



LYD & BILDE

PHILIPS OLED810

**SETTER FARGE
PÅ TILVÆRELSEN**

SAMSUNG THE FRAME 2025

**Imponerer den
nye utgaven?**

SONY BRAVIA 8 II

**SONYS BESTE
OLED HITIL?**

SENNHEISER HD 550

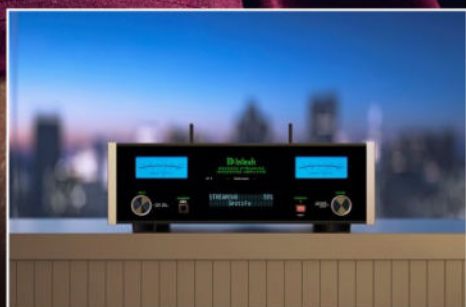
STUDIOKLANG TIL HJEMMEBRUK

LINN 360

**EN HØYTTALER FOR
EVIGHETEN**

FOCAL DIVA UTOPIA

**AKTIV LUKSUS
I EN KLASSE FOR SEG**



MCINTOSH MSA5500

**TAR STEGET INN I
MODERNE TID**



LINN KLIMAX LP12

**EN FJELLSTØ
LEGENDE**



ASUS ZENBOOK A14

**DEN PÅLITELIGE
MELLOMKLASSEN**

FÅ EN STERKERE OPPLEVELSE AV FILM OG MUSIKK

Marshall

HESTON TV SOUND-SERIE

Dette er Marshall TV-lyd. Høyere og mer oppslukende. Få en sterkere lytteopplevelse hjemme med vårt voksende utvalg av TV-lyd. Med mer enn 60 års håndverk i ryggen, som har gitt generasjoner av mennesker en skjellsettende lyd. Nyt en transformativ lytteopplevelse du kan føle – alt hjemmefra.

FEST HVOR SOM HELST



BROMLEY 750

Med vår kraftigste høyttaler med over 40 timers spilletid kan festen bli slik du ønsker den. Opplev hver eneste detalj uansett volum takket være 360° lyd som omslutter deg. Tilpass musikken til tempoet på festen med noen få, enkle justeringer. Lag et uforglemmelig show med sceneinspirerte lys som synkroniseres med spillelisten din.



LG OLED_{evo} AI G5

THE BEST JUST GOT BETTER.

“Tittelforsvareren setter standarden - igjen”
– Lyd & Bilde (april 2025)



*Kilde: Omdia. LG har vært rangert som det bestselgende OLED TV-merket 12 år på rad.



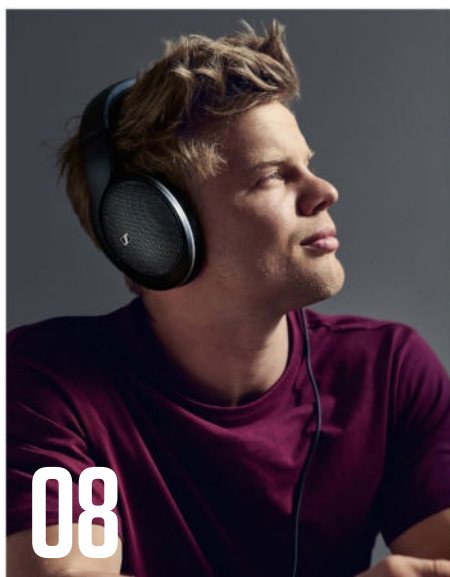


48

SETTER FARGE PÅ TV-TILVÆRELSEN

Philips OLED810

2025-årgangen av Philips sin mest populære OLED-TV har blitt enda bedre - takket være AI.



08

STUDIOKLANG TIL HJEMMEBRUK

Sennheiser HD 550

Sennheiser HD 550 lover sannhet framfor skjønnmaling - men til samme pris som legenden HD 650 blir de et vrient salg.

06	FASTE SIDER	40	HJEMMEKINO
82	Innhold		Samsung HW-QS710F
	Neste nummer		
	HODETELEFONER	44	TV
08	Sennheiser HD 550	48	Samsung the Frame 2025
12	Skullcandy Method 360 ANC	52	Philips OLED810
14	Technics EAH-AZ100		Sony Bravia 8 II
	HØYTTALERE		FILM & TV-SERIER
16	A-HA A-35 Heritage	56	Anmeldelser
20	Focal Diva Utopia		DATA
24	Elipson Planet L Performance	62	Asus Vivobook S 14 (M5406KA)
28	Linn 360		SMART HOME
	HI-FI	66	Ajax DoorBell
32	Linn Klimax LP12	68	Philips NA555 Airfryer
34	McIntosh MSA5500	72	Ninja Luxe Café Premier
36	MoFi MasterPhono	74	IRobot Roomba Plus 505 Combo
		78	Ecovacs Deebot T50 Omni

20

AKTIV LUKSUS I EN KLASSE FOR SEG SELV

Focal Diva Utopia

Med Diva Utopia knuser Focal alle fordommer mot trådløs lyd. Disse luksuriøse aktive høyttalerne til 400 000 kroner leverer en lydopplevelse i toppklasse.

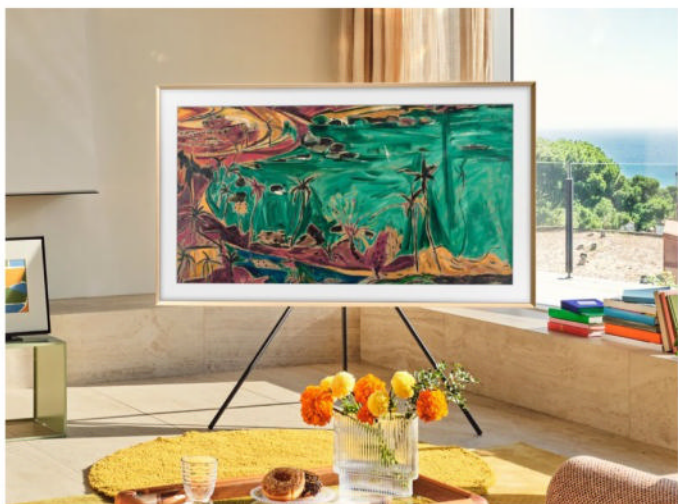


40

TOSIDIG LYDPLANKE MED BRED APPELL

Samsung HW-QS710F

Samsungs nye design-lydplanke kan legges på benken eller henges flatt på veggen, og låter utmerket i alle posisjoner.



44

THE FRAME I NY UTGAVE

Samsung The Frame 2025 (TQ55LS03FA)

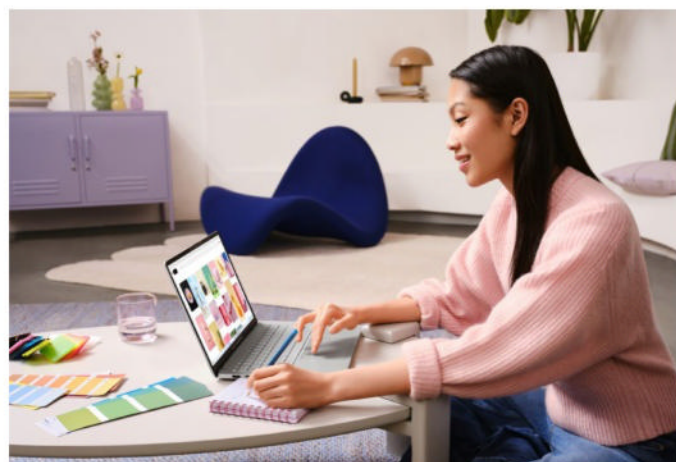
Nordmenns favoritt-TV er tilbake i ny versjon – så hvor god er den egentlig?

62

DEN PÅLITELIGE MELLOMKLASSEN

Asus Vivobook S 14 (M5406KA)

Asus Vivobook S 14 kan se ut som fjorårets modell, men under det attraktive ytre har Snapdragon-prosessoren blitt erstattet med AMDs nyeste Ryzen KI.



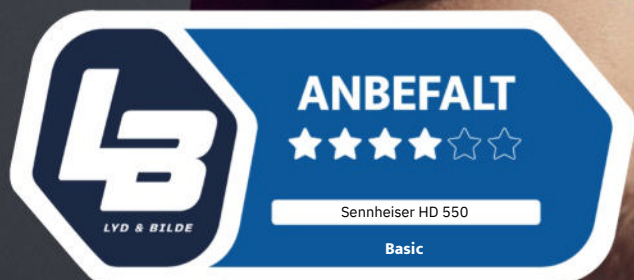


HODETELEFONER

HEAD-FI

FAKTA:

Type: Åpen, over øret
Prinsipp: Dynamisk
Sammenleggbart: Nei
Kabel: 3,5 mm ubalansert (1,8 m)
Elementer: 38 mm
Frekvensområde: 6 Hz - 39,5 kHz
Impedans / følsomhet: 150 Ohm / 106,7 dB (1V RMS)
Vekt: 237 g
Annet: 6,3 mm adapter, utskiftbar kabel, transportpose
Farge: Sort
Web: sennheiser-hearing.com
Pris: 3.490 kr





SENNHEISER HD 550

Studioklang til hjemmebruk

Sennheiser HD 550 lover sannhet framfor skjønnmaling – men til samme pris som legenden HD 650 blir de et vrient salg.



Nøytral og ærlig lydgjengivelse. God detaljering i mellomtonen. Ideelle for kritisk lytting og miksing. Lettere enn mange konkurrenter.



Krever dedikert hodetelefonforsterker. Begrenset dynamikk ved høyere volum. Mindre komfortable enn HD 650-serien. Kan oppleves som basstøtende for vanlig lytting.

Sennheisers HD-serie har for mange i årevis vært referansen for studiobruk og kritisk lytting. Når nye HD 550 nå entrer scenen, er det med en klar filosofi: modeller som slutter på "50" har en nøytral klangbalanse for teknikere og musikkelskere som vil høre musikken nøyaktig slik den er spilt inn, mens de som ender på "60" er mer for hi-fi bruk med en tilbakelemt, avslappet og fyldig gjengivelse av musikken.

OPPBYGNING OG SPESIFIKASJONER

Ser man på spesifikasjonene, avslører HD 550 sitt slektskap med de mer påkostede modellene. De 38 mm dynamiske elementene er produsert ved Sennheisers fabrikk i Irland, og er som de fleste fra den kanten en åpen konstruksjon. Det gir bedre dynamikk og ofte en mer naturlig – om enn ikke like fyldig – bass. Ikke minst er det mer komfortabelt for ørene, som slipper å bli svette av en tett kapsel som omslutter dem. Så får det bare være at du hører alt som skjer rundt deg, mens folk i nærheten hører musikken din klart og tydelig.

Vekten på bare 237 gram er meget lett for en hodetelefon i denne prisklassen, og antyder at Sennheiser har prioritert komfort for lange lytteøkter. Men vekt alene forteller ikke hele historien; materialer, klemkraft og putenes utforming spiller også inn.

Den 1,8 meter lange avtakbare kabelen med 3,5 mm plugg og 6,3 mm adapter kan kobles til alt fra hjemmeutstyr og studioutstyr til bærbare enheter.



HD 550 har samme lydfilosofi som andre Sennheiser-modeller som slutter på "50" - nøytral og studioorientert i stedet for tilbaketrent og fyldig.
(Foto: Sennheiser)

HØY IMPEDANS

Vær oppmerksom på at impedansen er på høye 150 Ohm, som varsler om at hodetelefonene ikke er designet for mobilbruk, men forventer å bli drevet av noe med litt krefter. Følsomheten på 106,7 dB med en hel volt er også moderat, og understreker behovet for en dedikert forsterker.

LYDKARAKTER - NØKTERN OG DIREKTE

Lyden av HD 550 understøtter i stor grad Sennheisers høye stjerne blant kresne lydfolk. Den troverdige gjengivelsen av akustiske instrumenter og evnen til å fremheve små detaljer i innspillingene, er upåklagelig. Stemmer presenteres med en ærlighet og klarhet som gjør det lett å høre hver eneste nyanse i vokalistens fremføring. Hodetelefonene har en velbalansert og analytisk presentasjon, som klarer å holde seg på riktig side av "kjedelig".

Likevel slår det meg at HD 550 har et slankere lydbilde sammenlignet med storebror HD 650. Begge har omtrent samme nøytrale lydsignatur, men der storebror 650 har en rikere og større mellomtone, mangler 550 noe av dynamikken og overskuddet.

HD 550 er mer energisk i den delen av diskantområdet hvor s-lyder og cymbaler blir i overkant fremtredende, og fremstår som skarpere enn HD 650. Det kan være en fordel i

enkelte studiomiljøer, hvor man må vite om innspillingene bør glattes ut i dette området. Samtidig ville det vært drøyt å påstå at HD 650 ikke er avslørende nok, samtidig som de er mer behagelig å lytte til gjennom lengre økter.

Metalbandet Tool's The Pot fra albumet 10,000 Days er en låt som krever kraft og samtidig smidighet. HD 550 følger enkelt med på den raske takten, men mangler litt av tyngden som gjør at bassen virkelig sitter. I Billie Eilish' piano-ballade What Was I Made For kommer hodetelefonenes styrker bedre frem. Det velklingende pianoet skildres med overbevisende naturlighet, og Billies luftige stemme henger vakkert i lydbildet.

KREVER FORSTERKERHJELP

Den høye impedansen og moderate følsomheten har konsekvenser. Du kan glemme å få noe særlig lydnivå fra en vanlig hodetelefonutgang på mobilen eller laptopen. Dette er en egenskap som deles med HD 650, og begge modellene trenger en dedikert hodetelefonforsterker for å virkelig skinne.

Dette er viktig å være klar over før kjøp, fordi det betyr at den reelle prisen ikke bare er for selve hodetelefonene, men må inkludere en god forsterker. Schiit Magni er minimum av hva jeg vil anbefale. Ellers vil du gå glipp av mye av dynamikken og detaljene som hodetelefonene kan levere. Men selv med en separat forsterker

flater de ut tidligere enn HD 650, da elementene i lillebror ikke klarer det samme dynamikknivået.

KOMFORT MED KOMPROMISSER

Til tross for den lave vekten på 237 gram, merker jeg at HD 550 ikke har samme komfortnivå som storebror HD 650. De klemmer litt hardere, har hardere polstring, og føles mindre behagelig over lengre økter.

STUDIOBRUK KREVER TILVENNING

For de som vurderer HD 550 til studiobruk og miksing, er det verdt å merke seg at de presenterer musikken med en slankere bass enn mange er vant til. Dette kan føre til at man overdriver bassnivået i miksen for å kompensere. Enten bør du ha en forsterker med EQ som kan justere bassen opp litt, eller så må du være veldig bevisst på denne egenskapen.

MARKEDETS REALITETER

Så til elefanten i rommet: HD 550 koster omtrent det samme som HD 650 i dagens marked. Dette skaper en merkelig situasjon der Sennheiser konkurrerer mot seg selv, og det er vanskelig å argumentere for at den nyere modellen bør velges foran klassikeren fra 2003. Mer enn 20 år etter lanseringen er de fortsatt blant de klare referansene under 5000 kroner, og jeg vil påstå at alt med HD 650 er bedre. Den



Med sin høye impedans på 150 Ohm trenger HD 550 en dedikert hodetelefonforsterker for å virkelig vise sitt potensial. (Foto: Sennheiser)

eneste fordelen HD 550 har, er en litt lettere konstruksjon og en marginalt bedre detaljering i øvre mellomtone.

Søker du et par fantastiske hodetelefoner som er nøytrale nok til å mikse med, så vil jeg også trekke frem Sony MDR-MV1 og Neumann NDH 30. De har enda bedre dynamikk enn HD 650, men de er også en del dyrere.

KONKLUSJON

Sennheiser HD 550 er et ærlig par hodetelefoner med studiokvalitetslyd, og de oppfyller veldig mange krav en kvalitetsbevisst lydtekniker eller musikkelsker måtte ha. Når jeg likevel sier de blir et tøft salg, er det fordi de ikoniske HD 650 selges i markedet til samme pris. Her blir valget enkelt: velg klassikeren. HD 550 har en tydeligere diskant og er noe lettere, men mangler storebrorens rike mellomtone, dynamikk og komfort. Begge trenger en dedikert forsterker for å skinne. HD 550 kunne vært interessant ved en lavere pris, men inntil videre forblir HD 650 referansen under 4000 kroner – imponerende for en modell fra 2003.



Til tross for sin lette konstruksjon mangler HD 550 noe av komforten som kjennetegner de mer påkostede modellene i HD-serien. (Foto: Sennheiser)

SKULLCANDY METHOD 360 ANC

BRA LYD MED DIGERT ETUI

Skullcandy har slått seg sammen med Bose i utviklingen av Method 360 ANC. Mye er på plass, men designavdelingen trenger en skjennepreken.



Habil bass, god støydemping og stabil passform. Praktisk Skull-IQ app med EQ, god brukervennlighet og multipunkts-tilkobling.



Gigantisk etui, tynn mellomtone, uklar stemmeveiledning, karabinkroken føles mer som et designstunt enn praktisk funksjon.



Amerikanske Skullcandy er først og fremst kjent for prisgunstige produkter med ungdommelig design. De har hatt ørepropper og hodetelefoner med aktiv støydemping før, uten å være spesielt vellykket i mine ører. Method 360 ANC er derimot deres første samarbeid med Bose, og da er det grunn til å tro at nivået er hevet på flere punkter.

I "Sound by Bose" ligger en strategisk interessant allianse: Skullcandy får et kvalitetsløft i lydbildet, som ellers ville vært utenfor rekkevidde med deres egne ressurser. Det kan også gi mulighet til å styrke merkevaren med en slags "premium street cred". Bose på sin side får eksponering mot et yngre og mer prisbevisst publikum, uten å vanne ut sin egen premium-merkevare eller konkurrere med egne produkter.

Samarbeidet har altså resultert i Method 360 ANC, et par støydempende ørepropper til 1490 kroner - markant lavere enn Bose sine egne øre-

propper med tilsvarende teknologi. Men kan dette partnerskapet virkelig gi Bose-kvalitet til under halve prisen?

PASSFORM

Førsteintrykket av selve øreproppene er lovende. Husene er riktignok ganske store, men de sitter som støpt i ørene mine, uten å stikke innover eller presse utover. Passformen skyldes en Bose-lisensiert ergonomisk design, tilsvarende den du finner i QuietComfort-modellene, og med utskiftbare gummiringer og ørepropper i tre størrelser bør disse passe de fleste ører. Jeg kan fint dra på løpetur eller ta en intens treningsøkt, uten å bekymre meg for at de skal falle ut.

EN HÅNDGRANAT AV ET LADEETUI

Etuiet til Method 360 ANC er en ganske annen sak. For mens øreproppene har en gjennomtenkt og behagelig passform, har designteamet gått

amok med ladeetuiet.

Dette er ikke et etui for bukselommer – det er en konstruksjon med mål om å bli sett. Gigantisk, med en karabinkrok festet til siden, sikter etuiet seg inn mot det aktive publikummet som foretrekker å henge teknologien sin på utsiden av sekken framfor innsiden av lommen.

Selv ønsker jeg dem best mulig skjult i lomma, uten å bule noe særlig ut. Å ha dem dinglende som et plastsmykke på utsiden kan jeg styre min begeistring for.

MYE BASS, LITE MELLOMTONE

Lydmessig leverer Method 360 ANC kraftige bassfrekvenser som gir skikkelig spark i rap og elektronisk musikk. Men det kommer med en pris: mellomtonen blir tynn, noe som rammer spesielt vokaler.

You Can't Run From Yourself av Aurora får Auroras stemme en spissere karakter enn jeg



FAKTA:

Type: Trådløse ørepropper
 Aktiv støydemping: Ja
 Drive: 12 mm dynamisk
 Frekvensrespons: 20-20.000 Hz
 Batteritid: 9t med ANC (32t med etui), 11t uten ANC (40t med etui)
 Bluetooth: 5.3, multipunkt
 Kodeker: SBC, AAC
 Vannfettthet: IPX4
 Vekt: 11 g per propp, 77 g etui
 Farge: Plasma (rosa), True Black, Bone (hvit), Primer (gul), Leopard
 Annet: Sound by Bose, Skull-iQ app med EQ, justerbar omgivelseslyd
 Web: skullcandy.eu
 Pris: 1.490 kr

ønsker, og lydbildet framstår som tynt i midten, med en subwoofer-aktig bass i bunnen. Det samme problemet dukker opp på Alex Warrens Eternity, hvor vokalen mangler fylde.

På Alan Walkers Heartbreak Melody med sample fra La Bouches Be My Lover er lyden underholdende nok, men den tynne mellomtonen og fremhevede nedre diskanten trekker opplevelsen ned. Også Nine Inch Nails' As Alive As You Need Me To Be blir for spiss, der den på sitt beste skulle låte både hardt og fengende.

EQ ER REDNINGEN

Skull-iQ appen kommer med en 5-bånds equalizer, og ved å dra opp mellomtonenivået blir lydbildet betydelig bedre. Bassen maskerer ikke lenger mellomtonen, og stemmeregisteret får den fylde den fortjener.

Tonekontrollen er likevel relativt grov, og jeg tar meg i å justere innstillingene mellom ulike låter

for å treffe riktig frekvensområde. Og skal jeg ha mer luft i toppen, må jeg gjerne dra ned øvre mellomtone mens jeg drar opp diskanten, for å unngå at det blir for skarpt.

STEMMEASSISTENT MED TALEVANSKER

Et irritasjonsmoment hos Method 360 ANC er stemmeveiledningen i øreproppene. Ved tilkobling høres beskjeden "Battery 90 percent. Connected." Men stemmen er særdeles innestengt, fullstendig blottet for overtoner. Det høres ut som om stemmen snakker inn i en hanske. Det er ekstra merkelig når man vet at hovedsalgsargumentet er "Sound by Bose", og at stemmegjenkjennelse og -kvalitet skulle vært høyt prioritert.

SMARTE FUNKSJONER

På den positive siden har Method 360 ANC flere smarte funksjoner som fungerer godt. Low Latency Audio-funksjonen er et høydepunkt - den fungerer utmerket når jeg spiller mobilspill, og eliminerer det irriterende etterslepet mellom handling og lyd.

Appen gir også flere intensitetsnivåer på både støydemping og "Stay-Aware Mode", og berøring på øreproppene kan tilpasses til funksjoner som Spotify Tap eller utløsning av kamerafunksjonen på telefonen.

FLOTT STØYDEMPING

Støydempingen er overraskende effektiv og kommer nærmere de dyrere merkene enn jeg hadde forventet. Lavfrekvente lyder som motorbrumming reduseres godt, og takket være den utmerkede passformen håndteres også høyere

frekvenser som tastaturklikk og samtaler godt.

Skullcandy er ikke på nivå med Sony WF-1000XM5 eller Bose QuietComfort Ultra Earbuds, men til prisen er den absolutt god.

MOT KONKURRENTENE

I denne prisklassen er det flere modeller som gir Skullcandy tøff konkurranse. Sony WF-C710N imponerer med en mer balansert lydprofil, god samtalekvalitet, og et kompakt etui. Creative Aurvana Ace 2 har innovative MEMS-drivere som gir bedre presisjon i mellomtone og diskant, sammen med aptX Lossless. Technics EAH-AZ40M2 er kanskje det beste totaltilbudet med LDAC-kodek, multipunkt for tre enheter, og en detaljert lydprofil.

Alle disse modellene leverer en mer balansert lydopplevelse rett ut av esken. Passformen er derimot et kraftig argument for Method 360 ANC. Den unike karabinkroken er jeg ikke like sikker på.

KONKLUSJON

Skullcandy Method 360 ANC er et produkt med mye bra å by på - og flere irritasjonsmoment. Lyden er kraftig med rikelig bass, men den ubalanserte lydprofilen krever EQ-justering. Passformen er upåklagelig, men etuiet er så stort at det knapt får plass i en jakkelomme.

Ønsker du kraftig bass, god passform og effektiv støydemping til under 1500 kroner, er dette et solid valg - så lenge du ikke har noe imot et etui som tiltrekker seg blikk og tar plass.

Ønsker du derimot en mer balansert lyd rett ut av esken og et diskret, lommevennlig etui, finnes det bedre alternativer i samme prisklasse.



Det digre etuiet med karabinkrok er mer et designuttrykk enn en praktisk løsning. (Foto: Skullcandy)

TECHNICS EAH-AZ100

STØYFRI KRAFT I PREMIUMKLASSEN

Technics EAH-AZ100 har kraftige drivere, imponerende støydemping og en rekke smarte funksjoner som gjør dem til et meget spennende alternativ.



Fysisk, engasjerende bass. Veldig effektiv støydemping. God komfort med fem pute-størrelser. Høy byggekvalitet. God batteritid.



Litt tung i bassen. Talekvalitet kan oppleves prosessert.



**SPESIELT
ANBEFALT**



UTMERKET

Technics EAH-AZ100

Premium

I et marked dominert av Sony, Bose, Apple og Sennheiser lanserer Technics den nye EAH-AZ100. Som er lettere og mindre enn forgjengeren AZ80, med et par nye funksjoner.

ELEGANT DESIGN OG GOD KOMFORT

Øreproppene er kanskje fortsatt litt store, men 5,9 gram per ørepropp er likevel helt gjennomsnittlig. Aluminium preger både ørepropper og ladeetui, som gir en solid premiumfølelse. For mitt vedkommende sitter de stabilt i ørene, og med fem ulike putestørrelser, vil du med høy sannsynlighet finne en god passform.

SMART APPSTYRING

Technics Audio Connect-appen er nødvendig for å få maksimalt ut av øreproppene. Den tilbyr en nøyte kalibrering av støydempingen, hvor du finner det optimale nivået for nettopp dine ører.

Appen har også en praktisk sjekk av øreputenes passform, og en equalizer som lar deg justere lydprofilen.

IMPONERENDE STØYDEMPING

Støydempingen er i toppklasse. Den adaptive ANC-teknologien justerer seg i sanntid, med spesiell effektivitet mot basslyder som fly- og busstøy. Technics-øreproppene matcher både Sony WH-1000XM5 og Bose QuietComfort Ultra – og overgår faktisk sistnevnte i mellomtoneområdet. Det betyr at stemmer og kon-
torprat utenfra dempes mer effektivt.

Omgivelsesmodusen fungerer også utmerket, med en klar gjengivelse av omgivelseslyder. Som dessuten er i stereo. Lukkede ørepropper som forsegler ørene kan riktignok ikke matche åpne ørepropper med tanke på "undervannsfølelsen", som følge av gnisninger mot øregangen – noe alle lukkede ørepropper lider av.

VARER OG VARER

Med 10 timer kontinuerlig bruk med ANC aktivert (12 timer uten) og totalt 28 timer med ladeetuiet, overgår EAH-AZ100 både forgjengeren AZ80 (7 timer), Sony WF-1000XM5 (8,75 timer) og Bose QuietComfort Ultra (6 timer). Hurtiglading gir 90 minutter lytting etter bare 15 minutters lading. Bra!

LYDEN AV TECHNICS EAH-AZ100

Driveren er hjertet i øreproppene. En 10 millimeters aluminiummembran forbedret med magnetisk væske skal gi lav forvrengning og kraftig bass. Og det funker. For her er det mye kraft!

Lydprofilen er definitivt på den varme siden, med en fysisk og engasjerende bass. Som funger fantastisk med moderne musikk som Billie Eilish' Therefore I Am, hvor den elektroniske drone-bassen kommer massivt og fysisk til



FAKTA:

Type: Ekte trådløse ørepropper med ANC
 Elementer: 10 mm magnetisk væskedriver
 Batteritid: 10 timer (med ANC), 28 timer (med etui)
 Lading: USB-C, Qi trådløs
 Kodeker: SBC, AAC, LDAC, LC3 (LE Audio)
 Tilkobling: Bluetooth 5.3, multipunkt (3 enheter)
 Støydemping: Adaptiv ANC
 Beskyttelse: IPX4 (vannbestandig)
 Vekt: 5,9 gram per ørepropp, 42 gram ladeetui
 Farger: Svart, sølv, champagnegull
 App: Technics Audio Connect
 Web: technics.com
 Pris: 3.499 kr

uttrykk. Samtidig kan mellomtonen oppleves litt tilbakeholden, noe som gjør at vokaler ikke skinner helt tydelig gjennom. Heldigvis kan dette justeres med equalizeren. Selv drar jeg opp ved 1 kHz, og deretter litt på hver side av denne frekvensen. På akustisk og klassisk musikk senker også bassfrekvensene litt, som kan bli i meste laget om full realisme er målet. Til ren podkastlytting bruker jeg bare EQ-innstillingen ved navn Voice. Denne fremhever rett og slett mellomtoneområdet.

Ut av esken oppleves ikke Technics-prop-pene like lineære og naturlige i klangen som Sennheiser Momentum 4, men jeg liker dem bedre enn Sony WF-1000XM5, og de låter også bedre enn Bose Ultra QuietComfort Ultra.

Sammenlignet med forgjengeren AZ80 låter AZ100 litt bedre i form av dynamikk og generell "renhet". Men det er nok støydempingen i de lave frekvensene som utgjør den største forskjellen i ytelse, som gir en stillere opplevelse på fly og buss.

AVANSERTE FUNKSJONER

EAH-AZ100 støtter LDAC for bedre Bluetooth-lyd, samt LE Audio med LC3-kodek – en fremtidsrettet teknologi som forgjengeren manglet, men som de fleste av de nyeste premiummodellene nå støtter. Ikke minst betyr dette støtte for Auracast; en spennende kringkastningsteknologi vi har forventninger til. AZ100 støtter dessuten Dolby Atmos med hodesporing for en mer romlig lydopplevelse, noe AZ80 ikke gjør. Dette kan være spesielt funksjonelt når man ser film på en fastmontert skjerm, men jeg har til gode å se det store behovet for musikk- eller podkastlytting.

Funksjonaliteten ellers er ganske lik mellom de to, for eksempel har begge multipunktstil-

kobling for inntil tre Bluetooth-kilder samtidig. En mer enn alle sine konkurrenter.

TALEKVALITET

"Voice Focus AI" skal forbedre talekvaliteten under samtaler ved å redusere støy, og det fungerer ganske ok. Men der hvor min stemme kommer klart og naturlig gjennom til mottakeren i stille omgivelser, oppleves stemmen mye mer "digitalt og prosessert", i omgivelser med bare moderat bakgrunnsstøy. Da blir det også vanskeligere å høre forskjell på harde konsonantlyder som s, f og sj.

KONKLUSJON

Technics EAH-AZ100 er en imponerende oppfølger, som virkelig utfordrer de etablerte merkene. Den varme, bassrike lydprofilen passer perfekt til moderne musikk, og med EQ kan lyden justeres til å fungere veldig bra på klassisk og akustisk også. Støydempingen matcher markedslederne, og batteritiden overgår dem.

Selv om talekvaliteten kunne vært bedre, er EAH-AZ100 et seriøst alternativ i premiumsegmentet. Særlig for reisende som setter pris på den lange batteritiden og effektive støydempingen er dette et utmerket valg.



Technics EAH-AZ100 er både mindre og lettere enn forgjengeren, men bevarer den eksklusive byggekvaliteten i aluminium. (Foto: Technics)

A-HA A-35 HERITAGE

GJENOPPSTÅTT KLASSIKER

Gamle klassikere gjenoppstår på rekke og rad, og denne er av det spesielle slaget.



Åpent lydbilde med utpreget nøytral, og litt slank klang. Fokusert og godt definert mellomtone, glimrende diskantgjengivelse.



Ruller av tidlig i bassen. Begrenset lydtrykk. Avslappet dynamikk og litt defokusert stereoperspektiv.



Hvis jeg sier A-HA er det ikke det minste rart om tankene går til det norske bandet som slo gjennom med et brak i 1985, med megahiten Take On Me, og skrev tittelmelodien til James Bond-filmen The Living Daylights i 1987. Men hvis jeg sier at A-HA også er høyttalere, regner jeg med at jeg heller bidrar til total forvirring. For hvem i alle dager har hørt om høyttalere fra A-HA?

