

# Webprinter Platform - Produktadministration Manual

Version: 1.0

Sidst opdateret: 6. januar 2026

## Indholdsfortegnelse

1. [Oversigt](#)
2. [Tab: Detaljer \(Produktdetaljer\)](#)
3. [Tab: Priser](#)
4. [Tab: Valgmuligheder](#)
5. [Tab: Felter \(Custom Fields\)](#)
6. [Tab: Format & Preflight](#)
7. [Tab: Maskin-beregning \(MPA\)](#)
8. [Tab: Tooltips](#)
9. [Tab: Om \(About\)](#)
10. [Logik & Beregningsflow](#)

## Oversigt

Produktadministrationen er hjertet i Webprinter-platformen. Her kan du konfigurere alle aspekter af et produkt:

- **Hvad produktet hedder og ser ud** (Detaljer)
- **Hvad det koster** (Priser + Maskin-beregning)
- **Hvilke valg kunden kan træffe** (Valgmuligheder)
- **Specielle input-felter** (Felter)
- **Tekniske print-specifikationer** (Format & Preflight)
- **Hjælpetekster** (Tooltips)
- **Uddybende produktinformation** (Om)

Produktsiden er organiseret i **8 tabs**, hver med sit fokusområde.

## Tab: Detaljer

### Formål

Grundlæggende produktinformation der vises på forsiden og i produktoversigten.

### Felter

Felt	Beskrivelse
Produktnavn	Det navn kunden ser i shoppen (f.eks. "Flyers", "Visitkort")
Beskrivelse	Kort introduktionstekst der vises under produktnavnet
Produktbillede	Thumbnail-billede til produktoversigten (upload JPG/PNG)
Farveprofil (ICC)	Hvilket farverum designeren skal bruge til soft-proofing

## Logik

1. **Produktnavn** bruges som overskrift på produktsiden og i navigation
2. **Beskrivelse** vises både i produktgrid og som intro på produktsiden
3. **Farveprofil** kobles til Designeren - når kunden åbner "Design online", aktiveres denne profil for CMYK-simulering

## Tip

Vælg en ICC-profil der matcher din trykmaskines output (f.eks. FOGRA39 til coated offset, FOGRA47 til uncoated).

## Tab: Priser

### Formål

Administrer produktets prisstruktur. Understøtter flere prismodeller afhængigt af produkttype.

### Prismodeller

Type	Beskrivelse	Eksempel
<b>Matrix</b>	Faste priser i en tabel (format x antal)	Flyers: A4 x 500 stk = 299 kr
<b>Takst (Rate)</b>	Pris per kvadratmeter	Bannere: 89 kr/m <sup>2</sup>
<b>Formel</b>	Basispris + pris per enhed	Hæfter: 150 kr + 2,50 kr/side
<b>Fast pris</b>	Én pris uanset konfiguration	Logo-design: 599 kr
<b>Maskin-beregning</b>	Dynamisk pris fra MPA-motor	Se "Maskin-beregning" tab

### Kolonner i pris-tabellen

Afhængigt af produkttype ses forskellige kolonner:

Kolonne	Produkter	Formål
<b>Format</b>	Flyers, Foldere, Hæfter, Plakater	A4, A5, DL, etc.
<b>Papir</b>	Flyers, Foldere, Visitkort	170g silk, 300g mat, etc.
<b>Materiale</b>	Klistermærker, Skilte, Bannere	Vinyl, Folie, PVC
<b>Falsetype</b>	Foldere	Enkelt, Zigzag, Rullet
<b>Antal sider</b>	Hæfter	8, 12, 16, 24, etc.
<b>Størrelse</b>	Beachflag	S, M, L, XL
<b>Antal</b>	Alle	Antal eksemplarer
<b>Pris (DKK)</b>	Alle	Salgspris ekskl. moms
<b>Listepris</b>	Flyers	"Før-pris" til overstreget visning

Rabat %	Skilte, Bannere	Mængderabat ved større arealer
Pris per enhed	Hæfter, Salgsmapper	Tillæg per ekstra side

