

H 319 Förnyelsebara energikällor

Av: Bo Göransson och Sven Erik Mattsson

Inledning

Nedan redogörs för färgkortet och hur tryckupplagor och kn hör ihop. Det är känt att kn förekommer i kombination med cyls i endast i en del av upplagan.

Färgkort och upplagor

Postverkets frimärkstryckeri för något som de kallar *färgkort* för att notera färgåtgång. 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. Denna information finns sammanställd i tabell 1.

Tabell 1: Sammanställning av information från färgkortet för H 319 med kända kn.

TS	Datum	Cylinderräkneverk			Antal inlagor	Kn		Antal kn-inlagor
		Från nr	Till nr	Summa			rest	
1	791107	032 100	083 600	51 500	2× 618 000			
2	791119	083 600	112 400	28 800	2× 345 600			
3	800110	067 700	107 200	39 500	2× 474 000	56211-05951	0 -> 2	2× 497 400

Av färgkortet framgår att H 319 har tryckts vid 3 tillfällen, som alla ligger före utgivningsdagen 800129.

Då tryckcylindern hade 2x12 inlagor per varv så får man antalet häften genom att multiplicera "Summa" med 24. 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 1.2. Enligt färgkortet har det för TS 1-3 = $2 \times 1\,437\,600 = 2.875$ milj häften. Försåld upplaga anges till 1.91 milj. Detta ger ett spill på 33%.

Tabell 1 visar att överensstämmelsen mellan färgkort och funna kn är mycket god. Antalet kn brukar vara lite större än tryckta inlagor eftersom vid start eller rullbyte kan papper matas fram utan att tryckcylindern går, men pappret får ändå kontrollnummer tryckt. Ett tecken på detta är att det finns andra häften med kn men med otryckt inlaga på marknaden.

Omslag

En uppsättning av omslagsklichéer har hittats. Ytter- och innerkliché sitter alltid matchade på två olika sätt: klichétyp 1~1 och 1~7.

⑥ s v ⑤ ⑦ r a ②

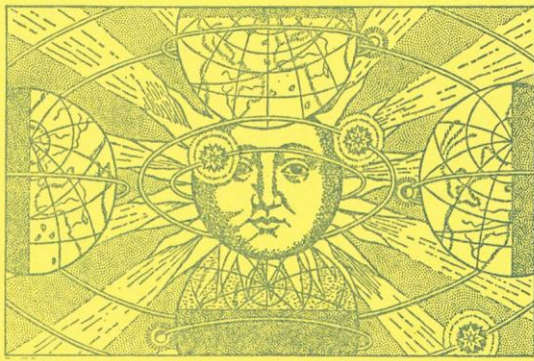
forts.

Med solfångare placerade på tak eller i särskilda anläggningar kan solenergi tillvaratas och försörja hus med solvärme. Solfångare i vilka solstrålarna koncentreras med krökta speglar ger högre temperatur.

③ Få platser på jorden erbjuder goda möjligheter att utnyttja geotermisk energi, dvs. värme från jordens inre. I ett borrhål pumpar man ned kallt vatten som värms upp av berget och i ett annat hål i närheten tar man upp ånga eller varmvatten.

Vågenergi utnyttjas redan idag för att driva bl.a. lysbojar. Framtida vågkraftverk kan bestå av speciellt formade kroppar vilka fångar upp vågornas rörelser och via en generator omvandlar dessa till elektrisk energi.

1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15 · 1.15



FÖRNYBARA
ENERGIKÄLLOR

VALÖR
KR 1:15
PRIS

11:50

④ r' ① a'

Utgivningsdag: 29 januari 1990
Konstnär: Jacques Zadig
Gravör: Czesław Słania
Omslag: Jan Magnusson
Omslagsbild: Detalj efter Kopernikus världssystem.

Dags
att köpa
nytt häfte!

⑤ ā s ⑦ e ⑥ ④ n-

För att minska Sveriges oljeberoende pågår sedan 1975 ett omfattande statligt energiforskningsprogram där nya möjligheter till energitillförsel studeras, bl.a. förnybara energikällor. Många bedömer att sådana kan få svårt att konkurrera — åtminstone med nuvarande oljepriser. På lång sikt kan de förbättra försörjningstryggheten.

Vindenergi har sedan länge använts i liten skala, t.ex. för vattenpumpning. Utveckling av vindkraftverk pågår i många länder. Utanför Älvkarleby finns ett försöksaggregat med en tvåbladig vindturbin.

