

Hoe bescherm je kwetsbare elektronische apparatuur?

Werkplaatsbestendige computers

De hoeveelheid digitale informatie groeit. De autotechnicus kan via een computer, tablet of smartphone eenvoudig reparatiehandleidingen of reparatieadviezen raadplegen. Maar hoe beschermt hij deze apparaten tegen vervuiling en valschade?

Onderdelenfabrikanten leveren steeds meer informatie digitaal. Door middel van een QR-code op de verpakking van SKF-onderdelen kan de autotechnicus direct gedetailleerde product- en technische informatie bekijken. SKF zegt dat werkplaatsen hierdoor tijd besparen, omdat iedereen toegang heeft tot een volledige online bibliotheek. Die bevat montagevoorschriften, technische informatiebladen, een productcatalogus met foto's en een beschrijving van de inhoud van een set. Ook Brembo en ContiTech gebruiken QR-codes die de gebruiker naar technische informatie en video's leiden. Het voordeel is dat de autotechnicus niet meer naar de receptie hoeft te lopen voor aanvullende informatie, maar dan heeft hij wel een smartphone, tablet of laptop in de werkplaats nodig.

Toughbook is werkplaatsbestendig

Speciaal voor zware omstandigheden biedt Panasonic de Toughbook-laptops en Toughpad-tablets aan. Panasonic biedt drie soorten Toughbook-laptops aan: Fully-Ruggedized, Semi-Ruggedized en Business-Ruggedized. Volgens Panasonic zijn het scherm, de harde schijf en het toetsenbord de onderdelen die het meest te lijden hebben. Bij de Business-Rugged-modellen staat de bescherming van deze componenten daarom centraal. De laptops moeten een val van 76 cm in de werkplaats zonder gevolgen kunnen overleven, ook als de laptop ingeschakeld is. De Toughbook Business-modellen beschikken over een drainagesysteem dat toetsenbord en touchpad tegen het morsen van water beschermt. Door een onbreekbare magnesiumbehuizing is de laptop beschermd tegen drukkrachten en wordt het LCD-scherm beschermd tegen breuken. De Semi-Ruggedized laptops hebben ook een magnesium versterkte behuizing. Alle aansluitingen van de laptop zijn met een kunststof verzegeling afgedekt. De behuizing van de laptop is volledig schok- en krasbestendig, aldus Panasonic. Dit model is zowel met als zonder touch screen leverbaar.

Tien procent defect door ongelukje

De Fully-Ruggedized Toughbook-laptops gaan nog een stap verder. Deze laptops zouden een val van 90 cm moeten overleven en zijn voorzien



De Griffin Survivor biedt bescherming voor de iPad. Via de kadoshop van mijngrossier.nl is de hoes te bestellen.

van een beschermende coating die water en stof afstoot. De Fully-Ruggedized-modellen zijn volgens de fabrikant ideaal in een natte of stoffige omgeving. Ze werken in temperaturen van min 20°C tot plus 60°C. Aan de Toughbook-laptops hangt een ander prijskaartje dan aan een normale laptop. Maar volgens Panasonic is de zogeheten total cost of ownership van een Toughbook lager dan die van een gewone laptop. Uit een onderzoek van Panasonic blijkt dat twintig procent van de normale laptops jaarlijks gerepareerd moeten worden. In de helft van die gevallen gaat het om ongelukjes waarbij de laptop valt of waterschade oploopt. Naast de reparatiekosten heeft het bedrijf dan ook te maken met verloren uren door een onbruikbare laptop. Van de rugged laptops zou jaarlijks gemiddeld slechts twee procent kapot gaan, bovendien hebben ze een langere levensduur.

Professionele tablets

De Toughpad is een tablet, die net als de Toughbook voorzien is van een magnesium frame. De

hoeken zijn voorzien van een elastomeer dat schokken opvangt als de tablet valt. Het glas van het display is chemisch gehard en op het display gelijmd, waardoor het sterker en beter leesbaar is. Het display is mat, waardoor het ook bij daglicht goed af te lezen moet zijn. De Toughpad is er in drie verschillende uitvoeringen: FZ-A1, FZ-G1 en JT-B1. De FZ-A1 en de JT-B1 draaien op Android en de FZ-G1 beschikt over Windows 8 Pro. De tablets zijn schokbestendig tot 120 cm. De FZ-G1 werkt acht uur op een accu. De tablet weegt 1,1 kg en beschikt over verschillende aansluitingen zoals USB-poorten en HDMI. De tablet is daarnaast voorzien van een 720p-webcam, optioneel met flitsers voor het gebruik onder donkere omstandigheden.