## Funktioner

- **Tilføj ny pris:** Opret ny prisrække manuelt
- **CSV Import:** Bulk-import priser fra regneark
- **CSV Export:** Eksporter alle priser til backup/redigering
- **Hierarki-filter:** Filtrer på format, papir, materiale
- **Gem alle priser:** Batch-gem ændringer

## Logik

1. Prisrækkerne filtreres baseret på kundens valg
2. Ved bestilling vælges den eksakte række der matcher (format + papir + antal)
3. Listepris (hvis angivet) vises som "før-pris" med overstregning
4. Rabat % beregnes automatisk ved større arealer (for m<sup>2</sup>-produkter)

## Tab: Valgmuligheder

### Formål

Opret tilkøb og varianter som kunden kan vælge på produktsiden. F.eks. laminering, layout-hjælp, hasterproduktion.

### Begreber

Begreb	Beskrivelse
<b>Gruppe</b>	En samling af relaterede valgmuligheder (f.eks. "Efterbehandling")
<b>Valgmulighed</b>	Et konkret valg kunden kan træffe (f.eks. "Mat laminering")
<b>Pris-mode</b>	Hvordan ekstraprisen beregnes
<b>Display type</b>	Hvordan valgmulighederne vises (dropdown, radio, checkboxes)

### Gruppe-indstillinger

Felt	Beskrivelse
<b>Navn</b>	Internt navn (f.eks. finishing)
<b>Label</b>	Hvad kunden ser (f.eks. "Efterbehandling")
<b>Visningstype</b>	dropdown / radio / checkbox
<b>Beskrivelse</b>	Hjælpetekst til gruppen

### Valgmulighed-indstillinger

Felt	Beskrivelse

<b>Navn</b>	Internt navn (f.eks. mat_laminering)
<b>Label</b>	Hvad kunden ser (f.eks. "Mat laminering")
<b>Beskrivelse</b>	Ekstra forklaring
<b>Ikon</b>	Upload lille ikon (valgfrit)
<b>Ekstrapis</b>	Tillæg i DKK
<b>Pris-mode</b>	Se nedenfor
<b>Sorteringsorden</b>	Rækkefølge i listen

## Pris-modes

Mode	Beregning	Eksempel
<b>Fixed</b>	Fast tillæg uanset antal	+50 kr for layout-tjek
<b>Per quantity</b>	Tillæg × antal	+0,50 kr/stk for laminering
<b>Per area</b>	Tillæg × m <sup>2</sup>	+15 kr/m <sup>2</sup> for UV-lak

## Logik

1. Valgmulighederne vises på produktsiden i den definerede rækkefølge
  2. Ved valg beregnes ekstrapis baseret på pris-mode
  3. Samlet ekstrapis lægges til bundpris
  4. Valgte optioner gemmes med ordren til produktion
- 

## Tab: Felter

### Formål

Definer specielle input-felter som kunden skal/kan udfylde. F.eks. "Antal sider i PDF", "Ønske om korrektur".

### Felttyper

Type	Beskrivelse	Eksempel
<b>Number</b>	Numerisk input	"Antal sider" (1-100)
<b>Boolean</b>	Ja/Nej toggle	"Jeg ønsker korrektur"

### Felt-indstillinger

Felt	Beskrivelse
<b>Feltnavn</b>	Internt navn (f.eks. page_count)
<b>Label</b>	Hvad kunden ser (f.eks. "Antal sider")
<b>Type</b>	number eller boolean

<b>Påkrævet</b>	Om feltet skal udfyldes før bestilling
<b>Standardværdi</b>	Forvalgt værdi

## Logik

1. Felterne vises på produktsiden under prisvalg
2. Påkrævede felter blokerer checkout indtil udfyldt
3. Feltværdier gemmes med ordren og vises i admin-ordrevisning
4. Number-felter kan bruges i prisberegningsformler (MPA)

## Tab: Format & Preflight

### Formål

Definer produktets fysiske dimensioner og preflight-regler for fil-validering.

