

**Sneller, veiliger, gemakkelijker en beter sleutelen**

# Handgereedschap met meerwaarde

Vervanging van een fuseekogel, van een stabilisatorstang op een moeilijk bereikbare plaats of van een vastzittende verstuiver. Zomaar drie werkorders waarbij goed gereedschap een wereld van verschil kan maken. AMT zocht bij zestien leveranciers naar innovatief handgereedschap dat de vakman echt helpt sneller, veiliger, gemakkelijker of beter te sleutelen. Wat dat opleverde? Oordeel zelf.

## Facom borstelset verwijdert verf, lak, corrosie en nog veel meer

Het verwijderen van lakken, verven en roest kan arbeidsintensief zijn. Facom is zich daarvan bewust en ontwikkelde daarom een nieuwe pneumatische V.500F borstelmachineset om allerlei soorten oppervlaktecoatings doeltreffend te verwijderen. De set kan worden ingezet voor het verwijderen van verf, lakken en corrosie op metalen onderdelen. De machine vergemakkelijkt ook de agressieve verfverwijdering. De pneumatische set bevat alles wat nodig is om allerlei soorten coatings en andere stoffen te verwijderen van een reeks materialen. Moeilijkere en gevoeligere gebieden zoals lasnaden, contouren en hoeken kunnen gemakkelijk worden bereikt en bewerkt. Terwijl de V.500F ook het verwijderen van vinyl, lijm, stickers, snijlijnen en dubbelzijdige plakband van gelakt metaal, glasvezel, glas, hout en aluminium oppervlakken snel kan klaren.

Bij de set horen twee opzetstukken die zorgen voor de snelle en veilige bevestiging van de borstels en gummen. Verder zijn er vier draadborstels in twee kwaliteiten: hard & fijn en in twee maten: 11 & 22 mm. Ze zijn ideaal voor het verwijderen van verf, grondverf, corrosie, kit en beschermende coatings en ze zijn ook effectief om metaal klaar te maken voor het lassen. De set bevat verder nog twee gummen: een fijne versie voor oppervlakken en materialen die krasvrij moeten blijven en een hardere versie voor oppervlakken waar krassen aanvaardbaar zijn. Trade marketing manager van Facom Benelux Inge De Cuyper: "De nieuwe V.500F is een volledige borstelmachineset geschikt voor allerlei oppervlakken. De draadborstels werken sneller dan de naaldschijven en leveren netter werk dan zandstralen. De gummen bieden meer bescherming dan de standaard rubberschijven



Complete set inclusief opzetstukken, draadborstels en gummen.

en hittepistolen en ze zijn een sneller en cleaner alternatief voor de chemische strippers. De besparingen in tijd en dus geld zijn aanzienlijk.

Deze set wordt een aanwinst in de werkplaatsen van onze klanten. "Wat wij daar nog aan toe kunnen voegen? De V.500F kost € 620,-.

## Dagelijks tijd besparen met Berner



Een schroefje laten vallen? Geen probleem, met de flexibele mechanische vinger kan het makkelijk opgepakt worden, zonder verdere onderdelen te demonteren.

"Tijdwinst is vaak te behalen in de dagelijkse activiteiten", zegt Berner. "Een aantal kleine werkzaamheden efficiënter uitvoeren, leidt tot een grote efficiëntieslag." Daarom presenteert Berner drie handgereedschappen voor de dagelijkse werkzaamheden. De gereedschapsleverancier begint met een flexibele mechanische vinger met ledverlichting. Die is ideaal voor het pakken van verloren onderdelen. Als er bijvoorbeeld een schroef op de bodemplaat valt, kan die eenvoudig weer opgepakt worden. De mechanische vinger is geschikt voor zowel magnetische- als niet magnetische onderdelen, want naast een magneet beschikt de vinger over vier grijpers. De mechanische vinger is verkrijgbaar voor € 19,-.

Naast de mechanische vinger adviseert Berner een 40-delige doppendoos met ratel. De ratel heeft een externe aansluiting op de doppen, waardoor er maar een geringe werkhoogte ontstaat en is daardoor ideaal in krappe ruimtes. De ratel heeft 72 tanden en dus een kleine slag. De doppen zijn voorzien van een open bovenzijde waar een draaideinde doorgestoken kan worden. De doppen hebben een multiprofiel en zijn geschikt voor een 6-kant, 12-kant, metrisch, inch en E-TX. De autotechnicus hoeft dus niet telkens naar de gereedschapskar te lopen. De set bevat ook TX en XZN-bits waardoor hij nog breder inzetbaar is. De set kost € 126,-.

