

PRODUKTTEST

Ved: Rune Nesheim

Rune startet sin bilkarriere i 1997 med bladet Drive. Etter 7,5 år i GATEBIL Magazine blir han og se også i Autofil. Hans iver etter å filme alt det rare som skjer langs veien, førte til en stor test av såkalte dashbordkameraer.



For sikkerhets skyld (og litt moro!)

Vi har alle sett helt usannsynlige nestenulykker festet på film og publisert på Youtube. Nå selges kameraene i Norge. Autofil har testet 8 av de beste.

Youtube blir oversvømt av filmklipp av ulykker og fenomener, fortrinnsvis fra østblokkland. Der har mange utstyrt bilene sine med såkalte dashbordkameraer, fastmonterte kameraer som filmer kontinuerlig når du kjører. Grunnen er enkel.

De har veier og trafikkkultur som er en helt annen enn den vi er vant med, og forsikringsselskapene gir rabatt i premien dersom du kommer med videobevis. Nå er det flere land som følger etter. Norge er ikke et av dem ... foreløpig. Det hindrer likevel ikke nordmenn fra å kjøpe kamera-

ene. Det finnes mange å velge mellom på diverse nettsted. Vi har testet åtte stykker fra rimeligst til dyrest. Kvaliteten er mildt sagt varierende, og vårt råd er ganske enkelt å kjøpe det beste. Tusenlappen du betaler ekstra tjener du fort inn igjen dersom du klart og tydelig kan lese skiltnummer, og personer i motgående bil tydelig i bildet. Og skulle du tilfeldigvis oppleve noe som har potensiale for millionklikk på youtube, angrer du om du har et kornete mørkt klipp som ikke kan brukes.

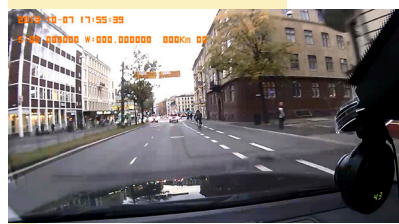
Dette er Dashbordkameraer

Det finnes mange varianter på markedet, men felles for de fleste er funksjoner som automatisk igangsetting straks du starter bilen. En G-kraftsensor setter også i gang filming dersom den registrerer bevegelse i bilen når den står stille eller oppnår høyere G-krefter enn normalt under kjøring. Står bilen parkert og det foregår noen innenfor kameraets rekkevidde foran bilen, starter også filming ved hjelp av en bevegelses-sensor. De mest avanserte kameraene har

GPS-antenne som registrerer hvor du kjører og lagrer dette på et kart. Det viser maksfart, fart i øyeblikket osv.

De fleste har flere innstillingsmuligheter. Menyene er ganske like hos alle produsentene. Man stiller ønsket oppløsning, dato og tid, språk osv. Noen av kameraene har manuell innstilling for dag og natt, mer eller mindre lysstyrke, flere følsomhetsgrader på G-kraftmåleren, innebygd LED-lys som slår seg på i mørket osv. Noen har skjermer, andre ikke. ▲

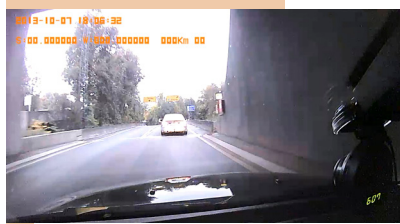
DAGSLYS



Bra fargegjengivelse men veldig uskarpt.



UT AV TUNNEL



Bilen er ugjenkjenkelig og skiltes uleselige fordi den fortsatt er i tunnelmodus.



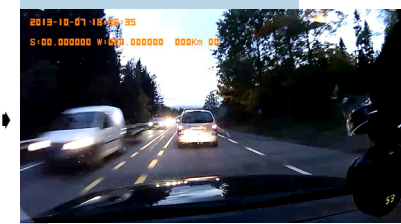
TUNNEL



Ser tilforlatelig bra ut, men lys gror igjen.



