

Vaskemaskiner

på spare bluss

Krav om mindre forbruk av strøm og vann, gjør at nye vaskemaskiner slurver med vaskingen, særlig med full maskin. Men noen maskiner klarer å få tøyet rent likevel.

tekst HENRIK V. EBNE foto ICRT

SKAL DU KJØPE ny vaskemaskin, bør du vite at de stadig strengere kravene til redusert energibruk og vannsparing kan gå ut over vaskeresultatet. I denne testen er det foretatt grundige målinger av vaskeresultater for 12 vaskemaskiner som finnes på det norske markedet. Maskinene i denne testen er blant annet fra anerkjente leverandører i øvre prissjikt.

Miele stikker av med begge topplasseringene. Deretter er det jevnt løp, med unntak av maskinene fra LG og Asko som tar bunnplasseringene, rett og slett fordi de ikke får tøyet rent.

3 ganger 40

For å sjekke hvor rent maskinene klarer å vaske, er det utført tre 40 graders vaskeprogrammer for bomull for hver maskin; et vanlig program, et kort- eller hurtigprogram, samt et såkalt easy care eller 40 graders program beregnet for syntetiske tekstiler. Valget av 40 grader, skyldes at dette er temperaturen som er best egnet for å sammenlikne hvor godt maskinene vasker. For at alle resultatene skal være sammenliknbare, brukes det spesielle bomullslapper som er innsatt med ulike typer smuss. Disse såkalte smusslappene inneholder laboratoriefremstilt skitt, slik at de oppfører seg

helt likt i alle maskinene. I tillegg benyttes det akkurat samme type vaskemiddel for alle testene. I denne testen er det brukt fire typer smuss med ulike egenskaper som simulerer typiske flekker vi gjerne får på klærne. Disse er: rødvin, kakao, størknet blod, samt olje og sot.

Etter hver vask undersøkes de ulike lappene med et spesielt instrument for å finne ut hvor stor del av smuset som er fjernet.

Maskinene er i tillegg fylt med putevar til maksimal kapasitet som oppgis i brukerveiledningen for de ulike programmene. Resultatene er oppsiktsvekkende.

Ujevn vask

Flere maskiner klarer rett og slett ikke å få tøyet rent. Testvinneren fra Miele er den eneste som kommer i nærheten av toppkarakteren 5 på hurtigprogrammet. Testens negative overraskelse er maskinen fra Asko som sliter med å få tøyet rent på 40 grader. Flere av maskinene oppnår bedre vaskeresultat på hurtigprogrammet enn på hovedprogrammet. Ifølge testingeniørene skyldes dette at anbefalt tøymengde er mindre for hurtigprogrammene, slik at vaskeeffekten blir bedre, selv om vasketiden er kortere. I tillegg er noen av de såkalte hurtigprogrammene ikke

spesielt raske. Tregeste maskin bruker 90 minutter på «kortprogrammet», mens raskeste bruker 39 minutter. Og jo lengre «hurtigprogram», desto renere vask. Dette er tatt med i beregningen av karakterene.

Testen tyder på at kombinasjonen av mye klær, lite vann og lav vasketemperatur ikke er spesielt god hvis man ønsker rene klær. Hjemme i vaskekjelleren blir klærne sannsynligvis renere enn i laboratoriet. Testingeniørene skriver nemlig «at det er sjelden folk fyller maskinen med maksimalt anbefalt klesmengde». For å få plass til maksimal mengde tøy, måtte testingeniørene brette vasken før den ble lagt i maskinen. Siden det er sjelden vi fyller maskinene helt opp, vil resultatet i praksis kunne bli bedre. Men mindre tøy i vaskemaskinen betyr at det brukes mer vann og strøm per kilo tøy enn om maskinen fylles maksimalt. De skjerpde kravene til mindre energiforbruk og vannsparing, kan altså bety at maskinene utfører en dårligere vaskejobb. Redusert vannforbruk gjør også at skylleresultatet blir dårligere, slik at den ferdige vasken inneholder mer såperester. Dette er spesielt testet for maskiner til salgs på det nordiske marked. (Se egen sak s 39.)

Bråk, binders og blinde

Vaskemaskiner bråker fremdeles mye, så hvis du satser på innbygging i kjøkkenbenken, bør du sjek-

ke testresultatet for støy. Ingen maskiner i denne testen får spesielt gode karakterer for støynivået. Mest støyende er maskinene fra Ariston og Whirlpool.

Vaskemaskiner har også rykte på seg for å kunne trylle bort ting, særlig sokker. Testingeniørene har i denne testen ikke kunnet påvise dette, men de har testet hvordan maskinene håndterer «fremmedlegemer», som mynter, binders og hårnåler, som av og til følger med vasken. Og noen maskiner får faktisk disse objektene til å forsvinne, enten fordi de pumpes ut eller legger seg på utilgjengelige steder i maskinen. Heldigvis er det ingen av maskinene i testen som får tekniske problemer på grunn av slurv med lømmetømmingen.