Berner biedt een derde product aan dat de dagelijkse werkzaamheden efficiënter moet maken: de "8 in 2" ringratelsleutelset. Die kost € 34,- en bestaat uit twee ringratelsleutels die samen geschikt zijn voor acht sleutelwijdtes, namelijk 8x10 – 12x13 en 14x17 – 18x19 mm. Ook deze ratels hebben 72 tanden. De draairichting is door een drukknop snel omkeerbaar. Optioneel levert Berner nog een adapter, waarmee 1/4" bits in de sleutel geplaatst kunnen worden.



Acht sleutelwijdtes in twee sleutels. Zo heeft de autotechnicus altijd de meest voorkomende maten bij de hand.



Gewricht-Spar set: Mooi gereedschap in de kleine ruimte. Maar niet goedkoop: € 250,-.

## Kriege-Werkzeug: Goed gereedschap tegen een goede prijs

"Kriege-Werkzeug is inmiddels een goede bekende bij veel auto- en schadeherstelbedrijven", zegt Meike Scheer namens de gereedschapsleverancier uit het Duitse Ahaus. "We merken dat er veel belangstelling is voor degelijke goede gereedschappen. Wij spelen daarop in met technisch hoogontwikkelde producten. Wij gaan iedere drie maanden bij onze klanten langs om te helpen optimaal gebruik te maken van die gereedschappen. Maar zijn andere merken goedkoper, dan is dat jammer voor ons."

Het team van Kriege-Werkzeug toont enkele voorbeelden van die technisch hoogwaardige gereedschappen. Wat te denken van de Schmetterling-Multischlüssel set. Dat is een vijfdelige set speciaalgereedschap voor het los- of aandraaien van gesloten systemen. Denk aan hydraulische of brandstof-



Kriege's manier om vastzittende CR-injectoren te verwijderen. Setprijs: € 395,-.

injectieleidingen, maar ook aan spoorstangen of airco-, uitlaat- of remsystemen. Een ringsleutel kan daar niets uitrichten, maar dankzij het klappmechanisme omvat dit gereedschap de moer toch op alle zes de kanten. De vijf gereedschappen kunnen maten van 16 tot 24 mm aan en de aandrijving gaat met een 1/2"-greep.

Een tweede voorbeeld is de Gewricht-Spar set. Die set maakt lastige bouten en schroeven op bijvoorbeeld de distributiebeschermkap. De set bevat twee ratels met een tot 90° verdraai- en vergrendelbaar eindstuk. De in het totaal 25 extra korte verwisselbare koppen passen daar in en maken dit het ideale gereedschap voor moeilijk bereikbare plaatsen.

En wat te denken van de Kraftstoffilterdeckel Montagehebel UFI. Die rekent af met de montageproblemen van het geschroefde deksel van de UFI-brandstoffilterbehuizing. Dat gaat niet meer zonder kracht vast zodat het deksel verkant. Het gaat dan vroeg of laat lekken en dat kan vervelen

de gevolgen hebben.

Dit speciaalgereedschap voorkomt die. Meike Scheer noemt ook het speciaalgereedschap voor het uittrekken van vastzittende CR-injectoren. Dat gaat met een slaggewicht dat via een geschroefde bout en doorn met de injector verbonden wordt, zonder demontage van de elektrische aansluiting. Is het railkabelcontact niet met de doorn bereikbaar, dan wordt de injector er met een grijparm uitgetrokken. De set is geschikt voor injectoren van Denso, Bosch, Siemens en Delphi. Ten slotte het Dwarsdraagarm Hevelgereedschap. Dat is bedoeld voor het neerdrücken van een dwarsdraagarm bij uitbouw van de aandrijf-as, bij vervanging van de aandrijfshoeken of bij het wijselen van het wiellager. Na het losdraaien van de fuseekogel moet in de meeste gevallen de dwarsdraagarm tegen spanning van het silentlager of de stabilisator naar beneden worden gedrukt, om het gewicht uit de fusee te trekken. Met het spannmecanisme wordt de dwarsdraagarm veilig naar beneden gedrukt en in de gewenste positie gefixeerd, zodat de werkzaamheden door één persoon kunnen worden gedaan.



De Kriege Schmetterling-Multischlüssel-Set in actie. De vijfdelige set kost € 92,-.



Vervanging van het brandstoffilter kost € 200,-. Treedt de lekkage achteraf op dan lekt de brandstof over de multi-V-riem en kan de schade hoger oplopen. De Kraftstoffilterdeckel Montagehebel UFI kost € 105,- ex BTW.