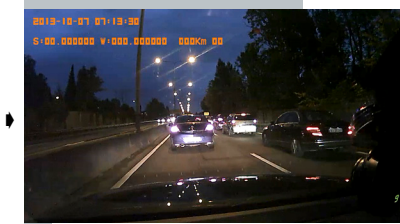
MOTLYS



Det er mulig å se hva slags bil det er, men for mye kontrast.



KVELD



Naturlig fargegjengivelse og man kan kjenne igjen biltype.



VI SYNES

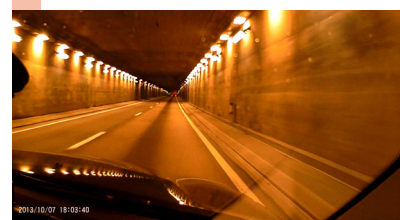
► Har virket smertefritt hele tiden.
▲ Genialt. Speil skal man jo ha uansett.
▼ Med strøm, kamera nummer to og GPS-antenne blir det mange ledninger å trekke. Litt dårlige kameraer.



Grumsete mørkt bilde. Umulig å lese skilt, men skiller mellom farger på trafikkllys.



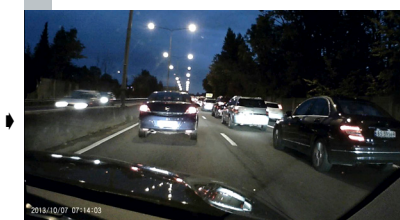
Sen blender gir dårlige bilder inn og ut av tunneler. Kan ikke se hvilken bil som er foran.



Veldig rødstikk og lamper gror voldsomt sammen.



For mørk blender, men fordelen er at man så vidt kan tyde skiltene.



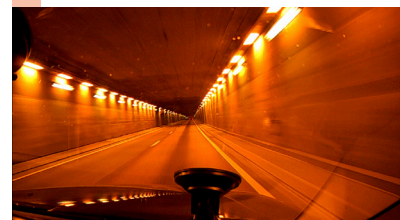
Klarer ikke å gjengi naturlige farger, men er i det minste skarpt nok til å kunne lese skiltes.



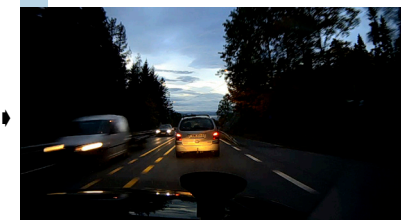
Litt mørk eksponering. God gjengivelse av billys og trafikkllys, men så å si umulig å lese skiltes.



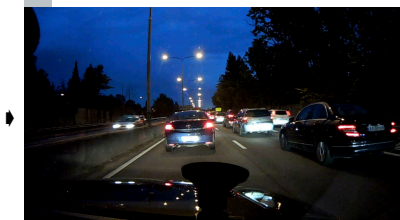
Sen til å tilpasse seg dagslys. Umulig å gjenkjenne bilen foran.



Noe gulstikk og ikke helt skarpt.



Allt for mørk eksponering. Her ser man ingen ting.



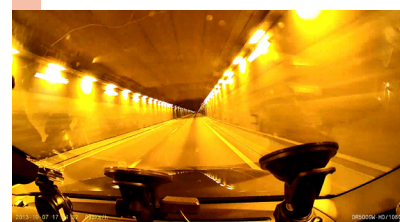
Litt dårlig til å hente frem lys og farger i de mørke partiene, men overrasker positivt med at man kan lese skiltnummer.



Riktig fargegjengivning, men igjen store piksler. Man kan ikke lese skiltene.



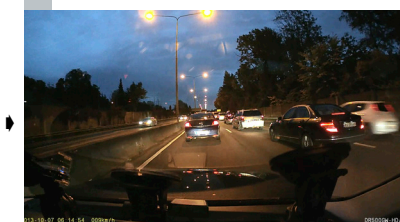
Bildet ser helt riktig ut, helt til man zoomer inn.



Uskarpe tunnelsider og belysning gror sammen. Riktige farger, men så store piksler at man ikke får frem info i bildet.



