



# Produktion av pappersmassa och papper

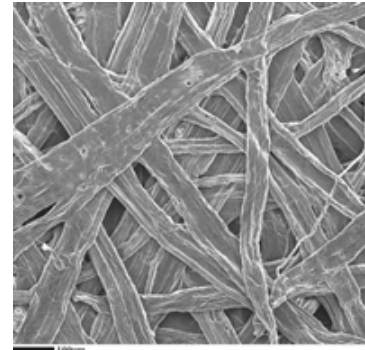
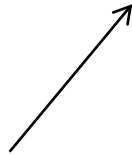


# Innehåll

- Vad är papper?
- Olika typer av papper
- Tillverkning av pappersmassa



# Vad är papper?



## Olika typer av papper

Produkter av papper används till en mängd olika saker i vår vardag. Papper kan tillverkas på olika sätt och få olika egenskaper beroende på vad det ska användas till. Det görs av både färsk vedfiber från skogen och av returpapper, alltså papper som samlas in och används igen. I Sverige tillverkar vi drygt 11 miljoner ton papper varje år.

### Tidningspapper

Används till dags- och kvällstidningar. Det ska gå att trycka på och det ska vara starkt så att det går att köra snabbt genom tryckmaskiner. Tidningspapper görs huvudsakligen av returfiber.

### Mjukpapper

Används till t.ex. servetter, hushålls- och toapapper. Mjukpapper ska precis som namnet säger vara mjukt och ha en bra uppsugningsförmåga. Mjukpapper tillverkas både av massa av returpapper och av färsk vedfiber.

### Finpapper

Används t.ex. till kopieringspapper, ritpapper, blanketter och kuvert. Finpapper är starkt och har goda arkiverings-egenskaper. Med det menas att det kan sparas i många år utan att vare sig trycket eller papperet försvinner. Finpapper kan liksom journalpapper göras glansigt. Det kan också göras i många olika färger. Till finpapper används oftast tall och björk.

### Förpackningspapper

Används till säckar, kassar och omslagspapper. Det måste vara starkt men det behöver inte vara ljust. Tillverkas av tall och björk och returpapper.

### Journalpapper

Används till veckotidningar och kataloger och finns i massor av olika kvaliteter. Ju tunnare sidor i tidningen desto starkare är papperet. Ofta vill man att papperet ska hålla länge och inte gulna så fort som vanligt tidningspapper gör. Journalpapper görs av tall, gran eller björk. För att göra papperet slätt och glansigt lägger man på en hinna av kaolin.



### Förpackningskartong

Förpackningar är det näst största användningsområdet för papper och kartong. Förpackningskartong är också en av de mest avancerade pappersprodukterna. Det används till exempelvis mjölkpaket, flingpaket och rullen inne i toapapperet. Vätskekartong, som t.ex. mjölk- och juiceförpackningar, förses med en tunn plastfilm så att den blir vattentät. Plastfilmen består oftast av polyeten som innehåller kol och väte.

### Wellpapp

Wellpapp är ett av världens mest använda förpackningsmaterial. Det tillverkas genom att limma ihop starkt, plant papper (s.k. liner) med ett lager med vågigt papper (s.k. fluting). På så sätt får man en stark och stadig konstruktion. Wellpapp görs av både färsk vedfiber och returfiber. Amerikanen Albert L. Jones var den som uppfann wellpapp och tog patent på det 1871.



### Specialpapper

Papper som tillverkas för speciella ändamål kallas specialpapper. Det kan vara papper till sedlar, etiketter, fetthärdigt papper, konstruckspapper och impregnerat papper.

# Tillverkning av pappersmassa



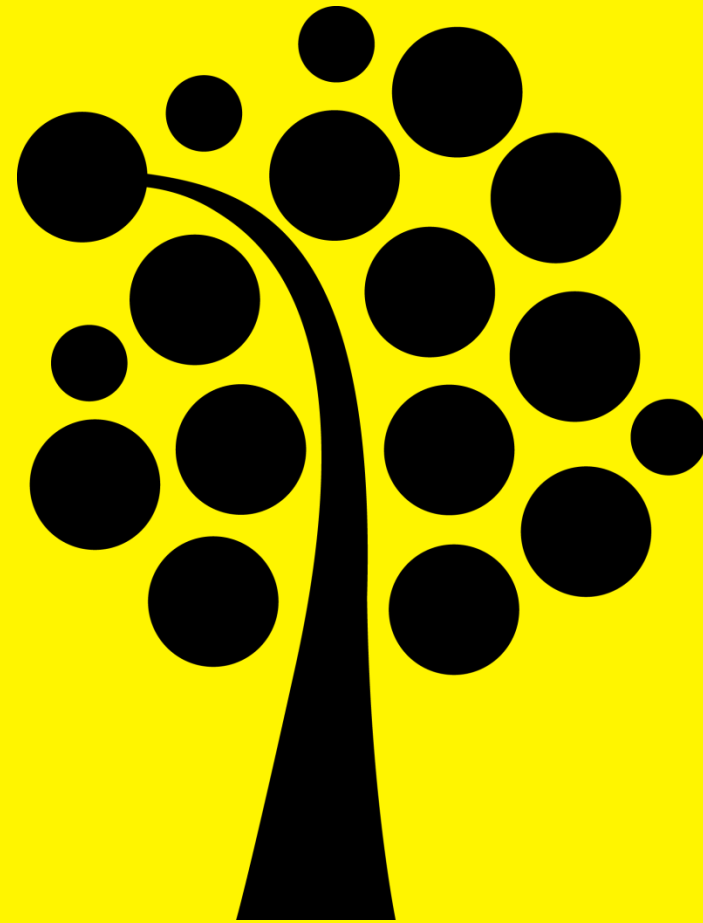
© Confederation of Paper Industries, 1 Rivenhall Road, Swindon, Wiltshire SN5 7BD



# Massaprocesser

	Utbyte	Lignin	Styrka
Mekanisk massa	Högt	Hög	Låg
Termomekanisk massa (TMP)	↓	↓	↑
Kemitermomekanisk massa (CTMP)			
Kemisk massa	Lågt	Låg	Högt





**Lnu.se**