## Werken in krappe ruimtes met Delta International

Delta International levert handgereedschap van Deltach. Het productaanbod van Deltach bestaat onder meer uit een schroevendraaier met T-hendel functie. De schroevendraaier kan met één hand omgezet worden naar een T-hendel. De schroevendraaier maakt deel uit van de multihendel 20-delige doppenset. De set bestaat uit de omklapbare schroevendraaier, lange doppen, een bithouder en verlengstuk, torx- en inbusbits. De doppen zijn extra diep, waardoor ze ook geschikt zijn bij langere tapeinden. Elke dop is voorzien van een magnetische geleider, waardoor bouten of moeren ook op lastige plekken makkelijk te monteren zijn. De set is leverbaar voor € 79,-. Een ander handig product dat Delta aanbiedt, is de Steiner 1/2" Ratel HD. Het slagmechanisme is te vergelijken met een slagmoersleutel, maar de ratel is een stuk compacter, waardoor hij ideaal is voor bijvoorbeeld vastzittende moeren in compacte ruimten. De ratel levert maximaal 270 Nm en door het hamermechanisme slaat de slagkracht niet over op de pols van de autotechnicus. Delta biedt de Ratel HD aan voor € 249,-.



De Deltach multihendel is een schroevendraaier en T-hendel in een. Met één hand is de schroevendraaier om te zetten.

De kleurcode verradert het watergehalte van de remvloeistof.

### Sleutelgemak op zak met Sonic

Remvloeistof trekt water aan. En water kookt al bij 100 °C, terwijl de temperatuur van remvloeistof gemakkelijk kan oplopen tot 200°C. Wie wil voorkomen dat zijn klanten in een noodsituatie met het rempedaal alleen maar kookbelletjes samenperst, controleert dus bij onderhoud de remvloeistof. Sonic maakt dat gemakkelijk met de elektronische remvloeistoftester. Een handig apparaatje dat gemakkelijk in de jaszak past. Door middel van kleuren geeft de tester het watergehalte in de remvloeistof aan. Is dat 3%, dan is vervanging aanbevolen. Bij 4% wordt het ronduit gevaarlijk. Sonic levert de snelle elektronische remvloeistoftester voor € 24,-. De twee andere gereedschappen die Sonic aanbeveelt zijn voor meerdere toepassingen inzetbaar. Allereerst de driedelige koevoetset. De

Twee ratelsleutels, acht maten.

Bruikbaar in veel toepassingen: universele koevoetset.

flexibele koppen van de hefboom kunnen in vijftien verschillende standen worden vastgezet. Ze worden met een drukmechanisme op het uiteinde van de kop veilig vergrendeld. De hefboomen van de drie koevoeten verschillen in lengte: 250 mm, 300 mm en 380 mm. De spits toelopende uiteinden maken de koevoeten optimaal inzetbaar bij bijvoorbeeld lagers, riemschijven, pakkingen en wielnaven, zelfs als de beschikbare ruimte minimaal is. Prijs: € 59,-. Heel slim is het setje van twee ratelsleutels die de autotechnicus altijd op zak kan houden. De twee sleutelje met ratelfunctie hebben samen 8 maten: 8 en 10 mm, 12 en 13 mm, 16 en 17 mm en 18 en 19 mm. Prijs in de sonic-equipment.com webshop: € 39,-.

## Serenco geeft power in de kleine ruimte

Serenco introduceert de Powerhand 75° offset ringratelsleutel met flexibele kop. "Het ultieme gereedschap voor gebruik in moeilijk bereikbare of beperkte ruimtes", zegt Serenco. Dat klinkt ambitieus, maar eerlijk is eerlijk, er zit wel wat in. Want behalve de flexibele kop is er de bijzondere dopvorm die dit gereedschap ook geschikt maakt voor moeren op draadeinden. De 90° omgezette greep geeft vijf keer meer druktrekvlak en doordat het verlengstuk ook is in te zetten als T-handgreep bereik je met het gereedschap niet alleen lastig toegankelijk ruimtes, maar kun je daar ook nog



De 90° omgezette greep geeft vijf keer meer druktrekvlak. Dat biedt niet alleen meer power, het sleutelt ook comfortabeler. Hier niet in gebruik: de flexibele kop.

kracht zetten. Serenco levert een 34-delige 1/4"-set voor € 62,50 en een 17-delige 1/2"-set voor



Kwart inch, 34 delen. Met de flexibele kop en het verlengstuk als T-handgreep biedt Serenco sleutelgemak op de vierkante millimeter.

€ 74,50. Natuurlijk zitten beide 75° gebogen offset ringratelsleutels met flexibele kopsets in een praktisch kunststof doosje met inlay.



## Webertools: Professioneel sleutelen hoeft niet duur te zijn

Sneller en gemakkelijker sleutelen? "Dat gaat met de WT-2042 hydraulische naaftrekker", zegt Webertools. "De WT-2042 bouw je aan de wielnaaf om met een kracht van maximaal 12 ton de homokineet uit het lager te persen. Dat gebeurt gecontroleerd. Het voordeel: geen beschadigingen aan lager en askop. Vooral bij Aziatische is de tolerantie aan de spiebanen vrijwel nihil. Met een klein beetje corrosie zit alles muurvast. Vaak wordt dan een hamer gebruikt, of wordt de fusee uitgebouwd en onder de pers gelegd. Allemaal niet nodig. Met de WT-2041 demonteer je de as aan de auto." Prijs: € 179,50. En dat is snel terugverdiend, want: "Tijdwinst zeker 1 tot 2 uur".