Fin kontroll på himmel og motgående kjørellys. Mørk vegetasjon og så pikslete at man ikke ser skiltes.



Umulig å se skiltes. Uskarpt. Fin lysstyrke.



► Noe følsom for minnekort, og følger ikke alltid filmintervallene man har stilt inn. Den gir dessverre hull mellom filmsekvensene.
▲ Billig.
▼ Grumsete filmkvalitet.

► Fikk opp flere minnekortfeil, og hatt uforståelige driftsstopper.
▲ Enkelt, lite og billig.
▼ Følsom for minnekort og tar mørke filmer.

► Plug and play. Bare å høre på stemmebeskjedene under innstilling.
▲ Hi tech Design og funksjoner. Tar liten plass i ruta.
▼ Må i bruksanvisning for å finne passord til Wifi.

2/10



HD DUAL LENS-CAR CAMERA

Pris: 1290,-
Minne: <32gb Micro SD-kort
Skjerm: 2,7" i speilet
Oppløsning: HD 720
Kameravinkel: 120°
Ekstra: G-sensor, bevegelsessensor
Klargjort for GPS-antenne
Fra: www.dashbordkamera.no

BILLIGST TEST
2,6/10



SMART CAM 2,4 LTPS

Pris: 999,-
Minne: <32gb SD-kort
Skjerm: 2,4"
Oppløsning: Full HD 1080
Kameravinkel: 120°
Ekstra: Bevegelsessensor
Fra: www.actionkamera.no

3,4/10



DOD V680L

Pris: 1250,-
Minne: <32gb SD-kort
Skjerm: 2,4"
Oppløsning: Full HD 1080
Kameravinkel: 120°
Ekstra: G-sensor
Fra: www.dashbordkamera.no

4,6/10



BLACKVUE DR500GW-HD WIFI

Pris: 2999,-
Minne: <32gb micro SD-kort
Skjerm: Din smarttelefon via App
Oppløsning: Full HD 1080
Kameravinkel: 123°
Ekstra: G-sensor, Innebygget GPS-antenne, App til iPhone og Android
Fra: www.actionkamera.no

5/10



BLACKVUE DR380G-HD
 Pris: 2299,-
 Minne: <32gb micro SD-kort
 Skjerm: Nei
 Oppløsning: Full HD 1080
 Kameravinkel: 120°
 Ekstra: GPS, G-sensor, Bevegelsessensor
 Fra: www.actionkamera.no

DAGSLYS



Bra fargegjengivning på trafikklus og omgivelser. Piksete, men kan lese skiltene.

UT AV TUNNEL



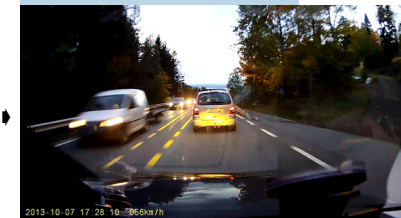
Litt sen blender så bil er helt utbrent. Kan så vidt tyde et skilt.

TUNNEL



Her gror alt sammen og det klarer hverken og holde kontroll på fokus eller lys.

MOTLYS



Lyst fint bilde med tegning i vegetasjon, himmel og skarpt nok.

KVELD



Fint og lyst bilde til tross for en mørk skytung morgen.

VI SYNES

► Plug and play. Bare å høre på stemmebeskjedene under innstilling.
 ▲ Testens minste i ruta. Fin Visning på PC.
 ▼ Film som testvinneren så hadde den vært min favoritt.

6,2/10



LUKAS BLACKBOX LK-7900
 Pris: 2799,-
 Minne: <32gb SD-kort
 Skjerm: Nei, display med meldinger
 Oppløsning: Full HD 1080
 Kameravinkel: 107°
 Ekstra: GPS, G-sensor, Bevegelsessensor
 Fra: www.actionkamera.no



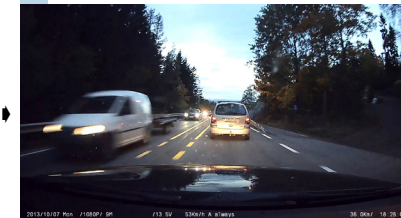
Bildet er noe lenger unna enn de andre, pga. stopp i filmingen. Det kan være uheldig ved et uhell.