Svaret er et norsk-svensk samarbeid med Per Anders Annerstedt og Odd Rune Hegge. De viste sin første høyttaler, den gulvstående A2 i 2021, ikke lenge etter viste de frem et par kompakte høyttalere jeg dro litt kjensel på.

Ved første øyekast klarte jeg ikke helt å plassere hvilken modell det egentlig var jeg kikket på, men da den ene av duoen bak høyttaleren - Odd Rune Hegge, fortalte at jeg kikket på en moderne utgave av Dynaco A-35 fra syttitallet,

demret deg litt for meg.

Syttitallet er lenge siden, så jeg måtte google for å friske opp igjen glemt kunnskap. Originalen ble designet av David Hafler, som er litt av en legende i hi-fi bransjen. A-35 var en av fire modeller i en serie Dynaco lanserte på syttitallet. Den er nesten lik den litt mindre A-25, siden begge bruker en 26 cm bass fra SEAS, kombinert med en 35 mm SEAS-diskant.

Men der A-25 har et bassreflekskabinett, er A-35 helt lukket. Hafler kalte det Dual Chamber Aperiodic, og prinsippet er egentlig ganske enkelt. Basselementet sitter i et lukket kammer, med en tverrgående plate på midten, som har en 8 cm bred åpning til resten av høyttalerens indre.

Basselementet er godt dempet, og det er også dempemateriale i åpningen mellom de to kamrene. Ideen er at dempeventilen som man kan kalle den, slipper lavere frekvenser til det

andre av de to kamrene for å strekke bassresponsen.

Fordelen med et lukket kabinett er at bassresponsen kan oppleves som mer kontrollert, ulempen kan være at den blir litt for laid back. Men siden A-35 Heritage har et relativt stort kabinett med en 10 tomers bass på fronten, kompenserer den til en viss grad for den typiske bassresponsen fra et lukket kabinett.

A-HA A-35 HERITAGE

A-HAs versjon av A-35 er nesten identisk med originalen til David Hafler. En 26 cm bass fra SEAS kombineres med en 35 mm diskantdome i en - meget - kort hornlading, også fra SEAS. Delefrekvensen er lagt på 1250 Hz, og selve filteret er et enkelt serielt delefilter, som er utviklet for den moderne utgaven av A-35, av SEAS i Moss, Norge.

Ifølge karene bak høyttaleren, er det gjort



Målingene Annerstedt har gjort med Klipel-systemet hos SEAS, ser svært lovende ut. Det er liten tvil om at Haflers originale design, er godt ivaretatt i den nye A-35 Heritage, for målingene ligner faktisk på målingene av de originale høyttalerne.

Det er lett å argumentere for at A-35 Heritage, er en ganske svær høyttaler. Fysisk sett er en større enn de fleste kompakthøyttalere. Den har en ganske bred frontbaffel på 32 cm, og diskantelementet er utypisk plassert langt nede midt på kabinettet.

Fraværet av en bassrefleksport vil naturligvis frarøve høyttaleren muligheten til å skjøte på lavere frekvenser med energi gjennom en bassport.

A-35 Heritage er helt passiv, men den har to kabelterminaler på baksiden, og den kan leveres som en aktiv høyttaler. Siden både Hegge og Ahrnstedt har vært Linn-importører i flere tiår, har deres kontakt med Linn i Skottland ført til et samarbeide om aktiv drift med digitale delefilter. A-35 Heritage er støttet faktisk av Linns Space Optimization, som er en avansert kalibrering av høyttaleren til rommet de står i.

OPPSETT

Vårt passive par ble plassert på et par solide stativer fra Atacama, og koblet til en ganske variert rekke av forsterkere. Det meste av testperioden foregikk med Yamahas briljante A-S3200, en av de bedre integrerte vi har hatt i stallen de siste årene. Men siden A-HA hevder 96 dB følsomhet, var det fristende å

forsøke med en forsterker som leverte langt lavere effekt, enn Yamaha, Hegel, eller Denon-forsterkerne vi hadde til rådighet.

Inn fra sidelinjen kom to små effektførsterkere, fra et lite selskap som driver med håndbygde rørforsterkere på bestilling. Oslo Vacuum kaller de seg, og forsterkeren vi hadde til rådighet sammen med A-35 Heritage, var en liten klasse A forsterker med 300B rør.

Det viste seg å fungere aldeles utmerket. Den varme klangen fra rørforsterkerne kledde høyttalerne godt, og selv om forsterkerne ikke hadde den samme kontrollen eller dynamiske kontrasten, som for eksempel Yamaha-forsterkeren, var det et interessant bekjentskap sammen med A-35 Heritage.

Det er godt mulig at 96 dB er et optimistisk tall, for så veldig mye trykk var det ikke mulig å få ut av høyttalerne når jeg fikk lyst til å spille høyt.

A-HA-høyttaleren har noen fordeler og ulemper som man bør være klar over før man tar med et par hjem og kobler dem opp i anlegget. Så la oss ta det i rekkefølge fordel og ulemper.

LYTTING

Det er noe nesten monitoraktig med Heritage-utgaven A-35. Til å begynne med lurte jeg på hvor bassen hadde tatt veien, men en plassering litt nærmere bakveggen svarte langt på det spørsmålet. Hvis Heritage-utgaven skal karakteriseres som noe, må det være at de leverer en avslappet nøytral klangbalanse - noen vil helt sikkert synes det er for avslappet for det finnes

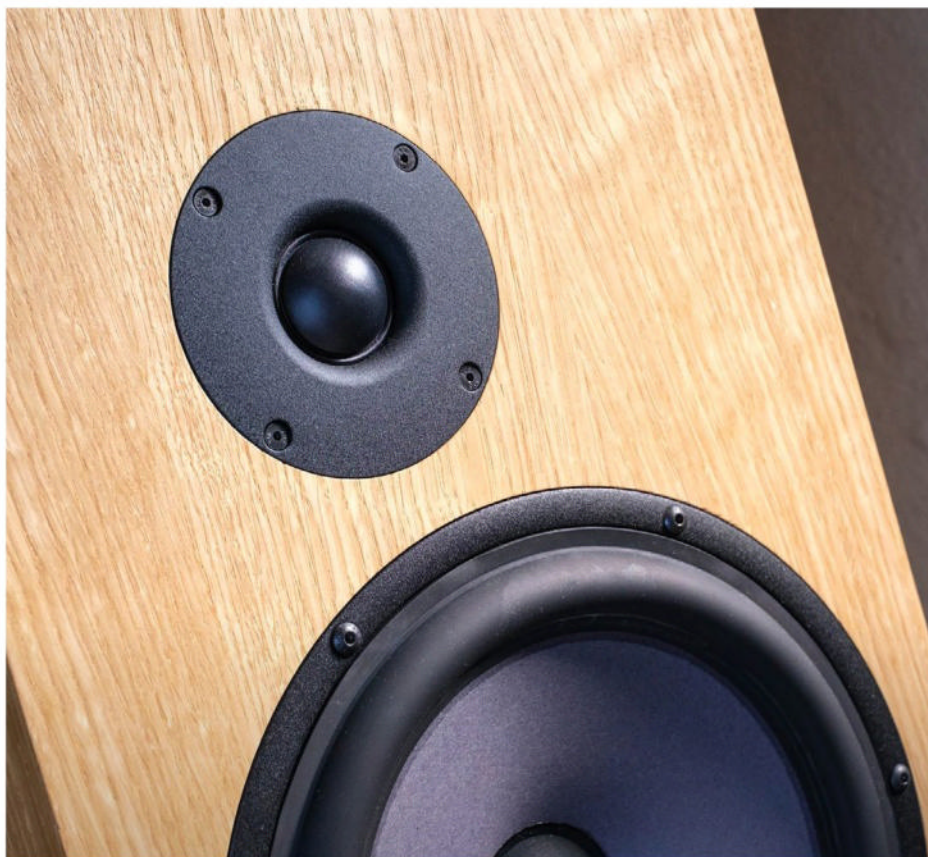
FAKTA:

Type: Kompakt toveis, lukket kabinett
Bass: 26 cm fibermembran, SEAS H1411-08 A26RE4
Diskant: 35 mm dome, SEAS E0055-T35C002
Følsomhet: 96 dB
Impedans: 8 Ohm
Frekvensområde: 40 – 20 000 Hz -10 +3 dB
Delefrekvens: 1250 Hz
Maks belastning: Ikke oppgitt
Anbefalt effekt: Ikke oppgitt
Mål/vekt (cm/kg): 57,5 x 32 x 23,5/12
Farger: Eikefinér, valnøttfinér
Web: eksakthifi.no
Pris: 65.000 kr

noe endringer til det bedre, sammenlignet med originalen. Målet har vært å lage en høyttaler som er effektiv, enkel å drive, og få frem transienter og dynamisk kontrast i så stor grad som mulig.



Oslo Vakuum 300B, lages på bestilling. (Foto: Lasse Svendsen)



Diskanten er plassert på midten av fronten, noe uvanlig, spør du oss.
(Foto: Lasse Svendsen)

mer dynamisk sprut andre steder, for tilsvarende penger.

Jan Gunnar Hoffs smigrende toner fra triobumet Polarity, lyder deilig mykt og samtidig levende. Her er det noe disse høyttalerne får til som ikke er så veldig vanlig fra kompakthøyttalere, og det er en realistisk skala hvor basstrommer og klaver får en størrelse og tilstedeværelse i lytterrommet, som man kan tro på.

Musikken gjengis med en nærmest legato mykhet, og her må jeg ile litt til å berømme SEAS-diskantens fine fokus og naturlige oppløsning. Det er virkelig et glimrende diskantelement som selv om konstruksjonen ikke nødvendigvis er veldig eksotisk, gjør en fremragende jobb med å få fram overtoner og klanger i det øverste registeret.

Høyttalerne virker veldig lineære fra SEAS-diskanten og et godt stykke nedover, før frekvensresponsen faller betydelig under 80-90 Hz, og her er vi ved ulempene med konstruksjonen.

Det vil være feil å si at gjengivelsen er avslappet, for med nok kraft bak bassetlementet, sparker det godt fra, og den dynamiske kontrasten er god - om enn ikke glimrende.

Man hører klokkeklart hvordan kontrabassen er tatt opp på 2L-innspillingen av Jan Gunnar Hoff ensemble, stram, fokusert og definert, men høyttalerne evner ikke å få fram nok av dybden - altså de dypeste tonene fra instrumentet - og de gjør det heller ikke med den samme selvfølgelig autoriteten som et par

Dynaudio Contour 20 har i bassen.

Høyttalernes noe avslappende måte å presentere musikken på, er veldig behagelig, nærmest vanedannende. Men de kan med fordel kobles opp sammen med en subwoofer, som kan hjelpe på høyttaleren manglende dypbassrespons.

Balansen kan ikke hevdes å være slank, men det er noe med den avrundede bassresponsen som fører mellomtonen litt lengre frem i lydbildet. Det er en stor fordel, særlig på vokaler, som på Ezra Collectives Dance No One's Watching, og ikke minst den for oss alle velkjente klangen fra vokalen til Kari Bremnes, på som Spor (2015 versjon).

Det samme gjelder klassisk musikk, som opera eller korverk.

I likhet med gjengivelsen av vokalen fra Kari Bremnes, lyder opptaket med Bizets Carmen (Abbado, Berganza, Domingo på Deutsche Grammophon), praktfullt på Heritage-høyttalerne. Den nøytrale klangen får et anstrøk av varme i mellomtonen, og vokalen er meget godt fokusert, også på korpartiene i Carmen-opptaket.

Men den avslappede dypbassresponsen gjør ikke rytmen på verken Ezra Collective eller Kari Bremnes Spor, noen tjenester. Det merkes ikke så godt på Carmen opptaket, og på nytgivelsene av Bill Evans opptak fra Kongsberg jazzfestival i 1970, bryr jeg meg ikke. Det er rett og slett fordi at akkurat på slike innspillinger, gjør ikke høyttalerne noe gærent, de legger ikke

hverken til eller trekker fra noe vesentlig - bortsett fra det jeg allerede har nevnt om dypbassresponsen. Man blir i stedet sittende og kose seg med musikken. Og da kommer høyttalerne i andre rekke.

ALTERNATIVE HØYTTALERE

Siden det ikke finnes noen høyttalere med tilsvarende konstruksjonsprinsipp som A-35 Heritage, må vi se til hakket mer konvensjonelle høyttalere med bassrefleks. Den allerede nevnte Dynaudio Contour 20i, er en enda bedre fokusert og bedre balansert høyttaler, som også evner å spille høyere med mer autoritet i bassen.

De koster også litt mindre enn A-35 Heritage. Det samme gjør MoFi SourcePoint 10. Som i likhet med A-35 Heritage er en relativt stor kompakthøyttaler. Her er det et 10 tomers koaksialelement i en bassreflekskonstruksjon, som spruter dynamikk som et fyrverkeri på speed. Samtidig er høyttaleren balansert, energisk og går dypere med mer autoritet i bassen.

Høyttaler som Bowers & Wilkins 705 S3 Signature, og Audiovectors R1-serie, er også verdt å nevne i denne sammenhengen. De har litt ulike kvaliteter, men er alle sammen fremragende høyttalere i tilsvarende eller lavere prisklasse som A-35 Heritage.

KONKLUSJON

Den stadige relanseringen av klassiske produkter fra tidligere tider, har gitt oss noen fantastiske lydopplevelser. I de fleste tilfellene er den nye utgaven en langt bedre versjon av originalen, det er bare å se til hva for eksempel JBL, Klipsch og NAD, har gjort med sine igjen oppståtte klassikere. Det gjelder i høy grad mange andre produsenter også, som har relansert produkter fra kataloger vi for lengst har kastet. Men få hadde trodd at Dynacos A-35 fra syttitallet skulle gjenoppstå i en moderne utgave. A-35 Heritage er grunnleggende tro mot David Hafers oppskrift, og selv om den ikke følger den til punkt og prikke, er høyttaleren så lik originalen at den nesten kunne hett Dynaco A-35. Det gjør den ikke, i stedet har Annerstedt og Hegge begått en revitalisert utgave av originalen, som har helt ubestridte kvaliteter - som jeg er sikker på at mange vil sette stor pris på. Man behøver ikke verken å ha eid og beundre Hafers konstruksjon, for å sette pris på lyden fra A-35 Heritage. Og hvis man er klar over begrensningene høyttaleren naturlig har, kan man få mye glede ut av den svensk-norske versjonen.



SOUND OF THUNDER FIT FOR THOR



HAMRAMMR.COM



HØYTTALERE
GULVHØYTTALERE

FOCAL DIVA UTOPIA

Aktiv luksus i en klasse for seg selv

Med Diva Utopia knuser Focal alle fordommer mot trådløs lyd. Disse luksuriøse aktive høyttalerne til 400 000 kroner leverer en lydopplevelse i toppklasse.



Enestående lyd kvalitet med naturlig balanse og ekstrem detaljrikdom. Komplett pakke med integrert streaming og kraftige forsterkere. Effektiv romkorreksjon. Fleksibel plassering. Imponeerende design.



Prisen gjør dem utilgjengelige for de fleste. Stort og tungt kabinett krever plass. Filtpanelene kan være sårbare i hjem med barn eller kjæledyr.

FAKTA:

Type: Aktiv trådløs 3-veis gulvhøyttaler med bassrefleks
Bass: 4 x 6,5" (16,5 cm) "W" sandwich
Mellomtone: 6,5" (16,5 cm) "W" sandwich med TMD-oppheng
Diskant: 27 mm ren beryllium "M"-profil med IAL2
Frekvensrespons: 24 Hz - 40 kHz (-6 dB)
Forsterker: 2 x 400W Klasse AB (250W bass, 75W mellomtone, 75W diskant)
Maks SPL: 116 dB (par, 1m)
Streaming: AirPlay 2, Google Cast, Spotify Connect, Tidal Connect, UPnP, Bluetooth 5.3
Innganger: HDMI eARC, optisk, koaksial, RCA analog, USB, Ethernet
Trådløs link: Ultra Wideband (UWB) 24-bit/96kHz
Kabelt link: RJ45 Hi-Res Link (24-bit/192kHz)
Dimensjoner (HxBxD): 121 x 42 x 56 cm
Vekt: 64 kg/stk.
Farger: Grå filt, hvit høyglans, sanddyne høyglans, sort høyglans
Web: multirom.no
Pris: 444.000 kr

Trådløse høyttalere er gjerne noe man vurderer av praktiske årsaker. Det skal være enkelt og pent, med musikken tilgjengelig ved fingertuppene. Men det kan også være det beste utgangspunktet for den aller beste lyden du noen gang har hørt. Med Diva Utopia knuser Focal alle fordommer man måtte ha mot trådløs lyd. Et høyttalerpar koster like mye som en bil i premium-klassen og ruver like høyt som et par statuer. Og her er det Rolls-Royce-teknologi i alle ledd.

SVÆRE GREIER

Diva Utopia er høyreiste og solide skapninger, hver på nesten 65 kilo. Heldigvis står de på hjul, slik at de kan plasseres uten å tilkalle flyttebyrå. Den avrundede utformingen med myke filtpaneler på sidene skaper et helt eget estetisk uttrykk, som skiller dem fra alle andre høyttalere. Focal har også lansert tre høyglansfinisher – svart, sanddyne og hvit – som alternativ til filtpanelene. Disse håndlakkerte sidepanelene koster rundt hundre tusen kroner ekstra per høyttalerpar, men gir en mer klassisk estetikk for dem som foretrekker dette fremfor filtpanelene.

Kabinettet er av høytetthets polymer, som er et resultat av grundige analyser av høyttalerelementenes oppførsel. Focal lover at kabinettet gir optimal stivhet og demper resonanser effektivt.

I bunnen av kabinettet sitter en bassrefleksport, som peker nedover for å gi en jevnere bassrespons i rommet.







SPESIELT ANBEFALT

★★★★★

ENESTÅENDE

Focal Diva Utopia

Ultra high-end



Focal har mange års erfaring med glassfiber-membraner og berylliumdiskant.
(Foto: Focal)

ALT-I-ETT KONSEPT

Diva Utopia er et fullstendig samarbeid mellom Focal og søsterselskapet Naim, og bryter med tradisjonell hi-fi-tenkning. Her er nemlig musikkstrømming, DAC, DSP-prosessor og kraftige forsterkere fullstendig integrert. Et par høyttalere er med andre ord et komplett hi-fi-system. Hver høyttaler har 400 watt klasse AB-effekt: 250 watt fordelt på de fire 6,5-tommers basselementene, 75 watt til 6,5-tommers mellomtonen og 75 watt til diskanten.

Koblingen mellom høyttalerne skjer enten trådløst via Ultra Wideband-teknologi (UWB) med 24-bit/96kHz oppløsning eller med en medfølgende Hi-Res Link-kabel, som støtter 24-bit/192kHz. Signalveien er optimalisert fra start til slutt, fra kilden og helt frem til høyttalerelementene. Dette for å fjerne alle flaskehalser.

TILKOBLINGER OG APP

Tilkoblinger inkluderer HDMI eARC, optisk og koaksial digitalinngang, analog RCA, USB og Ethernet. Trådløst støttes Apple AirPlay 2, Google Cast, Spotify Connect, Tidal Connect og Bluetooth 5.3 med aptX Adaptive. Puh!

Focal & Naim-appen er gjennomtenkt og stabil, med funksjoner for å styre alt fra innganger til strømmetjenester og romkorleksjon. Systemet kan også integreres i et multirom-oppsett med andre Focal & Naim-produkter.

AVANSERTE HØYTTALERELEMENTER

Diva Utopia er fullspekket med akustisk teknologi.

Den 27 mm rene beryllium-diskanten med M-formet profil gir ekstrem stivhet og lav vekt, viktig i de høyeste frekvensområdene. Akustisk trykk bak dommen styres dynamisk for lavere forvrengning og bedre kontroll. Focal kaller dette "Infinite Acoustic Loading".

Både mellomtonen og basselementene bruker Focals velkjente "W"-sandwichmembran, hvor to lag glassfiber omfavner et stivt skum som blant annet brukes i flyvinger. Mellomtonen har et spesielt oppheng, hvor to strategisk plasserte ringformede vektorer motvirker resonanser i 1-2 kHz-området hvor øret er mest følsomt.

Magnetfeltet i mellomtonens motor stabiliseres gjennom en spesiell Faraday-ring, som skal redusere forvrengning med opptil 70 prosent. Alt dette for å gi den reneste og mest naturlige mellomtonen.

Til slutt står de fire 6,5-tommers basselementene i en push-push-montering på hver side av kabinettet, som både gir en elegant frontprofil og bedre bassytelse med minimal vibrasjon.

ROMKORREKSJON

Prikken over i-en settes av såkalt ADAPT romkorleksjon, som du får tilgang til gjennom Focal/Naim-appen. Systemet bruker ikke ekstern målemikrofon, men gir brukeren en serie med testlyder som man gir tilbakemelding på. Hele oppsettet er basert på psykoakustikk.

Selv om romkorleksjonen i større grad tillater en mer tilfeldig plassering av høyttalerne, er min erfaring at man bør jobbe med å finne den beste

plasseringen, og deretter finjustere med romkorleksjon. For meg var effekten slående – der hvor bassen ofte kan fremstå som noe svulstig i vårt testrom, ryddet romkorleksjonen effektivt opp – også i den vanskelige overgangen mellom bass og mellomtone.

MUSIKALSK ÅPENBARING

Men all teknologien i verden spiller liten rolle, om det ikke manifesterer seg i form av fantastiske musikkopplevelser. Og jeg kan heldigvis bekrefte at Focal leverer. Fra første tone blir jeg nærmest slått i bakken av den totale mangelen på forvrengning. Bassen er dyp og presist definert, mellomtonen er naturlig og levende, og diskanten – Focals berømte beryllium-konstruksjon – har aldri lått mer raffinert.

Caroline Polachecks Crude Drawing of an Angel er en låt jeg stadig vender tilbake til i tester, fordi den utfordrer anlegget på så mange punkter – fra dybde og detaljer i romklngen til den svevende vokalen og alle de små, lagdelte effektene i bakgrunnen. Focal tegner det hele opp med en overraskende stor bredde. Stemmen til Polachek svever som et hologram mellom høyttalerne, mens de elektroniske teksturene brer seg utover i rommet med håndgripelig tilstedeværelse.

Anne-Sophie Mutters tolkning av Vivaldis Våren, backet opp av TrondheimSolistene, skaper en fullverdig konsertopplevelse i lytterrommet. Hver minste nyanse i strykerne kommer tydelig frem, og akustikken fra innspillingslokalet gjenskapes så



Tilkoblinger inkluderer blant annet HDMI eARC, optisk og koaksial digitalinngang. (Foto: Focal)

presist at veggene i testrommet nærmest opphører å eksistere. Etter å ha testet de mindre og langt billigere System Audio Silverback 40.2 DS er det først og fremst storheten i lydbildet som er forskjellen.

Diva Utopia fyller rommet med sånn autoritet, hvor dynamikken er så ekstrem, og undertonene i musikken danner et så stabilt fundament, at man aldri føler høyttalerne har noen begrensninger. Det klokkerene mellomtoneområdet låter større og mer autoritært enn noe jeg kan huske å ha hørt.

Når det gjelder rå styrke og bassrespons, er Infected Mushrooms I Wish (Skazi Edit) et fabelaktig spor å bruke. De tunge bassrytmene kombinert med et vell av smådetaljer i de luftigere frekvensene setter virkelig et hi-fi-anlegg på prøve. Og Diva Utopia viser sin sanne styrke hele veien. Med en dypt kontrollert og fysisk følbare bass. De elektroniske lydeffektene plasseres med kirurgisk presisjon i rommet, samtidig som musikkens puls og driv formidles med fullstendig overbevisning.

SAMMENLIGNING MED REFERANSENE

Der hvor KEF Blade One Meta kan spille enda høyere og kraftigere gitt en stor nok forsterker, så er det ikke med denne superpolerte mellomtonen og overtonene. Så skal du ærlig talt være passe blåst i skallen for å trenge noe røffere og barskere enn Diva Utopia. Selv om det riktignok var en opplevelse å presse Blade-høyttalerne til ytterpunktet med forsterkeren Michi X5.

B&W 801 D4 er et annet par fantastiske høyttalere, med høy gåsehudfaktor. De er likevel litt mer

tilbakeholdne i sin presentasjon, uten den ekstreme dynamikken til Diva Utopia. Utopia er rett og slett mer engasjerende. Dali Epikore 11 kommer nært – åpen, detaljert og dynamisk – men selv den mangler den sømløse integrasjonen som Diva Utopia oppnår i vårt testrom. Og selv om det ikke skal være noen tvil om at Scala Utopia Evo er en enda bedre høyttalerkonstruksjon, så funker Diva Utopia bedre i vårt lytterom.

Og la oss ikke glemme at alle høyttalerne jeg har nevnt krever forsterkere og lydkilde i tillegg, og dermed havner i en helt annen prisklasse. Diva Utopia inkluderer alt. Der de andre krever premium forforsterkere, effektforsterkere, DAC-er og kabler til flere hundre tusen, er alt dette allerede bygget inn. I dette perspektivet blir prisen plutselig mye mer fornuftig.

KONKLUSJON

Focal Diva Utopia er ikke bare et høyttalerpar – det er en komplett high-end lydopplevelse som utfordrer spillereglene. For musikkelskere som har råd til å investere i det absolutt beste, utgjør de en unik mulighet til å oppleve musikk på en måte som nærmer seg absolutt perfeksjon.

Når man tar i betraktning at alt fra strømming til kraftige high-end-forsterkere fra Naim er inkludert, kan man faktisk snakke om valuta for pengene – selv til denne ekstreme prisen.

Diva Utopia viser at integrerte løsninger kan levere en lydkvalitet som tidligere krevde komplekse separate systemer. Jeg kan bare forestille meg hvordan den kommende Diva Mezza Utopia vil låte – men i mellomtiden er dette blant det absolutt beste jeg har hørt i testrommet, uansett pris.



Skikkelige spikes følger med, og til og med en HDMI-kabel av høy kvalitet. (Foto: Focal)



HØYTTALERE
KOMPAKTHØYTTALERE

ELIPSON PLANET L PERFORMANCE

Denne låter som ei kule

Elipson har laget Performance-utgave av sin ikoniske kulehøytaler Planet L. Med bedre elementer og oppgradert delefilter gir den renere toner. Og den tåler mer juling.



Uforvrengt og naturlig mellomtone og diskant. Bred, nøyaktig og innbydende stereogjengivelse. Høy følsomhet gjør høytalerne lett å drive.



Begrenset dynamikk ved høyere lydnivåer. Bassenergi varierer avhengig av musikkmateriale.

Franske Elipson har røtter helt tilbake til 1938, og en historie som veksler mellom banebrytende akustisk forskning og nærmest skulpturell design.

Under ledelse av ingeniøren Joseph Léon på 1950-tallet ble Elipson kjent for å tenke utenfor boksen – bokstavelig talt. De tok patent på runde reflektorer i 1953, og leverte samme år den karakteristiske BS50-modellen til lysshowet på Château de Chambord. Elipsons forskning på kulerunde former sto i sterk kontrast til andre produsenters firkantede kasser.

Planet-serien ble først lansert i 2010, men er nå videreutviklet med den nye toppmodellen Planet L Performance. Den kulerunde formen fra BS50 er bevart, og det er det gode grunner

til. For mens man bare kan nyte synet av den ikoniske kuleformen, ligger det faktisk noe mye smartere bak designen enn bare å skille seg ut i stua. For det gjelder å tenke utenfor boksen – også lydmessig.

FLERE SUKSESSHISTORIER MED RUNDE HØYTTALERE

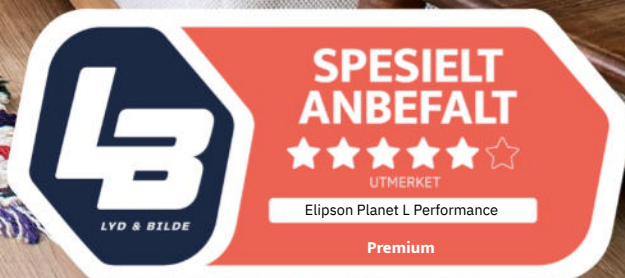
Visste du at vanlige firkantede høytalere skaper en rekke problemer for lydgjengivelsen? Ved skarpe kanter oppstår det nemlig diffraksjoner – lydbølger som brytes og skaper forvrengning. Tenk på det som små ekkoer som grumser til lyden. Kuleformen eliminerer disse kantene og lar lyden i stedet flyte fritt og uforstyrret.

Elipson er ikke alene om å utforske alternative kabinettformer. Franske Devialet har hatt stor suksess med sine ovale Phantom-høytalere, og amerikanske Anthony Gallo er kjent for sine kulekonstruksjoner. Sistnevntes Reference 3.5 med kuleformede elementer for mellomtone og diskant er faktisk noen av de beste gulvhøytalerne jeg noensinne har hørt.

Formen er likevel ikke uten utfordringer. Innvendig kan den symmetriske formen skape sine egne problemer. Lydbølger som spretter rundt inne i kula kan danne stående bølger som farger lyden. Derfor har Elipson måttet være minst like smarte med innsiden som utsiden av høytalerne.

**FAKTA:**

Type: 2-veis koaksial bassrefleks
Bass/mellomtone: 6,5" cellulosekonemembran
Diskant: 1" silkedome med neodymmagnet, koaksial
Følsomhet: 90 dB (2.83V, 1m)
Impedans: 8 Ohm
Frekvensrespons: 46 Hz - 20 kHz (±3 dB)
Delefrekvens: 2,9 kHz (18 dB/oktav)
Belastning: 100 W RMS
Anbefalt forsterker: 30-120 W
Mål (diameter): 29 cm
Vekt: 7 kg
Farger: Diverse
Web: elipson.com
Pris: 16.000 kr

**SPESIELT
ANBEFALT**

UTMERKET

Elipson Planet L Performance

Premium



Planet L Performance kan leveres i en rekke flotte farger og finisher. (Foto: Elipson)

PLANET L PERFORMANCE ER OPPGRADERT I ALLE LEDD

Planet L Performance bygger videre på den opprinnelige Planet L, den største modellen i Planet-serien. Den nye høyttaleren tåler mer effekt fra forsterkeren, så den kan spille med høyere lydnivå. Den har fått bedre elementer og mer raffinerte komponenter, blant annet med et oppgradert koaksialelement.

Mellomtonebassen er oppgradert med en ny 16 centimeters cellulosemembran, spesialbehandlet for å kontrollere resonanser. Diskanten, som sitter i midten av mellomtonen for optimal spredning, er en 1-tommers silkedome med kraftig neodymmagnet, i en bølgeleder for en jevnere og mer lineær gjengivelse av høye frekvenser.

På innsiden finner vi et oppgradert delefilter for renere frekvensfordeling og mindre forvrengning. Den interne kablingen er også oppgradert til tykkere oksygenfrie kobberledere for bedre signaloverføring.

Effektbelastning er økt fra 60 til 100 W RMS, og anbefalt forsterkereffekt er nå 30-120 W. Dette gjør høyttalerne mer fleksible med tanke på forsterkervalg og gir mer dynamisk overskudd.

LYDEN AV KULERUNDT KABINETT

Plassert ikke langt fra veggen i testrommet, avslører Planet L Performance raskt sine kvali-

teter. Spesielt sangstemmer låter fabelaktig. Auroras silkemyke stemme på You Can't Run From Yourself får et nesten magisk preg - den henger i et presist punkt midt i rommet, omkranset av naturlig romklang. Dette er slik det skal være, men likevel sjeldent å høre så tydelig. I denne prisklassen har de fleste høyttalere diffraksjoner som farger mellomtonen og svekker både mikrodynamikk og illusjon av rom.

Alex Warrens store stemme på Eternity presenteres med samme åpenhet - utildekket og direkte, men samtidig varm og fyldig. All musikk gjengis med en påfallende renhet som imponerer.

BASS MED KARAKTER

Bassen er definitivt strammere og mer kontrollert enn i originalen. Frekvensresponsen går bare 2 Hz dypere på papiret, men energifordelingen er mer overbevisende. Bassrefleksporten er tunet til 50 Hz, noe som gir tydelig forsterkning akkurat i dette dype bassområdet.