Meer tijdswinst is te boeken met de WT-2038 Electro connectorset. Dat is een koffer met een uitgebreide set meetsnoeren en onderdelen geschikt voor het testen, opsporen en onderzoeken van elektronische schakelingen. De set bevat standaard 4 mm stekkers, die passen op de meeste diagnostische apparatuur. "Kortom", zegt Webertools, "geen gepruts meer met stukjes draad en schroevendraaiertjes. Want voor elk voorkomend stekkertje zit er wel een aansluiting in de koffer. Zo spoor je elektronische storingen snel op en kan je tijdswinst variëren van 10 minuten tot meerdere



De WT-2042 hydraulische naaftrekker spaart tijd en voorkomt beschadigingen bij het uitbouwen van een aandrijf-as.



WT-2038: een koffer vol meetsnoertjes.

dagen." Prijs: € 169,50.

Geen tijdswinst, maar wel meer omzet, belooft Webertools met de WT-9036 Maxx Twister bekledingsreiniger: "Je kunt er plaatselijke verontreinigingen in de auto mee wegnemen en het interieur weer fris en netjes maken. WT-9036 is ook geschikt voor sponningen en roosters in de auto. Zo ziet de auto er weer als nieuw uit, en levert hij al gauw een hogere prijs op." Prijs voor de bekledingsreiniger: € 109,-



Geen tijdswinst, wel meer omzet, belooft Webertools met de WT-9036 Maxx Twister bekledingsreiniger.

## KS Tools optimaliseert dagelijkse werkzaamheden

KS Tools levert een aantal kleine gereedschappen, die de dagelijkse werkzaamheden eenvoudiger maken. Het eerste product is de All-in-one vloeistofstopper. Deze klem voorkomt dat vloeistoffen uit leidingen stromen en dat er vuil in leidingen terecht komt. De klem beschikt over een draaibaar deel, waardoor hij geschikt is voor leidingen met een diameter van 4 tot 12,7 mm. De slang wordt door de tang gestoken en dan afgesloten. De



De All-in-one vloeistofstopper is geschikt voor het afsluiten van leidingen met een diameter van 4 tot 12,7 mm.



De universele remzuiger-terugstelrichting beschikt over twee adapters en is daarmee geschikt voor bijna alle voertuigen.

vloeistofstopper is geschikt voor verschillende vloeistoffen en dus inzetbaar bij werkzaamheden aan remleidingen, brandstofleidingen, koelvloeistofleidingen en zelfs aircoleidingen. De vloeistofstopper voorkomt namelijk ook dat er vuil in de leidingen terecht komt. KS Tools biedt de All-in-one vloeistofstopper aan voor € 39,90 in een set van twee.

Een ander stuk gereedschap dat werkzaamheden eenvoudiger maakt, is de universele remzuiger-terugstelrichting. Deze beschikt over een tweewegspindel. Dit gereedschap vervangt alle

meerdere sets met verschillende adapters.

KS Tools biedt namelijk twee universele adapters aan, die voor bijna alle voertuigen geschikt zijn. Dit stuk gereedschap van € 59,- is daardoor snel inzetbaar en makkelijk op te bergen.

Als laatste eenvoudigmaker adviseert KS Tools de universele 10" griptang. Deze heeft een 'krokodillenbeet' en heeft daardoor drie keer zoveel grip als een traditionele griptang. De vorm van de tanden biedt de extra grip en bij het sluiten schuift de bek van de tang iets naar achteren voor meer houvast. De griptang is verkrijgbaar voor € 14,90.

## Sneller en veiliger werken met Lascare

De meeste schadebedrijven voeren naast schade-reparaties ook reconditioneringswerkzaamheden uit. Speciaal voor dat werk biedt Lascare de Rupes Big Foot-machines aan om te poetsen en te polijsten. Die is natuurlijk ook geschikt voor



Lascare: "Met de Big Foot LHR21 ES kan tot 40 procent sneller gewerkt worden door zijn grote uitslag van 21 mm en polijst-opervlak van 180 mm."

