10~10			6~6
89	7~2, 3~8	9~9, 1~1	9~9, 6~6		
90	3~8	10~10, 6~6	1~1		
91	6~6, 2~7	6~6	5~5		
92	2~7		5~5, 8~8		
93	6~6, 1~6		9~9		
94	5~10		5~5		
95	5~10, 4~9		3~3		7~7
96			6~6		
97	4~9		6~6, 7~7		
98	7~7		7~7, 8~8		
99	3~3				

Kn-tusental	Cyl I	Cyl II	Okänd Cyl
	rest 7	rest 11	
00	4~4	3~3	
01	10~10	1~1, 9~9	
02	7~7	9~9, 10~10	
03		8~8	6~6
04		8~8	
05		4~4, 6~6	
06		6~6	
07		4~4	
08		6~6	
09			
10		7~7, 3~3	
11	5~5	3~3, 10~10	
12	5~5	2~2	7~7
13	7~7	2~2, 1~1	
14	10~10	5~5	3~3
15	10~10		
16	10~10, 3~3	4~4	
17	1~1	7~7	
18	5~5	3~3	
19		8~8, 7~7	
20			

Dessa två tabeller måste användas med försiktighet då de inte är heltäckande. Rapportera era häften som har omslag av klichétyp 1~1 och som har kn och gärna också cyls.

Rapportera

Jag är mycket intresserad av kommentarer. Speciellt vill jag veta om någon har häften som strider mot mina iakttagelser. Rapport om nya kn-tusental är också välkomna. Kontakta Sven Erik Mattsson, ¹E-post SvenErik.B.Mattsson@gmail.com

Referenser

1. Atlas Häfteshandbok över svenska maskintillverkade posthäften, Atlas Häftes AB
2. Mattsson, S.E.: H 323 Carl XVI Gustaf, 10×1.50 rödviolett. Häftessamlaren, Nummer 2 (74), juni 1996, uppdaterad version finns på www.haftessamlarna.se