Dette valget gir hørbare konsekvenser. Innspillinger med mye energi rundt 50 Hz - som Billie Eilish' Bad Guy - får en imponerende fyldig og fysisk bassgjengivelse. Men musikk der bassen er sentrert over 60-70 Hz eller under 40 Hz kan fremstå slankere. Ozzy Osbournes Ultimate Sin fra 80-tallet mangler derfor noe av punch og tyngde.

Plasseringen nær bakvegg forsterker denne effekten. I motsetning til et lukket kabinett,

som ruller av tidligere, men jevnere, har Elipson prioritert bassenergi og følsomhet framfor absolutt linearitet. Dette er et vanlig kompromiss i bassreflekskonstruksjoner, men verdt å være oppmerksom på ved valg av plassering og musikkmateriale.

DYNAMIKKUTFORDRINGER

Om jeg skal trekke frem en svakhet, må det være dynamikken. På mikronivå er høyttalerne fremragende - ved lavt til moderat volum skaper de illusjonen av at musikerne befinner seg i rommet. Diana Kralls piano eller Chet Bakers trompet låter forbløffende naturlig. Men øker du til "ganske høyt" (85-90 dB), begynner lyden å flate ut. Transienter mister sin presisjon, og presentasjonen blir mindre engasjerende.

Dette er likevel ikke noe stort problem for de fleste. Hverdagslytting skjer sjelden ved høye volum, og ved normale nivåer er disse høyttalerne rett og slett strålende.

ANBEFALT FORSTERKER

I testen har Lyngdorf TDAI-1120 fungert utmerket med sin nøytrale og raffinerte gjengivelse. Til tross for beskjedne 2x60 watt har den god kontroll. Ønsker du mer kraft uten romkorreksjon, er Hegel H120 et enda bedre valg.

Høyttalerne responderer også på kraftigere forsterkere og er gode nok til å vise fram



Planet L Performance sett fra baksiden.
(Foto: Elipson)

nyansene i mer påkostet elektronikk. I samme prisklasse er NAD C 379 verdt å undersøke. Ønsker du en komplett strømmeløsning, kan du vurdere Marantz Stereo 70s, Yamaha A-S701 eller Bluesound Powernode. Elipsons egen Music Center Connect HD kan også være et alternativ, selv om jeg ikke har testet den.

KONKURRENTER

I denne prisklassen er det overraskende få høyttalere - stativ eller gulvstående - som kombinerer en så helhetlig mellomtone og diskant med solid bassfundament.

Dali Menuet SE koster omtrent det samme og er virkelig god. Men den har mindre bass enn Planet L Performance og mangler den samme sømløse overgangen fra mellomtone til diskant. Elipsons koaksiale konstruksjon får all lyd til å virke som den kommer fra ett punkt - nettopp fordi den gjør det.

Bowers & Wilkins 707 S3 byr på flott lyd og stereoperspektiv, men krever mer av forsterkeren med sin følsomhet på bare 84 dB. Dermed blir totalprisen fort høyere. Planet L Performance har etter min mening også bedre bassgjengivelse.

KEF Q Concerto Meta drar samme fordel av koaksial mellomtone/diskant, som gir sylskarpt fokus i lydbildet, og har i tillegg et separat basselement for bedre dynamikk. Men Elipsons sje-nerøse følsomhet på 90 dB og 8 Ohms impe-

dans gjør dem enklere å drive med rimeligere forsterkere, sammenlignet med KEFs 85 dB og 4 Ohm.

Alt i alt er Planet L Performance en imponerende pakke som gir eksepsjonelt mye lydkvalitet for pengene!

KONKLUSJON

Elipson Planet L Performance er en betydelig oppgradering fra standardversjonen, med forbedringer i alle ledd som gir hørbare resultater. Den svevende, fokuserte og uforvrengte gjengivelsen av stemmer og instrumenter er rett og slett imponerende.

Den høye følsomheten på 90 dB gjør dem lette å drive, mens den forbedrede

effektbelastningen gir større fleksibilitet i forsterkervalg. Selv om dynamikken flater noe ut ved høye volum, og bassresponsen i rommet varierer med musikkmaterialen, er dette småplukk målt mot alt som fungerer bra.

For den som ønsker høyttalere med særpreg, tidløs design og en åpen, luftig lyd karakter, er Planet L Performance et glimrende valg.





HØYTTALERE
GULVSTÅENDE

LINN 360

En høyttaler for evigheten

Finnes det en enklere vei til high-end lyd enn et par Linn 360, og en lydkilde? Neppe.



Fenomenal dynamikk og dypbass av en annen verden, kombinert med en forvrengningsfri og ukomplisert tilværelse. Få høyttalere matcher oppløsningen, innsikten, og lydtrykket.



Det er ikke akkurat småpenger vi snakker om her.

Litt over to år etter at vi hørte Linn 360 første gang, er endelig testen her. Og for en høyttalere dette er!

Det har visstnok tatt dem lang tid å utvikle 360, som er Linns desiderte flaggskip - og som kan leveres i to varianter: Semi-aktiv med innebygget forsterker til bassen, og full aktiv med Linns Eksakt-moduler til alle elementene.

Uansett hvilken utgave man velger, får man et par av de beste høyttalerne vi har testet.

Det er sjelden vi hører en høyttaler som går så dypt i bassen, som er så kontrollert, presist fokusert, og samtidig åpen og gjennomiktig herfra til evigheten.

360 er en teknisk tour de force for Linn, som har øst all sin kunnskap inn i en av de mest avanserte høyttalerkonstruksjonene vi har sett. De

fem høyttalerelementene er ikke tilfeldig valgt.

Det er heller ikke formen, eller designdetaljene. Linn-ister vil gjenkjenne formen på frontplaten i aluminium som mellomtone- og diskantelementet sitter montert på. Konsentriske ringer minner om rillene på en LP. Den 19mm store Beryllium-kalotten til diskanten, har en beskyttelse formet som den samme Linn-logoen vi kjenner fra platespilleren Sondek LP12.

De 70 kilo tunge høyttalernes kabinettform er selvsagt formet for å unngå stående bølger på innsiden, som lett kan oppstå, blant annet fordi to 22 cm basselementer fra SEAS i Norge, leverer lavfrekvent energi helt ned til 20 Hz. Dypere enn mange subwoofere makter.

De to basselementene med aluminiumsmembraner, i den semi-aktive utgaven av 360 har sin egen Power DAC forsterker på innsiden, og så kobler man bare på en effekforsterker etter eget ønske til de andre elementene.

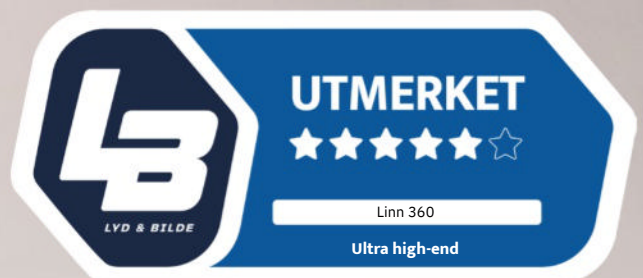
Som består av et mindre basselement på 19 cm med en aluminium/magnesiummembran, og en 64 mm mellomtone i et tynt karbonfiberstoff, med den nevnte Beryllium-diskanten i midten.

POWER DAC

På utgaven vi teste, den passive med aktiv bass (PWAB), fungerer det slik at Linns Power DAC krets får signalet fra tilkoblede høyttalerkabler - signalkabler brukes kun på den fullaktive

**FAKTA:**

Type: Gulvstående passiv med aktiv bass
Bass: 2 x 22 cm, aluminiummembran
Øvre bass: 19 cm aluminium/magnesiummembran
Mellomtone: 64 mm vevd karbonfibermembran
Diskant: 19 mm beryllium dome
Følsomhet: 87 dB
Impedans: ikke oppgitt
Frekvensområde: 20 - 28.000 Hz $\pm$ 2dB
Delefrekvens: ikke oppgitt
Maks belastning: ikke oppgitt
Anbefalt forsterkereffekt: ikke oppgitt
Mål/vekt (cm/kg): 114 x 41 x 48/70
Farger: På bestilling
Web: eksaktthifi.no
Pris: 794.000 kr





Fargene i The Glasgow Collection. (Foto: Linn)

utgaven. Det analoge signalet passerer et ledd med digital signalbehandling, som tidskorrigerer øvre bass, mellomtone, og diskantelementet med det Linn kaller Adaptive Bias Control. De to basselementenes Eksakt forsterkermodul avlaster en ekstern effektførsterker, som bare driver øvre bass, mellomtone, og diskantelementet.

Så denne semi-aktive løsningen er langt mer avansert enn vi vanligvis ser. Det vanligste er nemlig en aktiv forsterkermodul til bassen, og ikke noe mer.

KLIMAX DSM

For at alt dette skal fungere, må høyttalerne kobles til en Klimax DSM, som fungerer som en vanlig forsterker i anlegget. Med ett ikke uvesentlig unntak.

I en DSM får man nemlig Linns Space Optimisation+. Som er en avansert form for romkorreksjon, som baserer korrigeringen på hvordan rommet ser ut. Siden jeg allerede hadde en Linn-konto med ferdige konfigurasjoner liggende inne, kunne jeg bare velge en av de ferdige konfigurasjonene. Som baserer seg på data om rommets høyde, bredde, overflater, vinduer og plasseringen av dører.

Hvis den valgte profilen ikke passet for et par 360 i mitt rom - for eksempel hvis jeg fikk alt for mye bass, var det fritt fram for å korri-

gere nødvendige data, og da sendes det korrigerte signalet tilbake til høyttalerne.

Man ha flere profiler liggende. Med ulike data for romkorreksjon, tilpasset egen smak eller lyttesituasjon, som man kan velge fra appen når det passer.

MEKTIG DYNAMIKK OG EKSTREM OPPLØSNING

Man kan ikke bare velge mellom to utgaver av 360, man kan også velge mellom flere farger. Sort, hvitt og en grå nyanse kalt Triton, er blant dem. Det finnes en serie farger kalt The Glasgow Collection. Her er fargene hentet fra Glasgows og områdets fargepalett, og min favoritt - Single Malt - i en dyp amber fargeglød (med sort, ikke sølvgrå, kantringer).

Første gang jeg hørt et par 360 - på high-end messen i Munchen i 2023, fikk jeg nesten en sensorisk overbelastning. For det første så høyttalerne langt lekrere ut i virkeligheten.

Dernest fikk jeg ikke koblet Linns historie med høyttalere til det jeg opplevde i rommet. For her stod et par høyttaler, som spilte helt annerledes enn jeg var vant til fra Linn-høyttalere. Som for eksempel forgjengeren Klimax 350.

En LP12 snurret på en vinylplate, og en DSM var koblet til netverket for strømming.

Lyden i rommet var fylt av en klarhet som

antydte et fullstendig fravær av forvrengning. Oppløsningen i lydbildet var eksepsjonelt høy, og bassen gikk kjellerdypt.

To år etterpå, i mitt eget lytterrom, fikk jeg en slags déjà vu. Dette hadde jeg saktens hørt før. Det var like deilig denne gangen.

Med Space Optimisation+ tilpasset høyttalerens plassering i rommet, og høyttalerne vinklet litt til sidene, fikk jeg det største lydbildet jeg har hatt i lytterrommet. Med den klart dypeste bassen også. Jeg opplevde også en annen ting. Bakveggen som var én meter unna, syntes å forsvinne. På 2Ls krystallklare opptak med Trondheim Solistene, eller Jan Gunnar Hoff ensemble for del den, ble lydbildet mye dypere enn jeg er vant til.

Høyttalernes rekkevidde i bassen ga meg enda mer informasjon fra lavere oktaver, og klaverklangen fikk en helt oktav ekstra virket det som.

Kontrabass og slagverk på trioinnspillinger som Keith Jarretts Up For It, eller Bill Evans live på Kongsberg jazzfestival i 1970 - fra to ulike tiår - fremstod med en 3D-aktig realisme, hvor følelsen av å høre musikken live, var skremmende nær.

360-høyttalerne er mye mer enn bare teknisk perfektion. De formidler musikk uten å stå i veien med en egen klang som blander seg med musikken. De legger hverken mer varme eller et kjøligere drag over lydbildet.

I den ene enden av lytterrommet befinner



Elementer fra norske SEAS
(Foto: Linn)

hjemmekontoret seg. Praktisk, selvsagt, men der er ofte lydbildet annerledes enn nærmere høyttalerne, naturlig nok. Men til en forandring opplevde jeg at det var mulig å bevege seg rundt i rommet, og så gar sitte offset plassert foran høyttalerne, uten at lydbildet endret seg radikalt.

Pat Methenys album Side Eye NYC, lød praktfullt fra kontorstolen, men fokuset ble selvsagt bedre i sofaen foran høyttalerne.

Man skal være litt forsiktig med lydvolument. Det blir fort for mye bass med fire 22 cm basselementer som går til 20 Hz eller deromkring, og det er fort gjort å spille litt for høyt. Det siste merker man ikke så mye til, før man åpner munnen og skal si noe til sidemannen, og så hører man ikke sin egen stemme.

360-høyttalernes dynamiske kontrast, og evne til å spille høyt uten sjenerende viderverdigheter, blir fort en vane som er vanskelig å kvitte seg med. Konsertvolum er altså noe disse høyttalerne oppnår med letthet, bare uten den lite kledelige forvrengningen.

En ting jeg bet meg merke i, var høyttalernes uanstrengte gjengivelse av slagverk-soloer. Det spilte ingen rolle om det var Steve Gadd, Jack DeJonette, eller Paul Motian, klarheten kombinert med et følbart trøkk som man fysisk kjenner på kroppen, er noe av det mest virkelighetsnære jeg har opplevd fra en høyttaler. Og det vet jeg,

fordi det har stått et slagverk i huset i mange år.

KONKLUSJON

Linn 360 rykker rett inn på min personlige toppliste, ikke bare over high-end høyttalere, men over high-end produkter i allminnelighet. De koster skjorta, en nyre og din førstefødte, men få andre høyttalere leverer så mye upretensiøs spillelede. Det er ingen svulstigheter eller noe pre-

tensiøst hverken i Linns nøkterne kommunikasjon om 360-høyttalerne, eller i selve høyttalernes måte å formidle musikk på. Tenk deg et par semi- eller aktive 360 med en Klimax DSM, kanskje koblet til en LP12, og man har et - dyrt- men ukomplisert anlegg for evigheten.



Baksiden med linjeinnganger for den aktive utgaven av 360. (Foto: Linn)

LINN KLIMAX LP12

FJELLSTØ LEGENDE

Akkurat når du trodde alt en Linn LP12 ikke kunne bli noe dyrere, lanserer de et kabinett som på alle måter tar alt til nye høyder.



Enestående klarhet, timing, og dybde. Uanstrengt dynamikk og levende presentasjon av all musikk. Bunnsolid kvalitet fra A til Å.



Dyrt blir enda dyrere med Bedrock plinten.



Vittige tungar vil ha det til at hvis apokalypsen inntreffer, er det bare kakerlakker og Keith Richards som overlever.

Det er fristende å legge til Linn LP12, platespilleren som har vært med oss så lenge at den virker udødelig. Den har på snedig vis klart å holde seg relevant siden 1972, og selv om det finnes de som bare trekker på skuldrene av den gamle konstruksjonen, må man respektere at Linn har klart å holde platespilleren i markedet i over 50 år.

En LP12 er like klassisk som en Porsche 911, som i likhet med platespilleren, har holdt seg relevant ved å stadig oppgradere, forbedre og raffinere produktet. Og, i likhet med en 911, kan en LP12 leveres i flere varianter.

Denne, en Klimax LP12 med Linns ferskeste oppgradering - Bedrock plinten, er en 911 GT3 med Weissach-pakke. I overført betydning.

Spilleren er bygget eksakt som en Klimax-ut-

gave. Med Linns mest påkostede sub-chassis passende nok kalt Keel, en utvendig Radikal strømforsyning og motorstyring, og et Ulrika II moving coil phono-trinn på innsiden.

På utsiden er spilleren satt opp med en EKOS SE tonearm (Super Evolution), påmontert Linns fineste MC-pickup, Ekstatik.

Klimax LP12 skiller seg Radikalt (sic) fra den billigere Selekt LP12, og innstegsmodellen Majik LP12. Ikke en gang kabinettet er det samme.

Designet og driftsprinsippet er omtrent det eneste som er likt. En sort silikonrem driver en innertallerken, og alle utgavene bruker Linns nyeste lager kalt Karousel. Hvor akslingen roterer i et lager med et Diamond-Like Carbon-belegg på innsiden, som skal eliminere friksjon.

RADIKAL OPPGRADERING

Den utvendige Radikal strømforsyningen - til

både spiller og phono-trinn, kontrollerer og styrer rotasjonen til tallerkenen, med en digital motorstyring (og en sensor under tallerkenen). Som holder hastigheten konstant, straks tallerkenen er kommet opp i valgt hastighet.

Linn sier at Radikal er opp til fem ganger så presis som den forrige utgaven av strømforsyningen, og et nytt kretsløp med kortere signalveier senker støygulvet så mye at MC-trinnet i spilleren (Ulrika II), ikke påvirkes av strømforsyningen.

Med Radikal følger det også med en ny motor, som er designet for å dempe elektromagnetisk støy, som er en kilde til forvrengning, og motoren som er vibrasjonsløs, er helt lydløs.

I enden av den rette EKOS SE-armen, sitter Ekstatik. En MC-pickup som er tilpasset nettopp EKOS SE, og med en masse på magre 7 gram, legger den til minimalt med bevegelig masse.



FAKTA:

Type: Remdrevet platespiller
 Tonearm: Linn EKOS SE
 Pickup: Linn Ekstatik MC-pickup
 Tallerken: 30 cm, filtmatte
 Tilkoblinger: XLR, RJ45
 RIAA/DAC: Ulrika II MC/Nei
 Annet: Støvløkk, Radikal strømforsyning, Keel sub-chassis
 Farge: Bedrok laminert plint, 126.000,-
 Mål/vekt: 44,5 x 14 x 35,6 cm/10 kg
 Web: eksaktthifi.no
 Pris: 363.000 kr

BEDROK

Det er ikke mye bevegelig masse i plinten heller. Eller kabinettet, som mange kaller det. Linn har tradisjonelt sett holdt seg med kabinetter i treverk. Enten fluted (riller) eller glatt. I senere tid har man også kunnet bestille kabinettet i den fargen man ønsker, altså ikke bare sort, valnøtt, eik eller kirsebærtre.

Man har kunnet og kan fremdeles kjøpe kabinetter i andre materialer, fra andre leverandører, men nå kan Linn selv levere en oppgradering i form av et kabinett de kaller Bedrok.

Bedrok leveres - foreløpig - kun i én farge.

Det er ikke laget på tradisjonelt vis med MDF eller treplater som er formet til, men er laget i flere lag med tynne skiver i bøk. Som er presset sammen under høytrykk til en stiv, resonansfri og død masse. Tanken er som alltid å eliminere resonanser som kan påvirke lyden, og Bedrok som finnes som en oppgradering til LP12, kan også bestilles sammen med en ny spiller hos utvalgte forhandlere.

FJELLSTØTT

Så det vi har her, er en Klimax LP12, oppgradert med Bedrok-kabinettet. Kort sagt, den aller ypperste utgaven av LP12 fra Linn.

Og bare for å ha det sagt, selv uten å ha en Klimax LP12 uten Bedrok å sammenligne med, kan jeg trygt si at dette er noe helt spesielt.

Jeg har hørt et stort antall varianter av LP12 opp gjennom årene, og testet flere utgaver, men ingen av dem er i nærheten av den stillheten, roen, timingen, og dynamikken en LP12 med Bedrok har.

Med liveopptaket fra Kongsberg jazzfestival i 1970, får klaverklangen til Bill Evans en ekstra dybde. Opptaket som er gjort på en Revox A77 båndspiller, har ikke moderne innspillings oppløsning og dynamikk, men her finner spillet klangnyanser jeg ikke har hørt før. Det er en dynamisk kontrast i Eddie Gomez' bass og slagverket til Marty Morell, som løfter opplevelsen flere hakk. Den rytmiske timingen er enestående god.

Det er den også på Ezra Collectives nyeste

album, Dance, No One's Watching. En langt nyere studioinnspilling fra Abbey Road studios. Albumet er en musikalsk gryte med afrobeat, svingende jazz og krydret med karibisk topping. Det lyder nært, tett og svett, og kvintetten bobler ut av høyttalerne med en energi og tilstedeværelse som minner meg om live-opplevelsen med samme band, nettopp i Abbey Road studios i 2024.

Uansett hvor gammel eller ny innspillingen er, graver spilleren dypt i rillene og henter mer ut av dem, enn noen noen spiller jeg har testet, har gjort før den. Kanskje med unntak av Rega Planar 10 og Technics SL-1000R. Men Linn-spilleren leverer musikken med en større dybde, særlig i bassen. Ikke slik at den graver dypere, men den gir for eksempel kontrabasser mer fylde, og klang ikke minst.

KONKLUSJON

Klimax LP12 med Bedrok kabinettet, er en enestående prestasjon. Linn har klart å fornye en konstruksjon fra 1972, og både holde den frisk og relevant i flere tiår. Vi har hørt det før. Majik LP12 og Selekt LP12, er begge fremragende spillere i sine respektive prisklasser. Klimax LP12 derimot, stiller i en klasse for seg. Hvor konkurrentene er få, men tøffe. Spillere fra TechDas, AVID og Acoustic Signature, vil utvilsomt være utfordrere til en Klimax LP12, men det spørs om de overlever apokalypsen, slik en LP12 helt sikkert gjør. I så fall, har Keith Richards alltid noe å spille Honky Tonk Woman på.



EKOS SE. (Foto: Lasse Svendsen)

MCINTOSH MSA5500

IKONISK LYD MØTER MODERNE STRØMMING

McIntosh har omsider tatt steget inn i moderne tid med MSA5500. En integrert strømmeforsterker med selskapets ikoniske lyd-kvalitet, og alle strømmefunksjoner du kan ønske deg.

- +** Ikonisk McIntosh-design og byggekvalitet. Komplette strømmeløsninger med alle viktige tjenester. Enestående hodetelefonutgang med HXD-teknologi. Varm, musikalsk og engasjerende lydkarakter.
- Premium prislapp for merkenavnet. Vi ønsker større dynamisk overskudd. Flattere lydbilde ved høyere volum.



Få merker har en slik mytisk status i hi-fi-verdenen som McIntosh. Siden 1949 har den amerikanske produsenten vært med å sette standarden for lydkvalitet, og ikke minst kraft. Fra President Lyndon B. Johnsons innsettelsestale til Woodstock-festivalen og Grateful Deads legendariske "Wall of Sound". McIntosh har ikke bare vært vitne til musikkhistorie, men aktivt formet den.

Med karakteristiske blå VU-metre og det ikoniske svarte glasspanelet med detaljer i aluminium, er det lett å kjenne igjen et McIntosh-produkt. Og MSA5500 er intet unntak.

KOMPLETT STRØMMEOPPLEVELSE

Med 100 watt per kanal (160 watt ved 4 Ohm) bør MSA5500 ha godt med kraft i sin elegante innpakning. For McIntosh å være er den temmelig kompakt, men for uinnvidde er den likevel stor. Det som skiller denne modellen fra andre McIntosh-

tosh-produkter er de omfattende strømmefunksjonene. Endelig, for dette er første gang McIntosh har bygget inn slike i en forsterker. Her får du Apple AirPlay 2, Google Cast, Qobuz Connect, Spotify Connect og TIDAL Connect innebygd. Og Bluetooth, da. MSA5500 er dessuten Roon Ready, for de som vil ha den aller beste musikkopplevelsen.

TILKOBLINGER I OVERFLOD

På baksiden sitter et rikelig utvalg av både digitale og analoge tilkoblinger. Sju digitale innganger inkluderer koaksial, optisk, USB og HDMI (ARC) for TV-lyd. På den analoge siden sitter en Moving Magnet phonoinngang for platespillere, en balansert XLR-inngang og fire ubalanserte linjeinnganger.

En dedikert hodetelefonutgang med McIntosh sin eksklusive Headphone Crossfeed Director (HXD) teknologi skal gi en spesiell lytteopplevelse.

HXD-teknologien bruker kontrollert crossfeed i enkelte frekvensområder for at det skal minne mer om å lytte til et par høyttalere, når man har på seg hodetelefoner.

STREAMINGKVALITET OG BRUKEROPPLEVELSE

De innebygde strømmefunksjonene fungerer sømløst og enkelt. Spesielt imponerende er lydkvaliteten via Tidal Connect, som låter betydelig bedre enn AirPlay 2. Det er verdt å merke seg at du bør unngå AirPlay hvis du virkelig vil høre hva denne forsterkeren er i stand til. Jeg vet Tidal har jobbet seg rundt problemet med at AirPlay 2 strømmes komprimert AAC, ved å omkonvertere til AirPlay 1, som bruker Apple Lossless. Likevel synes jeg det låter klart bedre med Tidal Connect.

Med AirPlay fremstår stemmer tynnere og mindre fyldige, mens bassinstrumenter mangler den samme kroppen og dybden som når du bruker



FAKTA:

Type: Integrert strømmeforsterker
 Effekt: 2 x 100W (8 Ohm), 2 x 160W (4 Ohm)
 Teknologi: Klasse A/B med avansert overbelastningsvern
 Innganger: HDMI (ARC), 2 x koaksial, 2 x optisk, USB-B, 4 x ubalansert RCA, 1 x balansert XLR, effektforsterkerinngang
 Platespillerinngang: MM phono
 Utganger: Forforsterker, subwoofer
 Hodetelefonutgang: 6,3 mm med HXD teknologi
 DAC: 32-bit/8-kanals quad balanced DAC
 Nettverk: WiFi, AirPlay 2, Google Cast, Spotify Connect, Tidal Connect, Qobuz Connect, Roon Ready, Bluetooth med aptX HD og aptX Adaptive
 Frekvensrespons: 10-100 kHz ± 3 dB
 THD: 0,005 % RMS
 Signal-/støyforhold: -110 dB
 Annet: Fjernkontroll
 Mål og vekt (B x H x D): 44,5 x 15,2 x 47,6 cm / 17,2 kg
 Web: mcintoshlabs.com
 Pris: 124.999 kr

Tidal Connect direkte. Med gode, gammeldagse CD-er blir lyden enda bedre i mine ører. CD-spilleren Hegel Viking koblet balansert, skildrer vokaler med en ekstremt vanedannende klang og romfølelse, og med en dimensjon og dybde som viser at MSA5500 virkelig kan skinne med kilder av høy kvalitet.

DEN VARME LYDEN AV MCINTOSH MSA5500

McIntosh er kjent for sine tunge bassrytmer og varme, fyldige signatur som sprer klangfargene ut i rommet. MSA5500 er intet unntak. Den leverer den rike McIntosh-lyden, med en fyldig og behagelig mellomtone som gjør vokaler og akustiske

instrumenter spesielt levende.

Når forsterkeren får drive et par ScanSonic M20.2 gulvhøytalere, kommer den varme, innbydende karakteren tydelig frem. Det er noe umiskjennelig behagelig over måten MSA5500 presenterer musikken på. Maria Menas stemme i hennes akustiske fremførelse av Kiss-svisken I Was Made For Loving You fremstår med en nærhet og tilstedeværelse som virkelig løfter lytteopplevelsen. Kontrabassen har rikelig med klang og er rett og slett digg å høre på.

Den enorme stereobredden og de glassklare detaljene i avant-pop-sporet Dang av Caroline Polachek kommer tydelig frem. Stemmen svever i luften mellom høytalene, mens slagverket har en flott presisjon. La femme d'argent av 90-talls space pop-gruppen Air har lavmælte, myke teksturer, som bygger seg opp med lag på lag av instrumenter. MSA5500 gjengir den rike, analoge følelsen i bassen og de atmosfæriske synth-lagene med en behagelig varme som gjør at jeg bare vil lukke øynene og synke inn i musikken. Det er her McIntosh-forsterkeren virkelig skinner - i evnen til å formidle musikkens stemning og følelse.

DYNAMIKKEN KUNNE VÆRT BEDRE

Sammenlignet med den integrerte Cyrus 40 Amp med streameren 40 ST i front mangler MSA5500 noe av den ekstremt presise plasseringen og dynamiske kontrollen. Cyrus-løsningen skaper et mer definert og holografisk lydbilde, med en tydeligere fantom-senterkanal, hvor sangere plasseres mer presist midt mellom høytalene. Cyrus har også høyere oppløsning og bedre timing. Spesielt når man kobler til den eksterne strømforsyningen 40 PSU, som da tar den totale prislappen på nivå med MSA5500.

Særlig med et krevende stykke som Trent Reznor og Atticus Ross' A Thousand Details fra "The Girl with the Dragon Tattoo"-soundtrack blir forskjellene tydelige. Albumet er dessverre ikke tilgjengelig på verken Tidal eller Apple Music i vår region, så jeg bruker for anledningen CD. Sporet beveger seg fra delikate pianopassasjer til en vegg av elektriske gitarer, drevet av en dunkende basslinje. Når musikken når sitt klimaks med trommer og effekter, flater McIntosh-ens lydbilde noe ut. Mens Cyrus-løsningen beholder kontrollen og separasjonen mellom elementene, mister MSA5500 noe av den dynamiske spensten og detaljoppløsningen i de mest krevende partiene. Og tar vi den integrerte Hegel H600 med sine nesten utømmelige kraftressurser, blir forskjellen enda større.

Men McIntosh-forsterkeren har noe annet - en særegen evne til å formidle musikkens emosjonelle kjerne. Den varme karakteren gjør at musikken føles nær og intim, noe som er spesielt givende med vokaler og akustiske instrumenter. Dette er en forsterker som vektlegger musikalitet fremfor klinisk presisjon. Det er en klisje, men i dette tilfellet sant.

HODETELEFONUTGANGEN - ET SKJULT TRUMFKORT

Hodetelefonutgangen på MSA5500 fortjener særskilt omtale. Den er rett og slett fantastisk god! Med kraft nok til å drive selv krevende hodetelefoner som Sennheiser HD 650 og HD 800S, og en spesielt utviklet crosstalk-funksjon som skaper et mer naturlig, høytalerlignende lydbilde.

Crosstalk-funksjonen gjør at du får en mer holografisk presentasjon av musikken, hvor sangeren ikke lenger sitter "inne i hodet ditt", men plasseres naturlig i midten av lydbildet, ørlite utenfor, med mer naturlig 360-graders klang rundt instrumentene. Det er ingen voldsom effekt, bare akkurat nok til å skape en mer behagelig og naturlig lytteopplevelse over tid.

Lyden gjennom hodetelefonutgangen er så god at den alene godt kan rettferdiggjøre rundt 20 000 kroner av den totale prisen.

VERDT PRISLAPPEN?

Med en pris på 125 000 kroner er MSA5500 definitivt en betydelig investering. Er den verdt det? Det kommer an på.

Hvis vi forestiller oss at den analoge forsterkerdelen er verdt 50 000 kroner, digitalkonverteringen 20 000 kroner, hodetelefonforsterkeren ytterligere 20 000 kroner, og streamingfunksjonaliteten 10 000 kroner. Det gir oss 100 000 kroner, og så legger vi til merkevaren McIntosh og den ikoniske designen.

Sett i dette perspektivet betaler du absolutt en premie for navnet, men du får samtidig en komplett pakke som ville krevd flere separate komponenter for å matche. Som minimum trenger du en separat hodetelefonforsterker med så å si alt annet på markedet av integrerte forsterkere, for å hevde seg mot denne.

Du kan få mer kontroll og dynamikk for pengene andre steder. Men du mister den ikoniske McIntosh-estetikken, den særegne varme lydprofilen, og den bekvemme alt-i-ett-løsningen.

KONKLUSJON

McIntosh MSA5500 er et kompromissløst produkt som kombinerer klassisk hi-fi-filosofi med moderne strømmeteknologi. Du får den karakteristiske, varme McIntosh-lyden, komplett med de ikoniske blå VU-meterne, i en heftig og elegant pakke.