autobedrijven die de occasions spik en span willen presenteren. De Big Foot LHR21 ES zorgt voor een hologramvrije lak. Donkere auto's en wasstraatkrasjes zijn voor de Big Foot geen probleem. De LHR21 is geschikt voor het polijsten van grote oppervlakken. De excentrisch roterende beweging heeft een uitslag van 21 millimeter. Het polijstoppervlak is 180 mm. Daardoor kan er volgens Lascare tot 40 procent sneller gewerkt worden. De machine is ergonomisch vormgegeven, zodat er probleemloos langere tijd mee te werken is. De LHR21 is een aanvulling op de kleinere versie, de LHR75. De Big Foot LHR21 wordt in een polijstkit aangeboden voor € 449,-. Sinds mei is Lascare leverancier van Secure Car Elec-gereedschap. Om veilig te werken aan elektrische en hybride voertuigen biedt Lascare een complete gereedschapsset voor € 599,- aan. Die bestaat uit een geïsoleerde doppen-set, steeksleutels en schroeven-draaiers. Verder bevat de set een paar geïsoleerde compositiehandschoenen 1000 V, een spannings-zoeker van 12 tot 1000 V en een geïsoleerde ratelsleutel. Het geheel kan worden opgeborgen in een bijgeleverde koffer.



Teng Tools heeft verschillende griptangen in het product-aanbod. Deze C-griptang met swivelpad kost € 28,-.

## Nieuwe Teng Tools-griptangen en -plaatscharen

Teng Tools heeft het productgamma voor carrosseriewerkzaamheden uitgebreid met nieuwe griptangen en plaatscharen. De nieuwe griptangen zijn met één hand te bedienen en snel te gebruiken. De griptangen beschikken over een presetfunctie, waarmee de kaakbreedte vooraf ingesteld wordt en herhalingstaken sneller uitgevoerd kunnen worden. De griptangen zijn in verschillende uitvoeringen beschikbaar, met verschillende lengtes en kaakbreedtes. De prijzen variëren van € 16,- tot € 32,-.

In het assortiment zijn verschillende kleinere plaatscharen opgenomen, waarmee de schadehersteller nauwkeuriger kan werken. Ondanks dat ze kleiner zijn, liggen ze volgens Vynckier, de leverancier van Teng Tools, goed in de hand, terwijl ze functioneel niet onder doen voor grotere modellen. De plaatscharen zijn in drie uitvoeringen beschikbaar en de prijs is € 27,30 per stuk.

## Snap-on bespaart tijd bij vervangen draagarmrubbers

Het draagarmrubber van bepaalde Volvo's komt makkelijk in contact met water en zout, waardoor het vast komt te zitten. Bij Volvo is het draagarmrubber los verkrijgbaar. Wallmek heeft gereedschap geïntroduceerd dat bij het vervangen anderhalf uur arbeidstijd bespaart. Speciaal voor het vervangen van het voorste draagarmrubber van de achterste draagarm van een Volvo S60, S80, V60, V70, XC60 en XC70 heeft het Zweedse merk Wallmek gereedschap ontwikkeld. Wallmek wordt door Snap-on dealers in de Benelux aangeboden. "Met behulp van het W0100022-persgereedschap is het mogelijk om de draagarmrubbers binnen 20 minuten te vervangen, terwijl er twee uur voor staat. De pers met toebehoren is samen met Volvo



Het slagijzer is ideaal in krappe motorruimtes.

ontwikkeld. Standaard gebruiken Volvo-dealers een pers van 6 ton. Wallmek ontwikkelde een pers en toebehoren die tot 16 ton aankunnen. Het gereedschap is ook geschikt voor het vervangen van het draagarmrubber bij Ford Mondeo, S-Max of Galaxy. Op dit moment is het draagarmrubber nog niet los verkrijgbaar bij Ford, daardoor moet eigenlijk de hele draagarm vervangen worden. Maar via Volvo of de grossier is het mogelijk om alleen het draagarmrubber te bestellen. En met de W0100022 van Wallmek kan de autotechnicus ruim anderhalf uur tijd besparen, zegt Snap-on. Het gereedschap is verkrijgbaar voor € 849,- zonder de 16 ton pers. Een ander tijdbesparend product is de Snap-on momentsleutel met hoekverdraaiing. Door de combinatie is het niet meer nodig om van gereedschap te wisselen en kan de autotechnicus in één keer door met de juiste hoekverdraaiing. De momentsleutel beschikt over een 80 tand ratelmechanisme waardoor een kleine ratelhoek gewaarborgd is. Snap-on levert de momentsleutel in vier uitvoeringen: 1/4" 2,7-27 Nm, 3/8" 6,7-135 Nm, 1/2" 17,5-340 Nm en 3/4" 81-813 Nm. De prijzen beginnen bij € 399,-. Snap-on biedt nog een product aan dat de



Wallmek wordt in de Benelux door Snap-on geleverd. Met het speciaal gereedschap voor een hydraulische pers is het mogelijk om de draagarmrubbers bij Volvo en Ford binnen 20 minuten te vervangen.

autotechnicus tijd bespaart: een slagijzer met 1/2" aandrijfviervkant voor slagdoppen. Daarmee is het mogelijk om bijvoorbeeld een poelie in een krappe motorruimte los te slaan met een hamer. Het slagijzer kost € 89,-, heeft een lengte van 56 cm en is belastbaar tot 800 Nm.

