

KLUS VISIE

Voor professionals in
de klussen- en onderhoudsbranche

Bosch droogboortjes **weten
niet van ophouden**

ProLan: **smeren en
conserveren met wolvet**

DE NIEUWE CITAN: vol
Benz-verwennerij

**Test zelf circulaire
CircuGlue-lijm**



CYCLONE LEVEL SYSTEM

SNELLER PERFECT LEVELEN

- 1** Verkrijgbaar in verschillende modellen:
1, 1.5, 2 en 3 mm vlakke strips
- 2** Iedere voegbreedte zijn eigen kleur.
- 3** Excentrisch detail voor een betere
concentratie van de krachten.
Ergonomischer.
- 4** Herbruikbare kapjes.
- 5** Gekroonde vorm voor betere grip.

**BUILDING THE
FUTURE TOGETHER**

KLUS VISIE

Nummer 1 | 2022

Voor professionals in
de klussen- en onderhoudsbranche



"Kom je nog eens keer uit die bus van je.
Het eten wordt koud!".....6

**Soepel zigzaggen door steden,
overbelasten met zakken cement en
bewonderd worden door langslowende
vakmensen.** En dan al die digitale
verwennerij: je zou er zo maar een
klusbusklever van worden. Kortom, de testdag
met de Mercedes Citan was een belevenis op
zich.

ProLan wolvet smeert, beschermt en
conserveert.....12

**Schadelijke stoffen inademen is met
ProLan verleden tijd.** Je krijgt de keuze uit
producten die verschillen in viscositeit en
allemaal milieuvriendelijk de smeerklassen
klaren.



Tegelzagen boven een goot op
afschot.....16

**Zoek niet langer naar een
tegelzaagmachine die werkt met water en
het toch droog houdt.** Maak kennis met de
Rubi DCX-250 Xpert 1250 die zowel op de klus
als in de werkplaats op zijn plaats is.

De eerste lijm van gerecycled plastic
bindmiddel.....20

**Steeds meer initiatieven om de bouw
en verbouw circulair te maken, zullen de
komende tijd op de markt komen.** Zoals
CircuGlue, een professionele losmaakbare en
watergedragen lijm, gemaakt van een circulair
bindmiddel.

Droogboor tikt de 281 gaten aan.....24
...en nog is de boorhonger niet gestild.

Een test maakt duidelijk dat de nieuwe Bosch
Hard Ceramic-tegelboren de klus snel en goed
kunnen klaren, voor een best schappelijk prijs.



Sterke hoodie voor extra warmte tijdens het werk

Van bouwplaats tot bedrijfshal, het nieuwe herensweatshirt van Carhartt houdt je volgens de fabrikant overal lekker warm.

De ruimvallende pasvorm, loose fit, geeft de drager maximale bewegingsvrijheid. Het shirt is ook geschikt als extra laag onder de werkjas. De stevigheid en het comfort van deze klassieke hoodie maken dit sweatshirt net zo geschikt voor een timmerklus als voor gesjouw met spullen, aldus Carhartt.

De hoodie is uitgevoerd met een capuchon met trekkoord en heeft aan de voorzijde twee lage handwarmerzakken. De rekbare, met elastaan versterkte, geribde mouwboorden en tailleband geven een comfortabel gevoel. Het sweatshirt is gemaakt van een middelzware katoenblend die sterk, warm en licht van gewicht is. Het is voorzien van het Carhartt signatuur-logo op de mouw en vanaf februari verkrijgbaar in nieuwe kleuren. De Carhartt Sweatshirts zijn verkrijgbaar bij groothandels in werkkleding en bouwmaterialen en in webshops.

Meer informatie: www.carhartt.com



De stevigheid en het comfort van deze klassieke hoodie maken dit sweatshirt **net zo geschikt voor een timmerklus als voor gesjouw met spullen**



Keukentrends volgens Ostermann

'Hout in combinatie met matte unikleuren' en 'Landelijk modern vormgegeven' – dat zijn twee belangrijke keukentrends van dit jaar volgens de experts van Ostermann.

Belangrijke stijlelementen in de keuken zijn massief uitzijnde werkbladen, open plinten en vitrines met donkergekleurd glas. Zodat de keuken-, meubel- en interieurbouwer deze trends snel kan omzetten, vindt hij bij Ostermann vrijwel alle producten voor de moderne keukenbouw.

Voor de moderne landhuisstijl worden oppervlakken met hout- of steenoptiek gecombineerd met matte unikleuren, zoals wit, grijs, zwart of zachte beige- of bruintinten. Wie meer ruimte in de keuken heeft, kan een vrijstaand keukenblok met grote uitslaande kastdeuren plaatsen. Als er nog meer ruimte is, wordt het de trend om deze keukenblokken zelfs in U-vorm te plaatsen. De werkbladen krijgen met een dikte van 60 of 70 mm of zelfs nog dikker een extreem massieve uitstraling en kunnen met een extra tafel of zitmogelijkheid gecombineerd worden. Om lichter te werken kan de keukenbouwer voor een houten werkblad kiezen.

Op het gebied van spoelbakken en mengkranen blijft de trendkleur zwart nog erg in trek. Zelfs veel toebehoren, zoals korfpluggen, knopbediening en overloopafdekkingen zijn dezelfde kleur als de spoelbakken en mengkraan verkrijgbaar. Multifunctionele mengkranen waarmee men kokend, gefilterd of koolzuurhoudend water kan tappen zijn 'state of the art'.

Meer informatie: www.ostermann.eu



Bamboo X-treme in Hongaarse punt-patroon

Terrassen en balkons worden steeds meer zomerse woon- en eetkamers en ook restaurants en hotels hechten steeds meer waarde aan een uitnodigende, stijlvolle buitenruimte. Moso heeft daarom een nieuwe oplossing ontwikkeld voor het buitenseizoen: duurzame Bamboo X-treme terrasplanken in een klassiek Hongaarse punt-patroon.

Voor wie op zoek is naar natuurlijke en duurzame terrasplanken met een overtuigende CO²-balans, is Moso Bamboo X-treme de juiste oplossing, zo stelt de fabrikant. En voor wie de gebruikelijke manier om terrasplanken te plaatsen te alledaags vindt, bieden de nieuwe visgraatplanken uit deze collectie nu de kans om de populaire woonkamersfeer naar buiten te brengen. Het gladde oppervlak, dat in de fabriek met Woca-olie wordt behandeld, versterkt de look en feel. Bovendien zijn de planken duurzaam en gemakkelijk te onderhouden: zon en droogte, regen, sneeuw en vorst tasten de planken voor buiten niet of nauwelijks aan.

Meer informatie: www.moso-bamboo.com

ALLES GAAT GOED TOTDAT HET FOUT GAAT

Ik bedrijf dat niet afhankelijk wil zijn van goodwill of de bestaande wetgeving gebruikt leveringsvoorwaarden. Als bedrijf heb je te maken met twee soorten voorwaarden: de voorwaarden die je meestuurt met de offerte en de voorwaarden die een ander bedrijf jou heeft toegestuurd. Het gaat in dit stukje niet om wanneer welke van toepassing is of wat er gebeurt als ze niet vooraf zijn (mee)gestuurd. Ik wil het hebben over de inhoud van de leveringsvoorwaarden. Lees je ze wel eens?

Op de computer komt het regelmatig voor, berichten waarbij je op 'Voor akkoord' moet klikken om door te mogen gaan. Praktisch iedereen klikt hierop met de gedachte, tja, oké, het zal wel. Nu hebben we het geluk dat er mensen zijn die de voorwaarden wel lezen, de vraagtekens ontdekken en ons daarvoor waarschuwen. Daar kun je iets mee.

Maar hoe zit dat met de voorwaarden van jouw leveranciers? Heb jij die wel eens gelezen? Over hoe eenzijdig die voorwaarden kunnen zijn? Over alle eigendomsbeperkingen? Over het recht om prijsverhogingen door te voeren? Over (te late) leveringen en jouw rechten? Lees ze en je wordt bewust van je positie.

Hoe zit het met jouw voorwaarden? Heb je ze? Stuur je ze mee met je offerte? Dekken ze alles af? Voldoen ze nog aan de wetgeving? Want alles gaat goed totdat het fout gaat.

Lees eens de nieuwe VLOK-Uitvoeringsvoorwaarden 2021. Die zijn gelezen door de Consumentenbond en Vereniging Eigen Huis. En raad eens: geen vraagtekens.



Gerard Oltmans
Voorzitter van de
Branchevereniging voor
Klussenbedrijven, VLOK

Schilders bekennen kleur

Traditionele schilders die van hun werk houden en vakwerk willen leveren, geven niet om de omgeving en hun persoonlijke gezondheid. Nu niet direct in de kramp schieten als je je aangesproken voelt. Dit is wat de onderzoekers van het Rotterdamse USP Consultancy concluderen na gesprekken met 2250 schilders in tien Europese landen.

De meeste schilders vinden hun manier van werken prima, en zijn wat dat betreft conservatief, aldus de onderzoekers. "Tegenover hen staat een kleine minderheid van schilders die graag willen innoveren. Die innovators staan waarschijnlijk ook open voor nieuwigheden zoals duurzaamheid en duurzame producten, en de conservatieven juist niet, toch?", zo vragen de onderzoekers zich af. Dat valt mee als je wat dieper graaft.

Simpelweg zaken doen

De innovatieve schilder is constant bezig met een betere toekomst voor zichzelf, zijn bedrijf, zijn klanten en de hele wereld te creëren. Hij koestert een liefde voor

innovatieve oplossingen en nieuwigheden die hem helpen zijn efficiëntie te vergroten. De conservatieve schilder wil simpelweg zaken doen zoals hij dat altijd doet, met een vast team voor een sterk netwerk van vaste klanten. Deze schilder is tevreden met zijn manier van werken, ook met de balans tussen administratieve en schildertaken. Hij wil niet lastig worden gevallen met nieuwigheden die daar verandering in brengen. De bewuste schilder wil gewoon wil schilderen, houdt niet van andere taken en is ook niet echt bereid om zijn manier van werken te innoveren. Zowel de bewuste schilder en de schilder die geen problemen ziet, geven om duurzaamheid. De bewuste schilder houdt van verf met minder oplosmiddelen en conserveermiddelen. En die andere schilder, die in sommige zaken nog conservatiever is dan de conservatieve schilder, geeft wel degelijk om de impact die verf en verfproducten hebben op het milieu en op de gezondheid.

	De innovatieve schilder	De bewuste schilder	De schilder die geen problemen ziet	De conservatieve schilder
wil de efficiëntie verbeteren	...	..		.
geeft om de omgeving en persoonlijke gezondheid	...	...	..	
staat te popelen om zijn manier van werken te innoveren	...	.	.	.
geeft om het werk en wil goede resultaten leveren	...	...	...	...

Meer betalen voor warmte

Huishoudens met blok- of stadsverwarming gaan dit jaar veel meer betalen aan de warmteleverancier. De gemiddelde warmterekening op basis van het maximale leveringstarief stijgt met 67 procent, aldus de Autoriteit Consument & Markt (ACM). Oorzaak: de koppeling van de warmtetarieven aan de gestegen gasprijzen. Vereniging Eigen Huis, de Woonbond en de Consumentenbond maken zich zorgen

over de stijging. Zij vragen het kabinet om maatregelen te nemen en zo te voorkomen dat energie voor velen onbetaalbaar wordt. Het gaat om een gemiddelde stijging van 700 euro per jaar. "Mensen kunnen niet overstappen naar een andere leverancier, ze hebben letterlijk geen enkel alternatief om hun energiekosten te drukken", aldus Cindy Kremer, directeur van Vereniging Eigen Huis.