Det er også undersøkt hvor brukervennlige maskinene er, også for folk med dårlig syn eller andre funksjonshemninger. Samtlige maskiner får brukbare karakterer. Vann- og energiforbruk er også målt og gitt karakterer, men dette er tillagt liten vekt i totalvurderingen.

Siden vaskeresultat er viktigst, har testerne lagt inn ekstra trekk for de maskinene som ikke gir rent tøy. Dette for å unngå at maskiner som vasker dårlig, men scorer høyt på andre faktorer, får en høy og dermed villedende total karakter. I denne testen rammer det de to testtaperne.



MIELE W 3241 – 65 p

Miele W 3241 er testvinneren. Gir jevnt over best vaskeresultat. Bruker forholdsvis kort tid, sentrifugerer bra, sparer på strømmen, er lett i bruk og blant de mest støysvake i testen.



MIELE W1514 – 64 p

Miele W1514 følger hakk i hæl på testvinneren. Litt mindre kapasitet og litt tregere, men ellers nesten samme ytelse som testvinneren.



WHIRLPOOL AWO/D6730 – 60 p

Whirlpool AWO/D6730 vasker bra og er blant testens beste på skylling og sentrifugering. Høyt støynivå og forholdsvis lang tidsbruk trekker ned.

Merke og modell	Pris ca kroner		Max sentrifugehastighet	Kapasitet kg	Energimærking	Elektronisk display	Utsatt start/forsinket slutt	Ekstra skyllprogram	Tidsbruk 40 grader			40 grader bomull normal	40 grader bomull kort	40 grader bomull easy care	Vaskeprogram totalt	Normalvasking	Tidsbruk	Vaskerene totalt	Sentrifugering	Energiforbruk	Vannforbruk	Støy	Brukervennlighet	Totalpoeng	Totalvurdering
	underparameter	hovedparameter							65	20	15														
Miele W 3241	9000	1400	6	AAB	Nei	Nei	Ja	116	4	5	3,5	4	2,5	3,5	3,5	4	4	4	4	3,5	4	65	Bra	5	
Miele W1514	8300	1400	5	AAB	Ja	Nei	Ja	118	4,5	4	4	4	2,5	2,5	3,5	3,5	4	4	4	3,5	4	64	Bra	4	
Whirlpool AWO/D6730	7000	1400	6	AAB	Nei	23	Ja	120	4	4,5	4	4	3	2	3,5	4	3,5	4	1,5	4	60	Bra	4		
Aeg L 74819	7300	1400	7	AAB	Nei	23	Ja	114	3	4	3,5	3,5	1	5	3	3,5	4	4,5	2,5	4	59	Middels	4		
Siemens WM 14E 460 DN	6200	1400	6	AAB	Ja	19	Ja	135	3,5	4	2,5	3,5	2	3,5	3	4	3,5	4,5	2,5	4	59	Middels	4		
Bosch WAE 28160 NL	5500	1400	6	AAB	Nei	Nei	Ja	133	3,5	3	2,5	3	2	4	3	4	3,5	4	2,5	4	57	Middels	4		
Electrolux EWF 14370	6000	1400	6	AAB	Nei	20	Ja	100	2,5	3,5	3,5	3	2,5	4	3	3,5	3,5	4	3	4	56	Middels	4		
Ariston AVL145SK	4300	1400	5	AAB	Nei	2-4-6-9	Ja	78	3	3,5	3,5	3	2,5	4	3	3,5	4	3,5	1	3,5	55	Middels	4		
Gorenje WA63141	6000	1400	6	AAB	Ja	24	Ja	116	2,5	3,5	3	3	2	3	3	3	3,5	4	3	4	53	Middels	4		
LG WD14390FD	8000	1400	7	AAA	Nei	19	Ja	103	2	3	2	2	2,5	4,5	2	4	4,5	3,5	3	4	32	Under middels	4		
ASKO Vølund W 6342	8000	1400	6	AAB	Nei	5	Ja	63	1,5	3,5	3,5	1,5	1	4,5	1,5	3	4,5	4,5	2	3,5	16	Dårlig	4		

Vi tester vaskemaskiner

Disse karakterene begrenser slutt karakteren¹⁾
 1) Forbruker-rapporten. Totalpoengsum: 1-20 = Dårlig, 21-40 = Under middels, 41-60 = Middels, 61-80 = Bra og 81-100 = Meget bra.
 Underkarakterer: 5 = best, 1 = dårligst. 1 = best i test. Forbruker-rapportens produkttester finner du på www.forbrukerportalen.no

Lukten av 40 grader

Vask ved lave temperaturer, kan gi bakterievekst og ubehagelig lukt som setter seg i klærne.