## Müller Werkzeug is van alle markten thuis

Müller Werkzeug biedt drie producten aan die het sleutelen makkelijker maken. Het eerste product is de XS-bitset. Deze 25-delige bitset bestaat uit losse 1/4"- en 3/8"-bitjes, een knikratel en een zwenkratel. De ratels zijn extra compact, waardoor de autotechnicus ze eenvoudig in krappe ruimtes kan gebruiken. Het voordeel van de scharnierende ratels is dat moeilijk bereikbare plekken zoals deurscharnieren, motorcomponenten en bumperdelen toch snel gedemonteerd kunnen worden. De set beschikt over torx-, inbus- en veeltandbits (XZN). De set wordt geleverd in een tray die in een gereedschapskar past.

Een ander product van Müller is de gloeibougje uitboorset. Die bespaart tijd bij het verwijderen van vastzittende gloeibougjes. De set bevat een drie kanten snijdende linksdraaiende stappenboor. Met de set is het mogelijk om alle bereikbaar gloeibougjes met een M8x1 schroefdraad uit te boren en dan het resterende deel te verwijderen. Gemiddeld duurt het verwijderen tussen de 20 en 45 minuten. Optioneel is een set voor M9 en M10 verkrijgbaar.

Verder levert Müller een spelingtester. Daarmee kan een autotechnicus snel in zijn eentje de speling van een belaste wielophanging controleren. Hoe dat werkt? Door een wiel op de spelingtester te plaatsen en met spierkracht de spelingtester op en neer te bewegen, valt speling in het wielager en de fuseekogel, draagarmbevestiging en aandrijf-as op.



Met de knikratel van Müller Werkzeug zijn lastige plekken makkelijker te bereiken. Dat verhoogt de productiviteit.

Een autotechnicus kan met de spelingtester snel de speling in de wielophanging controleren. Door de tester op en neer te bewegen ziet de autotechnicus welk onderdeel overmatige speling vertoont.



## Productiever sleutelen met SAM-gereedschap

Rodac International werd vorig jaar overgenomen door de SAM Groep. Nu selecteerde Rodac drie gereedschappen waarmee de autotechnicus productiever kan werken. Het eerste product dat voor meer sleutelsnelheid zorgt is de 12-delige set met steekringratelsleutels. De set bevat ratelsleutels van 8 tot 19 mm. De ratelsleutels hebben 120 tanden, zodat de ratelhoek slechts 3° bedraagt. Dat maakt de ringratelsleutel ideaal in krappe ruimtes. De set kost € 175,-.

Ook met de doorsteekratels en -doppen van SAM is productiviteitswinst te pakken. De ratel is minder hoog dan een normale ratel, waardoor hij op moeilijk bereikbare plekken ingezet kan worden. De doorsteekratel wordt in een complete set aangeboden met doppen van 4 tot 32 mm. Die set bevat ook adapters voor het gebruik van standaard doppen en een 30-delige bitset. De set kost € 269,-.

Het laatste product dat Rodac het autobedrijf op zoek naar meerwaarde adviseert, is de Dynalight. Dat is een digitale momentsleutel, die ook de hoekverdraaiing toont. SAM, dat zegt de uitvinder van de elektronische momentsleutel te zijn, biedt twee uitvoeringen aan. De Dyca-135Z kost € 360,- en heeft een bereik van 13,5 tot 135



De doorsteekratel is minder hoog waardoor hij makkelijk in krappe ruimtes gebruikt kan worden.

Nm. De Dyca-340Z kost € 439,- en is geschikt voor het aandraaien met een moment van 34 tot 340 Nm. De momentsleutel geeft een visueel signaal via drie leds bij het bereiken van de juiste hoekverdraaiing. Zo kan de autotechnicus met dit gereedschap in een keer de bout of moer op de juiste manier aandraaien. En nog een winstpunt: de momentsleutel slaat alle waarden op. Achteraf via de pc uitlezen of de bouten toch wel echt op het juiste moment zijn aangedraaid, is dus geen probleem.

De Dyca-340Z is een digitale momentsleutel die ook de hoekverdraaiing aangeeft. Zo kan de autotechnicus in één handeling de bout of moer vastdraaien.







Koffer met wieltjes en een telescoophandvat brengt het gereedschap op locatie.

## Holt Waterloo: Rolkoffer en slimme inbus

Een gevulde gereedschapskoffer met het meest voorkomende gereedschap is praktisch voor reparaties op locatie. Zeker als die koffer handzaam en verrijdbaar is, zoals de AmPro B1001-gereedschapskoffer met 134-delige gereedschapsset. "Geen zware koffer tillen en toch alle gereedschap bij de hand", zegt Holt Waterloo. "Dat bespaart tijd en fysieke inspanning. Prijs: € 340,80.