DE MEEST BENZERIGE

Citan tot nu toe

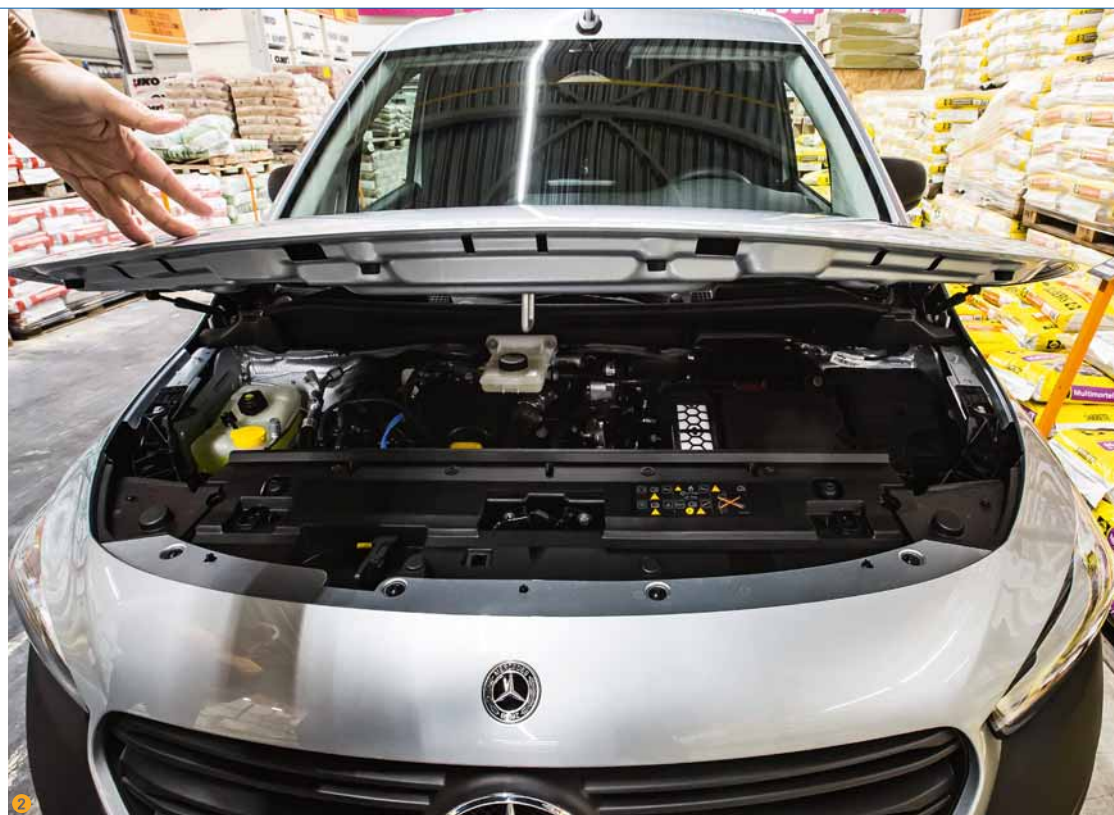
Heb je genoeg aan een compacte bedrijfsbus voorzien van een zesbak? Check dan de mogelijkheden van de voorwielaangedreven Mercedes-Benz Citan. **Wel een goedbedoelde waarschuwing: deze bak kan een bedreiging voor je relatie zijn.**



De Citan 110CDI GB L1 PRO halen we op bij een kingsize Mercedes-Benz-dealer in Den Haag. Het terrein staat vol met best wel begerenswaardige hagelnieuwe Mercedesen. Daartussen straalt een Citan PRO meer Mercedes uit dan alle Citan-voorgangers bij elkaar, zowel met de buiten- als aan de binnenkant. Direct vallen de B-klasse-achtige koplampen en de grill op. Tijdens het inspectierondje rond de auto rijzen wel wat twijfels. De Citan oogt bescheiden. Is dit de juiste versie? Passen hier twee europallets in? Ja dus. De lengte van de laadruimte bedraagt 1539 mm en vanaf de voorzetels gemeten 1806 mm. De Citan is 1524 mm breed en meet tussen de wielkasten 1240 mm. De laadruimte is 1256 mm hoog.

Veren De achterdeuren kun je 90 graden openen en na indrukken van een handel 180 graden ①. Vervolgens de motorkap geopend om de krachtbron te inspecteren. De telescopische veren van de klep zijn handig ②. De Citan is al jaren een ontwikkeling van Renault en Mercedes-Benz. Renault levert de 1,5 liter-motor, maar een zichtbare verwijzing naar de producent komen we niet tegen. Bij de 2021 Citan Pro trekt Mercedes de uitrusting meer naar zich toe.

Bingo Binnen is het Benz-bingo. Na het sluiten van de deur zet de bus zichzelf na een paar seconden op slot. De Mercedes onderscheidt zich met een fraai dashboard ³, inclusief Mercedes-design-ventilatiepoorten. De Mercedes-Benz User Experience, MBUX, blijkt onderdeel van het navigatiepakket ⁴. In Mercedes-taal: MBUX maakt van de Citan een partner die met je meeleeft. Dus als je na een dag werken te lang in de bus blijft hangen, dan weet de levenspartner binnen dat de relatie onder druk staat. Het vergt veel inspanning om deze cabine te willen verlaten, vanwege de geboden digitale verwennerij inclusief DAB-radio. Alle opties opsommen en uitleggen gaat niet, het is gewoon te veel, dat vraagt om de ruimte van een stapeltje KlusVisies. Weet wel: de Citan biedt een zelflerend infotainmentsysteem. Dus je krijgt hulp.



Wat hoogtepunten; eerst de bediening. Je kunt het systeem aanvliegen via de stuurhandels en met knoppen onder het beeldscherm. Het beeldscherm zelf is swipebaar. Op beide stuurhandels links en rechts zit een klein zwart balkje dat een touchpad blijkt te zijn ⁵. Gaaf om zo te kunnen 'vegen', maar het vergt wel enige oefening als je ook je ogen op weg moet houden. Eenmaal onder de knie lijkt dit stuurhandelgenot de veiligheid te verhogen, want je houdt beide handen aan het stuur. Ook fijn: de met de duim bedienbare rolknoppen. Wat de goed instelbare navigatie betreft: de display toont zowel de route in 2D als 3D, wat het aflezen makkelijker maakt. En dan de bonus(optie): het draadloos laadsysteem voor mobiele apparaten. Kortom, de Citan ontpopt zich als een echte Benz.



Radartechnologie Ook qua veiligheid biedt Mercedes onder meer assistenten als een actieve spoorwegwachter die je op de rijstrook houdt. De buitenspiegel is een buitenbeentje onder de spiegels. Dankzij radartechnologie detecteert de Mercedes zones die de buitenspiegel niet kan laten zien. Dat moet schade kunnen voorkomen. Het elektronisch stabiliteitsprogramma ESP houdt de bus op koers tijdens kritische rijtsituaties.



→ **Niveau personenauto** De cabine biedt voldoende beenruimte voor de 1,83 meter lange testpilot. Ben je langer, dan mag je al snel een actieve zit verwachten. De stoelen bieden een goede ondersteuning. Qua akoestiek scoort de Citan hoog. Het tussenschot isoleert prima en voorkomt dreunen en andere geluiden vanuit de laadruimte. Ook de wielkasten moeten goed ingepakt zijn. Kortom: niveau personenauto. Tijd voor een ritje door een druk Den Haag en een hectisch Rotterdam.

De zesbak - volgend jaar verschijnt de automaatversie - schakelt soepel, het gaspedaal is lekker gevoelig. Maar het is niet zo dat je bij het optrekken in je stoel wordt gedrukt. De Citan is meer een relaxte maat waarmee je een biertje pakt dan een hitsige Verstappen die je even komt knippen en scheren. Op de snelweg trekt de onbeladen Citan rap door van 80 naar 100 km, dat dan weer wel. Windgeruis blijft binnen de perken.

Ook het zicht rondom geeft dankzij de spiegeltechniek een gevoel van controle tijdens de rit. Wel blijft het uitkijken bij onder meer het afslaan, althans tijdens de test, vanwege de voortdurend onverwacht opduikende grootstedelijke mafklapperij. Dat hier niet elke minuut ambulances af en aan rijden.

Toetoe Geen kritiek? Ja, de kermistoeter als je van buiten de Citan op slot zet. Er keken zelfs fietsers om! Graag het beschaafde signaal van de personenauto bitte, Mercedes. **De testrit door twee grote steden vertaalt zich niet in een stevige tankbeurt.** Is het de invloed van de energie-absorberende carrosserie of een lichte voet? Wie toe is aan een bedrijfsauto van een relatief beperkte omvang, doet er goed aan ook Mercedes-Benz met een bezoekje te vereren.

Technische specificaties	
Laadruimoppervlak	2,35 m ²
Laadruimtevolume	2,5 - 2,9 m ³
Laadruimtelengte	1806 mm
Max. belasting	782 kg
Prijzen	vanaf 17.225 euro (excl. btw/bpm) voor de Citan 110 PRO 70 kW (95 pk).

KAN DIT? ZULLEN WE DIT WEL DOEN?

Waarom niet? Het is gewoon een kwestie van de pallet met zakken betonmortel, samen goed voor 1200 kg aan gewicht, de Citan inschuiven. De Mercedes zakt vervolgens op de achteras zeker zo'n decimeter naar beneden. Dat moet kunnen. Hop, naar buiten!

Echt niet! De maximale opgegeven belasting bedraagt 782 kg. Een beetje verkeersdrempel kan de nekslag voor de ophanging betekenen. Loop je tegen een prent aan, dan staat op het bonnetje 'economisch delict'. Reken op een paar duizendjes. Dus worden alleen een paar rondjes in de drive-in gemaakt, kunnen we buiten geen onverzekerde schade of erger aanrichten. De test-Citan komt in de lege drive-in geruisloos en soepel van zijn plaats en blijkt bij een lage snelheid nog goed stuurbaar in de korte bochten. Over de top deze actie, oké, zeker niet nadoen, maar leuk om te kunnen ervaren. Je kunt het koppel van de Citan via de display checken, op het venster motorvermogen/motorkoppel. Weet je zeker of je slim bezig bent. Over die nekslagdrempel gesproken: tijdens de buitenrit geeft de vering heftige verkeersdrempels, wapwap, opvallend gedempt door. Met dank aan de relatief kleine wielen en de prima ophanging. Ook geen rammeltjes gehoord, maar we verwachten van een hagelnieuwe Mercedes niets anders.





WARMTESERVICE

verwarming | sanitair | installatiemateriaal

warmteservice.nl



FORD TIKT DE 317 km aan

Het loopt nog niet storm, zo wijzen de industrie cijfers uit. **Ze blijven behoorlijk prijzig, de elektrische bedrijfswagens voor zelfstandige vakmensen. Wat Ford er niet van weerhoudt om het prikpedaal diep in te trappen.**

De eerste E-Transit biedt volgens Ford met 317 km het grootste bereik, da's alvast kat in het bakkie, mocht deze actieradius werkelijk kloppen. De bus wisselt van eigenaar voor een vanafprijs van 48.675 euro. Zo'n smak geld geeft je toegang tot onder meer een rante standaarduitrusting ❶, geavanceerde assistentiesystemen en state-of-the-art connectiviteit met SYNC 4. De Ford E-Transit is te configureren als Ambiente of Trend. Beide uitvoeringen zijn rijker uitgerust dan de vergelijkbare diesels van Ford. Het standaard FordPass Connect Modem biedt voor onbeperkte tijd toegang tot de

diensten van FordPass Pro. Ook inbegrepen zijn een jaar lang toegang tot het FordPass-laadnetwerk en een jaarabonnement op Ford Telematics.

Prik voor je spullen Onderscheidend is de ProPower Onboard ❷ waarmee je op locatie gereedschap, lampen en laptops van stroom kan voorzien. De E-Transit kan in 34 minuten van vijftien naar tachtig procent laden met een 115 kW DC-snellader. De accu met een normale driefase laadpaal of Wallbox volledig opladen met de 11 kW-on board lader duurt circa 7,2 uur. De Intelligent Range-functie helpt bij het maximaliseren van de actieradius en houdt rekening met realtime informatie over de rijstijl, het weer en de omstandigheden op de weg. De Nederlandse Transit Centrum-dealers verwachten deze Ford E-Transit dit voorjaar te kunnen presenteren.