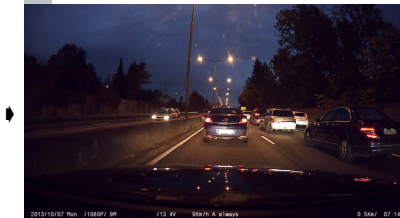
Rask fokus sørger for riktige farger, men så pixlete at man ikke kan lese skilter.



Riktig farge. Lys gror ikke sammen. Man ser skarpe detaljer på sideveggen i tunnelen.



Riktig lys, men bare så vidt man ser skiltene på bilen foran.



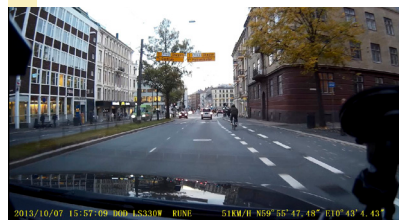
Naturtro fargegjengivning. Lett å lese skiltene på Merdedesen som passerer.

► Et Stabil kamera som aldri feilet.
 ▲ Tar opp hendelser med G-kraft i egen «Event»-mappe som ikke blir overspilt ved neste loop.
 ▼ Filmer i korte sekvenser og lager ikke overlapp. Myster dermed alltid noe under filmingen.

7,4/10



DOD LS330W
 Pris: 1890,-
 Minne: <32gb micro SD-kort
 Skjerm: 2,7"
 Oppløsning: Full HD 1080
 Kameravinkel: 140°
 Ekstra: G-sensor, Ekstern GPS-antenne
 Fra: www.dashbordkamera.no



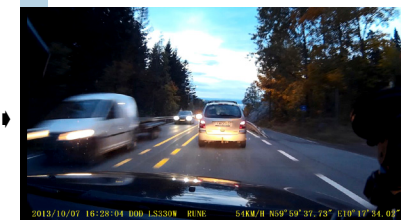
Best av alle. Skarpt bilde, men dårlig på å gjengi riktig lys på biler og trafikklus.



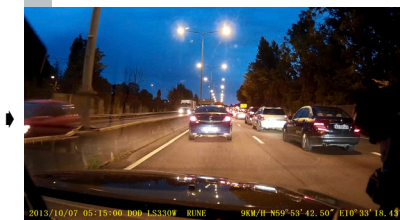
Man kan lese skilter og se tegning av skiltnummer. Lyst, men også mer pixler. Vanskelig å lese vegskiltene.



Bra kontroll på det gule lyset. Skarp asfalt og detaljer på siden.



Bra gjengivelse av lys. Mye tegning i natur og himmel. Takler motlys og billus.



Utrolig bra på å hente frem lys. Bra tegning i hele bildet og sylskarp i mørket.

► Problemer med minnekort.
 ▲ Lite, lett å skjønne, flott visningsprogram som popper opp på PC.
 ▼ Ekstern GPS antenne (ekstrautstyr).

BEST I TEST 8,4/10



DOD LS430W
 Pris: 2490,-
 Minne: <32gb SD-kort
 Skjerm: 2,7"
 Oppløsning: Full HD 1080
 Kameravinkel: 140°
 Ekstra: GPS, G-sensor, Bevegelsessensor
 Fra: www.dashbordkamera.no



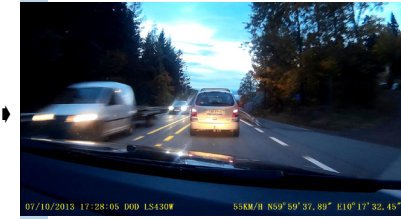
Skarpt. Litt mørk eksponering, men gjengir farger på lys riktig og skilter er lesbare.