Hodetelefonutgangen er eksepsjonelt god, strømmefunksjonaliteten omfattende, og byggekvaliteten førsteklasses. Med en prislapp på 125 000 kroner er det likevel ingen tvil om at du betaler ekstra for McIntosh-navnet.

For den dedikerte musikkentusiasten som vil ha den legendariske McIntosh-lyden med moderne bekvemmelighet, og som ikke er redd for å betale for det, er MSA5500 definitivt et attraktivt valg. Jakter du derimot maksimal lyd kvalitet til prisen, kan du finne alternativer som gir mer på enkelte områder, om enn ikke i samme elegante pakke.

MOFI MASTERPHONO

FLEKSIBEL OG FREMRAGENDE

MoFi Electronics MasterPhono byr på krystallklar lyd fra vinyl, med en nyttig tvist.



Gjennomsiktig og åpent lydbilde, med nydelig detaljgjengivelse og kledelig varm klangbalanse. Tre innganger for platespiller. Svært fleksibel. Passer de aller fleste pickup'er. Forbilledlig betjening.



Kun 150 pF kapasitans på MM.



For de aller fleste er et phonotrinn et fullstendig ukjent begrep. Si RIAA-trinn og du blir møtt med et spørsmålstegn. Selv de med et årelangt forhold til platespillere, vil slite med å forklare hva et phonotrinn gjør.

Det er selvsagt helt greit. For mens de fleste kobler platespilleren til forsterkeren, og spiller vinylplater uten å tenke på tekniske begreper, er det en gruppe vinylentusiaster som tar den helt ut.

De har gjerne en påkostet platespiller med en veldig delikat pickupkonstruksjon, og de kjenner begreper som fortøner seg som gresk for de aller fleste.

Si azimuth, overheng, og Shibata, og de nikker gjenkjennende.

For denne eksklusive gruppen av kjennere, er begrepet phonotrinn - eller RIAA-trinn, noe som raskt kan avstedkomme en lengre disku-

sjon om impedansbelastning, kapasitans og gain. Det er denne gruppen entusiaster som vil få vann i munnen av MoFi Electronics MasterPhono. Et phonotrinn i premiumklassen som banker på high-end-døren, og som er mer gjenomtenkt enn de fleste phonotrinn vi har testet.

MASTERPHONO

Det er lysår mellom MasterPhono og phonotrinn i en vanlig integrert forsterker. Sistnevnte består som regel av en håndfull komponenter på et lite kretskort, plassert så langt unna elektromagnetisk støy som mulig, og bygget på spec til en definert brutto kostnad.

Det siste gjelder også MasterPhono. En av bransjens nestorer Peter Madnick, fra blant annet Audio Alchemy, Dennesen m.fl. fikk i oppdrag å lage et phonotrinn til 6000 US Dollar. Hvilket betyr at man må kompromisse, men på

langt nær like mye som i et phonotrinn til 600 dollar.

En stor utvendig strømforsyning var utelukket. To chassis ville kostet for mye, men budsjettet tillot at Madnick kunne skrote den vanlige veggtrafoen som ofte følger med phonotrinn i lavere prisklasse.

Så Madnick falt ned på ett chassis, men han gjorde et smart valg underveis. Strømforsyningen ble plassert på innsiden av kabinettet, men adskilt fra signalbehandlingen, og plassert helt foran i kabinettet. Som man kan se av bildene, er strømforsyningen langt unna kretsene som driver med den følsomme signalbehandlingen.

Selve phonotrinn er koblet til strømforsyningen med kabler som bokstavelig talt går i rør mellom dem. Slik mente Madnick at han kunne oppnå fordelene med en separat strømforsyning - redusert støy, lavere elektromagnetisk påvirkning osv., uten å måtte ta kostnadene





FAKTA:

Type: Phono-forforsterker
 For: Moving Coil og Moving Magnet-pickup
 Teknologi: Diskret transistor, symmetrisk dual mono
 Tilkoblinger: RCA ubalansert inn/ut, XLR balansert ut
 Belastning Ohm: 15, 30, 50, 75, 100, 500, 1k, 10k, 47k, custom
 Kapasitans: 150 pF
 EQ: RIAA $\pm 0,05$ dB
 Gain: 40, 50, 60, 70 dB MC/MM
 Frekvensrespons: 10 Hz–50 KHz $\pm 0,20$ dB
 THD: 0,005–0,013 %
 Signal/støy: 93 dB MM, 85 dB MC
 Mål og vekt: 43,2 x 40 x 8,9 cm, 6,8 kg
 Annet: Vu-meter, fjernkontroll
 Web: hifilubben.no
 Pris: 69.998 kr

med et ekstra kabinett.

På denne måten kunne han bruke mer ressurser på lyddelen, som i MasterPhono består av diskret oppbyggede kretser i to monokanaler med balansert XLR inn og ut, med støtte for både Moving Magnet og Moving Coil pickuper.

MASTERKONTROLL

Her kunne man tatt flere snarveier. Som å montere bittesmå dipsvitsjer rett på kretskortene, for å justere impedansbelastning eller gain. Det en enkel, men upraktisk måte å gi brukeren justeringsmuligheter på. Man måtte skru av en luke, eller i verste fall hele topplaten på kabinettet, for komme til de små svitsjene.

Madnick har i stedet valgt å legge alle viktige innstillingsvalg på fronten (jeg hører en stille applaus der ute). Ikke nok med det, det følger med en fjernkontroll slik at man kan sitte i sofaen og justere gain, impedansbelastning fra 10 Ohm til 47 kOhm, gain fra 40 til 70 dB, velge inngang, og slå av og på subsonic-filteret (-12 dB @20 Hz), svitsje til mono når du spiller mono-innspillinger, og en skikkelig nerddeting: Vu-meteret viser normalt signalet i begge kanaler, men holder man Meter-knappen inne, skifter den funksjon til Calibration Mode.

Som betyr at man kan finne frem verktøykofferten, og en egnet testplate med kalibreringstoner, og finjustere pickupens azimuth, sporingsvinkel, til Vu-meteret viser 0. Det er godt forklart i den medfølgende bruksanvisningen. Som også forklarer hva inngangene merket Current, Voltage, og Custom input betyr.

Current-inngangen (1) brukes helst med pickuper som har ekstrem lav impedans, så lav at impedansbryteren foran blir (bokstavelig talt) overflødig når signalet går gjennom den inngangen. Voltage-inngangene (2 og 3) brukes som normalt med MC- eller MM-pickuper, mens de to Custom-kontaktene kan benyttes hvis man trenger å endre impedans til en spesiell verdi. Da stilles impedansvelgeren til Opt (optional).

MASTERLYD

Alle denne kontrollen over alt som er viktig på et phonotrin, gjør MasterPhono til en fryd å bruke. Bare det å kunne sitte i stolen og lytte seg fram til en foretrukken impedans, øker brukervennligheten mange hakk.

Det er noen sekunders forsinkelse fra man slår på strømmen, til det blir lyd, og det er også en forsinkelse når man endrer inngang, gain, eller impedans.

Bortsett fra det, er MasterPhono en fest. Man kan dempe eller slukke lysene i metervindu, og selv om muligheten til å koble til flere spillere neppe er viktig for mange, viser det hvor gjennomtenkt konstruksjonen er.

MasterPhono stiller i utgangspunktet i samme klasse som Rega Aura MC og Gryphon Sonett, og det er betydelig rimeligere enn Audio





For de med dyrere MC-pickuper, burde MasterPhono være et opplagt valg når man skal oppgradere lyden, i et anlegg som er basert på vinyl som primær lydkilde. (Foto: Lasse Svendsen)

Research PH9. Men Aura MC er kun et MC-trinn, Sonett er utgått, og PH9 koster nesten det dobbelte.

Det betyr ikke at MasterPhono er uten konkurranse. Det finnes phonotrinns i samme prisklasse fra Acoustic Signature, Avid og Chord i noenlunde samme prisklasse, som vi ikke har testet.

I vår test ble MasterPhono benyttet med MM-pickuper fra Audio-Technica, og Ortofon MC Windfeld Ti, og i de ukene den stod på testbenken, brukte vi også MasterPhono sammen med MoFi's MasterDeck med Studiosilver MC.

Det er ikke bare alle innstillingsmulighetene som gjør MasterPhono så fleksibel.

Den takler moderne klaverinnspillinger like godt som monoinnspillinger fra 50-tallet.

Den krystallklare 2L-innspillingen av Jan Gunnar Hoff's klaverspill på albumet Polarity, lyder uvanlig åpent, og lydbildet er gjennomskiktig og detaljert. Selv med gain på maks er det ingen støy i lydbildet, som vipper klangen mot en kledelige varm glød.

Kontrabass gjengis med en stram regi, hvor de dypere tonene i det store instrumentet får en nydelig vekt, og dynamikken er upåklagelig. Det gjelder også slagverk, som både på Polarity og trio jazz med Keith Jarrett på klaver, Gary Peacock på bass, og Jack DeJohnette på slag-

verket, utfordrer MasterPhonos dynamiske kontrast.

Men både her og på Ezra Collectives Dance No One's Watching, er den dynamiske kontrasten fremragende, og det svinger skikkelig av det rytmiske draget når musikken passerer MasterPhono.

Det er ikke bare det at lydbildet er åpent og gjennomskiktig, det oppleves samtidig naturlig, uanstrengt, og nært. Det er en sort bakgrunn her, som svelger all støy, og slipper musikken igjennom.

Det gjentar seg på plate etter plate, og det komplekse lydbildet på Pat Methenys Side-Eye NYC, fremstår som raffinert, lettflytende og levende. MasterPhono klarer å skille instrumenter og toner fra hverandre på en måte et phonotrinns til 6000 kroner ikke er i nærheten av.

KONKLUSJON

Når vinylsamlingen er stor og gleden over å spille musikk tilsvarende stor, får man mye igjen for å koste på utstyret. En seriøs platespiller med en egnet pickup, vil gjøre underverker for både musikkgledden og lydkvaliteten. Her kommer naturligvis et phonotrinns inn, aller helst et skikkelig seriøst et, og MasterPhono fra MoFi må sies å være ytterst seriøst. Det stiller kanskje ikke i

ultra high-end-klassen hva prisen angår, selv om det koster nok som det gjør, men det er liten tvil om at lydkvaliteten stiller i en klasse for seg. Med MasterPhono får man både i pose og sekk. Sjokkerende god lyd for pengene, og et meget fleksibel phonotrinns, som bortsett fra at det bare har 150 pF kapasitans for MM, ikke har noen reelle mangler, slik vi ser det. For de med dyrere MC-pickuper, burde MasterPhono være et opplagt valg når man skal oppgradere lyden, i et anlegg som er basert på vinyl som primær lydkilde.



Mola Mola



«To say that I'd never heard
a class D sound so pure would
be an understatement.
I can't recall having heard
any amplifier sound this pure
and, more importantly,
musical.»

*Dean Waters,
Positive Feedback*

«All the poweramp
you'll ever need,
and a serious
high-end bargain.»

*Andrew Everard
HiFinews*

«En teknologisk triumf.
Mola Mola Perca er noe av
det åpne, mest vellydende
du noensinne vil høre blant
effektforsterkere.

At Perca koster under
100 000 kroner
er nesten utrolig.»

Geir Nordby Lyd & Bilde

«Move over class A
and AB. This Mola Mola
class D amp is
a knockout.»

*Steve Guttenberg,
Audiophiliac*

Mola Mola Perca Nytt stereo effekttrinn



AUDIO

post@andervikaudio.no

andervikaudio.no



HJEMMEKINO
LYDPLANKER

SAMSUNG HW-QS710F

Tosidig lydplanke med bred appell

Samsungs nye design-lydplanke kan legges på benken eller henges flatt på veggen, og låter utmerket i alle posisjoner.



Samsung-lydplanken har en fleksibel og plasseringsvennlig fasong, og leverer et stort og klart lydbilde med fyldig bass.



QS710F har ikke helt den samme stemmeprakten og surround-følelsen som de større Samsung-lydplankene.

Samsung HW-QS710F er en av de nyeste lydplankene i Samsungs 2025-sortiment. Det legges ikke skjul på at den er ment som en passende lydplanke til Samsung The Frame og andre slanke TV-er. Med støtte for Dolby Atmos, trådløs lyd og en medfølgende subwoofer, virker den umiddelbart som et godt alternativ til Samsungs større hjemmekino-løsninger. Så la oss finne ut om den også leverer varene på lyd kvalitet!

Samsung HW-QS710F: Plasseringsvennlig planke

Designmessig er Samsung-planken en ganske bred, lang og flat sak i mørkegrå plast, med avrundede hjørner og perforeringer der høyttalerne sitter. Med sine 116 centimeter er den omtrent like bred som en 55 tommers TV.

HW-QS710F ser kanskje ikke like stilig ut som den syltynne S810D, men den er definitivt mer øyevennlig enn mange av Q-modellene, og vil utvilsomt ta seg godt ut når den henges på veggen. Eneste minus er at du ikke kan kjøpe matchende Frame-inspirerte deksler til QS710F, og den leveres heller ikke i hvit, kun mørkegrå.

Sammen med Samsung-planken følger det også en matchende trådløs subwoofer, som bare trenger strøm for å gi lyd fra seg. Den har en kompakt, avrundet fasong som tar seg fint ut på stuegulvet.

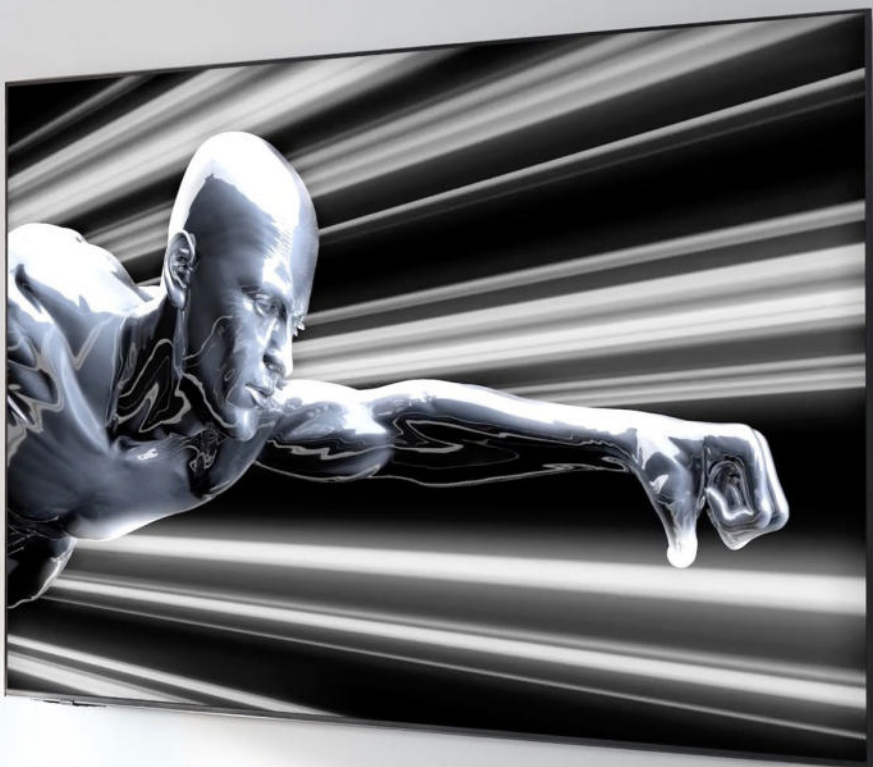
KAN SNUS OG VENDES PÅ

Lydplanker kommer i alle slags størrelser og fasonger, og noe av partytrikset til denne lydplanken er at du selv kan endre konfigurasjon bare ved å snu på den. Så hva betyr dette i praksis?

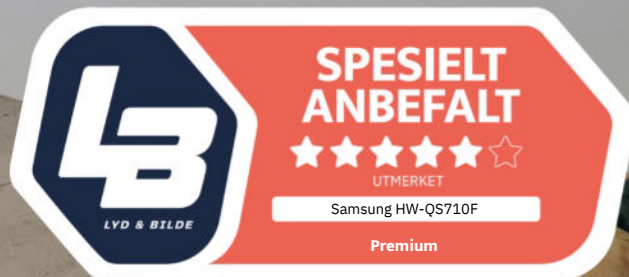
Du kan selv velge om du ønsker å bruke den i vegghengt(stående) eller bordmontert (liggende) modus. Avhengig av hvordan du plasserer den, vil lydplanken umiddelbart merke dette (via en innebygd gyro-sensor) og omdirigere lydsignalene til de riktige høyttalerelementene. Ganske fiffig!

Støtter trådløs lyd – med eller uten HDMI

Siden Samsung-planken har innebygd Wi-Fi, er den lett å sette opp og koble til TV-en via mobilappen Smartthings, hvor du også får tilgang til ulike

**FAKTA:**

Antall kanaler: 3.1.2
HDMI: 1 inn(eARC), 1 ut (passthrough)
Digital inn: Optisk
Nettverk: Ja
Trådløst: Wi-Fi, Bluetooth, Airplay 2, Chromecast, Spotify Connect
Lydformater: Dolby Atmos, DTS:X
Stemmestyring: Amazon Alexa
Analog inn: Nei
Subwoofer: Ja, trådløs
Mål lydplanke: 116 x 51 x 12 cm (B x H x D)
Mål subwoofer: 25 x 25 x 25 cm (B x H x D)
Farge: Mørk grå
Web: samsung.com





Subwooferen har en lukket konstruksjon, med et aktivt basselement pluss et passivt slaveelement som alternativ til bassrefleks. Dette gir en strammere og mer taktfast bass. (Foto: Audun Hage)

lydinnstillinger. Den har blant annet automatisk romkorleksjon (Spacefit Sound Pro) som tilpasser lyden fra planken og subwooferen til akustikken i rommet ditt.

Wi-fi betyr også at lydplanken heller ikke behøver å kobles direkte til TV-en via HDMI-kabel, men kan hente ut lyden trådløst. For å oppnå dette må du imidlertid ha en kompatibel Samsung-TV av nyere dato.

Har du for eksempel en Samsung The Frame Pro med separat, trådløs koblingsboks, vil det naturligvis være en fordel at også lydplanken kan kobles trådløst, for å unngå ledninger frem og tilbake.

3.1.2 kanaler med subwoofer, men ingen bakhøytalere

Samsung QS710F har en høyttalerkonfigurasjon som tilsvarer 3.1.2 kanaler, som betyr at den har dedikerte drivere til høyre, venstre og senterkanalen pluss Dolby Atmos høydekanaler, i tillegg til den separate subwooferen. Derimot finnes det ingen egne høyttalerenheter for surroundkanalene, så disse må simuleres ved hjelp av lydprosessering.

Men om skulle du få lyst til det, kan du også velge å oppgradere med separate bakhøytalere ved behov, med det såkalte Samsung Wireless Rear Speaker Kit (SWA-9500S) – eller en Music Frame, for eksempel.

LYDKVALITET

Rent teknisk er dette en ganske stor lydplank med dedikerte høyttalere for de viktigste lydka-

nalene, i tillegg til en matchende subwoofer. Og man kan umiddelbart høre hvilken forskjell dette gir.

Med spenningsfilmen *El Camino* (fra *Breaking Bad*-universet) kunne jeg raskt slå fast at Samsung-planken gir et overbevisende, klart og fyldig lydbilde. Vårt umiddelbare førsteinntrykk er at lydplanken – som forventet gir et veritabelt løft til TV-lyden, og gjenskaper hendelsene på skjermen med en stor og mektig klang.

Lydbildet er bredt og stort, med tydelig plassering av de ulike lydobjektene. Stemmen til Jesse Pinkman og hans kumpaner er godt forankret i midten. Jeg kunne nok ha ønsket meg en enda klarere og mer distinkt stemmegjengivelse, men Samsung leverer god og velbalansert lyd for sin klasse.

Filmmusikk og surround-effekter bretter seg godt ut til sidene, og vi får faktisk en fornemmelse av høydeeffektene også. Samtidig fyller subwooferen på med en imponerende dyp, slagkraftig og kontrollert bass for sin størrelse. Kvalitetsmessig er den et klart steg opp fra mange av «pappkassene» der ute.

For oss som har lang test-erfaring med lydplanker, er det et par ting som slår meg med Samsung-modellen. For det første er klangbalansen jevn og fin. Diskanten kommer godt ut, mellomtonen er klar og mellombassen har en sømløs overgang ned til dybbassen hvor subwooferen overtar. Bassen er stram og solid, og uten port-

støy. Dermed er det ikke like lett å lokalisere hvor bassen kommer fra, og dette bidrar til et helstøpt lydbilde.

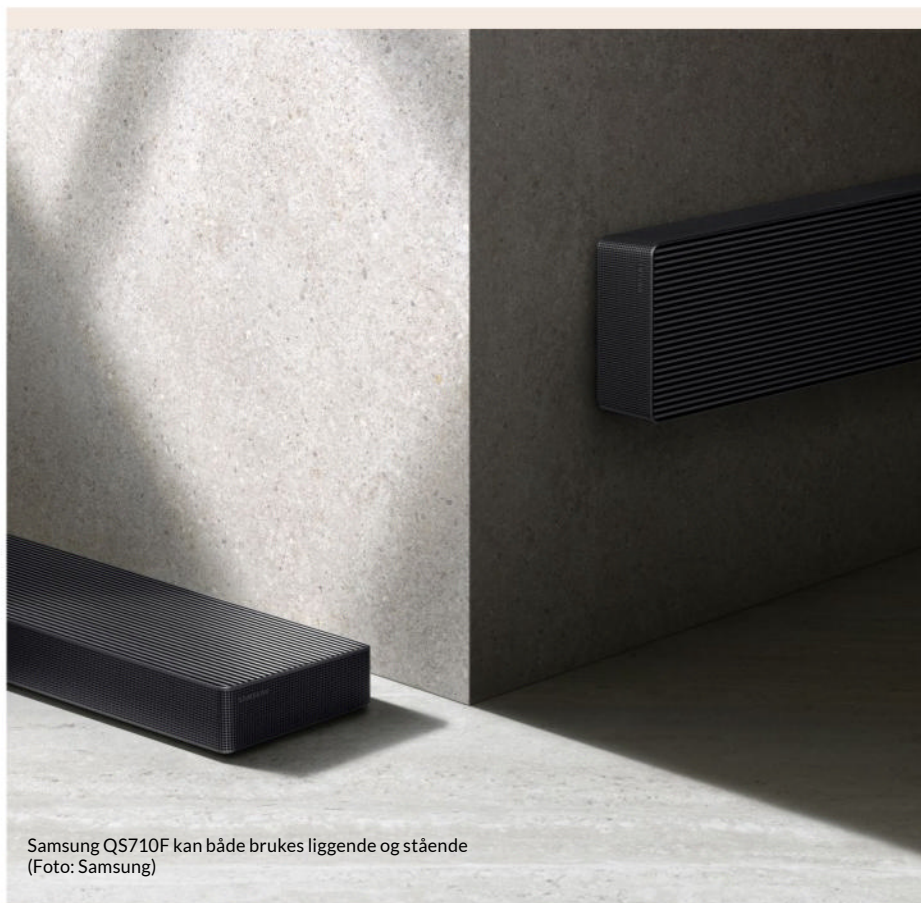
Jeg testet også forskjellen mellom å plassere lydplanken flatt på TV-benken, eller henge den tett inntil vegg. Etter vår erfaring var det plasseringen nær vegg som fungerte aller best. Da drar lydplanken fordel av litt drahjelp fra bakveggen (akustisk rom-forsterking) og litt sterkere lyd som følge av dette. Bare sørg for nok klaring (cirka 10 centimeter) opp til TV-en, slik at alle høyttalerne får puste fritt.

FUNGERER OGSÅ FINT TIL MUSIKK

TV-lyd har utviklet seg til å bety mer enn dialoger og filmlyd: Det finnes etter hvert plenty av musikkprogrammer, musikkvideoer og annet innhold som betyr at lydplankene også må takle musikk på en god måte. Wi-fi tilkoblingen gjør dessuten at QS710F kan fungere som trådløs høyttaler med tjenester som Spotify Connect, Airplay og lignende.

For en gammel heavy metal fan som undertegnede, er det gledelig å se at det ligger mange live konsertvideoer tilgjengelig på Youtube i en imponerende kvalitet. Og dette spiller Samsung QS710F på en ganske så underholdende måte.

Avskjedskonserten til Ozzy Osborne (hvil i fred) er definitivt verdt å se og høre. Det er litt rasp i stemmene, gitar-riffene låter barske, trommene smeller som de skal og bassgitaren graver



Samsung QS710F kan både brukes liggende og stående
(Foto: Samsung)

dypt. Bevares, lyden fra QS710F kan ikke sammenlignes med et kresent tokanals oppsett eller påkostet hjemmekinoanlegg med separate komponenter, men likevel milevis bedre enn mye annet ørene våre har måtte tåle gjennom årene.

KONKURRENTER?

Det finnes flere lydplanker der ute som leverer et enda kraftigere og mer dynamisk surround-lyd enn Samsung HW-QS710F. For deg som er på jakt etter den store kinofølelsen, vil jeg nok anbefale et av de større systemene med separate bakhøytalere, og enda flere lydkanaler.

Fra Samsungs eget sortiment er det plenty av motkandidater, for eksempel toppmodellene HW-Q995F eller Q935F kan tilby mer fullblods surroundlyd med større lydtrykk.

Jeg vil også trekke frem Marshall Heston 120 som er en lydplanke med lekkert utseende og kruttsterk lyd, men til 11.000 kroner koster den også vesentlig mer enn Samsung-planken.

QS710F ligger også tett på prisen til Sonos Arc Ultra, som leverer en enda mer åpen, detaljert og presis gjengivelse, spesielt i stemmepartiet. Sonos-lydplanken har også utmerket innebygd bass, men må klare seg uten subwoofer og trådløs lydoverføring fra TV-en.

KONKLUSJON

Samsung HW-QS710F er en fleksibel og vellydende lydplanke. Med sin plasseringsvennlige

fasong vil den passe inn i mange stuer uten å stikke seg ut i interiøret. Den vil utvilsomt ta seg godt ut på veggen sammen med en slank TV, og med trådløs lydoverføring fra skjermen kan du velge å droppe HDMI-kabelen.

Lydmessig leverer Samsung varene, med en klar og kraftfull lyd med jevn klangbalanse, godt

hjulpet av en effektiv trådløs subwoofer. Det finnes garantert kraftigere lydplanker for deg som vil gjenskape jordskjelv og eksplosjoner, men så lenge du ikke skal spille øredøvende høyt, vil QS710F fungerer utmerket til både film og musikk. Alt i alt en glimrende totalpakke som jeg trygt kan anbefale!



Fjernkontrollen er lik som tidligere Samsung-generasjoner. Men du kan uansett styre det meste med TV-fjernkontrollen.
(Foto: Audun Hage)

SAMSUNG THE FRAME 2025 (TQ55LS03FA)

The Frame i ny utgave

Nordmenns favoritt-TV er tilbake i ny versjon – så hvor god er den egentlig?

+

Designklassikeren The Frame har fått bedre fargegjengivelse og glattere bevegelser, som bidrar til en mer skarpere og mer sømløs bildeopplevelse.

–

Kontrasten kan ikke måle seg med en ekte OLED eller MiniLED-skjerm, og noen vil nok savne de trådløse mulighetene du får med storebroren The Frame Pro.

Samsung The Frame kan trygt sies å være en av Samsungs store blinkskudd på TV-fronten. Nå har den nye 2025-modellen LS03FA landet i butikkhyllene, med en rekke små, men viktige forbedringer.

Siden debuten i 2017 har The Frame etablert seg som førsteplass blant interiørbevisste TV-kjøpere. Oppskriften er ganske enkel: En slank og stilren LCD TV med habil bildekvalitet, rammer i ulike farger, integrert veggmontering – og ikke minst Art Mode, som lar deg vise bilder og kunst når du ikke ser på TV.

Og så er det navnet da. I en jungel av kryptiske modellkoder som TX-55Z95A og XR-55X90L er det jo lettere å huske ordene «The Frame» når du

går inn døra hos din lokale TV-forhandler. Spesielt for folk flest som ikke nødvendigvis vet forskjellen mellom QLED og OLED, men bare vet at de vil ha en TV som passer inn i stua.

Og det har tydeligvis fungert. The Frame er ikke bare en av Samsungs mest solgte modeller globalt – den er også blitt et fast innslag i mange nordiske hjem, spesielt blant de som pusser opp, flytter inn eller bare vil ha en TV som ser bra ut – også når den er skrudd av.

Når det er sagt, er det primært estetiske og praktiske kvalitetene som har gjort The Frame så populær. Bildekvaliteten har vært mer på nivå med en vanlig LCD-TV, så man betaler en ganske heftig pris for den fine innpakningen. Men oppskriften ser jo ut til å virke, så hvorfor forandre den?

Spørsmålet er derfor: Har årets modell løftet bildet til et nivå som rettferdiggjør prisen – eller er det fortsatt stilen du betaler for?

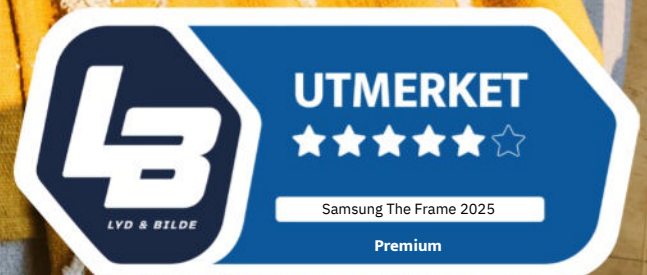
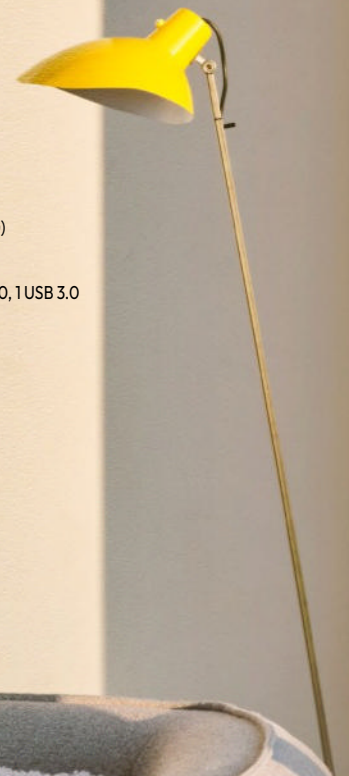
SAMSUNG THE FRAME 2025 – HVA ER NYTT?

For 2025 har Samsung valgt å gi Frame-familien en real oppgradering, og det skjer på flere måter. Vi har allerede testet den splitter nye The Frame Pro. Men også den vanlige, mer prisgunstige standardmodellen av The Frame har fått en overhaling.

Modellkoden for 2025-versjonen av The Frame

**FAKTA:**

Størrelse/type: 55" 4K QLED LCD
Oppløsning: 3840x2160 (4K Ultra HD)
Panelfrekvens: 120/144 Hz
Operativsystem: Tizen 9.0
Innganger: 4 HDMI (4x 2.1), 2 USB 2.0, 1 USB 3.0
Utganger: HDMI eARC
HDR: HDR10+, HLG
Gaming: ALLM
Skjermstørrelser: 43", 50", 55", 65"
Annet: One Connect Box
Web: samsung.com
Pris: 14.990 kr.





er LS03FA, så det er denne du bør se etter om du vil ha «siste skrik». Dette kan være greit å være obs på, all den tid 2024-modellen LS03D også selges på tilbud flere steder.

SÅ HVA ER EGENTLIG NYTT PÅ 2025-MODELLEN?

For det første har LCD-panelet fått en lettere oppgradering, og støtter nå opptil 144Hz oppdateringsfrekvens (sammenlignet med 4K/120Hz på forgjengeren). Dette gjelder dog kun 55- og 65 tommers utgaven. Sam-sung-skjermen har også fått en nyere videoprosessor (NQ4 AI Gen2) med flere AI-drevne bildeforbedringer.

The Frame beholder også den silkematte overflaten (Matte Display) med svært lav refleksjonsgrad, som vi husker fra forgjengeren. Ellers er det greit å nevne at 2025-utgaven av The Frame kun kommer fire skjermstørrelser: 43", 50", 55" og 65". Ønsker du noe større, må du opp til The Frame Pro, som er tilgjengelig i 65", 75" og 85".