EEN RANGER DIE DE KLANT **WERKELIJK WENST**

Heb je genoeg aan een pick-up, dan biedt Ford met de Ranger een all-time klassieker in een spectaculair nieuw jasje. **Eind dit jaar kun je deze Ranger bestellen.**

Volgens Ford boekte het bedrijf met de huidige Ranger in Europa een nieuw verkooprecord. Ford besloot vele klant-workshops te organiseren om de opvolger helemaal naar de zin van de gebruikers te maken. De pick-up moest er in ieder geval stoer en zelfverzekerd uitzien. En de laadbak behoefte ook verbetering, zo gaven vakmensen aan. Het lijkt gelukt, de aanpassingen, als we foto's mogen geloven. Wat kun je verwachten? Een opvallende robuuste uitstraling en een gezellige, stijlvolle cabine ❶. Het interieur voert Ford uit met softtouch-materialen en een touchscreen in het midden van het dashboard. Daarnaast is er een FordPass Connect-modem ingebouwd. Wanneer je deze koppelt aan de FordPass-app, ben je onderweg ook online. Verder beschik je met de FordPass via de smartphone over handige functies zoals Remote Start, Vehicle Status en het vergrendelen en ontgrendelen op afstand (we tellen inmiddels twaalf Engelse woorden, wen er maar aan...). Het scherm is gekoppeld aan een 360-gradencamera.

Rijgedrag Veel van de traditionele bedieningselementen verplaatste Ford van het dashboard en de middenconsole naar de display op het SYNC-scherm. Met één druk op de knop bereik je functies als offroad- en rijmodi. Ook krijg je informatie over de aandrijflijn, de stuurhoek, de hellings- en rolhoeken en andere gegevens. Wat ons brengt bij het rijgedrag. De schokdempers van de achterwielophanging zijn buiten de kokerbalken geplaatst. Dat



helpt om de rijeigenschappen te verbeteren, zowel op de weg als buiten de gebaande paden. Je kunt kiezen uit twee systemen in vierwielaandrijving: een elektronisch shift-on-the-fly-systeem of een systeem dat permanent actief is en voorzien van een set-and-forgetmodus.

Dat moest beter kunnen Ook de laadruimte en laadklep paste Ford aan de wensen van de klanten aan. Ford constateerde dat een aantal klanten eerst op de band en vervolgens over de zijkant van de auto stapte. Anderen hesen zichzelf wat onhandig via een open laadklep in de laadruimte. Dat moest beter kunnen. De Ranger beschikt nu over een geïntegreerde tree achter de achterbanden voor een stabiele toegang tot de laadruimte. De laadbakruimte biedt een grotere verscheidenheid aan ladingen, met veiligere manieren om lading vast te zetten. De Ranger is ook met 50 mm verbreed, net genoeg om een aantal spullen plat te kunnen laden, denk aan plaatmateriaal en een pallet.



Achterklep als mobiele werkbank De laadvloer maakt Ford van comfortabel aanvoelend gegoten kunststof. Extra bevestigingspunten op stalen buisrails bieden mogelijkheden om ladingen vast te zetten. Het nieuwe cargosysteem met verdeelschotten gunt een plek aan gereedschapskisten 2. Je kunt naar eigen inzicht kleinere compartimenten creëren met verende klampen die je in de rails klemmt. De achterklep doet tevens dienst als mobiele werkbank. Deze voorziet Ford van een geïntegreerde liniaal 3 en klemmen om bouwmaterialen te meten en op maat te maken. (De getoonde foto's kunnen afwijken van de Ranger-versies die zullen verschijnen in Europa)

VEEL ONDERHOUDSSERVICE VOOR EEN VAST BEDRAG

Wil je naast de klusbus een personenauto maar heb je geen zin om een nieuwe auto aan te schaffen? Kijk dan wat CareToDrive kan betekenen voor bezitters van een tweedehands bak. CareToDrive biedt een abonnement met een vast bedrag per maand. Via aangesloten dealers worden gedekt: onverwachte reparaties aan mechanische en elektrische onderdelen, periodiek onderhoud, slijtage, APK, pechhulp en vervangend vervoer. De totale kosten van een reparatie mogen de dagwaarde van de auto niet overschrijden. Ook kan op basis van data preventief onderhoud worden uitgevoerd. De data verzamelt een in te bouwen kastje, de gegevens zijn geborgd door de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Je kunt zelf aangeven welke data je aan of uit wilt zetten. Zolang je akkoord gaat met de verstrekking van de (anonieme) data uit de auto, dit om de service qua reparatie, onderhoud en pechhulp te ondersteunen.

De organisatie stelt eisen aan de occasion. De auto mag niet ouder zijn dan drie tot acht jaar oud met maximaal 100.000 kilometer op de teller. Je kunt de als particulier aangeschafte auto ook voor zakelijk gebruik inzetten. Voertuigen die uitsluitend zakelijk gebruikt worden, vallen buiten de dekking.

CareToDrive is een initiatief van verzekeraar Aon, meer informatie op www.caretodrive.nl.



WIJZIGING SUBSIDIE ZERO-EMISSIE BESTELAUTO

De overheid geeft dit jaar 'kleine' ondernemers meer subsidie bij de aanschaf van zero-emissiebestelauto's. Check de Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's (SEBA). De verhoging is een gevolg van Europese steun waardoor de subsidie stijgt van 10 naar 12 procent. Het gaat gauw om 800 tot 1000 euro extra subsidie. Heb je een besteller gekocht maar kan de fabrikant door materiaalschaarste pas later dan afgesproken leveren? De extra subsidie blijft dan gewoon staan.

PROBLEEMOPLOSSER op basis van wolvet

Smeren, ontroesten, conserveren: dat kun je met verschillende middelen. Deze producten bevatten doorgaans bestanddelen van fossiele oorsprong, zoals oplosmiddelen. Is dat nodig? Volgens ProLan niet. Het 'geheim': smeermiddelen op basis van lanoline, een was gewonnen uit schapenwolvet. Deze producten veroorzaken geen olievlekken. En ze besmetten het oppervlaktewater en eetwaren niet. **Dat maakt ProLan tot een interessante probleemoplosser voor onder meer de scheepvaart, visserij, voedselindustrie, windturbine-industrie en offshore. En voor klussenbedrijven? Een bezoek aan een Zeeuwse viskwekerij opent de ogen.**

Door: Jaap van Rijn

Een smeermiddel dat werkt in de industrie, moet ook een interessante probleemoplosser zijn tijdens het klussen. ProLan, een bewerkt natuurproduct, smeert, beschermt en conserveert. Het is onder meer roestwerend. ProLan verkoopt de producten in verschillende kwaliteiten (zie ProLan biedt verschillende kwaliteiten) onder meer aan bedrijven die een continue gevecht voeren tegen de elementen. Uiteraard mag ProLan een paar producten opsturen. Maar eerst het middel zien presteren in de barre werkelijkheid en dan geloven. Wim van den Oever, de man die ProLan in de Benelux verdeelt, stelt zeeviskwekerij Seafarm aan de oever van de Oosterschelde voor. Dit bedrijf kweekt in een grote loods tarbot in een zoutwatermilieu. Het zout en het vocht zorgt voor een dagelijks gevecht tegen corrosie.



DE CLAIMS VAN PROLAN

- ProLan conservering en smeer- en vetsmeermiddelen zijn veilig te gebruiken op rubber en andere synthetische materialen. Niet toepassen op EPDM.
- Zolang ProLan niet dampt (in contact komt met zuurstof) is het een smeermiddel, denk aan smering van cilindersloten, handremkabels, staalkabels.
- ProLan is biologisch afbreekbaar, dus veiliger voor het milieu en veiliger in gebruik dan producten op basis van petro-chemicaliën, aldus de producent.
- Geschikt voor alle metalen oppervlakken – boven en onder water.
- Geschikt voor maritiem milieu – boven en onder water.
- Geschikt voor isolatie en vochtverdrrijving van elektrische systemen.
- Geschikt voor industriële machines en apparatuur.
- Geschikt voor landbouwmachines en uitrusting.
- Geschikt voor sport-, jacht- en visuitrusting.
- ProLan is NSF voedselgoedgekeurd voor categorie H1, H2 en R2.

De certificaten van ProLan

- Verklaring Geschikt voor gebruik in zout water
- Verklaring Geschikt voor zoetwater installaties
- Isolatie-verklaring voor 70Kv

De corrosienorm van ProLan is hoger dan C5i. Waar met verf als anti-corrosiemiddel gewerkt wordt, is C3 al hoog, aldus ProLan.

Seafarm werkt zo duurzaam mogelijk. Denk aan biobased visverpakkingen en recycling van water waar de kweekvis in zwemt. Het bedrijf spant zich in om het afvalwater zo schoon mogelijk te maken met zeewierfilters. Om de activiteiten gesmeerd te laten verlopen, zijn uiteraard smeer- en conserveringsmiddelen nodig. De ProLan-producten mogen niet schadelijk zijn voor de kwaliteit van het water en de leefomgeving van de vissen. Toen Wim van den Oever inmiddels een jaar geleden ProLan voorstelde, was hij welkom. Want ProLan is aantoonbaar niet toxisch voor een aquatisch milieu, het bedrijf kan onder meer drinkwater- en voedselcertificaten overleggen. Met ProLan, dat water weert, kunnen de viskwekers roest voorkomen dan wel stoppen en de vele bewegende delen smeren. Ze gebruiken de zwaardere kwaliteit Enduro onder meer voor bescherming van rvs. ①

Als het zo'n geweldig en veilig product is, waarom hebben we er dan niet eerder over gehoord?

Wim van den Oever: "Onbekendheid. Wist je dat het al in de Tweede Wereldoorlog gebruikt werd bij onderzeeërs? De liberty schepen werden zo snel gebouwd dat men geen tijd kreeg om ze te schilderen. Wolvet werd toen gebruikt om corrosie tegen te gaan. Het plakte zo erg dat als je er in het scheepsruim met je rug tegenaan stond, je niet meer loskwam."

Dus we zijn er al zo'n tachtig jaar blind voor.

Wim van den Oever: "Alvast niet bij bedrijven in een aantal landen. Inmiddels gaan er in Nederland wel deuren voor ons open. We kunnen hen stap voor stap overtuigen. Steeds meer dealers nemen ProLan op in het assortiment, dat helpt ook. Ons verhaal is simpel. Waarom smeermiddelen met toxische eigenschappen en op fossiele basis inzetten als er een veilig, aardolievrij natuurproduct met certificaten beschikbaar is. ProLan bewijst zich al jaren, het biedt industriekwaliteit. De lanoline die we uit schapenwolvet winnen, is onder meer pekewaterbestendig en veroorzaakt geen olievlekken in water. De zwaardere kwaliteiten spoelen niet weg. Als je meerdere lagen ProLan toepast, krijg je het zelfs met een hogedrukspuit tot 170 bar er niet af, zo goed trekt het in materialen. De producten beschermen ook tegen zuur, loog en chemicaliën."



Op welke materialen kun je ProLan aanbrengen?

Wim van den Oever: "Alle soorten metalen, ferro en non-ferro. En het beschermt ook tegen uv-licht, dus is het zinvol om het op rubber en kunststof aan te brengen. Je kunt met ProLan verroeste onderdelen losmaken. Walter, de technische man bij Seafarm, beweert dat het dertig keer beter is dan de bekende kruipoliën waar hij ervaring mee heeft. Je kunt het ook opbrengen op elektrische componenten, stekkers en bedrading, om binnendringen van vocht en corrosie te voorkomen."

Hoe ben je met ProLan in aanraking gekomen?

"Een relatie zette op een dag een spuitbus van ProLan op de tafel neer en zei: 'Wim, dit ga je uitzoeken, want dit is bijzonder, daar kun jij vast wat mee.' Na de oorlog ontwikkelde de industrie producten op chemische basis die onder meer het wolvet uit de markt drukten. Maar de kansen keren voor producten op natuurlijke basis die werkelijk presteren en minder of niet belastend zijn voor mens en milieu, dat zag ik ook."