Bilen foran har naturlig farge, og man klarer nesten å se skiltnummeret få meter utenfor tunnelen.



Skarpe detaljer langs veggen og langt fremover i tunnelen, bra kontroll på lys, og separerer lyskildene best.



En anelse mørkt bilde, men det sikrer skarphet i bilen foran. Bra kontroll på lys fra motgående bil.



Skumring. Bildet er noe mørkt, men ved zoom er det skarpere enn samtlige.

► Enkel og feilfri. Kult med speedometer og kompass. Fint for å holde «Riktig» fart.
 ▲ Veldig bra bilder under alle forhold.
 ▼ Billig utseende.

Slik testet vi

Det viktigste er å få en skarp film i alle forhold. Det er først da den er nyttig som bevis og gøy å vise i festlige lag. Det skiller kun 1400 kroner mellom det billigste og det beste kameraet, så vi har kun gitt karakterer basert på lesbarhet på filmen.

Vi brukte alle kameraene samtidig for å oppnå identiske arbeidsforhold.

Vi stilte samtlige kameraer på høyeste oppløsning. Enkelte kameraer har egen mulighet til å styre blender og har natt- og dag-funksjon. Vi mener de bør være så enkle i bruk at

alt bør fungere optimalt på Auto, og stilte alle inn på dette. De skal brukes daglig og skal ikke inngå i en rutine før og under hver kjøretur etter hva slags lysforhold det er ute.

De fleste kameraene har LED-lys som tilleggsfunksjon. Slike lys forstyrrer på kvelds-

tid og lyser kun få meter, så denne funksjonen ble slått av. Funksjon kan være aktuell på parkert bil dersom du vil bevite at noen er borti bilen din i stummende mørke, men du kan risikere at vedkommende da knuser ruta og tar med seg beviset.

De fleste kameraer er bra nok i vanlig lys. Våre eksempelbilder viser de verste forholdene der man ser store forskjeller. Nattkjøring, tunneler, motlys og raske lysendringer, skiller gode og dårlige kameraer. Alle kameraene ble testet for kulde fra -25 grader. Kameraene må starte når bilen er nedkjølt. Det er ofte da ulykkene skjer. ▲



► Alle kameraene startet uproblematisk etter et døgn i -25, men ingen hadde batterikapasitet til å holde de gående. I en bil har de uansett konstant strøm, så batteriet vil ikke være noe stort problem.

► Optimal testing! For å sikre rettferdige forhold ble testen utført med de ulike kameraene samtidig. Ulempen er at det blir mye leven hver gang vi startet opp bilen og ble ønsket velkommen av alle kameraene samtidig.



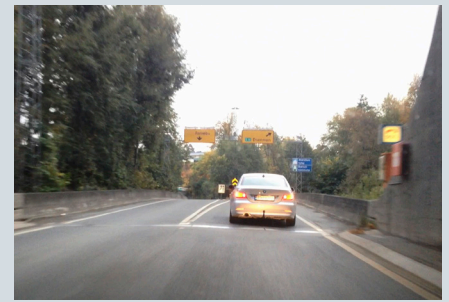
Slik lagres filmene

Filmen lagres på minnekortet, og når det er fullt, overspilles gamle filer. Hvor lange filmklippene skal være, bestemmes ofte i menyen, gjerne på 2, 5 eller 10 minutter, eller et eneste langt klipp. Personlig synes jeg fem minutter gir enkel navigering dersom man skal lete frem klipp senere. Mange timer som er lagret avhenger av valgt oppløsning og størrelse på minnekort. Samtlige kan ta 32 GB minnekort, og det holder til rundt 9 timer filming før de blir overspilt med 1080 oppløsning. Enkelte kameraer skrivebeskytter opptak utløst av G-sensor. Det kan være alt fra en kraftig oppbremsning eller at noen har vært borti bilen når den står stille. Sensorens følsomhet kan som oftest stilles inn. Alle har

mikrofon og høyttaler som registrerer til en hver tid hva som blir sagt. Men høyttaler kan slås av om du ikke ønsker at samtaler i bilen skal tas opp.