BRUKERVENNLIGHET OG FINESSER

En annen ting Samsung har beholdt er den eksterne koblingsboksen One Connect Box, som vi kjenner fra mange tidligere generasjoner. Den brukes for å koble til videokildene dine, og sender signalene videre til TV-skjermen gjennom en tynn kabel som også bærer strøm. Den kan by på fire HDMI 2.1 innganger, nå med

kapasitet for opptil 4K/144Hz. TV-en leveres med det nyeste Tizen 9.0 operativsystemet og grensesnittet One UI, som gir rask navigasjon og personlig tilpasning av menyoppsett. Du kan til og med justere menyenes størrelse for å unngå å dekke til bildet – og en dedikert snarvei gir rask tilgang til bildeinnstillingene. Fjernkontrollen kommer fortsatt i hvitt, men med solceller og USB-lading.

App-utvalget er bredt, og vekslingen mellom strømmetjenester og innganger er kvikk og sømløs. Samsungs egen TV+ tjeneste er med, og selv om innholdet varierer i kvalitet, er det greit å kunne zappe innom gamle klassikere som Top Gear eller Baywatch.

ART MODE - DIGITALT KUNSTGALLERI

The Frames signaturfunksjon, Art Mode, er fortsatt på plass. Via Samsung Art Store får du tilgang til over 3000 kunstverk fra kjente gallerier verden over – perfekt for den som ønsker et digitalt galleri på veggen.

2025-modellen lar deg også generere egne kunstverk ved hjelp av AI, eller laste opp dine egne bilder helt gratis. Men selve Art Store-abonnementet koster fremdeles ekstra – og er nå også tilgjengelig på andre Samsung-TV-er, så det er ikke lenger eksklusivt for The Frame.

BILDEKVALITET

Vårt testeksemplar av The Frame 2025 var i 55

tommer, som vi antar vil bli den mest populære i denne serien: 55 tommer regnes ikke lenger som en «storskjerm» til hjemmekino, men er likevel en praktisk størrelse i mange stuer. Den passer fint til de smalere veggene, og egner seg perfekt når du har en seeravstand på ganske nøyaktig tre meter.

Tidligere i denne TV-sesongen har vi latt oss imponere av den nye Frame Pro-modellen: Med oppgradert, kantmontert MiniLED-baklys og lokal dimming har denne nykommeren fått et realløft i kontrast og lysstyrke.

Når det er sagt, ser den «vanlige» Frame-modellen slett ikke verst ut den heller, og vi kan slå fast at den nye 2025-modellen har noen oppjusteringer som slår ut positivt på bildekvaliteten.

The Frame må riktignok klare seg uten lokal dimming, og har derfor ingen mulighet til å tenne eller slukke individuelle deler av baklyset: alt henger på LCD-panelets egen kontrast og lysstyrke, og selvfølgelig videoprosessorens evne til å tilpasse bildene underveis – noe den klarer imponerende bra.

For det første har Samsung-skjermen meget god skarphet og en presis gjengivelse av små detaljer. Bevegelsene er også glatte og sømløse, takket være en effektiv interpolering/bildeutjevning.

Vi ble spesielt imponerte over fargegjengivelsen på årets modell, som har fått meget rike, rene og fyldige primærfarger (rødt, grønt og blått).



Samsung virker å ha gjort seg flid med fargejusteringen, som er ganske nøytral (delta E < 3 rett ut av esken). Det skulle jo bare mangle, når oppgaven er å vise bilder i både bevegelse og stillstand.

Blant bildemodusene var det umiddelbart Film-modusen som falt mest i smak. Men du kan også velge den ekstra nøytrale Filmmaker Mode, eller den mer oppfriskede Standard-modusen. Alternativt går det an å la «AI-hjernen» gjøre valgene for deg: Frame 2025 har en egen AI-modus som analyserer og optimaliserer bildene etter ulike sjangre. Den fungerer blant annet effektivt til sport.

Lysstyrken (målt til 280 nits i SDR, og 720 nits i HDR) er relativt god, og gjør skjermen velegnet til TV-titting i lyse rom. Skjermen på vårt testeksemplar hadde meget jevn paneluniformitet og lysfordeling. Det vitner om generelt god panelkvalitet.

Svartnivået er ikke bekmørkt, men nok til at mørke filmscener får bra dybde. Her bidrar den matte skjermoverflaten til en viss grad, ved at objekter i rommet (for eksempel vinduer bak sofaen) ikke forstyrrer de mørke områdene.

Alt i alt må vi si oss greit fornøyd med bildekvaliteten, som vitner om at Samsung har forsøkt å klemme ut best mulig ytelse etter forholdene. Dette er en bildekvalitet som veldig mange vil være tilfreds med.

Når det er sagt, er The Frame 2025 langt fra å

være noe «ildsprutende HDR-monster». Det er en markant forskjell opp til kontrasten fra The Frame Pro, for ikke å glemme de mange OLED- og MiniLED-skjermene der ute. Hvis ambisjonene er å bli feid overende av kontrastrike HDR (High Dynamic Range) filmscener, finnes det helt klart mer potente skjermer der ute.

Du kan for eksempel plukke opp en av våre OLED-favoritter fra 2024, Samsung S90D eller LG OLED C4, til omtrent samme pris som Samsung The Frame. Disse har vesentlig bedre kontrast og svartnivå, og vil være spesielt velegnet for både film og gaming. Men de er naturligvis ikke like interiørvennlige, hvis målet er å ha en TV som ligner en bilderamme på veggen!

LYDKVALITET

På lydsiden har det ikke skjedd like store forandringer siden forrige generasjon. Samsung-skjermen er fortsatt utstyrt med noen enkle stereo-høytalere, og det er i grunn det. God lydprosessering og finesser som Active Voice Amplifier (stemmeforsterker) er ingen erstatning for ekstra basshøytalere eller surroundkanaler. Men, det er selvfølgelig god anledning til å utvide og oppgradere lyden!

Fra Samsung-stallen har vi for eksempel testet den lett plasserte lydplanken QS710F som matcher bra til Frame-modellen. Ellers dersom du vil ha det ekstra minimalistisk, finnes den tynne flisa S810, eller et par Music Frame du kan

henge ved siden av. Velger du en kompatibel Samsung-høytaler kan lydsignalene sendes via Wi-Fi, for å unngå ledningssurr. Men også en Marshall Heston 120 eller Sonos Arc Ultra i svart eller hvitt vil fungere utmerket via HDMI eARC-utgangen.

KONKLUSJON

Samsung The Frame LS03FA bygger videre på en vellykket oppskrift: Med slank design, smarte finesser og akkurat bra nok bildekvalitet, er dette en god TV som er lett å anbefale til veldig mange. 2025-modellen holder seg tro mot originalen, men Samsung har finpusset den nok til å holde den relevant i dagens TV-marked.

For deg som er mest opptatt av bildeytelse, finnes det bedre alternativer. The Frame er fortsatt ikke et teknologisk vidunder, og kan ikke måle seg med OLED eller MiniLED-skjermer når det kommer til kontrast og HDR-effekter. For mange vil nok storebroren The Frame Pro med oppgradert bildepanel og trådløs koblingsboks være enda mer spennende, spesielt hvis du vil ha en 65-tommer eller større.

Men for deg som vil ha en TV som både ser ut og oppfører seg som et kunstverk, er The Frame 2025 fortsatt i en klasse for seg. Dette er fortsatt en av de mest interiørvennlige skjermene du kan henge på veggen – og nå med bedre farger, glattere bevegelser og enda smartere funksjoner er den fortsatt en glimrende allround-TV.



Kunstgalleriet Samsung Art Store byr på over 3000 originale malerier og fotografier fra gallerier og museer verden over. Men du kan også vise dine egne blink-skudd. (Foto: Samsung)



TV

65" 4K OLED

PHILIPS OLED810

Setter farge på TV-tilværelsen

2025-årgangen av Philips sin mest populære OLED-TV har blitt enda bedre - takket være AI.



Philips OLED810 serverer skarpe bilder med glimrende kontrast og smude bevegelser, mens det fargerike Ambilight-lyset skaper ekstra innlevelse og engasjement.



Philips-skjermen må nøye seg med Ambilight på tre sider – og fortsatt er det bare to av fire HDMI-innganger som har den nyeste 2.1-standard.

Leter du etter en OLED-TV som kan lyse opp i høstmørket? Da er denne fra Philips trolig en av de beste til prisen. Philips OLED810 er den siste nykommeren i 800-serien fra Philips, som lenge har vært blant produsentens mest populære premium TV-modeller. Den bruker en velkjent formel bestående av OLED-panel og Ambilight omgivelseslys - en potent kombinasjon som er ettertraktet fordi den er både kontrast/fargerik og behagelig for øynene.

Årets modell har fått noen få, enkle oppdateringer og en real prisjustering – er det nok til å holde den gamle favoritten relevant? La oss teste!

MER AV ALT DET GODE?

800-serien har lenge vært blant de mest populære TV-modellene fra Philips, og fjorårets utgave OLED809 var etter vår mening blant de beste kjøpene i sin klasse. Det ser ikke ut til at Philips har ønsket å endre forferdelig mye på 2025-versjonen: OLED810 beholder samme type bildepanel som før (144 Hz LG OLED av «EX» typen), men nå med en oppgradert videoprosessor under panseret: En 9. generasjons

P5 med flere AI-funksjoner. Utseendemessig er det ingen tvil om at OLED810 slekter mye på OLED809. For det første har OLED-skjermen en minimalistisk innramming, hvor du virkelig kan se hvor tynt OLED-panelet er. Philips har også beholdt den praktiske vendbare sokkelen, bare med en mer oval utforming for å henge med i trenden.

Merk – denne foten brukes på skjermstørrelsene fra 42 til 65 tommer, mens den største 77-tommeren bruker to mindre føtter, for å holde balansen. Ellers vet vi jo av erfaring, at mange foretrekker å veggmontere Philips-skjermen, og da kommer jo Ambilight-lyset virkelig til sin rett.

Tresidig Ambilight-lys – godt for øynene?

Det er allerede velkjent at OLED i seg selv er en favoritt i «kinomørket» takket være sin suverene kontrast og dype sortnivå. Samtidig er det grenser for hvor mye kontrast øynene våre kan tåle før det blir direkte slitsomt. I en mørk stue på kveldstid kan det sterke skjermlyset virke trettende på øynene, særlig med en helaftens spillefilm – ikke minst hvis den er i HDR-format!

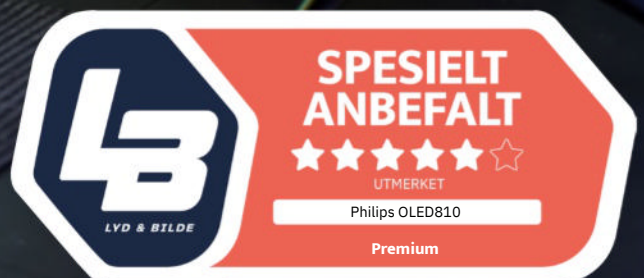
Derfor er det anbefalt å beholde en viss mengde lys i rommet når du ser TV, særlig på vegg bak skjermen. Ambilight er en fin medhjelper her, siden den lyser opp bakveggen i farger som matcher handlingen på skjermen. Etter vår erfaring er Ambilight en perfekt måte å gjøre TV-bildet mer «øyevennlig» samtidig som de ekstra fargene øker underholdningsfaktoren.

Dette er det mange som har erfart, og mange Philips-eiere har derfor lært seg til å foretrekke Ambilight igjen når de skal ut og handle ny TV.

Den siste tiden har Ambilight imidlertid fått flere konkurrenter, deriblant fra Signify/Philips

**FAKTA:**

Størrelse/type: 65" 4K OLED
Oppløsning: 3840x2160 (4K Ultra HD)
Panelfrekvens: 120/144 Hz
Operativsystem: Google TV/Android 12
Innganger: 4 HDMI (2 x 2.1), 3 USB
Utganger: HDMI eARC
HDR: HDR10+ Adaptive, HLG, Dolby Vision
Gaming: VRR, Freesync Premium, G-Sync
Skjermstørrelser: 42", 48", 55", 65", 77"
Annet: Dolby Atmos, P5 AI 9th gen videoprosessor,
tresidig Ambilight
Web: philips.no
Pris: 30.990 kr





Hue og WiZ. Dette er eksterne lamper og lysrems-er som du kan koble til hvilken som helst nyere TV via HDMI-inngangen. Så det er ikke lenger en løsning Philips er helt alene om, selv om det naturligvis gir ekstra fordeler når løsningen er integrert i selve TV-skjermen.

OLED810 har den nye generasjonen tresidig Ambilight-lys, med lysdioder montert på sidene og på toppen bak. Philips hevder også at styringen av lyset har blitt mer effektiv og samsvarende med skjermbildet på denne modellen. For de som er ekstra glade i Ambilight ville det naturligvis være enda mer spektakulært med firesidig (på undersiden også). Vil du ha dette fra 2025-sortimentet må du opp på storebroren OLED+910, som dessuten har en integrert lyd fra Bowers & Wilkins – men dog til en helt annen pris.

BRUKERVENNLIGHET OG FINESSE

Philips bruker nå operativsystemet Titan OS på sine LCD-modeller, men på OLED-modellene har de holdt fast ved Google TV – heldigvis vil noen si. For noen er Google synonymt med reklame og andre faktorer, men vi liker at det gir til et stort utvalg av strømmetjenester, som holdes jevnlig oppdatert med nye finesser. Man kan lagre egne brukerprofiler og skreddersy skjermen etter egne preferanser, inkludert en egen meny for barna.

Foruten Chromecast støtter Philips dessuten Apple Home og AirPlay 2, slik at man kan styre og dele innhold fra Android og iOS-enheter.

OLED810 er godt tilrettelagt for gaming, med støtte for opptil 144 Hz skjermfrekvens med VRR. En oppdatert Game Bar 2.0-meny gjør det mulig å finjustere spillytelsen for ulike sjangre. Selve spillmodusen har også lav forsinkelse, helt ned mot 8 millisekunder i henhold til målingene.

På formatsiden har OLED810 støtte for både HDR10+ og Dolby Vision for både gaming og annen video, i tillegg til Dolby Atmos og DTS:X på lydsiden. Vi liker at Philips er raus med formatstøtten sin, da det sikrer at underholdningen kan vises i beste tilgjengelig kvalitet på de ulike plattformene.

På tilkoblingssiden har det derimot ikke skjedd så mye. Under årets TV-presentasjon ble vi begejstret da Philips lanserte flere TV-modeller med full båndbredde på alle fire HDMI 2.1 innganger. Men etterpå ble vi skuffet når det viste seg å bare gjelde LCD-modellene for i år – OLED-modellene inkludert OLED810 må fortsatt klare seg med to av fire HDMI-innganger i 2.1-standard.

Dette er mindre viktig dersom du ikke er en hardbarket gamer, men likevel verdt å nevne – spesielt siden konkurrenter som LG og Samsung allerede tilbyr 4 x HDMI 2.1 på nesten samtlige av sine modeller. På tide med et nytt chipsett, Philips?

BILDEKVALITET

Bildeopplevelsen er tross alt det viktigste, og her har Philips som vanlig spilt kortene sine riktig. Med et OLED-panel og en kraftig videooprosessor ligger alt til rette for god bildekvali-

tet, slik vi har sett fra både Philips, LG og andre produsenter denne sesongen.

Førsteintrykket er at bildet fra OLED810 har blitt om mulig enda skarpere enn forgjengeren. Vi hadde ikke en OLED809 tilgjengelig for direkte sammenligning, men det generelle inntrykket er at Philips-skjermen presenterer bildene på en klar og likefrem måte, uten overdrevne konturer eller unødvendig støyreduksjon. I tillegg har bildet en knallsterk kontrast som virkelig får frem detaljene.

Tradisjonelt sett har vi lært oss å sette pris på hvordan Philips håndterer de litt eldre, mindre ideelle produksjonene. Her fikk vi spesielt godt inntrykk av Netflix-dokumentaren SENNA i HD fra 1999, om den legendariske Formel 1-føreren Ayrton Senna fra Brasil. Noen av opptakene stammer fra helt tilbake på 1970-tallet, selvsagt remastret etter beste evne til dokumentaren, men det er likevel fascinerende hvor godt Philips OLED810 behandler bildematerialet og oppskalerer det hele til 4K med stødig hånd og jevn og god flyt i bevegelsene.

Når det er sagt, enda så glade vi er i «klassikerne» – er det selvfølgelig en helt annen opplevelse med moderne produksjoner i HDR-kvalitet. Og hva passer vel da bedre enn noen runder den fartsfylte serien gir oss et innblikk i det moderne Formel 1-sirkuset. Produksjonen er av høy kvalitet på både bilde og lyd, og her evner Philips-skjermen å gi full uttelling: Fargene er både

knallsterke og nyanserte uten å bli overdrevne. Ferrari-rødt får den rette gløden, og med Ambilight i bakgrunnen får bildet en ekstra boost. Dermed er det ikke til å unngå at vi blir litt ekstra engasjerte på vegne av Scuderia Ferrari-teamet.

OLED810 har også veldig glatte og sømløse bevegelser, hvor den makter å bevare skarpheten enten det glir fort eller sakte på skjermen. Vi kan følge panoreringer og bevegelser i bildet uten sjenerende oppbrytninger eller flimmer.

Philips-skjermen har flere gode bildemoduser, og blant de nyeste finner vi den såkalte AI-modusen. Med denne vil TV-en kontinuerlig analysere videoinnholdet, gjenkjenne det og justere bildebehandlingen fortløpende. Om ønskelig kan TV-en da automatisk velge en egen idealinnstilling, eller gå til din forhåndsvalgte favorittmodus - slik som Hjemmekino eller Filmmaker Mode når du starter en strømmetjeneste, for eksempel. Her er det god mulighet for å få ting slik du liker det, uten å knote med fjernkontrollen.

FORTSATT BARE MIDDELS LYSSTYRKE

OLED810 bruker i utgangspunktet samme type OLED-panel som forgjengeren OLED809, et såkalt «EX» panel fra LG Display. Det skulle i teorien tilsi omtrent samme ytelse som før.

Lysstyrken gjør imidlertid et bittelite hopp, troligvis takket være mer effektiv bildebehandling. Vi målte den til cirka 1000 nits i et 10 % vindu, hvilket er respektabelt for en OLED-TV, og litt høyere enn forgjengeren. Det er likevel ikke helt på høyde med for eksempel LG OLED C5 som yter cirka 1200 nits i samme måling.

For Philips-fans er det greit å notere seg at produsenten også tilbyr storebrødrene OLED+910 og OLED+950, som bruker det nyeste topp-panelet fra LG (Primary RGB Tandem) med enda høyere lysstyrke.

Det sagt, så er Philips-skjermen lys nok for de aller fleste omgivelser og seerforhold. Den største forskjellen mot de aller råeste, er at den kanskje savner litt av den ekstra punch-en i høylyseffektene på filmer i HDR-format.

LYDKVALITET

Philips har et samarbeid med høyttalerprodusenten Bowers & Wilkins på flere modeller, men på OLED810 har de utviklet lyden selv, sikkert av budsjettthensyn. Det kan likevel hende de er litt inspirert av engelskmennene, for lyden er absolutt mer enn god nok.

Det sitter gode stereohøyttalere i underkant

av TV-skjermen, pluss en ekstra basshøyttaler på baksiden. Lyden er sterk og klar, og ikke minst veltalende – stemmer kommer ut og frem. Som følge av høyttalerfordelingen er det en god klangbalanse med fyldig bass, som duger fint til musikk, tale og lydeffekter.

Noen særlig surroundeffekt er det derimot ikke, så de som vil ha full glede av Atmos-lyd må regne med å punge ut for separate høyttalere. Philips-skjermen har imidlertid både Dolby Atmos og DTS:X lydprosessering, og kan sende ut lydsignalene til en lydplanke via HDMI eARC-utgangen.

Vil du ha enda bedre lyd integrert i selve TV-en, kan det være verdt å vente på storebroren OLED+910, som har en mer påkostet høyttalerløsning fra Bowers & Wilkins.

KONKLUSJON

Philips OLED810 har klare likhetstrekk med forgjengeren OLED809, og det er tydelig at

Philips ikke har sett behovet for å «finne opp kruttet på nytt» på 2025-generasjonen. Den leverer fortsatt utmerket bildekvalitet til prisen, bare med noen ekstra «nits» lysstyrke og smartere bildebehandling under panseret.

Kombinasjonen av OLED og Ambilight skaper som vanlig en ganske unik og underholdende bildeopplevelse til film og serier, og med 144 Hz og flere gaming-finesser kan dette være en meget habil TV til spill.

Vi er imidlertid litt skuffet over at Philips ikke har tatt seg råd til fire HDMI 2.1 innganger på den nyeste generasjonen – det hadde gjort OLED810 til en ENDA tøffere utfordrer mot konkurrenter som LG OLED C5. Totalt sett er dette likevel en morsom OLED-TV til fordelaktig pris, som vi trygt kan anbefale til både gamle og nye Philips-tilhengere.



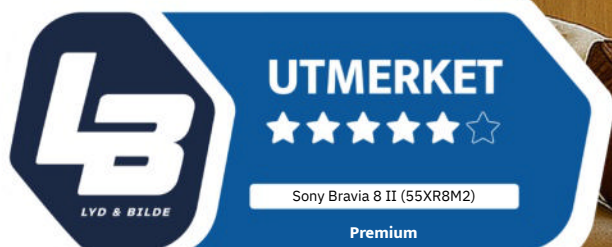
Philips OLED810 byr på den velkjente slanke designen som på tidligere generasjoner. Sokkelen har fått en litt annen utforming, men lar deg fortsatt vri TV-skjermen til venstre eller høyre. (Foto: Philips)

SONY BRAVIA 8 II (55XR8M2)

SONYS BESTE OLED HITTIL?

Sonys nyeste OLED-TV leverer bildekvalitet i referanseklassen – og en lyd som kan gjøre lydplanken overflødig.

- +** Sony Bravia 8 II leverer utsøkt bildekvalitet med nøytrale og naturlige farger, glimrende kontrast og imponerende skarphet. Den klare lyden gjør at TV-en faktisk kan klare seg uten lydplanke.
- Kun to av fire HDMI-innganger støtter 4K/120 Hz, noe som begrenser fleksibiliteten for gamere og hjemmekinoentusiaster. Skjermen er foreløpig bare tilgjengelig i 55 og 65 tommer.



Sony Bravia 8 II er en etterlenget nyhet for mange Sony-fans: Den japanske TV-produsenten vakte oppsikt i fjor da de satte OLED-utviklingen på pause til fordel for LCD-TV-er med MiniLED-teknologi. Resultatet var de meget imponerende Bravia 7 og Bravia 9, som vi faktisk endte med å kåre til årets beste i sine klasser. På OLED-fronten var det mer glissent med nyheter – selv om trofaste OLED-tilhengere sikkert hadde ventet på en arvtager til flaggskip-modellen Bravia A95L. Men det var i fjor – nå i 2025 skjer det saker og ting!

Den nye modellen Bravia 8 II entrer manesjen som en de facto arvtager til A95L. De som kjenner godt til Sonys TV-hierarki fra før vil nok fundere litt på navnevalget, men glem det – den kunne like gjerne hete Bravia 9.5 eller 10 for vår del.

Under panseret sitter nemlig et oppgradert «QD» OLED-panel fra Samsung Display, kombinert med Sonys egen bildebehandling, og deres

egen Acoustic Surface+ lydteknologi hvor høyttalerne er integrert i selve panelet. Erfaringsvis er dette en ganske potent kombinasjon – spørsmålet er hvilke forbedringer Sony har klart å gjøre på 2025-modellen?

SONY BRAVIA 8 II

Designmessig følger mkII-versjonen samme linje som før, med en stram og solid utførelse som oser av kvalitet. Dette er ikke den tynneste OLED-skjermen der ute, men fordi den holder samme tykkelse hele veien, gir den fortsatt et smart uttrykk. Byggekvaliteten er utmerket, og man får umiddelbart følelsen at denne TV-en er laget for å holde en stund.

Dessverre for storskjerm-entusiastene, kommer Bravia 8 II bare i 55 og 65 tommer. Det er kanskje litt konservativt for en flaggskip-TV vil noen si. Men vi skal ikke utelukke at det kommer større modeller på sikt. Og med innebygd lyd av

høy kvalitet, kan dette absolutt være en interessant TV for de som har liten plass, men likevel stiller høye krav.

BRUKERVENNLIGHET OG FINESSE

Tradisjonen tro har Sony valgt Google TV som sitt brukergrensesnitt, med alt det innebærer av menyer, bred tilgang på apper, og selvfølgelig en viss mengde reklame. Sony skal likevel ha skryt for måten de har implementert sine egne funksjoner ovenpå Google sine. Bravia 8 II har kjappe popup-menyer hvor vi kan finjustere bilde og lydinnstillinger, og lagre disse for spesifikke kilder, innganger – til og med apper. Slik kan TV-en for eksempel svitsje til film-innstillinger når du velger Netflix, men beholde standard-innstillingene på din favoritt nyhetskanal.

Formatstøtten er god, om enn ikke klasseledende. Bravia 8 II støtter naturligvis Dolby Vision, men Sony unnlater fortsatt å støtte det





båndbredde til 4K/120 Hz. Vi har allerede grillet Sonys ingeniører om dette, og forklaringen ligger i at de ønsker å bruke eksisterende, velutprøvde chipsett, fremfor å starte med «blanke ark». Forståelig nok, men det utelukker jo ikke det faktum at både LG og Samsungs modeller har levert dette i en årrekke.

Sony har også sørget for å gjøre Bravia 8 II velegnet for gaming med PS5 og andre konsoller så vel som PC-er, med en egen spillmodus for lavest mulig forsinkelse. Vi målte denne til cirka 16 millisekunder, som er noe høyere enn de aller kvikkeste, men likevel hurtig nok for de aller fleste.

BILDEKVALITET

Det er lett å tenke at Bravia 8 II er en etterfølger til den også meget populære Bravia 8, men i realiteten bygger den videre på A95L, Sonys flaggskip-OLED fra 2023. Bravia 8 II er tydelig inspirert av denne, men har fått et oppdatert QD OLED-panel, i tillegg til en kraftig XR AI-videoprosessor.

Som vanlig kan vi glede oss over at Sony – som vanlig – har gjort en nitidig jobb med å forbedre bildekvaliteten fra forrige generasjon.

Sonys har solide røtter innen filmbransjen, og fokuserer alltid på å levere et mest mulig naturlig bilde, tro mot regissørens intensjoner. Det medfører et særdeles naturlig og fargenøytralt bilde. Når det kommer til lysstyrke har Sony valgt å være litt mer konservative enn for eksempel Samsung, og begrenser det maksimale lysutbyt-

FAKTA:

Størrelse/type: 55" 4K QD OLED
Oppløsning: 3840x2160 (4K Ultra HD)
Panelfrekvens: 60-120 Hz
Operativsystem: Google TV (Android 12)
Innganger: 4 HDMI (2 x 2.1), 2 USB
Utganger: HDMI eARC, optisk digital lydutgang
HDR: HDR10, HLG, Dolby Vision
Skjermstørrelser: 55", 65"
Annet: Acoustic Surface+ høyttalersystem
Web: sony.no
Pris: 34.990 kr

konkurrerende HDR10+ formatet av en eller annen grunn. Derimot er det mulighet for å velge IMAX Enhanced på produksjoner som støtter det.

Litt skuffende er det også at Sony-skjermen – i likhet med tidligere generasjoner – må nøye seg med at bare to av fire HDMI-innganger har full



I kjent stil har Sony også utstyrt skjermen med føtter som kan monteres i to ulike høyder, og for eksempel gi plass til en lydplanke under skjermen. Ikke at du behøver det!
(Foto: Sony)



Bravia 8 II har "usynlige" høyttalere skjult innenfor OLED-panelet.
(Foto: Sony)

tet littegrann, sikkert for å skåne panelet og bevare en enda mer snor-rett fargebalanse. Vi målte lysstyrken til rundt 1200 nits i et 10 % vindu i HDR-modus.

Til å begynne med kan det derfor virke som Bravia 8 II presenterer et litt «døllere» bilde enn en del fargesprakende konkurrenter, men når øynene tilvenner seg, åpner det seg en ny verden av detaljer. Siden skjermen legger til lite kunstige forbedringer, setter man lettere pris på variasjonene mellom ulike kilder, serie- og filmtitler.

Bravia 8 II serverer noen imponerende glassklare og skarpe bilder, med en fargegjengivelse som like gjerne kunne kommet fra en profesjonell studiomonitor. Med sømløse fargegraderinger, og en imponerende skarphet uten kunstige konturer, er dette helt klart et steg opp fra ordinære OLED TV-er.

Ta for eksempel den klassiske action-thrilleren Heat med Robert De Niro og Al Pacino. Her tas vi med tilbake til 90-tallet og striden mellom utspekulerte bankranere og innbitte etterforskerne som jakter dem. Bravia 8 II bevarer følelsen fra den originale filmen uten å krydre med ekstra farger eller kunstig hevet kontrast, og trekker oss bare inn i handlingen. Og sluttscenen fra flyplassen LAX i nattens mørke gjengis med bekmørkt svartnivå, samtidig som detaljer i gråtoner er vel bevart.

Når vi bytter til en moderne produksjon i HDR-format, slik som Top Gun: Maverick, vil nok noen savne den ekstra gløden som de mer lyssterke Samsung S95F (også den med QD-OLED i 65 tommer) kan frembringe. Sony har heller ikke like omfattende antirefleksbehandling som Samsung: Skjermen er blank, og trives derfor best i rom der man har god lyskontroll.

OLED-panelet i takt med lydsignalet. De sender lyden direkte ut fra skjermen, nesten som på kino, og det gir en tett kobling mellom det man ser og hører.

I Sonys tilfelle er lyden både sterk, klar og velbalansert, med god separasjon mellom høyre, venstre og senterkanalen. Her er også litt bass til musikk og lydeffekter. Stemmene er veldig veldefinerte.

På den annen side er ikke lydbildet like stort og luftig som de aller beste integrerte TV-systemene – for eksempel kan Panasonic Z95A/Z95B skille med oppad- og sidefyrende Atmos-høyttalere. Og hvis du ønsker lyden av et fullverdig surroundanlegg, kan det være en idé å utvide med Sony Bravia Theatre Quad, som legger til ekstra front- og surroundhøyttalere, men fortsatt bruker TV-høyttalerne som senterkanal.

KONKLUSJON

Sony Bravia 8 II bygger videre på suksessen fra A95L, og leverer en bildekvalitet som er både presis, naturlig og engasjerende – akkurat slik filmskaperne har ment den skal se ut. Den oppgraderte QD-OLED-skjermen og Sonys XR-prosessor gir et løft i skarphet og fargegjengivelse, mens Acoustic Surface+ byr på en imponerende lydopplevelse rett fra panelet. Ulempene er begrenset formatutvalg (kun 55 og 65"), samt at Sony fortsatt nøyer seg med to fullverdige HDMI 2.1-porter. For film- og serieentusiaster er dette likevel en av de beste TV-ene på markedet akkurat nå.

LYDKVALITET

Lyden er jo halve opplevelsen, sies det, og i 9 av 10 tilfeller anbefaler vi å utvide TV-lyden med en ekstern lydplanke. Bravia 8 II er blant de få TV-skjermene som faktisk kan klare seg uten slike, siden det innebygde lydsystemet fungerer imponerende bra. Her sitter høyttalerne regelrett inne i TV-en, gjemt bak skjermen i form av aktuatorer - små motorer som vibrerer



Få tilgang til LB+ Total

LB+ Total gir tilgang til ALLE kategorier og alt innhold på lydogbilde.no og lbhome.no



Full tilgang til alt innhold på lydogbilde.no

Mer enn 7500 produkttester!

Store rabatter hos våre samarbeidspartnere i LB+ Fordelsklubb

Annonsefrie sites

Guider, råd og tips!