Hoe werkt ProLan?

"Simpel gezegd spoelen oliemoleculen in smeer- en beschermingsmiddelen op fossiele basis weg. ProLan-moleculen doen dat niet dankzij een kroontjesvorm, ze klitten aan elkaar vast. Het middel trekt na het opbrengen in materialen, ook in de poriën van metalen. Zo beschermt een laag ProLan tegen corrosie ②, verspuiten van Heavy in de Seafarm, red.). ProLan is een blend. Het vet komt uit de wol, wat je overhoudt is lanoline. Dat verwerken bedrijven onder meer in shampoos, handcrèmes en producten als Puroil. Ik ben er mee aan de slag gegaan. Op een stuk ijzer gespoten dat in water werd gehangen. Gebeurde niets mee. Na nog wat goed verlopen testen zocht ik contact met ProLan in Nieuw-Zeeland. Het bedrijf

WAS VAN NIEUW-ZEELANDSE SCHAPEN

Schapen scheiden wolvet af dat een beschermende laag op de vacht vormt. Na het scheren van de schapen ondergaat de wol een schuur- en raffinageproces om lanoline te extraheren. De lanoline is geen vet maar een was en qua eigenschappen een beetje vergelijkbaar met onder meer bijenwas en schellak.

Vele toepassingen

Als er een land is waar veel schapen rondlopen, dan is dat Nieuw-Zeeland. ProLan ontwikkelde hier een proces om ruw wolvet om te zetten in anti-corrosiemiddelen, conserveringen en smeermiddelen. Deze producten zijn volgens de producent veilig en gemakkelijk aan te brengen. Het productassortiment van ProLan kent veel toepassingen: van algemene industriële smering en conservering tot de bescherming van metalen en elektronica tegen corrosie en slijtage.

Biologisch afbreekbaar

ProLan geeft aan dat het biologisch afbreekbare smeermiddel veilig en milieuvriendelijk is. De was presteert beter dan de meeste andere, op chemicaliën gebaseerde producten, aldus de producent. ProLan verdringt water, stopt roestvorming en smeert bewegende delen om slijtage te verminderen aan onder meer installaties, gereedschappen, hang- en sluitwerk, fietsen, motorfietsen, jacht-, vis en sportuitrustingen. ProLan wordt in Nederland inmiddels gebruikt door onder meer boeren en loonwerkers, beheerders van windturbines, maritieme bedrijven, viskwekerijen, bouwbedrijven, straalbedrijven en voor het conserveren van campers en transportmateriaal.



verwees me naar de verdeler in Denemarken, Denrex. Na mijn bezoek aan Denemarken, waar ik trainingen en productuitleg heb gekregen, mocht ik ProLan in Nederland en België verdelen. Ik ben langs de kust begonnen. Ik kom uit Katwijk, vandaar. Dus de contacten waren snel gelegd. Mijn eerste klanten zijn shipsuppliers, Boskalis en de CIVs, coöperaties van vissers, ze zijn →

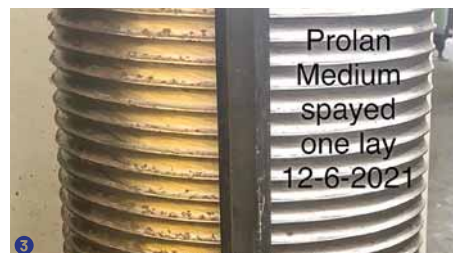


→ tevreden over ProLan. Inmiddels bevelen bedrijven me bij andere aan. Ze worstelen allemaal met corrosie en zijn nooit helemaal tevreden over de middelen die ze nu inzetten. Ze staan open voor een product dat zonder petroleumbestanddelen goed presteert. Vaak gaat het om contactcorrosie, ook bekend als galvanische corrosie: metalen die op elkaar reageren zodat door spanningsverschillen corrosie ontstaat."

Wat kan ProLan voor de (ver)bouw betekenen?

"Werk je met producten op aardoliebasis die je met een spuitbus vernevelt, dan adem je schadelijke stoffen in. Dat is met

ProLan verleden tijd. Je gaat aan de slag met een product van industriële kwaliteit dat zowel kan smeren, beschermen als roest verwijderen ⑤. Zuurstof kan niet bij met ProLan behandelde materialen komen. Het kan ook goed kruipen. Zit een bout vast, dan ProLan Medium er op spuiten, een kop koffie drinken en je draait vervolgens de bout los. Een klant smeert het op betonijzer om te voorkomen dat roest door het beton zichtbaar wordt. ProLan is ook ideaal om Denso-tape te vervangen. Dit tape beschermt onder de grond slang-, pijp- en stroomverbindingen. Vakmensen kunnen het inzetten bij onder meer hang- en sluitwerk en het invetten van PCV-rioolbuis. En thuis kun je het gebruiken



bij fietskabels, kettingen, derailleurs en wat je allemaal nog meer kunt bedenken."

Meer informatie: ProLan, info@prolan-benelux.com, www.prolan-benelux.nl (voor verkooppunten)

Met dank aan Walter Ovaa van de Seafarm, www.seafarm.nl.

PROLAN BIEDT VERSCHILLENDE KWALITEITEN

Je kunt kiezen uit producten die verschillen in viscositeit. Vakmensen in de verbouw zullen vooral Medium, Heavy en Grease gebruiken. Medium, Heavy, Heavy Enduro en Extreem zijn verkrijgbaar in spuitbussen en metalen cans ④. Foto ⑤ toont de dikten van Medium, Enduro, Extreem en Grease die beschikbaar zijn in tubes, potten en emmers. Je kunt ProLan dus ook kwasten en rollen. Binnenkort is ProLan ook verkrijgbaar in vetpatronen. Foto ⑥ laat zien dat Heavy en Medium dunner zijn dan de versies uit de cans.

ProLan Medium

Verpakking: spuitbus (geen drijfgas of benzeen, wel CO₂ en zeer licht ontvlambare aerosol), metalen bus of plastic.

Verwerking: met kwast en roller.

Alternatief voor: kruipolie, teflonspray, contactspray.

Eigenschap: deze dunste versie ProLan biedt een blijvend beschermende laag. Het blijft actief en voelt iets plakkerig aan. Medium is bestand tegen zuren, zouten, aceton en

thinner, natriumhypochloriet (bleekmiddel) en corrosieve elementen. Werkt sneller dan kruipolie en blijft langer werkzaam. Ook: stopt corrosieve processen door verzegeling. Spoelt niet weg en kan diep in metaal dringen.

Toxiciteit: mag gebruikt worden in drinkwatersystemen en bij de voedselverwerking.

Toepassing: geschikt voor de kleine klussen: smering, kettingen, sloten, scharnieren en losmaken vastgeroeste materialen en reinigen contacten (isoleert tot 70 Kv).

ProLan Heavy

Verpakking: spuitbus (geen drijfgas of benzeen, wel CO₂ en zeer licht ontvlambare aerosol), metalen bus of plastic.

Verwerking: met kwast en roller mogelijk.

Alternatief: voor tectyl, wascoating, boorolie.

Eigenschap: iets dikkere versie dan de Medium, biedt een blijvend beschermende laag.

Toxiciteit: mag gebruikt worden in drinkwatersystemen en bij de voedselverwerking.

Toepassing: vooral geschikt voor de meer uitdagende smeringklussen en corrosiewerende taken.

ProLan Heavy Enduro en Extreme zijn vooral geschikt voor bescherming van materieel en machines in maritieme en industriële milieus. Je kunt Enduro ook gebruiken voor het 'op-poetsen' van rvs, het plakt niet.

ProLan Grease

Leverbaar in een tube of emmer en binnenkort in vetpatronen. Is onder meer geschikt als kwastbare montagepasta (anti-seize) voor bouten en moeren. Het voorkomt vreten van rvs-verbindingen (koudlas): versmelting door wrijvingswarmte. Je kunt Grease als montagevet inzetten bij O-ringen, koppelingen en de montage van pvc-buizen.

Toxiciteit: mag gebruikt worden in drinkwatersystemen en bij de voedselverwerking. Check de Veiligheidsinformatiebladen via Denrex.com.



INTERNATIONALE
EISENWARENMESSE
KÖLN

WWW.EISENWARENMESSE.COM

WORK HARD! ROCK HARD!

EISENWARENMESSE –
INTERNATIONALE IJZERWARENBEURS
Keulen, 25 t/m 28 september 2022

Eenmalig uitstel naar het najaar

Save
the Date

RS Vision Expo BV, Excl. Vertegenwoordiging van Koelnmesse in Nederland, 3401 RA IJsselstein
Tel. +31 (0) 30 3036450, tickets@koelnmesse.nl, www.koelnmesse.nl

koelnmesse

mafell
creating excellence

Naadloze kantenbandmachine HIT-M: **naadloos wordt mobiel**

De HIT-M is het eerste en enige mobiele apparaat voor de realisatie van optisch naadloze voegen. Met de heteluchtinjectie kunnen alle op de markt verkrijgbare naadloze kantenbanden met aangebrachte verlijmingslaag verwerkt worden - zonder gebruik van extra lijm voor de voeg.

Info onder hit-m.mafell.de

WATERBEHEERSING 2.0



Zoek je een tegelzaagmachine die van de klus geen waterballet maakt? Dan kan de Rubi DCX-250 Xpert 1250 een goede keuze zijn.

Een demo moet de kwaliteiten van deze zaag zichtbaar maken.

De Rubi DCX-250 Xpert 1250 blijkt een lange tegelzaag te zijn die je relatief gemakkelijk naar de klus vervoert en in de werkplaats kunt inzetten. Het nieuwe transportsysteem van de zaagmachine bestaat uit grote wielen en inklapbare poten. De rubberen transportblokken maken een veilig transport van de machine mogelijk. Uiteraard kun je ook voorafgaand aan de klus in de werkplaats bijzondere stukken zoals plinten op maat maken of verstekken zagen, zonder dat je daarvoor op straat hoeft te staan. Je hoeft de productie van plinten niet meer uit te besteden, dat scheelt tijd en geld. Wie wel met de tegelmachine op straat bij de klant wil werken, moet weten dat de machine ondanks het formaat (zie de technische specificaties) zich eenvoudig laat verplaatsen. Je kunt de machine met één persoon transporteren, zo belooft Rubi, wat in ieder geval tijdens de demo geen loze belofte is. Het chassis maakt Rubi van aluminium zodat het totale gewicht op 78 kg uitkomt. De robuust uitgevoerde tafelpoten zijn eenvoudig in- en uitklapbaar en met een hendel te vergrendelen ①, ②. Dankzij de Ø 20 cm wielen kun je de zaag goed manoeuvreren over onder meer dorpels, stoepranden en oneffen plaveisel.

Waterballet verleden tijd

Deze Rubi-zaag onderscheidt zich met een in hoogte instelbare en regelbare watertoevoer ③, ④. Je kunt dan ook beter het watergebruik bepalen en sturen. Dit komt het zaagwerk ten goede en voorkomt tevens een waterballet. De waterbak na de klus moeten legen is voor veel vakmensen een terugkerende ergernis. Dus bedacht Rubi een goot met afschot, aan beide zijden van het zaagblad ⑤. Het water stroomt snel naar de losse opvangbak





onder de machine **6**. In de bak zit een losse pomp die het water rondpompt **7**. Geef toe, dit is toch grote stap voorwaarts voor de tegel-zagende mensheid. En daarmee is de koek van de waterbeheersing niet op. Om nog schoner te kunnen zagen, beschikt de zaagkop over een waterborstel **8**. Deze borstel voert de waterproductie voor een groot deel af via de zaagsnede. Het water kan door de draaiende

zaagschijf niet meer in de rondte spetteren. De machine blijft dan ook een stuk schoner tijdens het werk, zo maakt deze demo zichtbaar. Ververs op tijd het water, want vuil water beïnvloedt de zaagprestaties negatief. Als je na de klus de bak inspuist met ProLan, WD40 of andere conserverende sprays, zal de waterbak in goede conditie blijven. Rubi geeft aan deze nuttige aanpassingen ook op andere machines te gaan doorvoeren.