mijngrossier.nl levert bescherming

De meest bekende tablet is waarschijnlijk de iPad. Ook Android-tablets van bijvoorbeeld Samsung zijn in opkomst. In de Appstore van Apple en in Google Play staan verschillende apps die door middel van een Bluetoothmodule voertuigparameters en foutcodes kunnen uitlezen. Diagnose stellen met de iPad is misschien nog toekomst-



De JT-B1 weegt maar 544 gram, is compact en is dankzij een draagband makkelijk te vervoeren. Deze Toughpad heeft een beeldscherm van zeven inch.



WWW.AMT.NL

Praktijkervaringen met de Toughbook

Vorig jaar bezocht AMT Volvo-dealer Van Roosmalen. Dat bedrijf maakt gebruik van de Panasonic Semi-Ruggedized modellen. Scan de QR-code of kijk op www.amt.nl/februari2013 voor het artikel. In ons maandossier staan ook links naar de besproken producten.



muziek, maar de iPad wordt nu al veelvuldig gebruikt in de werkplaats met de applicatie TopMec van mijngrossier.nl. Dit bedrijf adviseert het autobedrijf bij de aanschaf van de benodigde apparatuur en levert iPads. "Standaard leveren wij geen bescherming voor de iPads", zegt Erwin van Baaren, conceptmedewerker van mijngrossier.nl. "In onze kadoshop bieden we wel twee producten aan. Een daarvan is de Griffin Survivor. Griffin produceert verschillende soorten iPad-hoezen en de Survivor voldoet aan de eisen van het Amerikaanse en Britse leger. De hoes bestaat uit twee lagen: de eerste is van polycarbonaat en beschermt de iPad tegen valschade, de tweede laag is een siliconen omhulsel dat zand en stof weert. Het andere product in de kadoshop is een tabletsteun van Ram-Mounts. Die is leverbaar met of zonder slot. De tabletsteun is ook leverbaar voor Samsung-tablets."

Denk ook aan diefstalbeveiliging

Beveiliging van de computerapparatuur speelt ook een grote rol. Van Baaren adviseert autobedrijven bij de aanschaf van een tablet en een

steun ook een slot aan te schaffen. Tablets zijn diefstalgevoelig en er zijn verschillende tabletsteunen leverbaar die de iPad vergrendelen. Garage Veenhuizen in Terborg heeft een andere manier bedacht om de iPads in de werkplaats te beschermen. "Bij de aanschaf van de iPads stonden we voor de keuze: plaatsen we de iPads op de gereedschapswagen of hangen we ze op?", zegt eigenaar Bram Veenhuizen. "We hebben gekozen om de iPads in de werkplaats op te hangen. De kans is dan kleiner dat er een op de grond valt en kapot gaat." Garage Veenhuizen gebruikt iPadhouders van het merk Vogel's. Vogel's RingO is een tablethouder waarbij de tablet in een hoes zit en er een bevestigingspunt aan de muur vast zit. De hoes heeft een insparing waarmee hij aan de bevestiging vastgemaakt wordt. Standaard hangt de iPad dus aan de muur, wanneer de autotechnicus de informatie bij het voertuig nodig heeft, klikt hij de iPad los. Na werktijd worden de iPads veilig opgeborgen. De RingO biedt geen bescherming voor het beeldscherm. De iPad beschikt over een glazen plaat over het display en is daarom makkelijk te reinigen.

In de werkplaats is de kans groot dat een laptop beschadigd raakt. De Panasonic Toughbook is schokbestendig en daarmee ideaal voor in de werkplaats.



Op een gereedschapskar is de kans dat een iPad valt groot. Vogel's biedt een oplossing waarbij de iPad aan de muur bevestigd wordt. Als een autotechnicus de iPad toch bij de auto nodig heeft, kan hij deze eenvoudig losklikken.

Vervangen bij de universeel

Met de RingO is de iPad niet valbestendig. Maar wat als een iPad toch beschadigd raakt? Er zijn verschillende reparateurs die tablets herstellen. Het vervangen van een scherm kan al vanaf 80 euro via een universele reparateur. Op internet staan handleidingen en zijn componenten los te bestellen, dus zelf vervangen kan ook. Voorkomen is beter dan genezen, dus kijk bij de aanschaf van computerapparatuur goed naar de bescherming, niet alleen tegen val- of waterschade, maar ook tegen diefstal door middel van een slot.