### Felter

Felt	Beskrivelse	Standard
<b>Vælg Format</b>	Foruddefineret format (A4, A5, DL, etc.)	-
<b>Bredde (mm)</b>	Slutformatets bredde	-
<b>Højde (mm)</b>	Slutformatets højde	-
<b>Bleed (mm)</b>	Beskæringsmargen uden for formatet	3 mm
<b>Min. DPI</b>	Minimum opløsning for billeder	300
<b>Fri format</b>	Tillad kundevalgt størrelse	Nej

### Logik

1. **Format-valg:** Vælg standard (A4, A5, etc.) eller indtast manuelt
2. **Bleed:** Definerer "overflow"-område - billeder skal gå ud i bleed for at undgå hvid kant
3. **Min. DPI:** Bruges af Preflight-systemet til at advare ved lavopløselige billeder
4. **Fri format:** Når aktiveret kan kunden selv indtaste dimensioner

### Preflight-regler

Når kunden uploader filer eller bruger Designeren, valideres:

Regel	Beskrivelse	Handling
<b>DPI &lt; 96</b>	Kritisk lav opløsning	🔴 Fejl - blokerer
<b>DPI &lt; 150</b>	Lav opløsning	🟡 Advarsel
<b>DPI &lt; 300</b>	Under optimal	🟡 Info
<b>Billede nær kant</b>	Ikke i bleed & ikke i safe zone	🟡 Advarsel
<b>Tekst i beskæring</b>	Tekst uden for safe zone	🟡 Advarsel

## Live Preview

En visuel forhåndsvisning viser:

- Hvid boks = Slutformat
- Rød stiplet linje = Beskæringslinje (bleed)
- Teksten "Design Zone" = Sikkert område

---

## Tab: Maskin-beregning (MPA)

### Formål

Avanceret prisberegning baseret på maskiner, materialer, blæk og avance. Bruges til storformat, specialprodukter og komplekse beregninger.

### Metode-valg

Metode	Beskrivelse
<b>Matrix</b>	Brug standard pris-tabel (fra Priser-tab)
<b>Maskin (MPA)</b>	Dynamisk beregning fra MPA-motoren

### MPA-konfiguration

#### Profil-opsætning

Felt	Beskrivelse
<b>Pris-profil</b>	Kombination af maskine + blæksæt
<b>Margin-profil</b>	Avancetrin baseret på mængde

#### Pris-profil indeholder:

- Maskine (hastighed, timepris, arkstørrelse)
- Blæksæt (ml/m<sup>2</sup>, pris per ml)
- Standardindstillinger

#### Margin-profil indeholder:

- Avancetrin (f.eks. 1-10 stk: 80%, 11-100 stk: 60%, 100+ stk: 40%)
- Afrundningsregler (nærmeste 5 kr, 10 kr, etc.)

### Tryk-sider

Valg	Betydning
<b>Kun 4+0</b>	Kun enkeltsidetryk
<b>Kun 4+4</b>	Kun dobbeltsidetryk
<b>Valgfrit</b>	Kunden vælger på produktsiden

### Produktions-parametre

Felt	Beskrivelse
<b>Beskæring (bleed) mm</b>	Tillæg til formatet for beskæring
<b>Mellemrum (gap) mm</b>	Afstand mellem emner på ark
<b>Tilgængelige materialer</b>	Hvilke materialer kunden kan vælge
<b>Tilgængelige færdiggørelser</b>	Hvilke finish-optioner der tilbydes
<b>Mængder</b>	De antal kunden kan vælge (f.eks. 50, 100, 250, 500)

### Numerering (valgfrit)

Tillad fortløbende nummerering på tryksager:

Felt	Beskrivelse
<b>Opstarts-gebyr</b>	Engangs setup-pris
<b>Pris pr. enhed</b>	Tillæg per stk.
<b>Antal positioner</b>	Hvor mange numre per emne

### Størrelsес-presets

Definer faste størrelser kunden kan vælge:

Felt	Beskrivelse
<b>Navn</b>	Visningsnavn (f.eks. "A4")
<b>Bredde</b>	Bredde i mm
<b>Højde</b>	Højde i mm

### Beregningsslogik

MPA-motoren beregner pris i følgende trin:

1. Beregn emne-størrelse med bleed
  - emne\_bredde = format\_bredde + (bleed × 2)
  - emne\_højde = format\_højde + (bleed × 2)
2. Beregn imposition (emner per ark)
  - ark\_bredde / (emne\_bredde + gap)
  - ark\_højde / (emne\_højde + gap)
  - emner\_per\_ark = kolonner × rækker
3. Beregn antal ark + spild
  - ark\_behov = antal / emner\_per\_ark
  - inkluder waste (typisk 2–5%)
4. Beregn materialeomkostning

