

# Karboneffekt – afsmitning af tør farve

Også kaldet *Karbonisering, Stoftning og Chalking*

I flere årtier har der været tørringsproblemer når der trykkes forholdsvis "farvetunge" ordrer på matbestrøget papir.

Normalt skal man anvende en trykfarve der er langsomt sættende (dvs. langsom-tørrende), for på denne måde at give papiret tid til at suge trykfarven ind. Men selv om man gør dette vil der i mange tilfælde stadig opstå afsmitningsproblemer.

Papiroverfladen på et stykke matbestrøget papir er rent faktisk lidt ujævnt og rut. Det vil sige, at den trykte papiroverflade (set i et mikroskop) er at sammenligne med fint sandpapir - smurt ind i farve (populært sagt). Mens trykfarvens olier suges ned i papiret, efterlades en forholdsvis stor mængde farvepigmenterne på papiroverfladen. Der skal ikke meget til, før der opstår afsmitning eller ridser. Når arkene, selv i tør tilstand gnides imod hinanden, overføres farvepigmenterne (som et karbonpapir)

Forskellige forskningsinstitutter (også Den Grafiske Højskole) har igennem årene udført adskillige test der netop har søgt at løse dette problem. Men ingen har, kunne finde en endegyldig løsning på problemet.

**Det er forholdet imellem trykfarvefabrikat/trykfarvesammensætning og matpapir-type der er afgørende.**

I ingen af testene har man kunne konkludere at én trykfarve egner sig bedre til matbestrøget, frem for andre.

I nogle tilfælde var ét trykfarvefabrikat bedst til én papirtype. I andre var det et andet trykfarvefabrikat.

For at gøre forvirringen total. Så er det faktisk også sådan, at selv om man altid trykker med den samme trykfarve-type - så ændres dennes sammensætning alligevel, næsten fra år til år.

Det skyldes blandt andet, at trykfarvefabrikanterne (afhængig af markedsvilkårene) løbende ændrer olier og tilsætningsstoffer i deres trykfarvefabrikation. Dette ændre trykfarvens egenskaber en anelse, men trykfarven hedder stadig det samme, så ingen ved at der er foretaget småjusteringer.

Det samme gør sig gældende med papirfabrikationen. Selv inden for samme papirtypenavn, foretages der småændringer i overflade-betrygnings-massen, således at papirets sammensætning også ændres.

Derfor er det stort set umuligt at forudsige eller at fastslå at den ene trykfarve egner sig bedst til fx MultiArtSilk (navnet på en af de matbestrøgede papirkvaliteter)

Derfor har udviklingen i stedet gået i retning af, at man "altid" trykte en eller anden form for lak på matbestrøgede tryksager.

Dette ses rent faktisk også i salget af arktrykmaskiner, da næsten ingen i dag køber en 4-farve maskine der kun kan trykke fire farver. Enten køber de en 4-farve maskine med lak-værk eller en 5-farve maskine (som også kan anvendes til laktrykning).

Men der trykkes næsten ikke på matbestrøget papir i dag - uden at der efterfølgende også trykkes lak på tryksagen (i de fleste tilfælde in-line).

Det koster lidt ekstra (især når det skal gøres af to omgange som her), men der groft sagt intet alternativ.

På trods af dette kan der faktisk godt opstå en karboneffekt, selv om der er lak på. Det skyldes at lakken er kørt på i så tyndt et lag, at den reelt set ikke er 100 % dækkende. Et tykkere lag lak eller en anden laktype (som er tykkere) er løsningen.

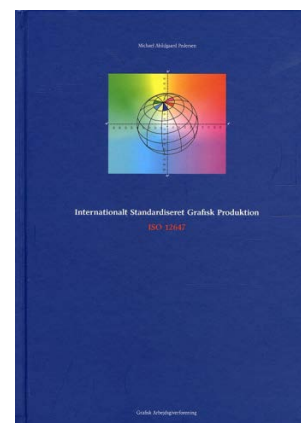
DANISHXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
SCHOOLXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
MEDIAXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
AND JOURNALISMXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

MICHAEL ABILDGAARD PEDERSEN  
Associate Professor  
map@dmjx.dk

## TILFØJELSE TIL BOGEN:

"Internationalt standardiseret grafisk produktion - ISO 12647"

Side: 184-185



Læs evt også:

AGI 314-1997 side 62-67 &

AGI 321 1998 side 24

Tørringsproblemer på matbestrøget papir

Yderligere oplysninger:

[www.12647.eu](http://www.12647.eu)