Stadig vasking på 30 og 40 grader, kan gjøre vaskemaskinen til bolig for uønskede livsformer som får klærne til å lukte alt annet enn vårblomster.

Ifølge det svenske forbrukermagasinet Råd&Rön, skyldes problemet en kombinasjon av at vi vasker med lavere vasketemperaturer over tid, og at nye maskiner bruker mindre vann og mildere vaskemidler, noe som i sum gir grobunn for bakteriebelegg. Men problemet kan løses.

Vann og varme

Sørg for å bruke kokevaskprogrammet med jevne mellomrom. Tilsett gjerne litt blekemiddel som klorin, er rådet fra svenskene. I tillegg er det lurt å benytte knappen for ekstra skylning. Og når maskinen ikke er i bruk, bør luken til trommel og såpebeholder stå åpne.

Har det satt seg ubehagelig lukt i klærne, kan den fjernes ved å legge tøyet i bløt i en bøtte vann tilsatt to desiliter eddik i en halv time, men vær obs på at denne behandlingen kan påvirke fargen på tøyet. ■



AEG L74819 – 59 p
AEG L74819 får middelskarakter for bomullsvask og testens dårligste skylning trekker ned karakterene for denne maskinen som ellers jevnt over klarer seg bra.



BOSCH WAE 28160 NL – 57 p
Bosch WAE 28160 NL klarer seg jevnt over bra, men sliter med å få tøyet rent på finvaskeprogrammet. Skylningen er også under middels på normalprogrammet.



ARISTON AVL145SK – 55 p
Ariston AVL145SK er blant testens billigste maskiner. Sliter litt med hovedvaskeprogrammet, men er rask. Til gjengjeld er den testens mest støyende. Bra skylning ved bruk av ekstra-skyll-knappen.



SIEMENS WM 14E 460 DN – 59 p
Siemens WM 14E 460 DN sliter med å vaske rent ved full maskin. Skylningen er også under middels på normalprogrammet. Dessuten støyer maskinen en del.



ELECTROLUX EWF 14370 – 56 p
Electrolux EWF 14370 klarer seg jevnt over bra i alle tester, men havner midt på treet fordi den har dårlig vaskeresultat for hovedprogrammet.



GORENJE WA63141 – 53 p
Gorenje WA63141 sliter med å få tøyet rent på hovedvaskeprogrammet. Skyller heller ikke godt, dermed faller den nedover listen.

Ekstra skylning for helsen

Vaskemaskinene tyner ned vannforbruket. Dermed er det mye såperester igjen i klærne etter vask, noe som kan gi hudproblemer.

Moderne vaskemaskiner skyller ikke klærne skikkelig, viser en test utført av de nordiske forbrukerrådene. Strengere krav til energimerking og knappere vannressurser, gjør at produsentene lager vaskemaskiner som struper vann- og strømforbruket. Vel og bra i land med lite vann og enda dyrere strøm enn i Norge. Men det går en grense for hvor lite vann en maskin kan bruke og likevel få skylt klærne ordentlig. Fem av de testede maskinene får strykkarakter for skyllejobben.

Såperester

For å finne ut hvor gode skylleprogrammene er, har ingeniørene målt hvor alkalisk skyllevannet er i forhold til vannet i kranen. Jo mer alkalisk skyllevannet er, desto mer såperester inneholder det. Resultatene fra målingene viser at skylningene ikke holder mål. Kun en maskin, Ariston AVL145SK, oppnår karakteren «middels». Resten oppnår skyllerresultater som er «under middels» eller «dårlig». Maskinprodusentene er klar over at lavt vannforbruk går utover skylningen, og de har derfor utstyrt maskinene med en knapp for ekstra skylning. Når denne knappen trykkes inn, øker vannforbruket med 8–32 liter, noe som betyr mindre såperester i

klærne. De ekstra literne forbedrer skyllerresultatet for samtlige maskiner. Men selv når knappen for ekstra skylning aktiveres, klarer de ikke å gjøre mer enn en middels jobb. Kun en av maskinene, igjen Ariston AVL145SK, klarer karakteren «bra» når ekstra skylning benyttes.

Bruk ekstraskylning

For norske forbrukere er det ingen grunn til ikke å benytte knappen for ekstra skylning. Vann har vi nok av. Og selv om ekstra skylning betyr at maskinen bruker litt mer strøm, er dette så lite at det ikke spiller noen praktisk rolle. Maskinene bruker mellom 0 og 0,4 kWh ekstra for å skylle klærne med ekstra vann. Det

betyr at strømregningen i verste fall øker mikroskopisk. Maskinen fra LG er den eneste som bruker nevneverdig mer strøm på en ekstra skylning, men 0,4 kWh betyr likevel kun en ekstrakostnad på 30 øre per vask hvis vi legger til grunn en strømpris på 0,75 kr/kWh. For de andre maskinene som bruker mer strøm på skylning, er det snakk om maksimalt et par øre.