Stapel vloertegels

Tijd voor wat zaagwerk. De zaaglengte blijkt na meting 128 cm, wat iets meer is dan de documentatie aangeeft. Omdat de zaag recht naar beneden kan invallen **9**, kom je uit op een totale zaaglengte van 133 cm. Dit geldt niet voor in verstek zagen. De machine gaat voelbaar met kracht door een vloertegel. Ook in verstek levert de machine professioneel werk af **10**.

Hoe sterk is de machine? Eerst twee tegelstukken op elkaar gelegd en door de zaag gevoerd. Dat gaat soepel. Dan vier stukken tegels. Geen probleem, de 1500 watt motor maakt zonder hoorbare terugval in toeren relaxt een serie 'plinten' **11**.

Het zware werk

De zaagmachine verwerkt naast het bekende tegelwerk als porselein, steengoed en keramische tegels van de hardste kwaliteit, ook natuursteen als marmer en graniet. Daar moet je uiteraard wel het zaagblad op afstemmen. Voor de gres vloertegel van deze demo, klaart een Rubi CEV Super Pro blad de klus. Inmiddels biedt Rubi ook de SPT-schijven van 250, 300 en 350 mm, voor het nat zagen van harde





tegels tot 35 mm ¹². Voorlopig levert Rubi geen 200 mm STP-blad, omdat de 200 mm zaagmachines niet geschikt zijn voor het zware zaagwerk. Met de SPT-schijf produceert Rubi naar eigen zeggen de hoogste kwaliteit. Het gesegmenteerde blad voorziet het bedrijf van hoogwaardig diamant en smalle, gesloten inkepingen voor een mooie zaagsnede en het behalen van hoge zaagsnelheden. Dikke tegels van 2 tot 3 cm in een keer zagen is mogelijk met dit blad dat ook geschikt is voor natuursteen. Het blad, met een volgens Rubi extreem hoge concentratie diamant, zal uiteraard ook minder snel bot worden.

Technische specificaties Rubi DCX-250 Xpert 1250 Grootte 1920 x 740 x 1300 mm	
Vermogen	1500 watt
Toerental p.m.	2750
Blad	250 mm
Max. zaagcapaciteit lengte	125 cm
Max. zaagcapaciteit diagonaal	88,5 x 88,5 cm
Max. zaagcapaciteit hoogte	69 - 90 mm
Max. zaagcapaciteit verstek	50 mm
Zaagblad	250 mm
Aantal t.p.m.	2750
Adviesprijs	2050 euro excl. btw, zonder zaagblad
Andere versies	Rubi DCX-250 Xpert 1550 met een maximale zaagcapaciteit lengte van 155 cm en diagonaal 110 x 110 cm

DE HARDHEIDSBEPALING VAN EEN TEGEL

Er zijn bedrijven die de Schaal van Mohrs hanteren voor de hardheid van keramische tegels. Echter, deze geeft op een schaal van 1 tot 10 aan wat de volgorde van hardheid van soorten mineralen en niet de hardheid zelf. Mohrs gaat uit van gesteenten, diamant is het hardste en krijgt 10 en bijvoorbeeld zand een 7. Met deze mineralen kun je een tegel bekrassen en deze vervolgens een hardheidskwaliteit toe te kennen. Tegelfabrikanten vermelden vaak genoeg niet de hardheidsklasse gebaseerd op de Schaal van Mohrs. In het algemeen kun je stellen dat wandtegels van biscuit met een glazuur minder hard zijn en daardoor makkelijker te breken, te doorboren of te verzagen dan vloertegels. Vloertegels (porcellanato gres) zijn veel harder vanwege het gebruik. Dit keramiek zaag en boor je met zaagbladen en diamantboortjes die voor gres bedoeld zijn. De hardheid is voor het zaagblad of tegelboortje niet de enige uitdaging. Het materiaal kent onder meer een zekere taaiheid en treksterkte. Die vergen samen met de abrasieve – schurende – eigenschappen ook wat van het blad en boortje. Met kwaliteitsgereedschap krijg je bij vloertegels dan ook een beter resultaat.

MOBIELE WATERBOORUNIT



Met het watergekoelde diamantboortje voor wandtegels van de set Ruby Easy Gres kun je recht de tegel in boren zonder tollen. Je plakt de boorhouder met een bijgeleverde sticker op de tegel. In de verpakking zitten in totaal tien dubbelzijdige stickers die ook op ruwe oppervlakken plakken. De houder kun je exact positioneren dankzij de kruisverdeling. Vervolgens zet je het bakje op de houder en vult deze met wat water. Het zwarte kraantje regelt de watertoevoer. Het water moet wel bij de boorkop komen dus haal je de boor een paar keer heen en weer. Het boorwerk gaat aanmerkelijk sneller dan bij een droogboor, zo blijkt uit het testje. De boorkop slijt minder snel vanwege de waterkoeling, aldus Rubi. Tip: kies het diamantboortje 2 mm groter dan het gat waar de plug in moet. Dan weet je zeker dat, als je met een steenboor dieper in de muur moet boren, de tegel niet beschadigd raakt. **Adviesprijs: set met vier boortjes rond de 29 euro excl. btw.**



WORK IS LIFE

PROTECT IT.



Totale bescherming

Wie in de bouw werkt, weet: goede persoonlijke bescherming is onmisbaar. De kwaliteit en het comfort van onze persoonlijke beschermingsmiddelen ervaar je niet alleen tijdens een werkdag met een klauwhamer in je hand. Je plukt er ook de vruchten van tijdens het sporten, gamen of wanneer je het weekend met vrienden of familie eropuit trekt. Je werk is je leven. En OXXA® beschermt alles wat je lief is.



X-PRO-FLEX-ULTRA
51-293



X-VIZ-COMFORT-LONG
6220 RWS



SONORA
8300

OXXA®
THE COMFORT OF SAFETY

www.oxxa.work

MATERIALEN

Door: Jaap van Rijn

Tussen de vele initiatieven om bouw en verbouw circulair te maken, valt CircuWall op met CircuGlue. Het gaat om een losmaakbare, watergedragen lijm die is gemaakt van een circulair bindmiddel. De lijm is geschikt voor veel ondergronden. Walter de Groot van CircuWall verklaart deze lijm in ontwikkeling nader.

HERBRUIKBARE LIJM

maakt de tongen los



CircuGlue is een eenvoudig met kwast, rolborstel of spuitsysteem op te brengen oplosmiddelvrije, formaldehydevrije hoog elastische en losmaakbare lijm, voor binnen en buiten. De lijm is geproduceerd op basis van watergedragen bindmiddel zonder giftige stoffen, schadelijke of irriterende stoffen. Het principe van de lijm: cohesie is sterker dan hechting. Losmaken gaat eenvoudig door verlijmd producten voorzichtig te buigen en van de ondergrond af te trekken. De droge filmlaag is volledig recyclebaar. Op de foto's zijn verlijmd: baksteen ①, glasweefselbehang ②, woluilt ③ en behangpapier ④.

Walter de Groot start zijn carrière in 1986 bij AkzoNobel Coatings. Hij concludeert op een zeker moment dat hij genoeg had opgestoken bij dit bedrijf en richt in 2001 zijn eigen bedrijf WandFlex op en ontwikkelt professionele verven voor binnenwanden in samenwerking met verf laboratoria. Onder meer vele ziekenhuizen en scholen voorziet hij van verf. Deze verf slaat aan want het dekt in een

enkele laag, is zeer schrob- en krasvast en duurzaam.

In 2012 zoekt Walter de Groot een nieuwe uitdaging.

"WandFlex groeide hard, ik was te veel bezig met andere dingen dan het ondernemen. Ik heb het bedrijf verkocht zodat ik de vrijheid kreeg om me verder te kunnen ontwikkelen. Op de Building Holland-beurs van een paar jaar geleden zag ik circulariteit in de bouw sterk opkomen. Dat spreekt me aan, want ik vind het vervelend om materialen weg te gooien. Ik werk daarom inmiddels onder andere samen met de mensen van iCell, een dampopen, vochtregulerende isolatie van cellulose, gemaakt van oud papier. Het is onder andere te koop bij BMN Bouwmaterialen. Ik breng ook Seawood-zeewierplaten en andere circulaire en biobased producten en oplossingen onder de aandacht."

Walter de Groot gaat ook op zoek naar een circulaire bouwlijm. Eentje waarmee je materialen als behang, isolatiematerialen en hout kunt verlijmen en later eenvoudig losmaken.



"Lijmen en muurverven zitten relatief dicht bij elkaar. Je kunt met muurverf ook lijmen. Dus mijn kennis komt van pas. Na wat speurwerk kwam ik bij DSM een circulaire lijm tegen, dus het moet kunnen. Het gaat om een polyester hot-melt-lijm, die bij 160° Celsius vloeibaar wordt, op basis van de DSM Niaga-techniek. Keer je dat woord om, dan staat er Again. Met de lijm worden onder meer Auping-matrassen verlijmd. Omdat zowel de lijm als de lagen →

→ in de matrassen polyester als basis heeft, zijn de matrassen goed te recycleren. Ik ben op zoek gegaan naar een bindmiddel dat vloeibaar is zonder het te hoeven verwarmen. En het moet in een emmer verkrijgbaar zijn en geen oplosmiddelen, gif en formaldehyde bevatten. CircuGlue-lijm is de eerste van gerecyclede plastic bindmiddelen op waterbasis in Nederland. Dit is de toekomst van veel materialen: gerecycled of biobased, of een combi van beide.”

Walter de Groot ontwikkelde CircuGlue aanvankelijk samen met diverse laboratoria uit een nieuw bindmiddel op kunststofbasis. Toen de lijm functioneerde, werd het bindmiddel vervangen door een gerecycled bindmiddel.

“De lijm bevat ongeveer 60 procent (gerecycled) bindmiddel en voor de rest vulmiddelen, wat peper & zout (chemie, red.) en water. Na het opbrengen blijft de lijm watervast en enorm elastisch, anders zou je het niet kunnen verwijderen. Ik ben met glasvlies begonnen. Kun je de lijm van de ondergrond afhalen en deze heel houden, dat werk. Dit lukte. Materialen en ondergronden zonder lijmschade kun je eenvoudig hergebruiken of recycleren, dat is het achterliggende idee. Het gaat goed. De lijm is inmiddels ook getest op karton, isolatie, hout, HPL en diverse andere materialen

en wordt al toegepast onder polyurethaan gietvloeren. Ik heb verlijmd stenen maanden in de vriezer en onder water gelegd, gebeurde niets mee. Als je twee houtblokjes verlijmd, krijg je het met de vingers niet los. Daar moet een schroevendraaier aan te pas komen, dan gaat het eenvoudig los zonder schade aan het hout. **De ondergrond moet voor CircuGlue wel zuigend zijn om te kunnen hechten.** Trespa op MDF gaat aardig, twee metaalplaten niet en behang op een muur heel goed. Ook het verlijmen isolatiematerialen lukt goed. We hebben inmiddels ook CircuFrames ontwikkeld, van resthout. Het gaat om frames van minimaal 60 x 60 cm die je met CircuGlue aan elkaar lijmt en aan elkaar vastzet in een speciaal kliksysteem. Ze zijn 70 en 95 mm dik zodat er isolatie inpast. Een wand van 2,5 x 5 meter zet je in circa twee uur in elkaar. De eerste testwand is inmiddels bij The Green Village in Delft geplaatst. De frames gaan we in 2022 onder de aandacht brengen op onder andere de Floriade in Almere.”

Waarom heb je niet voor een biobased bindmiddel gekozen?