Serie & Film anmeldelser

Tilgang til magasinet digitalt

Ukentlige nyhetsbrev med siste nytt

L&B TechCast – en podcast av L&B



LB+ Total 12 mnd.
154 kr. per mnd.

BESTILL HER:



lydogbilde.no/abo

eller scan QR-kode

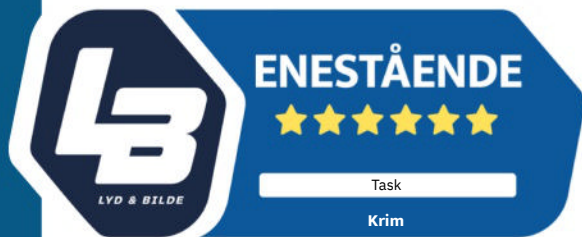
Alle våre abonnement fornyes til ordinærpris. Les våre kjøps – og abonnementsvilkår på lydogbilde.no



TASK

MØRKT KRIMDRAMA FRA DE HÅPLØSES VERDEN

En desillusjonert FBI-agent må grave seg ned i narkodritten i Philadelphias forsofne forsteder.



At Mark Ruffalo har et bredere skuespillerregister enn å kun spille en illsint grønn superhelt har han bevist flere ganger (blant annet i *I Know This Much Is True* og *Poor Things*).

I *Task* får wisconsinitten vist frem mer av sin versatile skuespillerkunst.

For noen år siden kunne vi se en desillusjonert Kate Winslet som politietterforsker i den amerikanske småbyen Easttown, der bortføring og brutale drap av tenåringsjenter stod i senter for krimgåten.

Serieskaper var amerikaneren Brad Ingelsby, som nå vender tilbake til de nedslitte arbeiderklasseforstedene til grunnlovsbyen Philadelphia.

Resignert alkoholiker tvinges tilbake i manesjen

Forholdene er ikke stort lystigere i *Task* enn i *Mare of Easttown*. Denne runden stifter vi bekjentskap med den resignerte, deprimerede og alkoholiserede FBI-agenten Tom (Ruffalo) som av sjefen, noget motvillig, blir tvunget ut i felten igjen etter at den såkalte Halloween-banden har raidet en rekke narkolangerhus i området.

Ransmennene er tre lokale søppeltømmere som dagdrømmer om en bedre fremtid, og der lederen, Robbie (Tom Pelphrey, *Iron Fist*) har en broget fortid med medlemmene av MC-klubben *Dark Heart*.

Husranene går til å begynne med under

radaren, innen et brekk går fullstendig til helvete; der det eskalerer til trippeldrap og kidnapping av en 6-åring. Da setter FBI alle ressursene inn på å redde guttungen, Sam.

En egen innsatsgruppe («Taskforce») opprettes, ledet av plagete Tom. Med seg til det forsofne, midlertidige hovedkontoret, får han lokale politikrefter i form av tøffe Aleah (Thuso Mbedu), sjarmøren Anthony (Fabien Frankel, *House of the Dragon*) og skuggeredde Lizzie (Alison Oliver (*Saltburn*)). Men raskt mistenker man at byrået har en judas i sine innerste kretser.

Samtidig har *Dark Heart*-gjengen iverksatt tiltak for å avsløre, og likvidere, ranerne. Selvjustisen er hard og brutal, og ingen er mer kynisk hensynsløs enn psykopaten Perry (Jamie McShane, 1923).

I det det for alvor begynner å brenne under føttene til Robbie, blir gode råd dyre. De sitter på en mengde dop de ikke vet hvordan skal omsettes og



Lehanes romaner, i fremste rekke Mystic River. Her er det noe som ligger begravet i fortiden, som om det dukker opp til overflaten vil få uante konsekvenser. Som seere blir vi sittende på nåler og frykte konfrontasjon og det uunngåelige klimaks.

Når så miniserien toppes med skuespillere av dette kaliber er det bare å grave frem superlativene. Ruffalo gjør en av sine sterkeste roller som den barmhjertige, ærekjære familiefaren, med et så trøblete familieliv at det river deg i hjertet. Samspillet hans med den komplekse karakteren til Tom Pelphrey er en fryd å betrakte, og dialogen er gjennomgående velskrevet, til poenget og intelligent.

Og jovisst har McShane havnet i den litt utakknemlige situasjonen med å bli typecastet, men fyren er jo glimrende som et avskyelig, empatiløst menneske – og i Task sprenger han ondskapsgrafen. Man kan si at han «utfordres» av Sam Keeley (som gjengmedlemmet Jason), men han er mer dum enn ond; og da er det langt mindre fascinerende.

Vi må også få trekke frem superbe skuespillerprestasjoner fra den litt yngre garde, ikke minst gnistrer unge Ben L. Doherty som gutten fra helvetshjemmet, men også Silvia Dionicio, som Toms

traumatiserte adoptivdatter, og Emilia Jones som Robbies ansvarsfulle niese imponerer.

ÅRETS BESTE?

Alex Disenhof er hovedfotograf, og tar oss med på en reise gjennom den frodige naturen som omgir millionbyen Philadelphia. Sammen med Ingelsby gjør han skogen og elvene til en egen, sentral del av den emosjonelle historiefortellingen. Hele følelsesregisteret forsterkes så av et trollbindende musikkspor.

I tillegg har Ingelsby maktet, i det gåten avkles som en løk, å komme med nye betraktninger og løse tråder som hører sammen, samt uventede vendinger i en kringgåte som blir bedre og bedre utover sesongen.

Det eneste vi finner å trekke Task for er at den er en miniserie – denne gjengen skulle vi mer enn gjerne sett mer til! 6 skinnende stjerner til årets beste krim.

Release: 8. september 2025 **Regi:** Jeremiah Zagar
Med: Mark Ruffalo, Tom Pelphrey, Emilia Jones, Jamie McShane, Sam Keeley, Ben L. Doherty, Thuso Mbedu, Fabien Frankel
Land: USA **År:** 2025 **Tid:** 7:00 t.

både Dark Heart og politiet er i ferd med å sirkle dem inn. På toppen av det hele må han beskytte sine to små barn, samt den hengivne niesen Maeve.

KARAKTERER MED LEVET LIV

Ingelsby tar seg god tid til å bygge opp universet rundt sine karakterer, der vi gradvis introduseres for deres mangefasetterte fortid, relasjoner og innerste tanker, drømmer og beveggrunner.

Historien som til å begynne med fremstår som en ganske så ordinær krim, kryper gradvis inn under huden på deg, og åpenbarer seg som et varmt, intimt men samtidig skremmende persondrama. Her er det de medmenneskelige relasjonene som står i sentrum, flankert av alle våre demoner, lyster og rekken av dårlige valg – det hele mesterlig flettet sammen til en av de aller beste krimdramane vi har sett på årevis.

Det intense miljøet der familien står i sentrum og lojalitet forfektes gir oss vibber til Dennis





I KJÆRLIGHETENS NAVN

NORGES SVAR PÅ LARRY FLYNT!

En opprørsk, løs kanon av en forlagssjef skaper furore i den norske pornodebatten.

prime video



Vi nordboere er «alle» enige om at Danmark alltid har vært det frilynte forjettede landet; selveste «syndens pøl» i Skandinavia – der øl-konsumet topper statistikkene, swingersklubbene ligger tett som hagl, maten er fet og synet på pornografi har vært pragmatisk og moderne. Svenskene har vært de litt mer snerpete og «korrekte» storebrødrene, mens nordmennene befinner seg et sted midt imellom – konsensuorienterte sosialdemokrater som folkeslaget er.

Det var da også i frisinne København at sjefen

for de lille norsk firmaet «Bang forlag» fikk inspirasjonen til å lage et skikkelig norsk Mannfolk-blad. Magasinet Aktuell krim var fra midten av 1970-tallet en salig miks av krimreportasjer, eventyrlige reiser, røverhistorier, dulgte CIA-operasjoner og – ikke minst – nakne, yppige damer.

DEN REBELSKE GRÜNDER-FAREN

Den norske regissøren Bård Breien (Team Havnaa) er både serieskaper, manusforfatter og regissør for Viaplay-produksjonen I kjærlighetens navn (serien er i ettertid solgt til Prime Video).

I tillegg er serien nærmest selvbiografisk, basert som den er på Breiens oppvekst i en mildt sagt alternativ, outretr familie.

I et fjorårs-intervju med filmsiten Cinema uttalte Breien hva det var som, i egenskap av filmskaper, tiltrakk ham ved outsiderne i samfunnet:

Jeg tror det handler om en usikkerhet i oppvek-

sten, med en far som pushet noe som ingen egentlig plaget meg med, men som likevel preget meg dypt. Jeg visste aldri når det kunne smelle, der jeg gikk og krysset fingrene for å komme i puberteten, og etter hvert treffe noen søte jenter. Det ble en slags uanstendighet som fulgte meg, og jeg så tingene stadig mer fra en outsider-posisjon.

Og tar man miniserien for god fisk, så er det ingen tvil om at Bård Breien, i serien navngitt som Balder Bang (Nicolai B. Andresen, Jonas H. Oftebro) og hans storebror, Bjørnar (David Krog, Jakob Oftebro) vokste opp med en ganske så energisk, egoistisk, notorisk utro, opprørsk, kreativ og særs annerledes far.

Livet ble ikke mindre komplisert ved at den lille familien tjente seg søkkrike på fars, Lars Bang (Trond Espen Seim) pornoimperium, med en mor, Anne-Lise (Marie Bonnevie) som var barneskolelærer, selverklært feminist og tidvis kvinnefrontskjemper. I denne lett eksplosive miksen ligger kimen til mye god underholdning, ikke minst i den kontinuerlige konflik-



ten mellom den brautende, lett manipulerende forlagsgründeren, som hevder han er med på å frigi folket fra det kristenkonervative moralpolitiet, og hans yndige frue, som egentlig er nølende feminist og pornomostander, men som med hånden for nesen gladelig aksepterer pengene som strømmer inn.

I kryssilden befinner to guttunger seg – som blir med på den heseblesende reisen, der de etter hvert gjør hva de kan for å skjule fra omverdenen hvor pengene til pappas Jaguar og svømmebasseng stammer ifra...

RØVERHISTORIE

Serien er på sitt beste når vi serveres den fascinerende eventyrhistorien om tilblivelsen av Aktuell krim, oppstartsårene og den uforlignelige gründerens pågangsmot, entusiasme og betagende naivitet.

Her får vi assosiasjoner til den utrolige røverhistorien om den svenske seriebankranneren Clark Olafsson, som ble dramatisert i den fornøyelige Net-

flix-serien Clark.Seim behersker den breiale karakteren med pondus og bravur. Faktene, det avvæpnende, smått sleske, smilet og det alltid tilstedeværende glimtet i øyet. Lett å skjønne at både kvinner og forretningspartnere lot seg sjarmere (manipulere?) av denne eventyreren med evigvarende pågangsmot, selvsikkerhet og entusiasme.

Når fokus så flyttes til familiens bitre innbyrdes oppgjør, mange år etter pornoimperiets kollaps, mister serien dessverre momentum og mye av den dramaturgiske fremdriften.

PORNO FRA BARNSBEN AV

Det hele begynte relativt spedt og tilfeldig. I det magasinsatsingen til Lars er i ferd med å gå til helvete, tvinges familien til å avlyse Italia-ferien, og ender opp med å ta danskebåten til Kongens by.

Her får sønnene øyner som tinntallerkener i det de stiger ut døren fra hotellresepsjonen – midt i beryktede Istedgade; der byens «løse fugler» strutter rundt og sexklubbene ligger som perler på en snor.

Så, i stedet for en guttetur til Tivoli, tar far dem med bak kullissene til en dansk utgiver av såkalt «lettkledde publikasjoner», og kryttrer kontakter som gir ham artikler og bilder av kvinner med benklærne rundt ankene. Ekstra pikant blir det når mor velger å tilbringe dagen på det feministradikale «Kvindehuset».

Aktuell krim blir dog umiddelbart en økonomisk suksess, og pengene strømmer inn i den Bangske familie.

Men 1970-tallet var også preget av kvinnekamp og økende moralisme blant politikerne – i fremste rekke frontet av den irriterende «konfirmanten» Kjell Magne Bondevik fra Kristelig Folkeparti. Bang baler dermed kontinuerlig med kreative krumspring for å omgå lovverket.

Etter hvert som årene går, og VHS-en gjør sitt inntog i de tusen hjem, er det først spaghettiwestern deretter hardpornofilmer som blir Bang-familiens viktigste inntektskilde. Og firmaet går så det suser! Forlagets vekst og fall lever i en evig kamp mellom statens stadige innstramminger i pornoavgivningen og samfunnets generelle syn på den «nedrige» litteraturen/filmkunsten.

Når sønnen gror til, og forstår at det er Pappa (!) som er eier og utgiver av disse spennende, pirrende og tabubelagte (etterfølgende ulovlige) magasinerne og filmene, havner de i en skvis – mellom fitter/pupper, lojalitet til familien og samfunnets unisone fordømmelse av virksomheten.

Både mor og sønner gjør sitt ytterste for å skjule hvor det ekstravagante forbruket stammer fra, men Balder har definitivt en draging mot pappas virksomhet. Enklere blir ikke tilværelsen av at fars liv og levnet blir stadig mer utsvevende og utålelig. Hans oppblåste selvilde gjør at han til slutt tror han kan gå på vannet, og når selveste lille julaften ender opp i en durabelig flatfyllest, med påfølgende orgier og jule-treet duppende i bassengkanten, begynner begeret å nærme seg smekkkfullt for en allerede hardt prøvet mor.

PORNOGRAFISK HISTORIEFEST

Jovisst er serien, tidvis, ganske så grafisk pornografisk med mye «hårete» '70-talls erotikk, men det skulle da bare mangle all den tid seriens tematikk – det oppleves derimot aldri spekulativt, påtrengende eller provoserende.

Andre serier som omhandler sex og porno, som blant annet HBO-seriene The Deuce og Masters of Sex, er langt mer grafiske. I kjærlighetens navn fascinerer fordi den tar oss med på en tidsreise i vår nære fortid, samt byr på et spennende og komplekst persongalleri.

Breien har også maktet å gi serien en lekker tidskoloritt fra det enestående 1970-tallet. Her er alt fra høye hårfrisyrer til gamle biler, møbler og den brun-orange fargepaletten på plass. En litt uskyldens tidsalder, satt til en tid der velferdsstaten til gangs vokser frem, med et Norge som er i ferd med å bli rikt av olje, og en stat som i stadig større grad blander seg inn i dagliglivet til folket den er satt til å styre.

Midt i dette bildet ser Lars Bang på seg selv som et liberalt fyrstårn, en frigjører som skal åpne øynene til folket, og gi dem den etterlengtede, uskyldig erotikken de etterspør. Som han ser det er uansett 95 % av befolkningen idioter, som blindt følger myndighetene.

Som når han, i ektefølt kjærlighetens navn, tar et bilde av den yndige stussen til sin kone, plasserer det på coveret av magasinet og setter i gang konkurransen «Stem på Norges beste rumpe!» Gode intensjoner til tross, mottagelsen fra hans bedre halvdel blir ikke helt som inten-

dert... Men det er akkurat det som er så sjarmende med bajasen Lars, han kjører på, ser på seg selv som den ukuelige lille mann og møter eventuelle konsekvenser med et forundret smil.

Samspillet mellom Bonnevie og Seim er varmt og ektefølt, men Bonnevie har fått en mer krevende rolle der karakteren gjør noen besynderlige, dårlig fundamenterte valg og handlinger. Her skurrer det tidvis litt for mye. Også brødrene Jakob og Jonas Oftebro er dyktige som de voksne brødrene Bang, men som allerede nevnt har de fått den noe utakknemlige rollen å portrettere søsknene som voksne – i det alt grums skal frem på bordet og oppvaskens time er her.

Det store familieoppgjøret fremstår teatraliske, konstruert og faktisk som en ganske så repeterende runddans. En form for såpeoperaaktig selvpisking fra Breiens side.

I kjærlighetens navn er blitt en solid dramakomedie, som lykkes bedre med sine morsomme og historiske aspekter enn forsøk på dypt familiensåpedrama. 4 svake stjerner.

Release: 5. september 2025 Regi: Bård Breien
Med: Trond Espen Seim, Marie Bonnevie, Jonas H. Oftebro, Jakob Oftebro, Nicolai B. Andresen, David Krog, Lena K. Ellingsen
Land: Norge År: 2025 Tid: 3:50 t.



PEACEMAKER, SESONG 2

LET THERE BE PEACE!

John Cena returnerer i sin glansrolle som forvirret fredsmeidler.



Superheltuniverset til DC har lenge slitt med et litt pompøst og selvhøytidelig rykte. Ikke like rocka og (tidvis) frilynte som sine noget mer usikkelige og uortodokse fettere og kusiner hos MCU.

Så kom rebellen Zac Snyder med sin fantastiske remake-versjon av Justice League i 2021; og i 2023 var det dags for den tidligere wrestleren John Cena til å skinne i rampelyset.

Det har gått tre år siden vi kunne se den Cena som uforlignelig «fredsmeidler» i James Gunns The Peacemaker. At Gunn fikk serieskaper, manusforfatter og regijobben var ikke så bemerkelsesverdig, all den tid mannen står bak det friskeste pustet som har kommet ut av Marvel-universet det siste tiåret: Guardians of the Galaxy.

Det var også Gunn som først introduserte oss for Peacemaker, i The Suicide Squad (2021); en slags reboot av 2016-fadesen. En reinspikket røverhistorie å la superhelteskapisme, der det så absolutt ikke er selve historien som står i senter, men alle de outrerte karakterenes odde valg og hysterisk ironiske replikker. En form Gunn har videreført til Peacemaker-serien.

Etter å ha reddet verden i forrige sesong begynner nå Peacemaker seg nærmest på bar bakke. Ingen vil vite av ham, vennene holder anstendig avstand og

etterretningsbyrået ARGUS holder argusøyne på ham.

Spesielt byråets toppsjef, macho Rick (Frank Grillo), har et horn i siden til den falerte superhelten. Ikke så merkelig etter at Peacemaker tok livet av sønnen (Joel Kinnaman, Jo Nesbøs Harry Hole) i forrige sesong. Humoren er sleivete, anti-woke, tidvis skarp, og alltid med en herlig ironisk og leken snert. Nei, det er ikke meningen at du skal ta dette på alvor! Samtidig er det langt mellom Peacemakers tullete humor og den mer «infantile» som preger blant annet Naked Gun-serien. Her introduseres vi for et knippe interessant karakterer, som alle bærer på en utfordrende bagasje. Hele vennekretsen har ulike sjatteringer av sosiale kasus.

Spesielt er Peacemaker preget av sin tidvis traumatiske fortid, med en superrassistisk, voldselskende bølge av en far (glimrende portrettet av Robert Patrick, 1923), og den dramatiske bortgangen til hans bror. I tillegg strever han med sitt forhold til det motsatte kjønn, og klarer ikke å navigere mellom de blandede signalene han mottar fra yndige (men hardtslående!) Emilia Harcourt (Jennifer Holland).

Da er det en sjelsettende åpenbaring som inntreffer i det han oppdager døren til en parallell verden der livet hans er en eneste eviglang dans på røde roser. Her er både broren (David Denman) og faren fortsatt i live, og sågar opptrer som en superheltrio; mens byens befolkning heier på dem og applauderer når de kommer nedover gaten. I tillegg øyner han et håp om å reparere det havarerte forholdet til Emilia.

Men først må han håndtere sin hissigte dobbeltgjenger, og riste en stadig mer pågående etterretnings-

organisasjon av banen. Bordeaux (Sol Rodriguez) har nemlig får ferten av «blod», og bitt seg fast...

Sant nok, vi ville aldri kunnet se for oss Cena i rollen som en Shakespeare-karakter, men som den outrerte, småteite, keitete, breiale og usedvanlig sjarmerende Chris Smith / Peacemaker, passer hans skuespillerferdigheter som hånd i hanske!

Han kommer unna med å være passe goofy, samtidig som han fremstår som et gjennomgående snilt menneske, som ofte begår (utilsiktede) feil. En godslig mann fylt med menneskelige svakheter, uten å være utstyrt med de beste sosiale antenner. Og Cena har uklanderlig komisk timing som matcher hans joviale karakter.

Som sidekick har han den smarte hvithodehøvoren Eagly. En cgi-skapt rovfugl, som ser tilforlatelig ekte ut, og som har slåssferdighetene, og styrken, til (minst) to voksne menn. Sannsynligvis Peacemakers eneste virkelig trofaste venn.

Kampen for å gjenreise selvtiliten og verdigheten er betagende nok, men det er ikke til å komme unna at serien bæres på skuldrene til Gunns tørrvittige manus. I tillegg har han en forkjærlighet for relativt eksplisitt voldsromantikk; en vold som ikke alltid kler serien.

Hoppene, og forvirringen som inntreffer, mellom de parallelle verdenene fungerer godt, og blir seriens dramaturgiske fremdrift. Peacemakers kompliserte forhold til sin brogete vennegjeng («11th Street Kids») gjør serien interessant utover det tynne plottet.

Her har vi Emilia som bevisst oppsøker tvilsomme barer for å få seg en real rundjuling, det introverte og usikre tech-geniet Economos (Steve Agee) som er småredd og fanget mellom jobben og vennskapet til Chris, mens naive Leota (Danielle Brooks) forsøker å skape seg en ny karriere som privatetterforsker. Femtehjul på vogner er nerden Adrian (Freddie Stroma), som kun dagdrømmer om å nedkjempe kriminalitet og bli sett opp til.

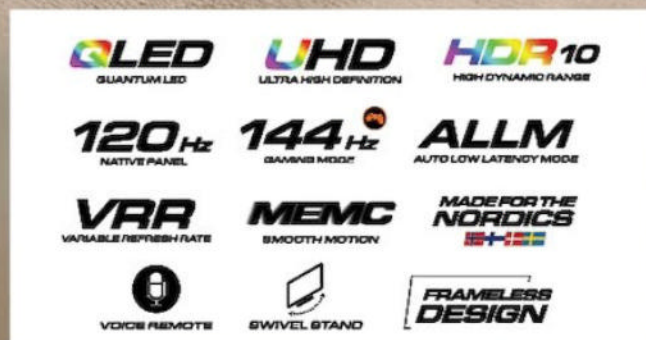
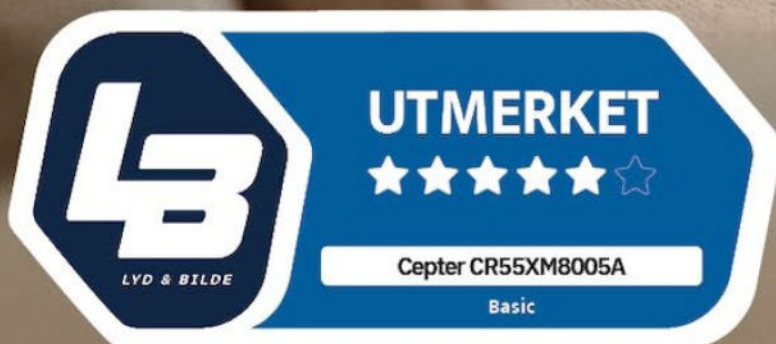
Denne sesongen er det Tim Meadows som får lire av seg de mest politisk ukorrekte, rasistiske og sexistiske replikkene – og det med et uklanderlig straight face.

Peacemaker er et befriende komiavbrett i en ellers forstokket superheltgenre som har gått seg vill i sin egen suverenitet og tvers igjennom repeterende plott og skurkeskikkelser. I tillegg har Gunn krydret serien med et heftig musikalsk lydspor.

Jo da, på overflaten er serien det reneste tullball, men Gunn & Co har maktet å fylle den med genuine karakterer – noe som er en sjeldenhet innenfor genren. Det hjelper da også på at her er det bare å finne frem popcorn, øl og trene opp lattermuskulaturen – for denne komieskapistiske actionserien vil du ikke gå glipp av! Og for all del, få med deg den panegyriske introen. 4 sterke stjerner

Release: 22. august 2025 Regi: James Gunn
Med: John Cena, Danielle Brooks, Jennifer Holland, Freddie Stroma, Steve Agee, Robert Patrick, Frank Grillo, David Denman
Land: USA År: 2025 Tid: 6:00 t.

CEPTER





DATAMASKIN
BÆRBAR PC

ASUS VIVOBOOK S 14 (M5406KA)

Den pålitelige mellomklassen

Asus Vivobook S 14 kan se ut som fjorårets modell, men under det attraktive ytre har Snapdragon-prosessoren blitt erstattet med AMDs nyeste Ryzen KI.



Stilig 3K OLED-skjerm med 120 Hz. Rask AMD Ryzen KI-7-prosessor for kontor- og studieoppgaver. Slink og lett design. Rimelig pris.



Den integrerte Radeon-grafikkortet er ikke imponerende. Noe begrenset minne og lagringsplass. Skjermen har ikke berøringsfunksjonalitet.

Da vi testet Asus Vivobook S 15 i fjor, var det med en viss spenning. Det var en av de første maskinene basert på Qualcomms da helt nye og noe kontroversielle Snapdragon X Elite-prosessor. En ARM-basert brikke som lovet å ryste opp PC-markedet, som Intel og AMD har dominert i flere tiår.

I år er vi tilbake til det mer kjente. Asus Vivobook S 14 (M5406KA) ser ut som en tro kopi av forgjengeren på overflaten, men motoren er byttet ut. Her er det AMD som leverer maskinens kraft med sin splitter nye Ryzen KI 7 350-prosessor.

For å være rettferdig gir Asus deg fortsatt et valg; du kan få Vivobook-PC-er med Intel, AMD

og Qualcomm under panseret. Men her er det Ryzen KI 7.

Ved første øyekast er det ikke mye som avslører den interne forskjellen. Vivobook S 14 er fortsatt en elegant og behagelig anonym forretnings-bærbar PC i jet-svart eller sølvfarget metall. Med en tykkelse på bare 1,6 cm og en vekt på 1,3 kg er den en lett medfølger i vesken din på vei til forelesninger eller møter.

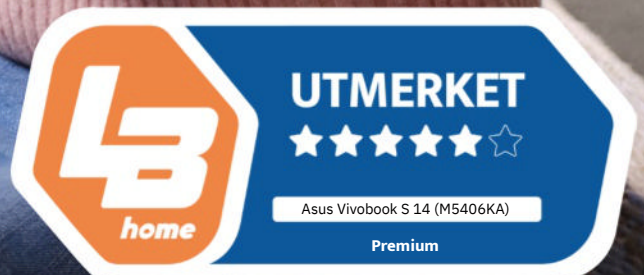
SKJERM I TOPPKLASSE

Det første som fanger øyet er skjermen. Her leverer Asus med et 14-tommers OLED-panel i 3K-oppløsning (2880 x 1800) og en oppdateringsfrekvens på 120 Hz. Dette gir et knivskarpt bilde med intense farger og en svartfarge som er helt fri for lys. Dette er akkurat det OLED-teknologien er kjent for. Lysstyrken på 600 nit er tilstrekkelig for de fleste situasjoner. Mens fjorårets Vivobooks hadde OLED-skjermer i 16:9-format, har de nye maskinene 16:10-skjermer, noe som gir litt ekstra plass i høyden. Berøringsfunksjonalitet ville vært prikken over i-en, men i denne prisklassen må man inngå kompromisser.

Tastaturet, som Asus kaller ErgoSense, ligger i den øvre delen av prisklassen. Tastene har en rimelig vandring på 1,7 mm og ikke mye slakk, noe som gir en behagelig og presis skriveopplevelse. En fin detalj er den diskrete RGB-bak-

**FAKTA:**

Proseszor: 2,0 GHz AMD Ryzen KI 7 350
(8 kjerner, 8 tråder)
Nevralproseszor: AMD Ryzen KI7 350 (50 TOPs)
Skjerm: 14" 3K OLED (2880 x 1800), 16:10, 120 Hz,
600 nits
Minne: 16 GB LPDDR5X RAM, fast
Lagring: 512 GB SSD
Grafikk: AMD Radeon (integret i CPU)
Operativsystem: Windows 11 Home
Dimensjoner og vekt: 31,1 x 1,6 x 22,2 cm / 1,3 kg
Annet: Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.2, HDMI 2.1, 1 x
USB-C 4.0 (med Thunderbolt 4 og DisplayPort),
1 x USB-C 3.2, 2 x USB-A, FHD-webkamera,
SD-kortleser, lyd (3,5 mm stereominikontakt)
Nettside: [asus.com](https://www.asus.com)
Pris: 15.999 kr





Vivobook S 14 er en absolutt stilig ultrabook med elegante linjer. (Foto: Asus)

grunnsbelysningen med én sone, som kan justeres etter humøret. Det er ikke en fargespektakel som i spillmaskiner – men likevel litt morsommere enn hvit bakgrunnsbelysning. Selvfølgelig er det også en dedikert tast for Microsofts KI, Copilot.

TALENTFULL PROSESSOR

Som nevnt er hjertet i maskinen AMD Ryzen AI 7 350-prosessoren, bygget på AMDs nyeste «Zen 5»-arkitektur. Men det mest interessante er den innebygde nevrale prosessoren (NPU), som er spesialisert for KI. Den leverer opptil 50 TOPS, som står for Trillion Operations Per Second – eller, på vanlig engelsk, 50 billioner beregninger per sekund – uten at vi trenger å skrive BOPS.

Dette plasserer prosessoren i samme høyde lica som Qualcomms Snapdragon X Elite (45 TOPS) og den nyeste generasjonen av Intels Ultra-prosessorer (Lunar Lake). Det viktigste er at den lett krysser den magiske terskelen på 40 TOPS, som Microsoft krever for de mest avanserte Copilot+-funksjonene.

BENCHMARKS

I våre tekniske målinger betyr dette solid ytelse for hverdagsbruk. Geekbench 6-prosessorstesten scorer 12 313 poeng i multi-core, noe som er på nivå med fjorårets Snapdragon-modell og svært respektabelt for en lett bærbar PC.

PCMark 10-kontorsimuleringen scorer 7248, noe som bekrefter at Vivobook S 14 er en kompetent maskin for alle typer kontor- og studiearbeid.

Geekbench KI-testen bekrefter med en total score på 13 092 (kvantifisert) at AMD-prosessenoren er helt på nivå med konkurrentene Intel og Qualcomm. Men for å sette ting i perspektiv, vil selv et middelmådig dedikert grafikkort løpe rundt dem når det gjelder AI-kraft.

Som forventet bruker den integrerte AMD Radeon-grafikkbrikken delt systemminne. Dessverre viser våre benchmark-tester også at grafikkytelsen ligger et skritt bak konkurrentene. Resultatene i 3DMark er lavere på flere områder enn både Qualcomms Adreno-grafikk og Intels Arc-grafikk. La oss bare si det: dette er ikke en spillmaskin. Det er heller ikke lignende ultrabooks, men selv blant sine likemenn er Radeon-grafikkortet tregt.

HAR KI BEGYNT?

Med 50 TOPS rå KI og en dedikert Copilot-tast er Vivobook S 14 bygget for fremtiden. Men akkurat nå er vi i en fase hvor maskinvaren har kommet før programvaren. Produsentene har bygget motorveien – i form av kraftige NPU-er – men det er ikke så mange biler på den ennå.

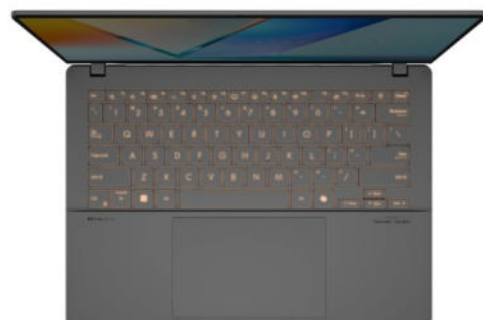
Funksjoner som «Recall», som kan finne alt du har sett på skjermen, og avanserte videoeffekter i sanntid er like rundt hjørnet. Inntil da

fungerer Copilot-tasten som en snarvei til en avansert chatbot.

KONKLUSJON

Asus Vivobook S 14 er en ekstremt vellykket lettvekts-bærbar PC som treffer blink for målgruppen studenter og mobile profesjonelle. Den erstatter fjorårets spennende, men litt upolerte Snapdragon med en kjent plattform fra AMD. Men du kan også velge prosessoren du ønsker.