Heel slim is ook de AmPro T22890 inbus sleutelset met kogelkop en powergrip. Door deze grip is de inbusleutel op verschillende manieren te gebruiken: als t-sleutels, stiftsleutel en als handvat annex schroevendraaier. Als veel kracht nodig is, hoeft er niet ineens een grote (dop)sleutel te komen. Dat spaart tijd. De set met inbussen van 1,5-10 mm met powergrip kost € 18,55.



De powergrip maakt van een inbus een multifunctioneel stuk gereedschap.

## Toolspecial spaart de oren en helpt bij diagnosestellen

Bandventiel eruit, en pffiiiiiiiit, daar ontsnapt de lucht. En dat gaat niet geruisloos. Het veroorzaakt maar liefst 115 dB. Wie meer dan 5 minuten per dag aan zo'n hoog geluidsvolume wordt blootgesteld zonder gehoorbescherming loopt kans op ernstige gehoorbeschadiging. Het acceptabele geluidsniveau is door de Europese commissie vastgesteld op 80-85 dB. Een werkgever is volgens de Europese richtlijn 2003/10/EC verplicht zichzelf en zijn medewerkers te beschermen tegen geluidsoverlast. En het ministerie van Sociale Zaken en Welzijn voert daar controles op uit. Gehoorbescherming is een middel om gehoorbeschadiging te voorkomen. Maar dan moet die ook consequent gedragen worden.

Toolspecial biedt een andere oplossing, de stille bandenontluchter. Deze AT43012 brengt het geluidsniveau van het demonteren van een bandventiel terug met 30 dB. Dit is een stuk veiliger voor het gehoor. Tevens is de AT43012 gemakkelijk in gebruik. Het kost geen extra tijd en moeite om deze tool te gebruiken. Bovendien beschermt deze tool niet alleen het gehoor van de monteur die met de klus bezig is, maar ook die van alle omstanders. Voor de prijs hoeft niemand zijn gehoor in de waagschaal te stellen: € 29,-.

Toolspecial helpt ook graag met diagnosestellen. En wel met een apparaat dat in de werkplaats van ervaren diagnosespecialisten niet vaak ontbreekt: de rooktester. Die spoort lekkages op in vacuümleidingen, intercoolers, inlaatslangen en -spruitstukken, uitlaatsystemen, pakkingen, deurrubbers en op nog meer plaatsen. Met een onschadelijke rook worden vrijwel onzichtbare lekkages heel simpel gevonden. Daarvoor is niet meer nodig dan de Redline Smoke Pro, de bijgeleverde rookproducerende vloeistof, 12V van de



De ervaren diagnosespecialist kan niet zonder: de rooktester.

accu en perslucht.

Toolspecial levert de Smoke Pro inclusief ophanghaak, rookvloeistof, diverse adapters en inspectielamp in een koffer voor € 685,-. De Total-Tech uitvoering is voorzien van een regelventiel om de hoeveelheid afgegeven rook te reguleren, en een manometer om de druk/vacuümlerugloop af te lezen voor een nog nauwkeuriger diagnose. Die kost € 885,-.

Meer hulp van Toolspecial komt als een klant klaagt over een storend geluid. Het is al snel duidelijk dat de bron ergens bij een wiel gevonden moet worden. Maar welk wiel? En wat is de oorzaak? Is er een lager stuk of is het toch iets

anders? Een proefrit brengt geen uitkomst. Wat nu? "Met de draadloze elektronische stethoscoopset STE97215 is de bron en de locatie van het geluid snel gevonden", zegt Toolspecial. De set omvat vier zenders, die snel met een bijbehorende klem op bijvoorbeeld een veerpoot, een draagarm of een carrosseriedeel kunnen worden bevestigd. De set, die verder bestaat uit een ontvanger met vier kanalen, is ook geschikt voor lange voertuigen zoals vrachtauto's en bussen. Prijs: € 480,-.

Overigens zijn alle drie deze gereedschappen in actie te zien op het YouTube-kanaal van Toolspecial.



De stille bandenontluchter voorkomt gehoorschade.