Konklusjonen er derfor at knappen for ekstra skylning alltid bør brukes. Hvis maskinen mangler ekstra skyllefunksjon, kan man i stedet kjøre skylleprogrammet en gang til. ■

Merke og modell

Merke og modell	1	2,5	9	-0,09	13,8
Aeg L 74819	1	2,5	9	-0,09	13,8
Ariston AVL145SK	3	4	11	-0,01	23,5
ASKO Vølund W 6342	1	3	16	-0,01	31,5
Bosch WAE 28160 NL	i/t	i/t	i/t	i/t	i/t
Siemens WM 14E 460 DN	2	3	9	0,07	13,9
Gorenje WA63141	1	1,5	25	0,02	24
LG WD14390FD	2	3	26	0,41	21,6
Miele W 3241	1,5	2,5	-7	0,16	12,6
Miele W1514	2	3	0	0,14	11,8
Whirlpool AWO/D6730	2,5	3,5	16	-0,02	16,6
Electrolux EWF 14370	1,5	2,5	12	0,01	8,1

i/t = Ikke testet for denne maskinen.

Test av ekstra skylleprogram

Ytelse skylning (40 gr bomull)
Ytelse ved ekstra skylleprogr. (40 gr bomull)
Merbruk av tid ved ekstraskylleprogr. min.
Merbruk av energi ved ekstraskylleprogr. kWh
Merbruk av vann ved ekstraskylleprogr. l



LG WD14390FD – 32 p
LG WD14390FD koster ca det samme som toppmaskinene, men klarer likevel ikke å få tøyet rent. Får ekstra trekk for dårlige vaskeresultater.



ASKO VØLUND W 6342 – 16 p
ASKO Vølund W 6342 er testens tåper. Maskinene klarer rett og slett ikke å få tøyet rent på hovedprogrammet. I tillegg skyller den dårlig. Den bråker også en del mer enn gjennomsnittet. Dermed blir det strykkarakter fra testingeniørene.

test fakta

PRODUKTER
Det er testet en lang rekke vaskemaskiner til salgs på det europeiske markedet. Av disse er det 11 som finnes på det norske markedet. Prisene er ordinære nettpriiser innhentet januar i år, og de kan derfor variere en del.

SAMARBEID
Testingen er utført som et samarbeidsprosjekt mellom de europeiske forbrukerorganisasjonene i regi av ICRT. Forbruker-rapporten har bestilt egne tilleggstester for å vurdere hvor godt maskinene skyller ut såperester.

GIENNOMFØRING
Det er i utgangspunktet testet et eksemplar av hver modell. Siden undersøkelser viser at folk for det meste vasker på 40 grader, er det utført tre vasketester på ulike 40 graders programmer for hver maskin i henhold til standarden EN60456.

HVA ER TESTET
Vi har undersøkt vaskeevne ved 40 grader. I tillegg er energiforbruk, vannforbruk, sentrifugeringsevne og tidsforbruk målt. Støynivået er undersøkt. Hvor lett det er å sette seg inn i bruksanvisninger og betjeningspanel både for vanlige brukere og folk med redusert funksjonsevne er vurdert.

KARAKTERER
Karakterer er gitt på skalaen fra 1 til 5, hvor 5 er best. Bak hver karakter ligger det et stort antall målinger. Karakteren kan ha flere desimaler, men i tabellen er verdiene avrundet til nærmeste heltall. De ulike delkarakterene er vektet og regnet sammen til en hovedkarakter på en skala fra 0-100, der 100 er best. Siden en vaskemaskin ikke er bedre enn det den faktisk yter på vaskingen, er det lagt inn en begrensende faktor på vaskeevne. Det vil si at dersom en maskin får delkarakteren 3 eller lavere for vaskeresultat, blir hovedkarakteren redusert. Dette rammer de to maskinene nederst på listen.

LEVERANDØRER
AEG, ELECTROLUX:
Electrolux Household Appliances, tlf.: 22 63 55 86/22 63 55 50
ARISTON: Indesit Company, tlf.: 23 17 56 00
ASKO: AM Hvitevarer, tlf.: 64 91 33 00
BOSCH, SIEMENS: BSH, tlf.: 22 66 06 00
GORENJE: Gorenje Norge, tlf.: 80 01 19 94
LG: LG Nordic, tlf.: 67 11 10 90
MIELE: Miele, tlf.: 67 17 31 00
WHIRLPOOL: Whirlpool, tlf.: 22 78 25 00