→ ark\_behov × ark\_størrelse\_m<sup>2</sup> × pris\_per\_m<sup>2</sup>

5. Beregn blækomkostning

→ total\_m<sup>2</sup> × ml\_per\_m<sup>2</sup> × pris\_per\_ml

6. Beregn maskintid

→ ark\_behov / ark\_per\_time × timepris

7. Beregn finish-omkostninger

→ sum af valgte finish × enheder

8. Samlet kostpris

→ materiale + blæk + maskintid + finish

9. Anvend margin

→ find margin-tier baseret på antal

→ salgspris = kostpris × (1 + margin%)

10. Afrund

→ til nærmeste prisskridt (f.eks. 5 kr)

## Tab: Tooltips

### Formål

Definer hjælpetekster der vises som "hover-tips" på produktsiden.

### Felter

Felt	Vises ved	Eksempel
Produkt tooltip	Produktkortet	"Klik for at se priser og bestille"
Pris tooltip	Prisvisningen	"Pris ekskl. moms og levering"
Quick-tilbud tooltip	Quick-tilbud knap	"Få et hurtigt tilbud på dette produkt"

### Logik

1. Tooltips vises når kunden holder musen over elementet
2. Tomme felter = ingen tooltip
3. Bruges til at forklare særlige forhold (f.eks. "Pris ved 4+0 tryk")

## Tab: Om

### Formål

Uddybende produktinformation der vises nederst på produktsiden.

### Felter

Felt	Beskrivelse

Overskrift	Sektion-titel (f.eks. "Om vores flyers")
Beskrivelse	Længere tekst med produktinfo
Billede	Illustration til sektionen
Skabelon-filer	Downloadbare templates (AI, PDF, INDD)

## Logik

1. "Om"-sektionen vises under prisvalg
2. Skabelon-filer tilbydes som genvej til grafisk forberedelse
3. God plads til SEO-venligt indhold

## Logik & Beregningsflow

### Prisberegning - Samlet flow

Kundens valg	Systemet beregner
Format: A4	→ Find prisrække
Papir: 170g silk	→ Match format + papir
Antal: 500	→ Match antal
Efterbehandling: Mat lam.	→ + ekstraprism (per qty)
Haster: Ja	→ + ekstraprism (fixed)
	= Totalpris

### Prisberegning - MPA flow

Konfiguration	Beregning
Format: 210x297	→ Imposition: 8/ark
Materiale: 130g silk	→ 62.50 ark behov
Antal: 500	→ 23.05 kr materiale
Finish: Mat lam.	→ 8.25 kr blæk → 31.25 kr maskintid → 25.00 kr finish
	= 87.55 kr kostpris × 1.65 (margin tier)
	= 145 kr salgspris

### Preflight - Validerings-flow

Upload/Design	Tjek
Billede importeres	→ Beregn DPI ved output størrelse → < 96: FEJL

	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ &lt; 150: Advarsel</li> <li>→ &lt; 300: Info</li> </ul>
Placering	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Check: inden for bleed?</li> <li>→ Check: inden for safe zone?</li> <li>→ Delvist udenfor: Advarsel</li> </ul>

---

## Appendix: Database-tabeller

Tabel	Formål
products	Grundlæggende produktdata
generic_product_prices	Generiske prisrækker
print_flyers	Flyer-specifikke priser
folder_prices	Folder-priser
visitkort_prices	Visitkort-priser
option_groups	Valgmuligheds-grupper
product_options	Valgmuligheder
custom_product_fields	Felter
product_pricing_configs	MPA-konfiguration
pricing_profiles	Pris-profiler (maskine + blæk)
margin_profiles	Avance-profiler
margin_profile_tiers	Avance-trin
machines	Maskinedata
ink_sets	Blæksæt
materials	Materialer
finish_options	Færdiggørelser

**Dokumentet er sidst opdateret:** 6. januar 2026

For teknisk support, kontakt *platform-administrator*.