## Bereik het juiste aanhaalmoment met Stahlwille



Bouten en moeren vastzetten met het juiste aanhaalmoment is belangrijk. Daarvoor zijn verschillende momentsleutels op de markt die klikken zodra het vooraf ingestelde aanhaalmoment bereikt wordt. Stahlwille biedt digitale momentsleutels aan die zowel klikken als aanwijzingen geven op het display. De momentsleutels zijn in vier uitvoeringen beschikbaar: 10-100 Nm, 20-200 Nm, 40-400 Nm en 65-650 Nm. De prijzen lopen op van € 373,- voor de lichtste uitvoering tot € 704,- voor de zwaarste versie. De Stahlwille 730D beschikt

over een display en vier knoppen. Zodra het juiste moment bereikt wordt, is dat voelbaar en klikt de momentsleutel. Het display licht rood of groen op bij het bereiken van het aanhaalmoment. De momentsleutel geeft het werkelijk aangehaalde moment weer op het display. De momentsleutel slaat de gegevens op en via een USB-verbinding kunnen de gegevens naar een computer gekopieerd worden. Wanneer er naast een opgegeven aanhaalmoment ook een hoekverdraaiing wordt aangegeven, kan de 730D met een losse module uitgebreid worden. Door

De Stahlwille 730D-serie is makkelijk in te stellen en geeft een voelbaar, akoestisch en optisch signaal.

middel van een jackplugkabel wordt deze op de momentsleutel aangesloten. De module is leverbaar voor € 325,-.

De Stahlwille-momentsleutels zijn voorzien van een inwendig vierkant voor verwisselbare in-steekgereedschappen. Die kunnen snel gewisseld worden en maken de momentsleutel veelzijdig inzetbaar.

## Meer weten?

**Berner**  
Berner Producten  
Tel. (0800) 23 52 376  
[www.berner.eu](http://www.berner.eu)

**Delta International**  
Delta International  
Tel. (0495) 58 85 83  
[www.deltainternational.nl](http://www.deltainternational.nl)

**Facom**  
Facom gereedschappen BV  
Tel. (0800) 236 23 62  
[www.facom.nl](http://www.facom.nl)

**Holt Waterloo**  
Holt Waterloo International  
Tel. (0499) 46 04 00  
[www.holtwaterloo.com](http://www.holtwaterloo.com)

**Kriege-Werkzeug**  
Kriege-Werkzeug  
Tel. +49 256 18 66 41 84  
[www.kriege-werkzeug.nl](http://www.kriege-werkzeug.nl)

**KS Tools**  
KS Tools Nederland  
Tel. (06) 18 83 70 40  
[www.kstoolsnederland.nl](http://www.kstoolsnederland.nl)

**Lascare**  
Lascare BV  
Tel. (0184) 43 00 44  
[www.lascare.nl](http://www.lascare.nl)

**Müller Werkzeug**  
Müller Werkzeug Benelux  
Tel. (0418) 68 03 43  
[www.mueller-werkzeug.nl](http://www.mueller-werkzeug.nl)

**Rodac**  
Rodac International BV  
Tel. (046) 458 22 99  
[www.rodac.com](http://www.rodac.com)

**Serenco**  
Serenco Nederland BV  
Tel. (030) 241 50 11  
[www.serenco.nl](http://www.serenco.nl)

**Snap-on**  
Snap-on Benelux  
Tel. (0251) 20 97 15  
[www.snapon.com/nl](http://www.snapon.com/nl)

**Sonic**  
Sonic Equipment  
Tel. (0299) 43 70 00  
[www.sonic-equipment.nl](http://www.sonic-equipment.nl)

**Stahlwille**  
Stahlwille BV  
Tel. (0162) 51 87 71  
[www.stahlwille.nl](http://www.stahlwille.nl)

**Toolspecial**  
Harrens Tools BV Nederland  
Tel. (030) 265 03 21  
[www.toolspecial.com](http://www.toolspecial.com)

**Vynckier**  
Vynckier Tools  
Tel. +32 56 85 00 02  
[www.vynckier.biz](http://www.vynckier.biz)

**Webertools**  
All 4 Car BV  
Tel. (046) 400 78 20  
[www.all4car.nl](http://www.all4car.nl)



[WWW.AMT.NL](http://WWW.AMT.NL)

## Gereedschappen in de praktijk

Hoe werken al die handgereedschappen in de praktijk? Een aantal leveranciers toont het in online video's. KS Tools heeft zelfs een eigen website met bijna honderd producten en toepassingsvideo's. Daarop ziet de autotechnicus ook de universele remzuiger-terugsteleinrichting, de all-in-one vloeistofstopper en de universele griptang uit dit artikel. Snap-on verwijst naar de website van Wallmek. Daar staat onder meer een video van het gebruik van persgereedschap op. De werksnelheid van de Big Foot LHR21 ES, die leverbaar is via Lascare, wordt in een video vergeleken met een andere polijstmachine. Daarin is de tijdswinst van 40 procent zichtbaar. Op het Toolspecial videokanaal zien we onder meer de stille bandenontluchter, de rookmachine en de stethoscoopset in actie. Bekijk al die video's in het AMT-maandossier via [www.amt.nl/juni2013](http://www.amt.nl/juni2013) of scan de QR-code. Daar staan ook eerder verschenen artikelen over handgereedschappen en gereedschapswagens.