“Een biobased lijm is kwetsbaar voor vocht, bacteriën en schimmels want de lijm vormt een voedingsmiddel voor organismen. Om dit te voorkomen, moet je giftige middeltjes toevoegen om de lijm te laten functioneren. En als het vochtig wordt,

KENMERKEN CIRCUGLUE

- * Oplosmiddelvrij
- * Hoog elastisch
- * Watergedragen
- * Transparante laag
- * Vervaardigd van gerecycled materiaal
- * UV-bestendig
- * Waterbestendig
- * Geschikt voor poreuze en niet-poreuze oppervlakken
- * Geurloos
- * Geschikt voor vele ondergronden
- * Eenvoudige verwerking

verdwijnt de lijm. Dat schiet niet op. Ik houd ook vast aan een watervaste lijm vanwege de vele toepassingsmogelijkheden. Ik zoek tevens de samenwerking; Knauf, Sika en Forbo zijn sterk geïnteresseerd. Met Knauf kijken we of je gipsplaten kunt verlijmen op metal studs. Een uitdaging, want het metaal is dicht en vetig, het stoot water af. En de gipsplaat mag na de montage niet zakken. Met Sika wordt onder andere een losmaakbare sportvloer ontwikkeld. Ook werk ik samen met kurkproducent Amorim Wise, dat bedrijf levert onder meer kurktegels voor computervloeren. Met de huidige lijmen zijn de tegels lastig te vervangen en resteert er een vervuilde ondergrond. Met CircuGlue kun je de kurkplaten eenvoudig leggen en verwijderen zonder dat de ondergrond vies wordt. Momenteel testen we een geheel nieuwe versie, CircuGlue Tack, een speciale versie van de lijm met zeer hoge aanvangshechting en blijvende kleefkracht welke meerdere keren kan worden verkleefd zonder resten op de ondergrond achter te laten. Hier is de markt erg enthousiast over. Daarnaast lopen er bij andere geïnteresseerden testen met een vlamdovende versie. Kortom, vele ontwikkelingen!”

Hoe ver ben je met de lijm, kan het de markt op?

“Voor toepassingen in glasweefsel, isolatie en houtachtige producten nog niet volledig, het zit op ongeveer 80 procent gereed. Met vakmensen die de lijm willen testen gaan we de 100 procent zeker halen. Inmiddels zijn er twee dealers die helpen CircuGlue te testen en te introduceren: Greenpaints in Enter en Ecocoatings in Den Haag.”



Interesse om de circulaire watergedragen CircuGlue te testen? Meld je aan voor een testmonster bij beide dealers of Walter de Groot via info@circuwall.nl. De lijm is zowel oplosmiddelvrij, gifvrij en formaldehyde-vrij.

DE KLUSBUS OPRUIMEN...

Normaal gesproken gebruik ik de kerstvakantie en de zomervakantie om mijn bus te reorganiseren en goed op te ruimen. Door de drukte en de omstandigheid dat de feestdagen in het weekend vielen, is het er dit keer niet van gekomen. Het begint nu echt zorgelijke vormen aan te nemen: de laadvloer ligt vol met spullen en in de assortimentdozen ontstaan lege plekken. Normaal gesproken houd ik de vloer leeg, op een paar emmers en de stofzuiger na. De rest van de laadvloer is alleen voor de materialen van de klant. Maar ja, ze verkopen ook zulke mooie gereedschappen, zeg daar maar eens nee tegen. Er zijn nu een cirkelzaag en een reciprozaag, beide op accu, bijgekomen. Ook mijn schroevenvoorraad puilt uit doordat er steeds een half doosje bij komt. Zo gaat dat bij een klusbedrijf, iedere keer weer een ander soort klus met dito materialen en gereedschappen. Laatst stond ik met mijn bus vast in het gras. Nadat ik allerlei gereedschap en voorraad uit mijn bus had gehaald, reed ik zo weer uit de slib. Kun je nagaan wat een gewicht in de bus zit. Wie weet hoeveel extra brandstof ik verstook met deze lading. Gelukkig rijd ik weinig kilometers, net als veel kluscollega's, dat zag ik laatst in een enquête. Ik kan natuurlijk een grotere bus kopen. Maar dat is weer niet handig met parkeren en bij een hoge bus leg je niet even een ladder op het dak. Daarom plan ik binnenkort een dag in om mijn fijne busje eens goed op te ruimen en knopen door te haken over welke gereedschappen mogen blijven. Misschien ook maar een sopje erbij en de bus even lekker vertroetelen, ik kan tenslotte niet zonder hem!



Theo Barhorst
Zelfstandig
vakman

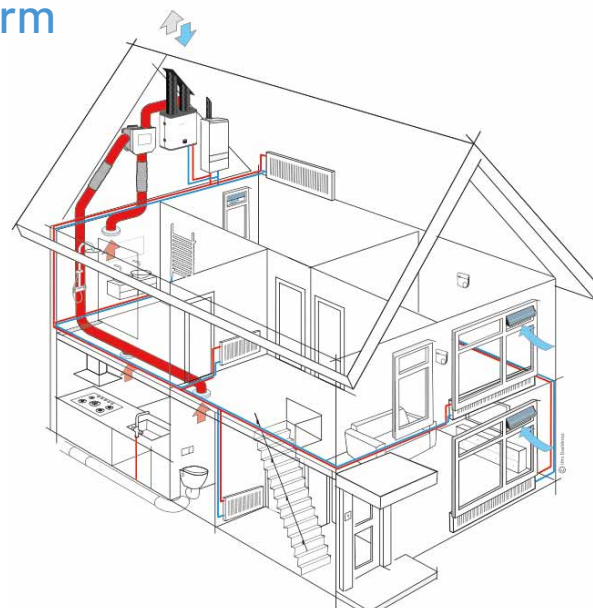
Kleine waterpomp Vincent stookt zonder buitendeel het huis warm

Itho Daalderop introduceert vanaf april 2022 een innovatie, de Vincent-warmtepomp. Deze pomp bestaat uit alleen een relatief klein binnendeel. Vanwege het ontbreken van het buitendeel dat hinderlijke resonantiege-luiden kan produceren en ruimte inneemt, zal Vincent vooral geschikt blijken voor rijtjes-woningen.

Vincent draait op energie uit de buitenlucht en kan deze aanvullende energie uit de ventilatietourlucht halen. De ventilatie blijft zelfstandig werken. Zo kan Vincent overventilatie en tochtklachten voorkomen. Itho Daalderop levert de warmtepomp met een optionele dakdoorvoer. Er zijn geen F-gas handelingen nodig, de warmtepomp draait op koudemiddel R290 (propaan).

De 65 kg wegende en 60 x 60 cm metende Vincent, en dat is inclusief voorraadvat, biedt een vermogen van 4,5 kW in een hybride opstelling. De maximale aanvoertemperatuur bedraagt 60 °C. Vincent is straks tevens leverbaar als een all-electric combi. Itho Daalderop geeft aan dat de warmtepomp met elk merk en type cv-ketel en afgiftesysteem kan werken.

Meer informatie: www.ontmoetvincent.nl



Vincent is tevens
leverbaar
**als een all-electric
combi**

Volop kansen voor duurzaam warm tapwater

Douchewater maakt voor 88 procent deel uit van dagelijks warm tapwatergebruik. Technea biedt een techniek om de rekening te drukken, zonder op comfort in te leveren. Het bedrijf ontwikkelde een douche-wtw met aparte buiswanden die langs elkaar lopen.

Met de nieuwe Technea Shower HR Tubes, een douchepijp-wtw, wordt een warmteoverdracht van 10 naar 25 °C gerealiseerd. Bij deze lijn past Technea bewust geen soldeerwerk toe, zodat de kans op lekkage vrijwel uitgesloten is. De PVC-U buitenmantel beschermt de ingesloten, koperen dubbelwandige warmtewisselaar tegen schade. Dankzij een turbo-rotator beschikt de douchepijp-wtw volgens Technea over een perfecte instroom. Op de VSK 2022 dit voorjaar presenteert Technea de werking van warmteterugwinning.





BOSCH DROOGBOREN

blijken droog achter de oren

Altijd welkom: tegelboren die de klus snel en goed klaren, voor een schappelijke prijs. Denk aan zo'n 11 euro ex. btw per stuk. **De HEX-9 HardCeramic boortjes voldoen volgens Bosch aan de vraag. Maar doen ze dat daadwerkelijk?**

Een knoertharde plaat porcellenato gres scheidt de watjes van de krachtpatsters. De tegel biedt harde keramiek voor de HEX-9 HardCeramic droogboortjes ①. In het doosjes zitten vijf 90 mm lange boortjes Ø 4, 5, 6, 8 en 10 mm. Op de foto tel je vier boortjes, de 8 mm zag er na een klus niet meer uit voor een beauty shot, zie het volgende tekstje. Ze draaien zonder koel- of smeermiddel, zoals de was van diamantboren, in het materiaal. De boortjes zijn qua kopvorm een robuustere versie van de bekende tegel/glasboortjes. Bosch voorziet ze van een relatief scherpe, hardmetalen, lees carbid-punt. Deze centreerpunt beschikt over een a-symmetrische vorm waarover de werklast wordt verdeeld. Aldus de theorie, tijd voor de harde praktijk.



De boor-expert maakt duidelijk
dat de producent **de HardCeramic-boortjes**
niet voor gres maak



Kortdurend testje...

Het 8 mm boortje mag aftrappen. De boor draait opvallend soepel door de gres-tegel en veel sneller dan een diamantboor **2**. Wat een feest. Dit belooft een kortdurend testje worden, goed voor een enkele pagina KlusVisie. De oplettende lezer telt drie pagina's. Is er iets mis gegaan? Best wel, want al snel treden slijtageverschijnselen op. De boortijd per gat loopt rap op en bij gat 8 is het einde oefening. Het carbid-segment is er helemaal afgedraaid **3**. Genoeg was-diamantboortjes halen acht gaten met moeite. Maar je kunt ook diamantboortjes kopen die dik boven de twintig gaten scoren en rond de 15 euro kosten. Dan ben je per boorgat een stuk voordeliger uit. Het is niet voorstelbaar dat Bosch dit resultaat voor ogen had. Dus deugt deze gres-test waarschijnlijk niet.

Agressief schuurmiddel

Contact met Bosch gezocht. De boor-expert maakt duidelijk dat de producent de HardCeramic-boortjes niet voor gres maakt. Keramische tegels mogen geen probleem zijn, aldus de expert. Dat is de kwaliteit die verreweg de meeste tegels bieden. Vooral vloertegels bewerk je met diamantboren (zie ook pag. 18, kader **De hardheidsbepaling van een tegel**). Deze tegels zijn gemaakt van geperst, zeer abrasief graniet: het draagt

zich tijdens het boren als een agressief schuurmiddel. Porcellanato gres van deze hardheid? Een klus voor diamantboortjes. Oké, prima verklaring, maar zet het dan op het doosje. De term HardCeramic kan de gebruiker op het verkeerde spoor zetten. De HEX-9 boortjes zijn ook niet geschikt voor het maken van gaten in beton en baksteen voor buitenmuren. Wat we van het testje alvast leren: als je dit boortje in een keiharde gres vloertegel een serie gaten kan maken, dan moet het zeker een topboor zijn voor snel gaten maken in zachtere tegels.

Oké, opnieuw testen

We beginnen met een schone lei, of beter gezegd, met gemiddelde wandtegels en gangbare materialen voor binnenmuren waar tegels op zitten. Want de kans dat je tijdens het boren doorschiet in de ondergrond, is aanwezig.

Een belofte van Bosch: tienmaal langere standtijd dan een standaard tegelboor. Het is gissen wat voor boor dat is. Maar goed, boortjes die sowieso langer meegaan, zijn altijd welkom.

Het moet in principe zo zijn, dat je deze boortjes kaarsrecht het materiaal in kunt jagen. Dus niet eerst schuin en dan tollend, zoals bij een diamantboortje. Wat de testvragen oproept: schiet het boortje dan niet van zijn plek, moeten we niet een stuk

tape plakken? Het schijnt niet nodig te zijn. Eerst een volgens de tegelleverancier van steengoed gebakken geglaazuurde wandtegel in de werkbank vastgeklemd. De punt van de 6 mm boor wordt op de tegel gezet. Rustig draait de boor zonder enige neiging om weg te glijden een beginnetje **4**. Tape is dus niet nodig. Na opvoering van de boorsnelheid tot 1500 toeren draait de boor bloedsnel door de tegel **5**.

