

## Cirkulär design – Nya RH Logic från Flokk

Flokk har vidareutvecklat och förfinat designen av kontorsstolen RH Logic efter mer än 20 år på marknaden, mot att bli ytterligare anpassat för ett cirkulärt möbelflöde. I nya RH Logic finns nu goda möjligheter för Flokk att dra nytta av den modulära produkt-designen i de cirkulära affärsmodeller som utvecklats och testas under projektet Cirkulära möbelflöden.

Flokk-gruppen består av sju varumärken inom offentligt sittande (RH, Håg, RBM, Giroflex, RBM, BMA och Profim). Användarcenterad design, funktionalitet, ergonomi och miljötank har varit värden för produkternas design under många decennier. Hågs startade till exempel redan 1993 sin miljöavdelning och var tidiga med att ta fram livscykelanalyser för kontorsstolar enligt EPD-standarden. Genom uppköp under åren har gruppen av varumärken växt och flera fall inkluderat företag som varit i framkant kring cirkulär produktdesign som t.ex BMA, Offecct m.fl.

### Cirkulär design hos Flokk

Flokk har en tydlig vision för sin roll i en cirkulär ekonomi och har en medveten strategi för att designa och producera produkter där de vill ta ett ökat ansvarstagande för de ingående materialerna och att möjliggöra för produkterna att få en mycket lång användningstid. Detta sker till exempel genom att renovera kontorsstolar i större skala och sälja kontorsstolar som en tjänst med bibehållet ägande; något som testats i ett pilotprojekt under 2019. Flokk lägger stor vikt vid sin designprocess som de beskriver som behovsdriven utifrån användarbehov, istället för behov av förnyelse som annars är vanligt i möbelbranschen. I praktiken innebär detta förhållningsätt lång tid mellan nya produktlanseringar och istället mer fokus på produktuppdateringar av de befintliga produkterna. Designarbetet sker till största delen via den interna designavdelningen i Oslo och hos de olika varumärkena i den mån de har egna designers anställda. I fallet med Nya RH Logic togs designen fram av designbyrå StokkeAustad tillsammans med Flokks interna designavdelning under ett fem år långt utvecklingsarbete.

### Designprocessen för nya RH Logic

Utgångspunkten i designarbetet var att förenkla handhavandet för användarna och kundgruppen arkitekter, där användarstudier visar att många inte använder reglagen i kontorsstolar på det sätt som förväntat. Flokk har även identifierat förändrade krav på textilslitage och ökade vikter hos användare vilket bl.a. inneburit tyger med högre slitstyrka, kraftigare vippmekanism och en bredare sits som tillval.

Cirkulära kriterier i designprocessen har varit att designa för att använda en högre andel återvunnen plast, där plastsorter med låg klimatpåverkan som Polypropylen väljs i första hand. Men även resurseffektiva produktionsprocesser och design för ett långt liv har varit centrala krav i designbrieffen och resulterat i en modulär produktarkitektur som är anpassad för både effektiv produktion och för att enkelt kunna demonteras. Reservdelar skall finnas tillgängliga för att kunna uppnå flera användningscykler.

Läs mer på  
nästa sida!



Till exempel är tyget i både sits- och ryggdelarna enkelt utbytbara, genom att inget lim har använts. I stället är tappar insydda i klädslna som via en dragsko rullas upp och spänns på en roterande spindelmekanism. Ryggdelen snäpps även på vilket förenklar montering och framtida demontering. Fler av stolens komponenter har även optimerats för att bli materialåtervinningsbara. Ett exempel är reglaget för fjäderhjulet som nu går att dela upp i fler delar för att underlätta sortering i rena materialfraktioner.

### Erfarenheter från design- och utvecklingsarbetet

Flokks designchef Øystein Austad beskriver att de med RH Logic har åstadkommit flera förbättringar mot högre grad av cirkularitet, som till exempel att genomgående använda sin monteringssteknik för textil helt utan att behöva limma textilier. Något som är mycket utmanande om skumdelar har konkava ytor, där tyget inte ligger an mot underlaget. Andelen återvunna material har i nya RH Logic ökat till 61 % från 44 % i den tidigare RH-modellen, och omfattar hög procentandel återvunnen aluminium, plast och stål.



Nya RH Logic är en vidareutveckling av en RH Logic som lanserades för mer än 20 år sedan, och som nu blivit ytterligare anpassade för att passa i ett cirkulärt möbelflöde.



Textilöverdrag för rygg och sits kan monteras utan lim och enkelt demonteras genom en dragskofunktion där en löpande tapp löper i en dragsko och där tyget spänns åt genom att rullas upp och spänns genom en roterande spindelmekanism (orange).



Nya RH Logic innehåller en ökad andel återvunna material och anpassad för att kunna materialåtervinnas efter många års användning. Enkel demonterbarhet möjliggör för uppgraderingar och reparationer och renoveringar under livscykeln.

Øystein ser dock att några utmaningar kvarstår. När det gäller material så brottas hela möbelbranschen med att hitta ersättare för de PUR-skum som används och det är svårt att hitta skum som baseras på återvunnet material eller som går att materialåtervinna och som uppfyller de komfort och tekniska kraven som ställs. Men här påverkar tillverkningstekniken och beroende på om skummet skärs ut eller gjuts påverkas återvinningsbarheten, menar Øystein. Formgjutna detaljer får en hinna som försvårar materialåtervinning, och genom att skära ut skummet ges större möjligheter för materialåtervinning, men ger samtidigt mindre formmässiga frihetsgrader. Vilket då blir en konflikt mellan ett önskat uttryck och den miljöpåverkan som sker i produktionsfasen och vid energiåtervinning av PUR-skum. Även möjligheterna till återtillverkning skiftar idag mellan de olika varumärkena men där RH, BMA och Offecct återtillverkar produkter idag med ambitionen att fler av varumärkena skall kunna erbjuda återtillverkning framöver.

### Läs mer

- [Flokks designprocess](#)
- [Flokks hållbarhetsarbete](#)
- [New RH logic produktinformation](#)