Du får en fantastisk OLED-skjerm, et komfortabelt tastatur og rikelig med prosessorkraft til alle dine daglige oppgaver, pakket inn i et slankt og lett kabinett. Selv om KI-funksjonene ennå ikke har nådd sitt fulle potensial, er maskinen klar når programvaren er det. Til en overkommelig pris er Asus Vivobook S 14 et opplagt valg i mellomklassen akkurat nå.





ECOVACS GOAT

ROBOTGRESSKLIPPING HAR BLITT EN ENDA RASKERE OPPLEVELSE

ECOVACS SPLITTER NYE INTELLIGENTE ROBOTGRESSKLIPPER



ECOVACS GOAT A3000 LiDAR
A SERIES for store hager og villaer

ECOVACS GOAT O500 PANORAMA
O SERIES for små og mellomstore hager

AJAX DOORBELL

AJAX DOORBELL KOSTER MER ENN DEN LEVERER

Krystallklar video og lynrask respons kan ikke skjule at Ajax Doorbell koster betydelig mer enn konkurrentene med flere funksjoner – og at den ikke engang kan stille klokken riktig.



Veldig høy kvalitet på video og stillbilder i så vel lys som mørke. Rask respons. Batteri-backup. Finnes i fire farger.



Bare live video. Vil man lagre video, må man kjøpe en NVR (Network Video Recorder) eller betale en månedsavgift for skylagring. Få funksjoner og høy pris.



Ajax Systems er et internasjonalt teknikkelskap grunnlagt i Ukraina i 2011 og er Europas største produsent av sikkerhetssystemer med over fire millioner sluttbrukere og 290 000 PRO-brukere i 187 land. Selskapet tilbyr helhetløsninger for å beskytte hjem og selskaper i alle størrelser, og produktporteføljen omfatter ikke mindre enn 180 trådbundne og trådløse enheter for innbruddsbeskyttelse, videoovervåkning, brand- og livssikkerhet samt komfort og automatisering.

I slutten av mars i år lanserte de Doorbell, som kan brukes akkurat som den er, men som i kombinasjon med andre produkter fra Ajax får flere funksjoner og et bredere bruksområde. Kobler man den til en Ajax NVR (alternativt betaler en månedsavgift for Ajax skylagring), kan man for eksempel lagre videoklipp samt benytte den som et overvåkningskamera med AI for gjenkjenning av mennesker, husdyr og kjøretøy.

Ajax Doorbells hovedsakelige kommunikasjonskanal er Wifi med en angitt rekkevidde på opptil 500 meter uten hinder, og opptil 30 meter gjennom betongvegger. Om Doorbell er en del av et Ajax-system, er den – også om Wifi tilkoblingen avbrytes – fortsatt koblet til Ajax-hubben takket være reservekommunikasjonskanalene, radioprotokollen Jeweller og Wings. Begge er proprietære protokoller utformet for å oppdage forstyrrelser og blokkeringer, med innebygd frekvenshopping for forbedret beskyttelse. Både belte og bukseseler her altså – om dørklokken er en del av et større system...

Produsenten anbefaler profesjonell installasjon av alle systemenhetene, av Ajax offisielle partnere og installatører.

INSTALLASJON

Ajax Doorbell leveres med diverse skruer, monteringsadapter for vinkling venstre/høyre på 25

grader samt opp/ned på 10 grader, Bellkit (for tilkobling til eksisterende ringeklokke) samt et klistremerke med teksten "This space is under surveillance".

Installasjonen av produktet gikk enkelt, selv om det var litt trangt å få plass til ledningene (jeg benyttet meg av den eksisterende strømforsyningen til min Netatmo Smart Video Doorbell samt – ettersom det dreide seg om en temporær installasjon og ikke en permanent – en "sukkerbit" som jeg var tvunget til å klippe i to deler for å få plass). Da jeg lastet ned appen Ajax Security System og laget en konto, kom passordet delt i to deler (seks siffer hver) via SMS og e-post, og så var det bare å legge til Doorbell i appen ved å skanne QR-koden på dørklokkens bakside (jeg ble tvunget til å løsne den, skanne og så legge ledningen dit igjen og skru den fast), og alt fungerte klokkerent med en gang. Etter



FAKTA:

Type: smart dørklokke
 Kamera: 4MP CMOS sensor (2688 x 1520 piksler), HDR
 Synsfelt: 155 grader horisontalt, 90 grader vertikalt
 Live view: ja
 Batteri: 600 mAh litiumion for 2 h backup ved strømvbrudd
 Strømforsyning: 12–24V DC eller 16–24V AC, 50/60 Hz, 10 W
 Lokal lagring: nei
 Skylagring: Ajax Cloud Storage (abonnement kreves)
 alternativt Ajax NVR (Network Video Recorder)
 AI-detektering: mennesker, husdyr, kjøretøy
 Medfølgende tilbehør: Bellkit (for tilkobling til eksisterende ringeklokke), monteringsadapter for vinkling venstre/høyre 25 grader samt opp/ned 10 grader
 Wi-Fi: 2,4 GHz
 Mål (BxDxH): 47 x 34 x 145 mm / 165 g
 Annet: værbeskyttelse (IP54), arbeidstemperatur -25 °C til 60 °C, mørkesyn (6 m)
 Web: ajax.systems
 Pris: 3.990 kr

noen minutter kom det en beskjed i appen om at det finnes en oppdatering av enhetens fastvare, og fem minutter senere kom det informasjon om at fastvaren var vellykket oppdatert. Akkurat som man vil at det skal fungere.

En smart detalj er det innebygde batteriet på 600 mAh, som gir opptil to timers driftstid ved strømvbrudd, og som dessuten har en funksjon til: Om dørklokkens temperatur synker til under det optimale intervallet, aktiveres den automatiske batterioppvarmingen for å opprettholde en stabil drift av enheten.

BRUK

Ringer man på, høres et signal fra dørklokken, og man får en melding og kan se hvem som er ved døren samt snakke med besøkeren – det fungerer som vanlig, altså. Mitt inntrykk er at Ajax Doorbell har veldig rask respons, det drøyer ikke engang et halvt sekund fra det ringer på til meldingen kommer på mobilen. Og når man klikker på meldingen, åpnes appen også veldig raskt (det tar knapt et sekund).

Menyen i appen føles logisk, og i "fjernkontroll" finnes en modus som heter "Panikk", som gjør at en alarm begynner på mobilen, men ikke ved dørklokken.

Jeg merket temmelig raskt at klokken viste to timer feil (altså en annen tidssone) og jeg forsøkte å endre det i appen, men fant ingen steder å gjøre det. Klikker man på "tannhjulet" når man er inne på Ajax Doorbell, møtes man av meldingen:

"Systemet er tilkoblet. Kan ikke nå innstillingene når space er tilkoblet". Merkelig og irriterende. Jeg lastet også ned Ajax programvare til

PC-en og installerte den da jeg trodde at det muligens skulle være flere innstillinger der, slik at jeg kunne justere klokken. Men det var ikke mulig å gjøre noe mer i det programmet enn man kan gjøre i appen på mobilen, så jeg måtte leve med at klokken gikk to timer feil. Sannsynligvis kan man justere klokken om man har flere Ajax-produkter installert (av profesjonelle installatører) i et sømløst system.

Et pluss i marginen for at Ajax Doorbell finnes i fire farger – white (RAL 9003), grey (RAL 7004), graphite (RAL 7024) og black (RAL 9005).

KONKLUSJON

Ajax Doorbell er en høykvalitets videodørklokke med bildeklaritet i toppklasse, som kan brukes akkurat som den er – med få funksjoner og relativt høy pris.

Om den kobles sammen med et antall andre Ajax-produkter, får den flere funksjoner som høyner så vel brukeropplevelsen som sikkerheten



Monteringen av Ajax Doorbell gikk smidig, selv om det var litt trangt om plassen med kablene. (Foto: Ola Larsson)

PHILIPS NA555 AIRFRYER

PHILIPS DAMP-AIRFRYER ER FOR HET PÅ GRØTEN

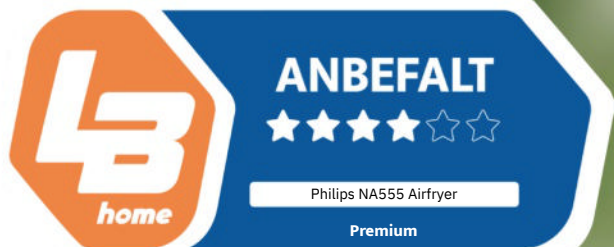
Fiffige funksjoner og enkel håndtering hjelper ikke når man ikke kan stole på temperatur-innstillingen.



Bra med to kurver for samtidig tilberedning. Rask oppvarming. Praktisk med damp-funksjon. Stille drift.



Blir alt for varm sammenlignet med innstillingen. Bare den store kurven har damp-funksjon. Makstiden holder ikke til tørking.



Philips var jo først med airfryers, og vi har lang erfaring med en av deres standardmodeller. På testbenken har både den superavanserte toppmodellen Philips Combi 7000 XXL Connected og dobbelkurv-modellen Philips 3000 Dualbasket passert. Konkurrentene har i løpet av tiden lansert modeller med grill, kurver oppå hverandre eller damptilberedning. Nå kontrer Philips med det de påstår å være den første dobbelkurv-modellen med damp. Og det har de sikkert rett i, for vi har ikke sett det fra andre. Spørsmålet er om den har like bra dampfunksjon som OBH Nordica Easy Fry & Grill 3in1 Steam+.

KONSTRUKSJON OG VEDLIKEHOLD

Formatet på airfryeren er veldig likt Philips 3000 Dualbasket, til tross for at denne tilhører mellomklasse-serien 5000. Den har imidlertid et sølvvak-

tig ytre som skal etterligne børstet aluminium. Pent, men akkurat som med kjøleskap blir det raskt flekkete, og man må tørke av den i tide og utide. Og så sitter det jo en vannbeholder oppå som forteller at den kan lage mat med damp.

Til forskjell fra airfryers med en eneste stor kurv og en avtakbar skillevegg, som Ninja Foodi FlexDrawer, har denne to faste kurver i ulik størrelse. Den mindre har bare et gitter på bunnen, mens den større har en helt avtakbar kurv. Det gir bedre luftsirkulasjon og tilberedning. Alle de løse delene kan vaskes i oppvaskmaskinen slik at de blir skikkelig rene. Fiffig nok kan man også kjøre et damprensjøringsprogram om man vil løse litt på fastbrente matrester.

HÅNDTERING

På toppen har Dual Basket NA555 et touch-panel som i seg selv er skikkelig bra. Takket være at bare de symbolene som er relevante på tidspunktet

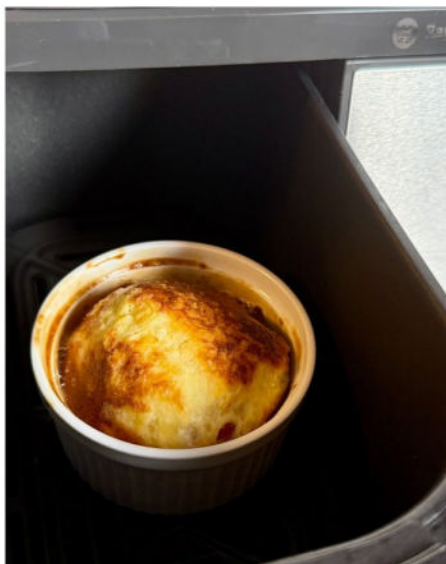
lyser, slipper man å lete blant mer eller mindre tydelige ikoner. Men ettersom den sitter på toppen, må man være lang for å kunne se den, noe som gjør den veldig upraktisk for barn. Vannbeholderen på toppen gjør at man ikke kan legge utstyr på toppen. Noe som vi vet at man ifølge instruksjonsboken ikke skal gjøre. Men som vi nok alle gjør når plassen på kjøkkenbenken tar slutt.

Hurtigprogrammene er frosne poteter, kjøttskiver, veganske produkter, rå poteter, kyllingklubber, fisk, grønnsaker, myke kaker, brød og oppvarming. Instruksjonsboken har matlagingsstips og tabeller for temperatur, og tid for en mengde matvarer. Om man legger til airfryeren i appen deres, som ubegripelig nok heter HomeID, får man oppskrifter tilpasset modellen man har. Selv om de kjedelig nok er på engelsk.

MATLAGING

Standardinnstillingen er 180 grader, som er bra,





De fleste rettene ble bra tilberedt når man holdt litt kontroll på temperatur og tid. (Foto: Jonas Ekelund)

er så bra, men heller ingen katastrofe.

Som vanlig kan vi ikke anbefale å bruke hurtigprogrammene for å lage mat, det er bedre å tenke selv. Pommes frites-programmet anbefaler for eksempel at man kjører i 30 minutter, noe som gir kremerte poteter. På posen pleier det å stå rundt 15 minutter. Egg-bites blir bra med vår standardtid, og panert fisk blir fin når vi følger instruksjonene på pakken.

Derimot blir vi litt betenkte når det gjelder bacon. Med tanke på at vi har registrert for høy temperatur, burde vi altså stille ned temperaturen for at det skal bli bra. Men her må vi øke både temperaturen og tiden i den lille kurven, sammenlignet med vår referanse Philips Combi 7000 XXL Connected. Kan det være dårligere sirkulasjon og mindre effektiv tilberedning?

Derimot er dampmodusen utmerket for fisk, og gjør at grønnsakene beholder fargen og får fin spenst

KONKLUSJON

Det er ingen overraskelse at Philips bygger fine airfryers. Konstruksjonen er gjennomtenkt og byggekvaliteten bra. Håndteringen av det store touch-panelet er veldig pedagogisk. Vi liker også muligheten for å lage mat med damp, noe som er utmerket for fisk og grønnsaker. Standardretter som kylling, frosne poteter og fisk ble veldig bra. Derimot er temperaturavviket under all kritikk, opp mot 30 grader for varmt er ikke akseptabelt! Den billigere modellen i 3000-serien holder temperaturen mye bedre.

FAKTA:

Effekt: 2750 watt
Temperaturomfang: 40–200 grader
Tidsomfang: 1–60 min
Volum/kapasitet: 9 liter
Målt lydnivå: 55 dB
Skjerm: tegnvindu
App: nei
Antall hurtigprogram: 12
Mål (BxDxH): 38 x 35 x 44 cm
Web: home-appliances.philips
Pris: 3.499 kr

men tiden er tidsinnstilt på 20 minutter. Det fører til at man veldig ofte må trykke mange ganger for å få ned tiden til en mer normal lengde. Den lille kurven kom opp til 180 grader etter 2:40, noe som er veldig raskt, men lå så opp mot 200 grader. 20 grader for høy varme er altfor mye, og gjør at man må stille varmen for lavt for ikke å ødelegge maten. Vi prøvde å øke til 200 grader, som er maks. Og da nådde den hele 230 grader. En uakseptabel forskjell som tyder på dårlig kalibrering. Den store kurven nådde 180 grader etter 3:20, som også er bra. Den la seg så rundt 190 grader, som heller ikke



Et fint kontrollpanel med pedagogiske symboler. (Foto: Jonas Ekelund)



Where Smart Homes Are Headed

Insights from Dreame at IFA 2025

At this year's IFA, Dreame Technology made a striking impression with a booth built around the theme "Empower Your Dream Life", showcasing a variety of products in different product lines.

Dreame, a company working in the field of smart home solutions, presented a range of products including robot vacuums, cordless cleaners, and robotic lawn mowers, along with several new additions to its ecosystem. Guided by the idea of bringing different technologies together rather than focusing only on single-purpose devices, the company highlights curiosity and innovation as key drivers in its design process. In an interview with L&B, Dreame's CEE & Nordic Europe Managing Director, Ana Wang, shared insights into the company's approach, its latest products, and the direction it hopes to take in the future.

Q: Dreame is exhibiting a variety of product lines at this year's IFA - we were quite surprised to see so many different product lines beyond what is already available in the market. Could you introduce this year's Dreame's booth vision and idea?

A: Indeed, at the booth we are showcasing a full-scenario smart home ecosystem. It features not just cleaning tools, but also smart kitchen, large appliance, and personal care categories—marking a strategic shift from standalone products toward a unified smart living experience. Dreame is evolving beyond smart gadgets, aiming for a cohesive whole-home intelligent ecosystem—from kitchen to personal care. That is also the reason why the Dreame booth this year is more than 3-times bigger than the last year's - we needed the space to contain all of the new innovations. We are always looking at how to innovate and improve the experi-

ence for users, and that allows to continue to expand the scope of the products that we want to bring to market.

Q: That's great news! Out of the products showcased at the booth, which innovations can we expect to appear on the Nordic market soon?

A: Aqua10 Ultra Roller Complete - our new flagship robotic vacuum cleaner, will be available on the market already in September.

Aqua10 Ultra Roller Complete is the first model in the new Aqua series. Representing a bold new approach to robotic vacuuming and mopping, the Aqua Series addresses a key pain point many robotic cleaners fail to solve: the dirty mop problem. This innovation not only ensures a cleaner, more hygienic experience, but also gives users true peace of mind when transitioning across mixed floor types. It's smart, seamless, and built for the modern home.

We are continually pushing to innovate, and to come up with better solutions for the challenges that users have when using a device like this. By replacing cloth pads with actively self-cleaning, water-rinsed roller mops, the series delivers truly spotless, hands-free results—setting a new standard for modern homes. From deep stain removal to intelligent self-cleaning, it redefines what a mop can achieve—setting a new benchmark for home hygiene.

Q: And in other product categories?



Ana Wang

A: In wet&dry stick vacuums, the newest innovation coming up in September is Dreame H15 Mix - it is a 7-in-1 Wet and Dry Vacuum, a concept for a 7-in-1 electric mop center with different vacuum devices, accessories, and technologies designed to master everyday cleaning perfectly, no matter the conditions or needs.

The H15 Mix is designed to take the hassle out of home cleaning. With six interchangeable tools, it easily adapts to different surfaces and hard-to-reach places, giving you flexibility no matter what you need to clean.

One of its standout features is a smart arm that automatically adjusts itself to reach right up to edges and corners. This means dust, crumbs, and even small water stains get picked up instead of being left behind. Another helpful feature is a specially designed brush that cuts through tangled hair and fur on its own, so you don't have to stop and untangle it by hand.

By combining intelligent design with practical functions, the H15 Mix makes everyday cleaning faster, smoother, and far less frustrating.

Q: Besides robotic vacuum cleaners and wet&dry vacuums, which of those new product

lines can be expected to launch in the Nordics soon - and when?

A: The response we have seen with our robot vacuums and lawnmowers in the Nordics, has been great so far and we are very happy that that we have managed to combine quality and functionality with a design language that resonates well with the Nordic audience, for whom this is especially important. We look forward to introducing Dreame's vision for many more products in the Nordics, in the near future.

Q: Many consumers associate Dreame with innovation. What's the overarching vision of the brand, both globally and regionally, and how does that vision translate into the products we see today?

A: Dreame is highly innovation-driven, with hundreds of patents—over 150 core patents globally ranging from high-speed digital motors to monocular machine vision and SLAM navigation. While we are not planning on sending anyone to the moon currently, some of the company's roots are based in aerospace technology and R&D.

Q: It seems like Dreame's products have made a positive impression with the Nordic audience. Can you share a bit of information about how things are going for Dreame in the Nordics, how this has been achieved and what we can expect in the future?

A: We're growing rapidly in the Nordics - sales value growth in Nordics in the first half of 2025 amounted to 429% comparing to the last year. We are continuously expanding and searching for new ways to interact with our consumers and give them

opportunity to test our products and experience their high quality. This year, Dreame has opened its first flagship store in the Nordics, located in the Mall of Scandinavia in Stockholm. The store opened on February 15th, and offers customers a hands-on experience with Dreame's smart home and personal care products.

This year, we brought our products directly to consumers through the Dreame Truck Roadshow—an interactive experience designed to showcase our latest smart home devices in an engaging and approachable way. In the Nordics, the roadshow ran throughout the summer, from June to August, traveling across major cities in Sweden, Norway, Denmark, and Finland. Along the way, we had the pleasure of meeting thousands of people, introducing them to our technology, and answering their questions firsthand. It was a fantastic opportunity not only to demonstrate the value of our products in everyday life but also to build genuine connections with consumers across the region.

Q: Some of the topics that are particularly important to Nordic users, are sustainability and efficiency. How is Dreame addressing these topics?

A: Sustainability is at the core of how we approach our growth in the Nordic region. We recognize that consumers here are deeply committed to environmental protection, and we want to ensure our actions reflect those same values. One example is our eco-themed pop-up store initiative last year, where we invited customers to bring in old, broken, or unused hair dryers—regardless of brand—for recycling. In return, they could receive either a complimentary Glory Mix hair dryer or a significant

discount on a new one. This not only gave people an easy way to recycle responsibly, but also introduced them to our innovative personal care products. For us, it's about creating a positive impact that goes beyond sales, strengthening our connection with Nordic consumers, and demonstrating our long-term commitment to sustainability. Globally, in 2022, we invest 12% of our annual revenue to R&D focused on sustainability. This underscores a firm commitment to eco-friendly innovation across product lines. Our products often include detachable and recyclable components, especially batteries—facilitating safer disposal and potentially extending product life cycles. Through our product architecture, Dreame aims to optimize both performance and eco-responsibility—from motor efficiency and modular upkeep to cutting-edge materials and algorithms that reduce waste.

Q: Finally, what message would you like to share with consumers and partners about Dreame's journey and what lies ahead?

A: For our consumers in the Nordics, our promise is clear: we will continue to bring breakthrough products that combine efficiency, intelligence, and elegance.

Looking ahead, Dreame will expand beyond cleaning solutions into a full smart-home ecosystem — from the kitchen to outdoor living, from personal care to advanced robotics. We are committed to innovation that respects the environment, simplifies everyday life, and inspires people to dream bigger. We have only just begun, and together with our customers and partners, we're excited to shape the future of smart living.



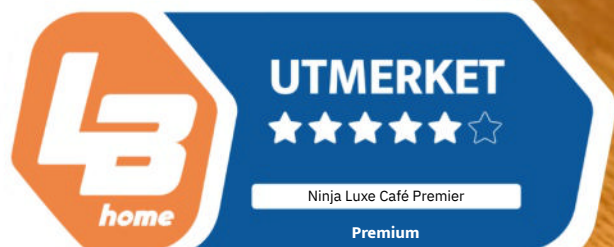
NINJA LUXE CAFÉ PREMIER

ALT FOR DET HALVE?

Ninja Luxe Café Premier byr på espresso, filterkaffe, cold brew og automatisk melkeskummer i én maskin til en overraskende lav pris. Men holder kvaliteten følge med ambisjonene?

+ Utrolig mye for pengene. God espressokvalitet. Svært mange automatiske egenskaper. Kan lage filterkaffe og et firedobbelt(!) skudd espresso, noe man ikke finner andre steder.

- Maskinens automatiske anbefalinger er ikke alltid til å stole på, og kan gjøre mer skade enn nytte. Kvernen kunne godt hatt flere innstillinger. Ikke alltid den letteste å stille inn.



I beste Ninja-stil er den nye espressomaskinen Ninja Luxe Café Premier ikke bare en vanlig espressomaskin. Den er proppfull av funksjoner. I tillegg til alminnelig espresso, cold brew og automatisk melkeskummer (både kald og varm) er Luxe Café utstyrt med en 'Quad'-kurv, som gjør det mulig å lage et firedobbelt skudd espresso. Noe jeg aldri noensinne har hørt om før. Den kan også lage en enkelt kopp gammeldags filterkaffe i samme filterkurv. Alt sammen i en maskin til under 7000 kroner. Eller mye under det hvis man finner et virkelig godt tilbud.

Espresso er vanskelig, og Ninjas tilgang til brukervennlighet minner mye om den man finner i maskiner fra Sage, hvor det ikke tukles med de klassiske espressodydene (trykket skapes av den finmalte kaffen og ikke 'kunstig' av maskinen), men i stedet gir maskinen løpende pedagogisk veiledning til innstilling av kvernen, brygging av kaffen og skumming av

melken. Ninja kaller det 'Barista Assist Technology'.

Du kan endre på kaffens størrelse og styrke, men ellers holder maskinen deg i hånden hele veien, og gjør så mye som mulig automatisk. Den forteller hvordan du skal kverne, når du skal tampe kaffen, og den stopper automatisk bryggingen når den korrekte (ifølge maskinen) mengde vann er kjørt gjennom. Melkedamperen er også automatisk.

UPRESISE ANBEFALINGER

Maskinen bruker en innebygd vekt til å gi deg den samme dose kaffe hver gang, og vurderer etter hver espresso om kvernen skal innstilles finere eller grovere, avhengig av hvor raskt vannet kjørte gjennom kaffen. Den er ikke spesielt presis, og vil ofte lage svært store utsving av den 'anbefalte' innstillingen av kvernen. Det betyr at man kan spille uhørt mye kaffe på å

jakte maskinens anbefalinger frem og tilbake. Er man helt ny, vil anbefalingene trolig gjøre mer skade enn nytte. Det betaler seg best å prøve med små justeringer selv, inntil espressoen flyter som ønsket.

Når espressoen din er på plass, kan du bruke den automatiske melkeskummeren. Den ligner en klassisk kanne i rustfritt stål som en barista ville bruke, men i bunnen er det en fastmontert visp, som sammen med damparmen skal gi den korrekte temperaturen og teksturen. Et system jeg ikke har sett før.

Luxe Café har justerbar temperatur (på både melk og kaffe), som imidlertid ikke kan nås uten assistanse fra bruksanvisningen, så ta vare på den.

KAFFEKVALITET

Fra et klassisk espresso-perspektiv leverer Ninja varene. Kvernen er av god kvalitet (spesi-





FAKTA:

Type: espressomaskin
 Touchskjerm: nei
 Trådløs tilkobling: nei
 App-styring: nei
 Størrelse, vanntank: 2 liter
 Størrelse, melkebeholder: 230 ml
 Størrelse, bønnebeholder: 250 gram
 Bønner / ferdigmalt: ja / nei
 Flere profiler: nei
 Forvarming av kopp: ja
 Enkelt eller dobbelt utløp: dobbelt
 Effekt: 1650 W
 Mål og vekt (HxBxD): 37,2 x 33,6 x 34,4 cm / 17 kg
 Web: ninjakitchen.com
 Pris: 6.999 kr

elt imponerende i denne prisklassen!), og espressoen er både fylldig og karakterfull. Man kan med fordel bruke sin egen kjøkkenvekt og stoppe espressostrømmen manuelt fremfor å lene seg mot den automatiske stoppfunksjonen. Kvernen har bare 25 justeringer, noe som er i underkant til espresso, men det går an, og den ønskede innstillingen er bare sjelden mellom to tall.

Hvis man lager det uhørt store firedobbelte espressoskuddet 'Quad', blir man oppmerksom på at det stort sett er umulig å få to kopper plassert under maskinen. Bare mine to små italienske kopper kan være under kaffestrømmen

samtidig. Maskinen er testet med min favoritt-bønne til klassisk espresso, Black Death fra Riccos. Som andre 'ekte' semiautomatiske maskiner er den i stand til å få all den gode smaken ut av bønnene i en passende tykflytende, sirupsaktig espresso, som er både mer intens og interessant enn espressoen fra en helautomatisk maskin. En dobbel espresso tar ca. 30 sekunder å brygge.

FILTERKAFFE OG COLD BREW

Når man velger filterkaffe, sjekker maskinen om man bruker det korrekte filteret, og den foreslår samtidig en passende kverninnstilling, som imidlertid var lovlig grovmalt etter min mening. Heretter drypper den langsomt vann gjennom og lager en overbevisende filterkaffe, som imidlertid ikke kan konkurrere med en skikkelig filterkaffemaskin. Og det tar 3 minutter og 24 sekunder å lage en kopp filterkaffe.

Luxe Café kan også lage cold brew (både som espresso og filter!), som fungerer akseptabelt, men smaken er ikke så god som når man brygger et skudd espresso på vanlig måte og fyller is i etterpå. Den kalder temperaturen gjør kaffen sur, og cold brew-programmet (som espresso) tar 1 minutt og 49 sekunder, som er litt lengre tid enn et normalt skudd.

MELKEKVALITET

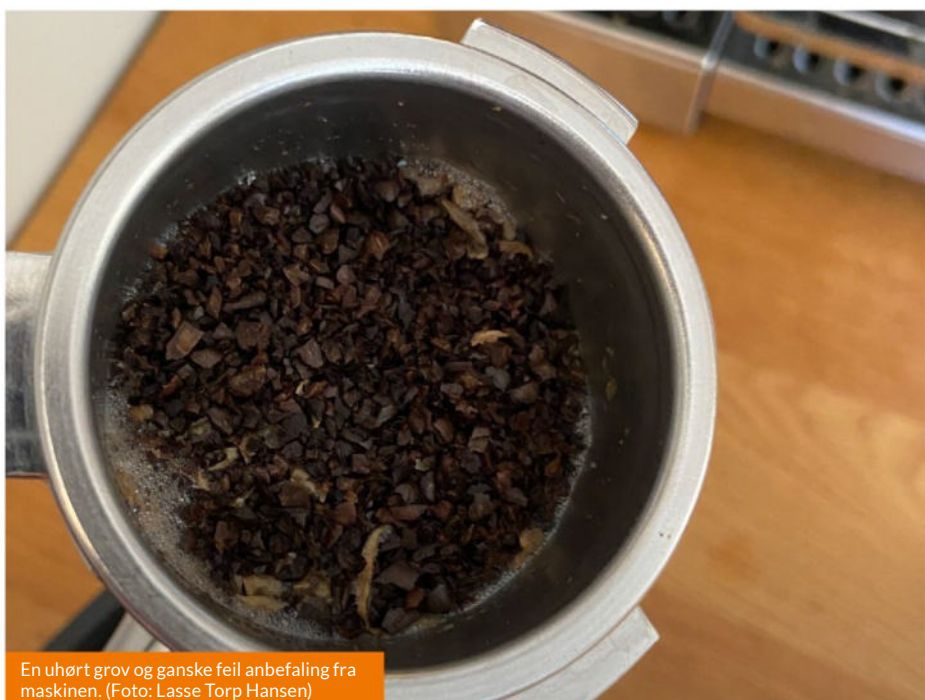
Den annerledes melkeskummeren leverer bedre skum enn de fleste helautomatiske mas-

kiner, men kan ikke true Sage, spesielt ikke når det gjelder latte-teksturen, som er klart den vanskeligste å treffe riktig. Luxe Café leverer mykt og voluminøst melkeskum til en cappuccino, men den 'minste' innstillingen gir utelukkende varm melk uten noen tydelig tekstur. Hvorfor maskinen både pisker og damper samtidig, er uvisst, men man kan også forsøke å dampe melken manuelt, noe som kan gi bedre resultater, hvis man vet hva man lager.

Til gjengjeld er det kalde skummet helt eminent! Bedre, tykkere og mer luksuriøst enn fra det ellers velfungerende systemet i Delonghi Eletta Explore og Primadonna. Det sier ikke så lite. Spesielt med plantemelk var resultatet ytterst delikat. Kaldt skum tar bare 51 sekunder. Varm cappuccino-melk tar 1 minutt og 58 sekunder.

KONKLUSJON

Ninja Luxe Café Premier kan ikke helt slå de beste Sage-maskinene i brukervennlighet, design eller ytelse, men du kan på langt nær få en Sage med så mange funksjoner som Luxe Café i samme prisklasse. Hvis du skal ha den brukervennlige skjermen, den presise kaffedoseringsen og geniale automatiske melkeskummer som Sage tir, er vi oppe i en Sage Touch Impress, som koster mer enn dobbelt så mye. Hvis man tar Ninjas anbefalinger til kvernen med en stor klype salt, er det mulig å oppnå fantastiske resultater med Luxe Café.