Toevallig staat een bakje ProLan wolvet (zie pagina 12) in de buurt. Een kloddertje vet op het glazuur gezet **6** en wederom geen →





slipwerk. De boor vreet zich snel in de tegel terwijl het vet alle kanten op spat **7, 8**. Na de slijptest krijgt de boor een dubbel gebakken tegeltje voorgezet van Winckelmans. Een begin maken kost echt moeite, dit is een klus voor een diamantboortje **9**.

Witte vlag

Een van steengoed gebakken matte wandtegels is duurtestvoer voor de 10 mm boor. De boor gaat maar door en door, het is pompen zonder te verzuipen. Na 281 gaten en een lamme vlerk hijsen we de witte vlag. De boorpunt doorstaat de klus goed: zicht- en voelbaar relatief weinig slijtage. De boor mag bewijzen of de centrepunt nog scherp genoeg is om een beginnetje zonder schuiven te maken in de geglaazuurde tegel **10**. De boor slaagt.

Ondergrond

Met een HEX-9 boor maak je in de praktijk een gat in de tegel en vervolgens met de steenboor een gat in de ondergrond. Doorschieten met zo'n goed borende HEX-9 is voorstelbaar. Omdat je in de verbouw achter tegels verschillende materialen tegenkomt, zijn een paar boortesten in

De boor gaat maar door en door, **het is pompen zonder te verzuipen**

gangbare materialen voor binnenmuren zinvol. Denk aan poriso, kalkzandsteen, gele baksteen, rode baksteen, cellenbeton en zo meer **11, 12**. Het boortje verkoopt Bosch nadrukkelijk niet als vervanger van de steenboor. Maar wat gaat die 6 mm boor rap die stenen in! De Bosch draait alleen wat moeizamer in het dichte kalkzandsteen **13**. Beton blijkt een onneembare vesting, dus bij woningscheidende muren opletten, om de punt scherp te houden.

Conclusie van de test: eind goed, al goed.

PRIJZEN

- Adviesprijs Bosch HEX-9 HardCeramic vijfdelig 4, 5, 6, 8 en 10 mm: 55,70 euro excl. btw
- Adviesprijs Bosch HEX-9 HardCeramic driedelig 5, 6 en 8 mm: 31,69 euro excl. btw
- Adviesprijs Bosch losse HEX-9 HardCeramic-boor: 13,31 euro excl. btw

Bosch biedt ook een set met alleen 6 mm-boren en twee sets HEX-9 HardCeramic-boren voor dakpannen.

assuran- tiën	↘	type slee	↘	onge- vraagde reclame- mail	↘	lidwoord	↘	religieus (in samen- stellingen)	↘	wereld- deel	4	↘	gat in het ijs
gereed- schap		compag- non				boom				6			
↙													
zeehond	↘		1	verbran- dingsrest	↘		vogel- produkt			zijrivier van de Donau			kreet (Engels)
Alkmaar- se voet- balclub				Italië (internet)			meer in Amerika						
↙		een- voudiger zeer lange tijd		10								schat	
verdikte huid	↘			7		Republiek Indonesië juffrouw (Engels)	9		biersoort				
									Japans aarde- werk				
boerderij- dier	↘				noot			spoor- staaf		11			
				mannelijk dier	veronder- stelling			ouder- dom					
info over energie- verbruik	↘							13					
type slee													
↙ 12		on- vriendelijk	vordering				Europees kampioen- schap			onderzoek en test- instituut			weefsel- vloestof
		onbedekt					verbinding			3			
gereed- schap													
veld- vrucht													
↙				Baskische verzets- beweging	naar hun mening	gereed			muisarm			vrouwelijk dier	
				8									
milieu- vriende- lijke energie	↘												
			2				schaats- vloer			dan wel			
↙													
Afrikaans land		mak			5	uitgave							

© gossepuzzels breukelen 2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Zo doet u mee!

De oplossing van de KlusVisie-puzzel kunt u doorgeven via ons e-mailadres: klusvisiepuzzel@bdu.nl. Vergeet niet uw adresgegevens en telefoonnummer te vermelden.

De winnaar uit KlusVisie nr. 8:

Chris van de Laak uit Nijmegen

De oplossing was:

EEN DRUK KLUSJAAR.

Prijs

De winnaar van de puzzel ontvangt van Probin de elektrische ventilatorkachel EK5001 van het merk Eurom voor gebruik in werkplaats, schuur en garage. Dankzij het vermogen van 5000 Watt is de ruimte binnen een mum van tijd heerlijk op temperatuur. De EK5001 is voorzien van een koude-luchtventilator, thermostaat en is spatwaterdicht. Bovendien is deze kachel veilig in gebruik door de oververhittingsbeveiliging.



probin

**KLUS
VISIE**

Tip van Wim – Reduceer de kans op fouten (3)

In de beide vorige tips over het beperken van fouten, zijn aanbevelingen gedaan ter voorkoming daarvan. De eerste tips voor bij de voorbereiding (offertestadium), de tweede tips voor bij de start van het werk. **Ik besluit met de tips over hoe je tijdens het werk alert moet handelen en achteraf de opgedane ervaringen kunt verwerken en toepassen bij volgende opdrachten.**

1. Vinger aan de pols. Zorg ervoor dat je altijd de begroting bij je hebt op het werk en raadpleeg deze regelmatig. Afwijkingen zijn meer- en/of minderwerk. Als je daarover niets schriftelijk met de klant hebt afgesproken, in ieder geval voor jouzelf. Het kan namelijk zijn, dat je een vergissing hebt gemaakt met het bepalen van de juiste bedragen of hoeveelheden. Maak direct een aantekening om dit in het vervolg te voorkomen.

2. Voortgang. Raadpleeg de planning regelmatig, ook in overleg met de klant en met de anderen die je hebt ingeschakeld. Neem onmiddellijk actie, mocht iemand niet komen opdagen. Houd rekening met een mogelijke boete als je de opleverdatum hebt vastgelegd en niet (meer) kunt halen.

3. Wijzigingen. Het is niet ongebruikelijk dat er wijzigingen optreden tijdens de uitvoering. Dat kan tot gevolg hebben dat de opleverdatum moet worden aangepast, dat derden op andere dagen moeten worden ingezet, enzovoorts. Vergeet ook niet om eerst schriftelijk akkoord te krijgen van de klant voor de wijzigingen.

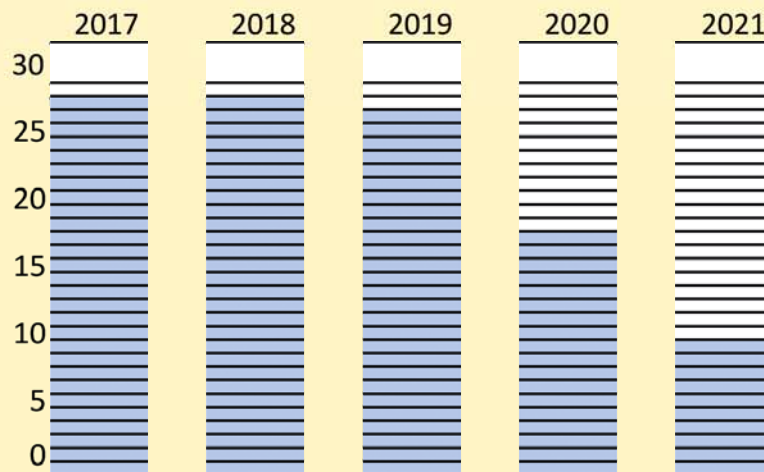
4. Vastleggen. Wijzigingen moeten vastgelegd worden. Niet alleen in de vorm van overeenkomsten, maar zeker ook op tekeningen of beschrijvingen indien daar sprake van is. Denk aan de garanties.

5. Overleg. Het komt vaak voor dat overleg slechts terloops plaatsvindt. Dat hoeft niet verkeerd te zijn. Toch is regulier overleg beter, waarbij de stand van zaken even wordt vastgelegd en er aandacht is over de voortgang en mogelijke (te verwachten) problemen. Ook kun je meer- en minderwerk duidelijk vastleggen.

6. Evaluatie. Met gegevens uit de facturen en van de registratie kun je je uitgevoerd werk evalueren. Hiervan kun je lessen leren voor het maken van nieuwe begrotingen, inkoopafspraken en dergelijke.

7. Archief. Uit bovenstaande blijkt dat het registreren en vastleggen een belangrijke actie is. Zorg dat later op simpele manier alle gegevens zijn te raadplegen. Zo voorkom je dat je niet meer goed weet hoe het nou precies was gegaan.

Behandelde zaken Geschillencommissie Klussenbedrijven

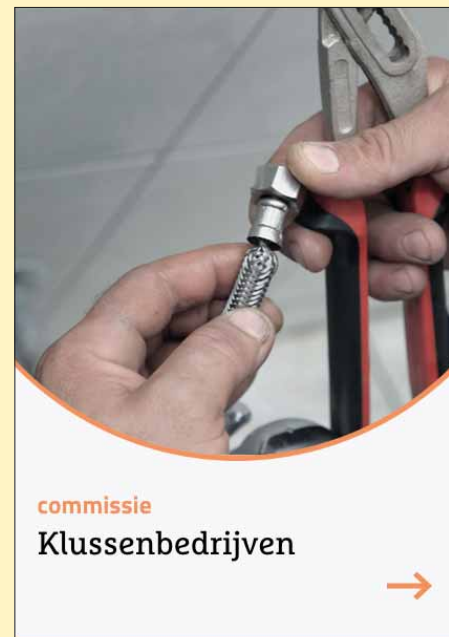


LESSEN UIT 2021

De afgelopen jaren is het aantal klachten dat bij de Geschillencommissie Klussenbedrijven komt gelukkig laag gebleven. **Wat konden we leren?**

Extra schade voor consument

Ook bij de Geschillencommissie dringt de bijzondere marktsituatie die zich kenmerkt door een tekort van vakmensen en sterk stijgende materiaalprijzen door. De Geschillencommissie stelde in zaaknr. 21007/35968 van 11 maart 2021 vast, dat de ondernemer tekortgeschoten was in zijn prestaties en dat er geen aanleiding was om hem in de gelegenheid te stellen het werk alsnog (goed) af te maken. Bij de vaststelling van de schade werd – zoals gebruikelijk – door



VLOK Incasso en Rechtsbijstandsverzekering Consumenten

‘De ondernemer heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid ter zitting zijn standpunt toe te lichten’. Deze tekst komt helaas nogal eens voor in de bindende adviezen van de Geschillencommissie. En dat is jammer en onnodig. Als VLOK-lid krijg je juridische hulp bij het verdedigen van je zaak als je meedoet met de VLOK Incasso en Rechtsbijstandsverzekering Consumenten, waarvoor de premie in 2022 slechts 75 euro bedraagt. En daarvoor krijg je juist in dergelijke zaken een hoop terug.

Je voorkomt in ieder geval dat een consument iets inbrengt dat de Geschillencommissie aannemelijk klinkt, terwijl je – als je er zelf bij bent – het had kunnen ontzenuwen of niet meer de gelegenheid het werk zelf af te maken.

de deskundige van de Geschillencommissie een berekening gemaakt van de kosten van herstel. Bovendien besloot de Commissie ook rekening te houden met het feit dat de consument bij het inschakelen van een andere aannemer meer kosten zou moeten maken dan wanneer de oorspronkelijke aannemer zijn werk goed had uitgevoerd. Zoals de Geschillencommissie het verwoordde: 'de extra schade door het mislopen van een gunstige aanbieding en de kostenverhoging door de oplopende materiaalprijzen'.

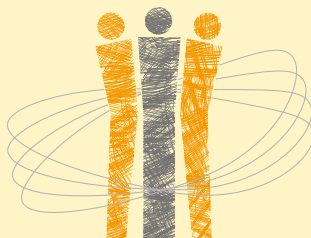
Geen vergoeding gederfd woongenot

Daarentegen kreeg de consument geen extra vergoeding voor 'gederfd woongenot en/of meerwoonkosten'. De consument had elders woonruimte en had geen stappen ondernomen om zo snel mogelijk te kunnen verhuizen. Dat laatste was nodig om de

schade beperkt te houden, een wettelijke verplichting vastgelegd in artikel 6:101 van het Burgerlijk Wetboek.