Med eller uten GPS

De billigste kameraene har hverken innebygget GPS eller G-sensor. Noen har mulighet for ekstern GPS-antenne. Med GPS får man hastighet, nøyaktige koordinater for hvor en eventuell ulykke har skjedd og bra kartvisning på medfølgende PC-program som viser hvor du har kjørt. Det kan være kjekt om du havner i en tvist, der det settes spørsmålsteget om kjøreretning, hvor du kom inn i rundkjøring etc. ▲



HVORFOR IKKE BARE EN APP?

► Du finner flere dashbordkamera Apps i Appstore. Vi prøvde Blackbox Dash Cam og DRV 4 Car på iPhone 5. Ikke hele testuka, men sporadisk, og overrasket med den beste oppløsningen av samtlige. Ulempen er at du må ha mye frigjort minne i telefonen, må sette det opp og starte appen hver gang du kjører og at den overspiller gamle filer ganske raskt. De har heller ikke kule avspillere slik de andre har.

OPPSUMMERING KAMERAENE



DOD V680L

HD kamera med 1080 p oppløsning og G-sensor. Enel å navigere gjennom menyer på flippskjermen. Tar liten plass i ruta takket være størrelse og liten sugekoppbrakett med kulehode.

DOD LS330W

DOD har et flott medfølgende visningsprogram til sine kameraer (se over). Det viser hastighet, G-krefter, koordinater og kart som gjør det enkelt å navigere i filmklippene. Den spiller neste klipp i køen automatisk. Kameraet har, sammen med storebror i testen, kompakte mål og testens minste sugekopp med kulehode, så den er lett å montere og gjemme bak speilet.

DOD LS430W

Testvinner. Som lillebror 330, kan du legge inn varslere for fartsgrenser, og 430 har gått over til digital hastighetsvisning med kompass om du ønsker riktig fart under kjøring.

LUKAS BLACKBOX LK-7900

Et lite kamera med fast feste med ett ledd som tapes i ruta. Avhengig av å stå ganske midt i ruta for å få riktig vinkel. Lyssterk linse fra Sony med UV filter. Ingen skjerm og enkel stemmestyrte meny. Enkel å sette opp og enkel i bruk. Det er lett å finne filmene på minnekortet, og den deler filene inn i kjøring, Event og Parkeringsmappe. Klokkens og filmoppløsning ferdig innstilt.

BLACKVUE DR380G-HD

Testens minste kamera. Lekker i ennå mindre des igrun storebror, og like bra til tross for dårligere linse. Har også en genial holder med en enkel knapp som løser ut kameraet. Deler den smarte filmfremviseren (over t.v)) med tidslinje, kalender, hastighetsregulering av filmen og mye mer.



BLACKVUE DR500GW-HD WIFI

Testens hitec kamera. Det finnes ikke skjerm, men derimot en app som gir mulighet til å se filmene live uten å måtte koble til ledning eller ta ut minnebrikken. Den gir mulighet for enkel posting av film til Youtube. I medfølgende minnebrikke ligger en lekker filmavspiller for PC med kalender, tidslinje, kart, og avspillerhastighet. Den legger filmene i filer for parkering, hendelser og vanlig kjøring, har kart og mulighet til å bestemme fart på filmen (se over). Den spiller neste fil automatisk. Lekker minimalistisk design, genial holder med en enkel knapp som løser ut kameraet.

SMART CAM 2,4 LTPS

Testens rimligste. Hverken GPS eller G-sensor. Lite kamera med testens største og minst praktiske sugekoppfeste med to faste ledd. Enkel meny som er lett å navigere i.

HD DUAL LENS-CAR CAMERA

Et speil du setter utenpå bilens originale. Innebygget skjerm i speilet. Enke menyer. Et ekstra kamera til å sette i bakruten (se under). Plugg for GPS-antenne. G-sensor og bevegelsesensor.



Se video på www.autofil.no