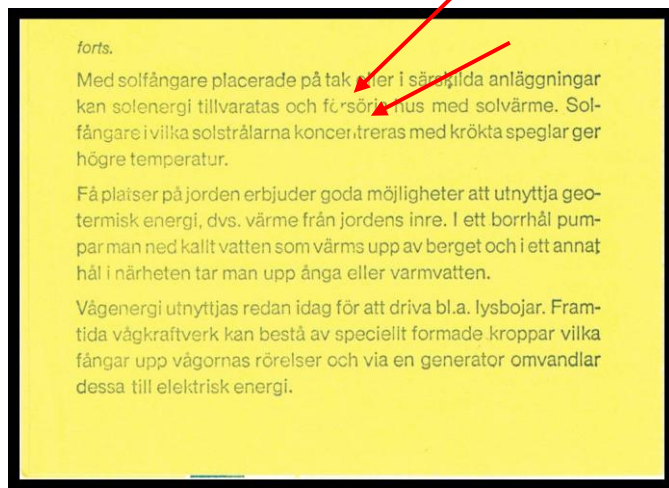
Biomassa betyder biologiskt material. Snabbväxande träd, energiskog, kan kanske bli en viktig energikälla — dock tidigast fram emot år 2000. Biomassa kan brännas eller utgöra råvara vid produktion av motorbränslen.

forts.

① n. ③ p. ② -

För häften med kombination cyls och kn har vi endast hittat klichétyp 1~7 och för häften som ligger i intervallet 06-55-tusen där vi inte hittat några kombinationer cyls + kn har alla häften klichétyp 1~1. Även alla häften i intervallet 55-99-tusen med rest 0 eller 3 som är enkla har alla omslag med klichétyp 1~1. Det samma gäller häften med enkla kn i intervallet 00-06-tusen och med rest 2.

Vår slutsats är att alla häften med klichétyp 1~1 tillhör TS 1-2 och har inga kombinationer med kn. Alla häften med klichétyp 1~7 tillhör TS 3 och alla häften med kombination cyls och kn kommer från TS 3.



I ovanstående bild visas en klichéskada på kliché 1 som tycks finnas i större delen av upplagan (försörja + koncentrera). Om den blivit lagad kan jag inte klargöra för närvarande.

Kontrollnummer

Endast hela kontrollnummer har hittats.

TS 1-2

Alla H319 med omslag av klichétyp 1~1 kommer från TS 1-2. Inga kombinationer med kn och cyls förekommer.

Enligt färgkortet omfattar TS 1-2 96-tusen kn. Antalet kn kan vara 5-10% större än tryckta inlagor eftersom vid start eller rullbyte kan papper matas fram utan att tryckcylindern går, men pappret får ändå kontrollnummer tryckt. Ett tecken på detta är att det finns andra häften med kn men med otryckt inlaga på marknaden. Det kan alltså finnas häften med identiska kn från TS 1-2. För att kunna fastställa var serien börjar och slutar hade det varit bra om vi kunnat hittat kännetecken på någon eller några inlagor så att vi kunnat räkna rester. Tyvärr så har inga säkra inlagetecken hittats. Det finns extra streck i rotorbladen på flera inlagor, men de är svåra att skilja åt på ett säkert sätt.

Följande kn-tusental har hittats:

A		00-01		02-03		03		04-06		11		15	
B	00		01-02		03		03-04		06-09		12		16-17, 19-33, 35-39

A		48, 50		53		55-59, 61-62, 69-71		72-73, 75-76		80, 82	
B	47		51-52		54		71-72		77		84, 87

A	89,91		95-96		97-98	
B		91		96		99

RT + kn finns i A vid 00-, 01-, 02-, 05-, 56-, 57-, 76-, 85- och 96-tusen.

RT + kn finns i B vid 01-, 05-, 20-, 21-, 27-, 28-, 39-, 63- och 89-tusen.

TS 3

Alla H319 med omslag av klichétyp 1~7 kommer från TS 3. Kn är kända i intervallet 56211- 05951. Serien har kombinationer kn + cyls med rest 0->2 vid cyls 1.

Följande kn-tusental har hittats:

A	56-60		63-64, 66-68, 72-77, 79, 81, 84-86, 89, 91, 96	
B		61		97-00, 04-05

RT + kn finns i A vid 76- och 85-tusen. En trippel har sålts hos Atlas på auktion 112 men den var i något dåligt skick. Vi är mycket intresserade av rapporter om någon har en trippel i sin samling.

Motivsamlade

Motiven på frimärkena illustrerar vindenergi, biomassa, solenergi, geotermisk värme och vågenergi. Vid denna utgivning pekades dessa ut som framtida möjligheter att begränsa vårt oljeberoende. Problemet var att alternativen vid denna tidpunkt ansågs ha svårt att konkurrera med det låga oljepriset. Varför inget sägs om kärnkraft vid utgåvan vet vi inte men vårt första kommersiella kärnkraftverk hade invigts i Oskarshamn 1972. Som kuriosas kan nämnas att en av författarna själv har installerat bergvärme i sitt hus.

Efterskrift

Uppgifterna i denna artikel bygger på våra samlingar. Vi är mycket intresserade av kommentarer. Speciellt vill vi veta om någon har häften som strider mot våra iakttagelser. Rapporter om nya kn-tusental är också välkomna.

Kontakta Bo Göransson, Emil spelares väg 4, 39597 Läckaby, tel 070-5460419 (mobil), E-post bo.gohansson@telia.com