En uhørt grov og ganske feil anbefaling fra maskinen. (Foto: Lasse Torp Hansen)

IROBOT ROOMBA PLUS 505 COMBO

ROOMBA PLUS 505 HALSER ETTER KONKURRENTENE

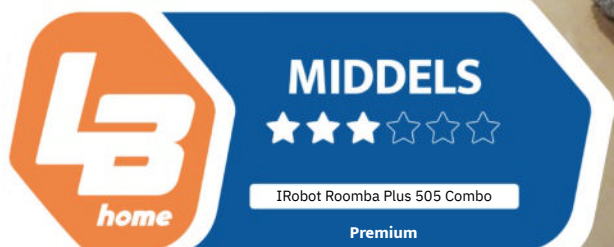
Til tross for moderne funksjoner og intelligent navigasjon leverer Roomba Plus 505 en overraskende middelmådig rengjøringsopplevelse.



God navigasjon med LiDAR og kamera, moppearmer når helt ut til kantene, kompakt design.



Støyende drift, dårlig på tepper, lav batteritid, for lav sugekraft.



Min aller første opplevelse med en robotstøvsuger var med en Roomba på 2000-tallet. Den gangen var amerikanske iRobot kongen av kategorien og nærmest synonym med robotstøvsuger, akkurat som iPad-er med nettbrett. Men tidene har endret seg, og i dag blir Roomba hardt presset av billigere, bedre og langt mer innovative konkurrenter fra spesielt Kina.

Til tross for det, og en lurende konkurss horisonten, forsøker iRobot nå et comeback med en relansering av de tidligere så populære robotstøvsugerne. Roomba Plus 505 Combo byr på moderne funksjoner som LiDAR-navigasjon, automatisk moppevask, selvttømmende base og roterende moppehoder. Det låter fint på papiret, men i praksis er det en blandet fornøyelse.

DET BASALE ER I ORDEN: PÅ PAPIRET

Modellen vi har sett på heter Roomba Plus 505 Combo, og var på testtidspunktet iRobots beste alternativ til en moderne robotstøvsuger og gulvmopper i ett. De har i ettertid introdusert modell 705, som er dyrere og mer avansert. Navigasjonen gjøres via LiDAR og kamera, mens roboten benytter iRobot OS og Smart Map-teknologi til å identifisere og dele opp rom, opprette eksklusjonssoner og tilpasse rengjøringsruter etter brukerens behov. Det er etterhvert ganske normale og forventede funksjoner i en robotstøvsuger anno 2025.

Her er det snakk om en støvsuger som også kan vaske gulv. I tillegg er den utstyrt med roterende moppehoder, hvor det ene kan skyves ut til siden for bedre å komme helt inn i hjørner og langs gulvlist. Når moppefunksjonen er aktivert, bruker roboten iRobots såkalte SmartScrub-teknologi, som rengjør med trykk og

frem-og-tilbake-bevegelser for å fjerne smuss som har festet seg.

Jeg var først litt skeptisk til effektiviteten av gulvvaskefunksjonen da gulvene mine ikke så særlig våte ut etter endt rengjøring. Det skitne vannet i tanken snakket imidlertid et mer tydelig språk. Noe hadde da den smarte skrubbeteknologien fått utrettet. Jeg må for øvrig på det kraftigste anbefale at man husker å tømme vanntanken med skittent vann. Det kan ganske fort bli en verre bakteriebombe.

Takket være smart teknologi og AI skal roboten også kunne gjenkjenne og unngå over 80 forskjellige typer objekter, inkludert ledninger, sko, matskåler og kjæledyrsekrementer. Den kan dessuten registrere når den kjører over tepper, og løfter automatisk moppene for å unngå å gjøre dem våte. Selv om roboten i mitt hjem primært skulle passe seg for sko og ledninger, registrerte den fint de etterlatte hind-



FAKTA:

Navigasjon: LiDAR og kamera
 App-styring: Romba Home
 Kamera: RGB med 3D-strukturbelysning
 Fjernkontroll: ja, i appen
 Sugestyrke: 7000 Pa
 Mopper: DualClean moppeputer
 Rentvannstank/basestasjon: ikke opplyst
 Spillvannstank/basestasjon: 2,3 l
 Selvtømmende: ja
 Støvsugerpose/basestasjon: ikke opplyst
 Kapasitet vanntank/robot: ingen
 Kapasitet støvbeholder/robot: 0,295 l
 No-go-soner: ja
 Lydnivå: ikke opplyst
 Ladetid: 180–240 minutter / batteri: 5000 mAh
 Mål/vekt robot (BxDxH): 35,7 x 35,7 x 10,6 cm / 4,4 kg
 Mål/vekt base (BxDxH): 45 x 34,4 x 47 cm / 6,2 kg
 Annet: automatisk moppe-tørking, selvstendig navigasjon over tepper (med moppe-løft), selvtømmende base, utvidbar moppearmer
 Kompatibel med: Alexa, Siri, Google Home
 Web: irobot.no
 Pris: 9.499 kr

ringene, akkurat som den også registrerte og poengterte hvor det sto henholdsvis en seng og en sofa.

DET LIGNER EN KAFFEMASKIN

Som navnet antyder, følger det med en basestasjon til Roomba Plus 505, den såkalte Auto-Wash-dock. Den fungerer både som ladestasjon, støvsamler og som base for påfylling og tømning av vann. Når roboten returnerer etter endt rengjøring, tømmes det oppsugde smusset automatisk ned i en støvsugerpose, som er plassert bak frontlokket. Øverst på basen finner

man to separate vannbeholdere, én til rent og én til skittent vann, som styrer oppfylling og rengjøringsprosessen for moppefunksjonen.

Basen tar seg også av tørking av moppeputten etter gulvvasken, noe som minsker lukt og bakterievekst. Men det er ingen mulighet for automatisk dosering av rengjøringsmiddel. Ønsker man såpe, må det helles manuelt i tanken med rent vann. En upraktisk og ikke særlig velfungerende løsning som jeg bare prøvde én gang. Både basestasjonen og roboten er primært laget av plast. Konstruksjonen er ikke imponerende, men heller ikke veldig dårlig. Materialene føles litt billige, spesielt vanntankene med deres enkle plastlåser.

INTUITIVT OPPSETT

Oppsettet av Roomba Plus 505 er forholdsvis enkelt. Moppehoder og børste klikkes lett på plass, basestasjonen kobles til strøm, og rent vann helles i den høyre vanntanken. Heretter installeres iRobot Home-appen på mobilen din, og få minutter senere er man nesten klar. Roboten krevde imidlertid en maskinvareoppdatering og en full opplading, da batteriet kom med cirka 60 prosent strøm fra fabrikken. Men deretter gikk det raskt å sende den ut på sin første rekognoseringstur for å kartlegge leiligheten.

Styringen foregår enten via appen eller stemmekommandoer. Jeg foretrekker appen, da den gir bedre mulighet for å tilpasse rengjøringsrutinene, for eksempel å skru opp suge-

styrken eller intensivere moppefunksjonen. Sammenlignet med flere kinesiske modeller oppleves iRobot imidlertid som litt mer begrenset. Det er sannsynligvis et bevisst valg for å gjøre produktet så brukervennlig som mulig, men for meg ble det raskt frustrerende. Når jeg støvsuger, vil jeg ha maksimal sugestyrke, og når jeg vasker gulv, skal det være tydelig at roboten har vært der. Det siste kunne jeg ikke justere og måtte nøye meg med fabriksinnstillingen.

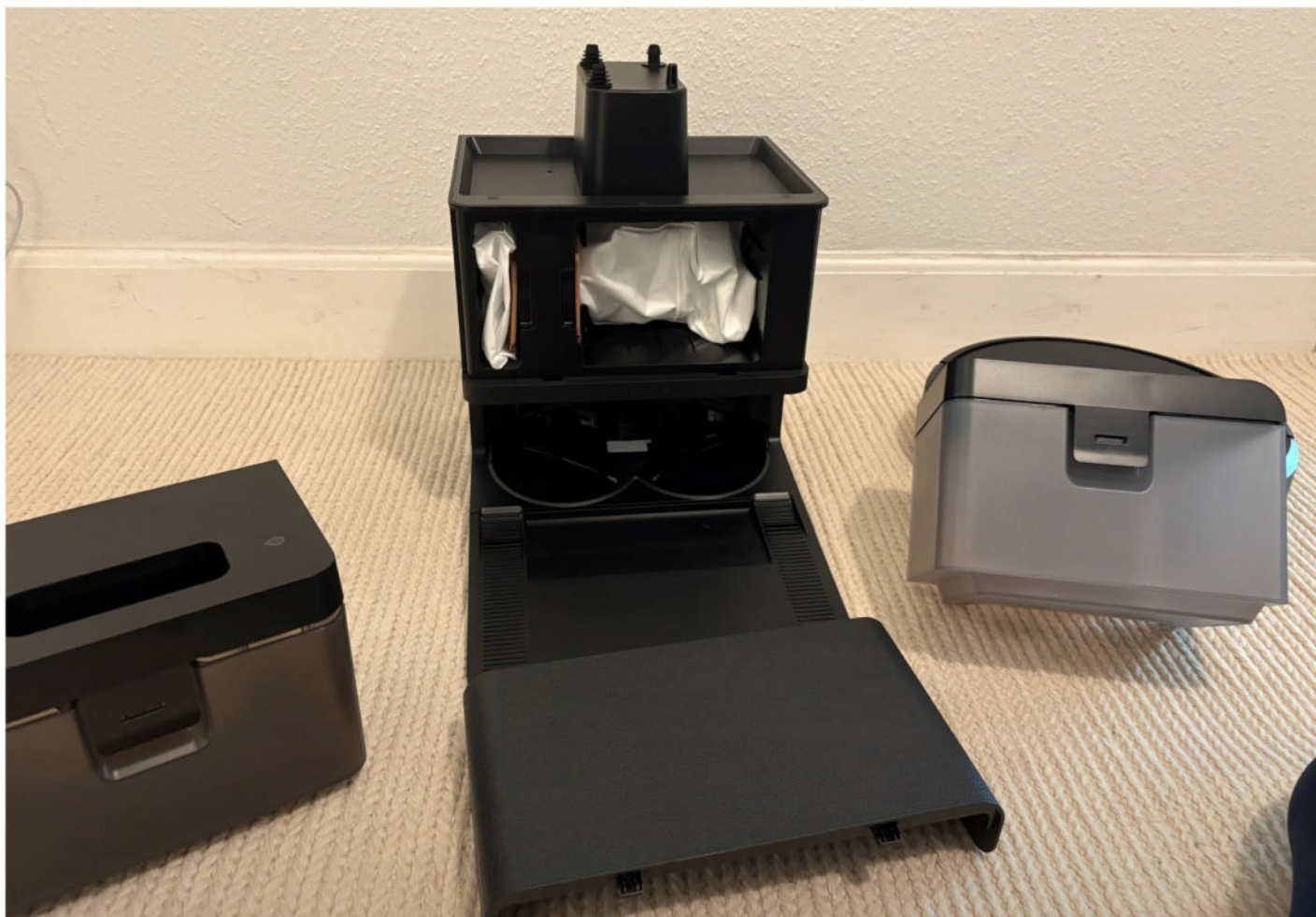
SLØV OG FRUSTRERENDE

Hvis rengjøringen hadde vært på topp kunne man kanskje tilgi den kjedelige appen og den litt plastaktige designen. Men det er den ikke. Roomba Plus 505 er blant de minst effektive robotene jeg har hatt i leiligheten min. På harde gulv dyttet den hybelkaninene foran seg, og flere ganger måtte jeg selv samle opp små støvansamlinger etter den. På tepper gikk det heller ikke så bra. Kanskje er det sugeevnen på 7000 Pa som ikke er god nok, men resultatet var dårligere enn fra billigere kinesiske modeller.

Batteritiden er også for dårlig. Min relativt beskjedne leilighet krevde flere ladinger og pauser før roboten kunne gjennomføre en enkelt rengjøring. Som en del av arbeidsrutinen kjører den hjem til basen for å vaske og tørke moppen. Det låter fint, men betyr i praksis at roboten ofte står stille i opptil en time før den kommer i gang igjen. En dag trodde jeg at den



En titt inn i basestasjonen, som inneholder støvsugerposer til smussoppsamling. De to vanntankene på toppen løftes lett opp og ut. (Foto: Mikael Hansen)



var ferdig for lengst, og fikk et sjokk da den plutselig begynte å dra avsted igjen flere timer senere. Mange brukere velger derfor å slå av funksjonen for å få rengjøringen overstått.

Problemene stopper ikke der. Den kunne fint forsere dørtrinnene mine den ene veien, men ikke den andre. Da jeg bar den manuelt inn i stuen og trykket på hjem-knappen, begynte den å kjøre forvirret i ring og forsøkte gjentatte ganger å komme over dørtrinnet baklengs. Som om den hadde glemt hva den akkurat hadde lært. Appen hjalp heller ikke. Romoppdelingen var upresis, og hele opplevelsen føltes usikker og uforutsigbar.

Litt ros skal den imidlertid ha. Jeg var skeptisk til at det ikke var noen såpebeholder. Men etter å ha tømt en full vanntank med skittent brunt, illeluktende vann fra kjøkkengulvet, måtte jeg innrømme at den faktisk hadde skrubbet overraskende effektivt. Om det har kostet på batteritiden, bekymrer vi oss ikke for.

KONKLUSJON

Roomba Plus 505 forsøker å gjenvinne terreng i en kategori iRobot selv var med til å definere. På papiret får man alt man kan forvente. I praksis er opplevelsen en annen. Roboten er lett å installere, og teknologien virker moderne, men den kjemper med det mest basale: å gjøre skikkelig rent. Den skyver hybelkaninene foran

seg, kjemper med tepper og må ofte lade midt i rengjøringen.

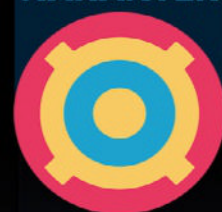
Moppevasken tar så lang tid at man lett glemmer at den fortsatt er i gang. Navigasjonen er ustabil, appen er sløv og upresis, og den automatiske tømningen fungerer ikke alltid optimalt. Den må løftes over dørtrinn som konkurrentene for lengst har lært å forsere, og den krever generelt at man er i nærheten hvis den setter seg fast.

Det er ikke fordi alt er håpløst. Den vasker faktisk bedre enn forventet, og teknologier som SmartScrub og moppearmer har potensiale. Men samlet sett er det ikke godt nok. Til denne prisen finner man i dag mer driftssikre og bedre byggede alternativer, spesielt fra de kinesiske merkene. iRobot må tilbake til tegnebrettet.

Slik så testmodellen vår ut - basestasjon og robot. Vi kalte basestasjonen for «kaffemaskinen» (Foto: Mikael Hansen)



Prisjakt
TOPP-
KARAKTER



Narwal Freo Z Ultra

Effektiv rengjøring



Kjøp hos
PROSHOP



ECOVACS DEEBOT T50 OMNI

IKKE NOE SOM SKILLER SEG UT

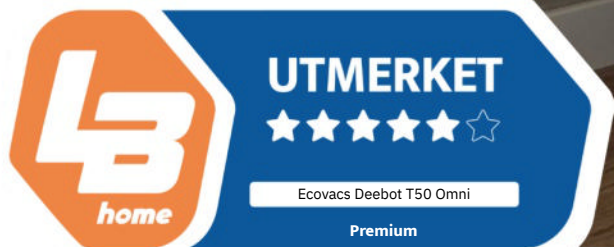
Kinesiske Ecovacs ligger ikke på latsiden, men lanserer den ene rengjøringsroboten etter den andre. I denne testen er det på tide at gulvene får litt oppmerksomhet.



Lett å bruke og nøye med bra app.



Ikke et bra valg om du har inne katt med kat-tetolett.



La meg presentere Ecovacs Deebot T50 – bransjens tynneste robotstøvsuger. I alle fall om jeg skal tro på Ecovacs. Bare 81 mm tynn skal den enkelt kunne komme inn under møbler og lave passasjer.

I pakken finner jeg det jeg trenger for å kunne bruke min nye rengjøringshjelp, men ikke et eneste ekstrautstyr. Litt dårlig, synes jeg.

Leser jeg litt i appen, fremgår det at Ecovacs har en rengjøringsoppløsning som skal fylles på en beholder bak samme luke som støvsugerposen befinner seg. Men når jeg tar bort luken, gaper hullet der beholderen skulle ha vært tomt mot meg. Det kan skyldes at jeg har fått et tekstemplar av Ecovacs Deebot T50, men det hadde vært virkelig dårlig om jeg hadde måtte betale nærmere 500 kroner i tillegg på rengjøringsoppløsning.

Lade-/tømmestasjonen er vanlig, og på toppen sitter begge vanntankene, en til det

rene vannet og en til det skitne.

I den medfølgende instruksjonsboken (som finnes på samtlige nordiske språk) er det en fin beskrivelse av hvordan jeg skal komme i gang med mitt nye familiemedlem. Smidig og enkelt. Ecovacs Deebot T50 sendes ut for å kartlegge hjemmet, og jeg begynner å gjøre det klart for at den skal utføre sitt første skikkelige oppdrag – å støvsuge og moppe.

Jeg forberedte meg på motbakke på grunn av den noe utfordrende starten jeg fikk da jeg skulle teste Ecovacs Deebot T30 i fjor. Men hatten av for Ecovacs – T50 mister ingen deler, og finner hjem til ladestasjonen allerede ved første forsøk. Hvilken lykke!

Å RENGJØRE MED ECOVACS DEEBOT T50

I appen Ecovacs Home kan jeg gjøre en rekke ulike innstillinger for at rengjøringsopplevelsen

skal passe meg og mitt liv. Naturligvis kan jeg lage skjemaer, sette no-go/no-mopp-soner og bestemme hvordan det skal rengjøres i de ulike rommene. Ecovacs har også innsett at ikke alle tepper er rektangulære, så jeg kan også velge å markere runde tepper på kartet i appen.

Ecovacs Deebot T50 beveger seg relativt stille og smidig gjennom leiligheten, katteskalene får være i fred, og den kjører ikke inn i noen møbler. Og takk for det!

Mitt laveste møbel er 11 cm, og der kjører den under og rengjør uten noen som helst problemer. Det gjør sant nok Roborock Qrevo MaxV og Mova V50 Ultra også, men da snakker vi om helt andre prislapper.

TruEdge 2.0 skal sikre nøye rengjøring av kanter og hjørner, og jeg må si at det stemmer flott i de aller fleste tilfelle.

Den største utfordringen for mange robotstøvsugere er nemlig tersklene. Enten kommer





de ikke over, eller så kan de ikke helt finne ut hvordan rengjøringen skal utføres for at det skal bli bra. Ecovacs Deebot T50 beveger seg uhindret over hjemmets terskler, men til tross for gjentatte forsøk blir resultatet akkurat ved terskelen ikke helt bra, fremfor alt ikke om det har kommet kattesand der. Vanlige hybelkaniner suges opp, men med kattesand blir det en litt for tøff utfordring, til tross for 15 000 Pa, som er 4000 Pa kraftigere enn Ecovacs Deebot T30.

Jeg leser at ZeroTangle 2.0-børstedesign skal forhindre at hår og rester setter seg fast i rullebørsten i bunnen, og ingen er trolig gladere enn jeg for at det faktisk fungerer! Til tross for at det til 99,9 % er mitt eget hår, pleier jeg å måtte legge tid og energi på å få det løsnet, noe som ikke er så kult.

Ved mopping vil jeg jo gjerne at moppene skal

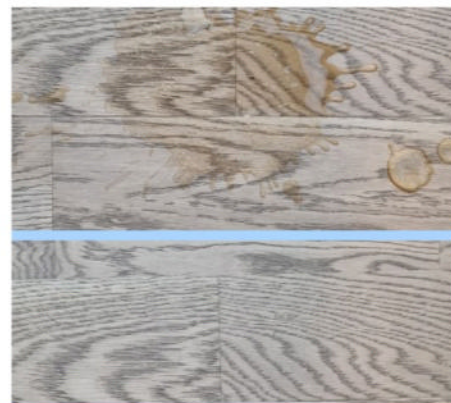
være så rene som mulig, og i appen kan jeg stille inn etter hvor lang tid jeg vil at støvsugeren skal kjøre tilbake til lade-/tømmestasjonen for å vaske av moppene. Når det er ferdig moppet, rengjøres de med 70 graders vann og tørkes deretter med varmluft. Føles hygienisk og friskt.

KONKLUSJON

Helhetsinntrykket av Ecovacs Deebot T50 er ikke dårlig, ikke i det hele tatt, faktisk. Den utfører nøye de oppdragene jeg angir i appen, og takket være børstedesigen ZeroTangle 2.0 trenger den ikke rengjøres etter hver støvsuging. Har du inne katt og blir forstyrret av litt kattesand her og der, bør du kanskje velge Ecovacs T30 Omni som var litt hvassere på det området, men den kommer seg på den andre siden ikke like godt under like lave møbler, så tenk over hvilke behov du har før kjøp.



Det finnes få ting som gjør meg så lykkelig som roterende mopper, eller jo ... det gjør et jo, men i rengjøringssammenheng elsker jeg roterende mopper. (Foto: Åsa Warme Hallén)



Den obligatoriske kaffetesten lokker frem AI-funksjonen, og støvsugeren gir området jeg har markert veldig, veldig mye omtanke før den føler seg helt fornøyd og kjører tilbake til basestasjonen. Om terskeltesten var et virkelig bomsjudd, er kaffetesten en virkelig innertier. (Foto: Åsa Warme Hallén)

FAKTA:

Navigasjon: laser, dToF LiDAR, 3D-strukturert lys- og AI-dreven RGB-kamerateknikk
 App-styring: Ecovacs Home
 Kamera: nei
 Fjernkontroll: nei
 Sugekraft: 15 000 Pa
 Mopping: ja, roterende mopper
 Vannbeholder rent vann: 4 liter
 Vannbeholder skittent vann: 4 liter
 Støvbeholder: 3 liter
 Selvtømmende: ja
 No-go-zone: ja
 Lydnivå: 63 dB
 Batteritid: 180 minutter
 Ladetid: 3,25 h
 Mål/vekt: høyde 81 mm, forøvrig ingen info
 Mål/vekt ladestasjon: 53,3 x 47,7 x 35 cm / 11,1 kg
 Kompatibel med: YIKO-GPT
 Web: ecovacs.com
 Pris: 9 599 kr



Til forskjell fra andre støvsugere med roterende mopper jeg har testet, har mitt eksemplar av T50 den ene moppen utfelt hele tiden når den mopper, ikke bare ved kanter. (Foto: Åsa Warme Hallén)

MOVA

VELKOMMEN TIL EN BÅDE SMARTERE OG MER ELEGANT HVERDAG

Opplev friheten ved intelligent teknologi, hvor lekkert design og innovative løsninger møter nordisk livsstil.

Forestil deg en hverdag hvor rengjøringen ordner seg selv, mens du får mer tid til familien og alt det som virkelig betyr noe. MOVA, som på bare ett år har klart å utvikle seg markant både teknologisk og kommersielt, er nå klar til å dele den friheten med alle oss i Norden – en frihet som kommer i form av intelligente produkter som imponerer både teknologisk og visuelt.

VISJONÆRE EKSPERTER SKAPER MORGENDAGENS HJEM

Bak MOVA står et team av spesialister med omfattende erfaring og en sterk lidenskap for innovasjon. Disse ekspertene er ikke bare ingeniører – de er fremsynte mennesker med mot til å utfordre det eksisterende og skape helt nye løsninger. MOVA drives av klare prinsipper om aldri å stille seg fornøyd og modig innovasjon, og det er ambisjoner som disse som setter helt nye standarder for intelligent teknologi i hjemmet.

I Norden verdsettes estetikk, funksjonalitet og kvalitet ekstra høyt, og nettopp derfor har MOVA prioritert å skape produkter som perfekt matcher disse verdiene. MOVAs minimalistiske design og avanserte AI-teknologier skaper harmoni mellom form og funksjon, slik at teknologien integreres naturlig i hjemmet uten å virke dominerende. Resultatet er en hverdag hvor estetikk og funksjonalitet møtes i en elegant balanse som passer akkurat til den nordiske livsstilen.

EN BRED PRODUKTPORTEFØLJE, MEN STØVSUGERNE STJELER RAMPELYSET

MOVA tilbyr en bred portefølje av intelligente husholdningsapparater, men når vi ser på hele MOVA-pakken, er det særlig støvsugerne som har vunnet popularitet her i Norden – de dekker nemlig hele spekteret av behov: Fra den elegante, ledningsfrie våt-/tørrstøvsugeren MOVA X4 Pro, som gjør rask rengjøring lett og enkel, til den avanserte robotstøvsugeren MOVA P50 Pro Ultra, som med presis AI-navigasjon og sensorer ubesværet

håndterer forskjellige gulvtyper og hjemmets møbler. Hver støvsuger er designet med omtanke for estetikk, brukervennlighet og kraftfull ytelse – en perfekt kombinasjon som tiltaler nordiske familier med en travelt hverdag.

Hos MOVA er apparatene mer enn bare praktiske redskaper – de blir familiens intelligente hjelpere. Produktene lærer hjemmets rutiner å kjenne, forutsier familiens behov og tilpasser seg hverdagen. Denne intuitive teknologien gjør hverdagen både lettere og mer behagelig, slik at du knapt legger merke til at teknologien arbeider for deg.

OPPLEV MOVAS EKSKLUSIVE RENGJØRINGSSERIER

MOVAs støvsugere er utviklet med fokus på nordiske hjem, hvor praktisk bruk, flott design og høy ytelse går hånd i hånd.

NORDISK NÆRHET MED GLOBAL STYRKE

MOVA kombinerer global erfaring med nordisk forståelse. Med fasiliteter og ekspertise plassert strategisk i blant annet Europa og Asia sikrer MOVA en internasjonal kvalitet som er skreddersydd til nordiske hjem.

MOVA handler ikke bare om produkter, men om å løfte nærhetsfølelsen i hverdagen. Det handler om mer tid, overskudd og et lettere liv hvor de daglige oppgavene blir ubesværet, slik at familien kan nyte det viktigste.

Velkommen til MOVA – fordi livet skal leves.





MOVA P50 Pro Ultra

(robotstøvsuger med gulvvask):

Robotstøvsuger med automatisk moppefunksjon, effektiv rengjøring på både tepper og harde gulv samt en imponerende sugestyrke.



MOVA V50 Ultra Complete

(robotstøvsuger med AI og gulvvask):

En komplett robotstøvsuger-løsning med AI-navigasjon som tilbyr grundig rengjøring, automatisk tømning og moppevedlikehold – perfekt til store, travle hjem.



MOVA Z50 Ultra

(robotstøvsuger med AI og gulvvask):

Avansert robotstøvsuger med intelligent navigasjon og oppvarmet moppefunksjon som automatisk tilpasser seg forskjellige gulvtyper.



MOVA X4 Pro & K30-serien

(ledningsfrie våt-/tørrestøvsugere):

Håndholdte våt-/tørrestøvsugere med varmtvannsrensing som effektivt fjerner smuss, søl og dyrehår fra både harde gulv og tepper.

MOVA S4 & S5-serierne

(ledningsfrie støvsugere):

Elegant design med høy sugestyrke og avanserte munnstykker som effektivt samler opp støv og dyrehår. Ideelle til daglig hurtigrengjøring.



NESTE NUMMER

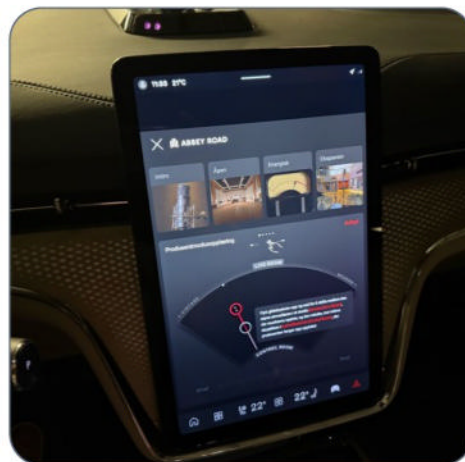
tilgjengelig fra 24/10



TCL Q65H
**KOMPAKT LYDPLANKE
MED STOR LYD**



Samsung QN900F
**EN SYLSKARP
BILDEOPPLEVELSE**



Bowers & Wilkins 3D Abbey Road Original
**ET LYDANLEGG FOR DE MEST
KRESNE**

REDAKSJONEN:



LASSE SVENDSEN
EDITOR IN CHIEF - L&B
lasse.svendsen@lydogbilde.no



AUDUN HAGE
SENIOR TECH JOURNALIST /
ASSOCIATE EDITOR
audun.hage@lydogbilde.no



GEIR NORDBY
SENIOR TECH JOURNALIST
geir.nordby@lydogbilde.no



PETER GOTSCHALK
EDITOR IN CHIEF - L&B HOME
peter.gotschalk@lydogbilde.no



JOHN HVIDLYKKE
SENIOR TECH JOURNALIST
john.hvidlykke@lydogbilde.no



ÅSA WARME HALLÉN
SENIOR JOURNALIST
asa.hallen@lydogbilde.no



TOR AAVATSMARK
CEO
tor.aavatsmark@lydogbilde.no



CHRISTIAN RANKE
ART DIRECTOR / PRINT MANAGER
christian.ranke@lydogbilde.no

Publisher
Publish AS, Billingstadsletta 19 B
NO-1396 Billingstad, Norge

Mail: post@lydogbilde.no
Tlf. +47 81 57 35 10
www.lydogbilde.no

Editor in Chief
Lasse Svendsen
Mail: lasse.svendsen@lydogbilde.no

Art Director / Print Manager
Christian Alfred Ranke
Mail: christian.ranke@lydogbilde.no
Tlf. +47 966 25 291

CEO
Tor Aavatsmark
Mail: tor.aavatsmark@lydogbilde.no
Tlf. +47 413 00 655

Editor in Chief - L&B Home
Peter Gotschalk
Mail: peter.gotschalk@lydogbilde.no

**Chief Commercial Officer /
Partner Operations Nordics**
Dyllan Debord
dyllan.debord@lydogbilde.no
Tlf. +47 976 00 446

Partner Success & SoMe Manager
Amund Hammeren
amund.hammeren@lydogbilde.no

Marketing and Subscription Director
Camilla Larsen
Mail: camilla.larsen@lydogbilde.no

Ad material
annonser@lydogbilde.no

Mail: redaksjon@lydogbilde.no

Årgang: 34
ISSN: 1893-7616
Trykk: Printall AS, Estland

Som leser har du kun rett til å benytte Innholdet i Lyd & Bilde for personlige og ikke-kommersielle formål. Du kan sitere Innhold fra Lyd & Bilde for private og ikke-kommersielle formål, forutsatt at du henviser til kilden, respekterer eventuelle rettighetsnotiser og/eller -reservasjoner. Du kan ikke bruke Innhold for noen andre formål eller på noen andre måter enn de som er uttrykkelig tillatt.

Lyd & Bilde arbeider etter Vær Varsom-plakatens regler for god presseskikk.

ABONNEMENT/KUNDESERVICE
LYDOGBILDE.NO/ABO
LYDOGBILDE@MEDIACONNECT.NO

TCL



Google TV

TCL QLED 4K HDR TV

QLED780 series | 98", 85", 75", 65", 55", 50", 43"



* To enjoy all smart features and services on your Google TVs™ from TCL, a free Google Account, a free TCL Account, and a reliable broadband internet connection, are required.
* Google TV is the name of this device's software experience and a trademark of Google LLC.
* Features may vary in different regions and countries.
* Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* 2.1 ONKYO Dolby Atmos is available on 55", 65", 75", 85" and 98" models. 2.0 ONKYO Dolby Atmos is available on 43" and 50" models.
* 144Hz Motion Clarity PRO only available on 98" model.
* Game Master Pro 3.0 is only available on 98" model. Game Master 3.0 is available on 43" - 85" models.



4K HDR PRO

144Hz
MOTION CLARITY PRO



240Hz Game
Accelerator

HDMI 2.1
ALLM
Auto Low Latency Mode

ONKYO
2.1 SOUND SYSTEM
Dolby Atmos

ELKJOP > ELGIGANTEN > GIGANTTI >

INSPIRE GREATNESS

KLAR FOR Å TA MATLAGINGEN TIL NESTE NIVÅ?

INNEBYGD
AIRFRYER

ELKJØP 
Vi finner en løsning



BOSCH