Persoonlijke problemen

Een andere uitspraak op diezelfde datum (11499/21553) had als bijzonder aspect, dat persoonlijke problemen van de ondernemer voor zijn risico zijn. Hoe dramatisch het ook kan zijn. En dat waren ze, zie ook hiernaast de column: Hulp halen.



de geschillencommissie

Hulp halen

Ondernemers zijn gewend hun eigen boontjes te doppen. Maar soms vergeten ze, dat ze niet alles kunnen. **Of, dat ze door omstandigheden niet meer goed in staat zijn zich te focussen op wat direct nodig is.**

Afgelopen twee jaar kregen we te maken met een ondernemer, die door zijn klanten op handen werd gedragen. Maar er ging iets mis. Bij een eerste contact kreeg hij het advies om in de buurt hulp in te schakelen, bijvoorbeeld via de Stichting Ondernemersklankbord. Daarna kwamen er signalen dat het verder mis ging. Andere klanten lieten weten dat hij zijn afspraken niet nakwam en dat hij moeilijk of niet bereikbaar was. Maar dat ze hem toch graag zouden zien, want hij was op en top een vakman.

Uiteindelijk kwam naar boven, dat hij inmiddels gescheiden was, zijn huis had verkocht, op een camping bivakkeerde en grote financiële problemen had. En dat hij nog steeds geen hulp had gehaald...



ondernemersklankbord
ervaren kijk op zaken

Jaarthema 2022:

DE KWALITEIT LIGT VAST

Met dit thema kan de VLOK laten zien, dat VLOK-leden met hun VLOK-Uitvoeringsvoorwaarden en aansluiting bij de Geschillencommissie in Den Haag, hun tijd al ver vooruit zijn.

Aanleiding voor de keuze is de Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen, die 1 juli 2022 – na een voorbereiding van meer dan tien jaar! – in werking zal treden en grote gevolgen zal hebben voor alle bouw-, renovatie- en onderhoudsbedrijven.

Uitbreiding rechten woonconsument

Op dit moment geldt nog, dat bij een verbouwing het werk na oplevering voor risico van de opdrachtgever is. Die moet dan bewijzen dat een eventueel gebrek te wijten is aan de aannemer.

Vanaf medio 2022 zal de aannemer moeten gaan bewijzen dat hij het werk goed heeft uitgevoerd. Dat betekent minimaal dat het werk aan de wettelijke eisen – van

bijvoorbeeld het Bouwbesluit – moet voldoen. Maar ook, dat het moet voldoen aan wat hij met de klant heeft afgesproken.

Weinig nieuws onder de zon

De onafhankelijke Geschillencommissie in Den Haag waarbij VLOK-leden al sinds 1998 zijn aangesloten, heeft op basis van de VLOK-Uitvoeringsvoorwaarden de zaken altijd al zo behandeld. En als VLOK hebben we daar de VLOK-nakomingsgarantie aan toegevoegd! Zo ver gaat zelfs de nieuwe wet niet.

Ondersteuning van leden

Nu moet de hele bouw eraan geloven en zal ook de consument steeds zelfbewuster worden. Een prima zaak. Want niets is fijner dan complimenten te krijgen voor goed geleverd werk van een zelfbewuste en (positief) kritische consument.

Toch wil de VLOK de nieuwe wet aangrijpen om de leden verder te ondersteunen. Samen met leverancier, die als actieve VLOK-partner wil meedoen. We hebben in

de vorige KlusVisie de aanzet gegeven met aandacht voor de opleveringsfase en het consumentendossier. Daarmee gaan we in ieder geval komend jaar druk aan de slag.

Meldplicht verzekeringen

Bovendien zullen we met partner Aon Verzekeringen nog eens goed kijken naar de mogelijkheden voor de leden om hun risico's goed af te dekken, ook ten behoeve van de consument. Want de nieuwe wet verplicht de aannemer voortaan in het offertestadium te vermelden hoe hij de risico's rond het uit te voeren werk heeft afgedekt. Dit is wel nieuw!

VLOK

Branchevereniging voor vakmensen

Chroomstraat 38

Postbus 582

Telefoon

E-mail

2718 RR Zoetermeer

2700 AN Zoetermeer

+31793436212

info@vlok.nl





Brussel kondigt een grote renovatiegolf aan

Zo'n 35 miljoen slecht geïsoleerde huizen en kantoren in Europa moeten versneld worden gerenoveerd, omwille van het klimaat. Dit meldt de Europese Commissie. Alleen dan kan aan de doelstellingen voor energiebesparing en CO₂-uitstoot worden voldaan. Tijdspad: tien jaar, wat heel ambitieus is.

De renovaties omvatten isolatie, zonnepanelen en dubbelglas. De actie gaat veel werk opleveren, zo verwacht Brussel. Ook Nederlandse eigenaren kunnen profiteren. Want slechts 18 procent van de NL-woningen heeft label A en B, zo weet het Planbureau voor de Leefomgeving. ChristenUnie, CDA en GroenLinks presenteerden onlangs voorstellen om huisisolatie hoog op de agenda te krijgen. De partijen verenigen zich in het Nationaal Isolatieprogramma, het gaat om Natuur & Milieu, Consumentenbond, Koninklijke Bouwend Nederland, Energie Nederland, Techniek Nederland en VEN. Het programma is vooral gericht op eigenaren die isoleren niet kunnen betalen met de huidige regelingen. Want de investering moet je vooraf betalen, pas later krijg je de subsidie uitgekeerd. Dit moet omgedraaid worden, aldus de initiatiefnemers.

Lampen-energielabel aangepast

Het Energielabel voor lampen is vernieuwd. Het nieuwe label loopt van A tot en met G, zo meldt het vakblad ledmagazine.nl. Het energielabel bevat ook een QR-code. Doordat producten steeds energie-efficiënter zijn geworden en het verschil tussen A++ en A+++ minder duidelijk is voor de consument, schakelt de Europese Unie geleidelijk over naar de eenvoudigere schaal A tot en met G.



De Europese Unie schakelt geleidelijk over naar de eenvoudigere schaal A tot en met G

Agenda Beurzen

Second Home Beurs, 18 - 20 maart 2022, Jaarbeurs Utrecht, www.secondhome.nl

Beurs Eigen Huis 2022, 25 - 27 maart 2022, Jaarbeurs Utrecht, www.realiseerjedroomhuis.nl

VSK 2022, 17 - 20 mei 2022, Jaarbeurs Utrecht, www.vsk.nl

Vabo Tech, 29 juni - 1 juli 2022, RAI Amsterdam, www.vabotech.nl

Huis & Woon Beurs, 14 - 16 oktober 2022, Evenementenhal Hardenberg, www.huiswoonbeurs.nl

Masters of Maintenance, 2 - 3 november 2022, Hart van Holland Nijkerk, www.mastersofmaintenance.nl

Excellent Woonbeurs, 24 - 27 november 2022, Ahoy Rotterdam, www.ahoy.nl

KlusVisie
Een uitgave van:

Uitgeversteam BDUvakmedia:

Peter Vorstenbosch (uitgever vakmedia)
Sonja Voois (adjunct-uitgever vakmedia)
Martin ten Hoven (salescoördinator)

Redactiecoördinator

Jaap van Rijn

Eindredactie

Linda Hulsman (contentregisseur)
redactie.klusvisie@bdu.nl

Administratie

BDUvakmedia
Postbus 67
3770 AB Barneveld
Telefoon 0342 - 49 48 82
Op werkdagen bereikbaar tussen
09.00 uur en 16.00 uur
E-mail service@bdu.nl
Postbank 866912
ABN-AMRO 47.32.66.636

Abonnementen

Jaarabonnement: € 60,61 excl. btw.
Jaarabonnement buitenland: € 70,69 excl. btw.
Abonnementen kunnen op elk gewenst tijdstip ingaan, lopen automatisch door, tenzij uiterlijk twee maanden voor de vervaldatum is opgezegd bij de abonnementenservice. Zakelijke abonnementen worden niet tussentijds beëindigd.

Advertentieverkoop

Hielke van der Werf
Telefoon 06-31958305
E-mail: h.v.d.werf@bdu.nl

Basisontwerp layout

Wendy Rijke, Studio 3017, Poortugaal

Vormgeving

GiesbersRetail, Velp

Technische realisatie

Vellendrukkerij BDU, Werkendam

Auteursrechten voorbehouden © klusvisie

Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij KlusVisie c.q. de betreffende auteur. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. KlusVisie wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Alle auteurs van tekstbijdragen in de vorm van artikelen of ingezonden brieven en/of makers van beeldmateriaal worden geacht daarvan op de hoogte te zijn en daarmee in te stemmen e.e.a. overeenkomstig de publicatie- of inkoopvoorwaarden. Deze zijn bij de redactie ter inzage of op te vragen.



KICKBACKSTOP
TSC 55 K



TSC 55 K
vanaf

€ 18,-
per maand*



FESTOOL



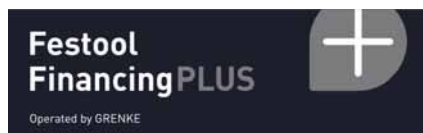
Ready.

Ons meesterwerk. Beslissend verbeterd.
Nu met unieke KickbackStop.

- Afgelopen met gevaarlijke terugslagen.
De beste accu-invalcirkelzaag is nu nog veiliger: de unieke KickbackStop beschermt niet alleen uw werkstuk, maar minimaliseert ook het letselgevaar voor uw handen. Sneller dan een oogwenk vermindert deze het letselrisico door een terugslag bij het zagen of bij het induiken in het werkstuk.
- Zaagt twee keer zo snel. Houdt langer vol.
Dankzij onze nieuwe zaagbladgeneratie en de gebundelde doortrekkkracht van onze accu-invalcirkelzaag werkt u voortaan twee keer zo snel bij gelijktijdig langere accu-duur.
- Vol vermogen, geen kabel.
Geen verschil merkbaar. De combinatie van borstelloze EC-TEC-motor en dubbel accusysteem (2 x 18 V) maakt dat de nieuwe TSC zo opvallend krachtig is als een netstroommachine.

Meer informatie op www.festool.nl/ready en www.festool.nl/kickbackstop

* Kijk voor meer informatie en de voorwaarden over FinancingPLUS op: www.festool.nl/financingplus



Gereedschap voor het beste resultaat

Pluggen

Red-Box DuoPower

219.372.1293

De krachtige alleskunner: geschikt voor alle ondergronden, zelfs plaatmateriaal. Voor gebruik met hout- en spaanplaatschroeven.

• Geleverd in handige assortimentsbox.

van **22,05** voor

17,50

fischer 



Dopsleutelset

1/4" + 3/8" + 1/2"
R4560-3172

596.122.0094

Zeer uitgebreide en geordende set. Probeer maar eens ergens anders meer waar voor je geld te krijgen. Ideaal voor in de werkplaats. Geleverd in robuuste kunststof koffer.

van **208,62** voor

119,-

GEDORE
TOOLS FOR LIFE



172-DELIG

Elektroheater

2000 watt

855.700.0120

Stevige en betrouwbare kwaliteitsheater met een verwarmingscapaciteit van 2.0 kW en een luchtcapaciteit van 220 m³/ uur. Door het geringe gewicht flexibel inzetbaar en eenvoudig te transporteren.

van **175,00** voor

129,-

REMKO



Combiset 18V 5.0Ah

DLX2190TJ1

428.230.2286

Set bestaat uit twee 18V machines:

- DGA504: sterke, lichtgewicht haakse slijper voor continu efficiënt slijpen dankzij automatische snelheidscontrole
- DDF484: snelle, robuuste en duurzame machine voor de allround klussen

• Inclusief 2x accu 5,0Ah en snellader

• Standaard geleverd in 2 Mboxen

van **515,-** voor

459,-



Makita