

WERKPLAATS MAGAZINE



Jubileum
Hedemünden

vanaf blz. 20



Verplicht TPMS

vanaf blz. 30

monochrom[®]

Zo ziet Premium eruit.



HANDGEREEDSCHAP

Accu, netwerk of perslucht?

vanaf blz. 10



DE JUISTE VEER VOOR UW TOEPASSING



Uw verenspecialist aan
de Niederrhein, met meer
dan 30 jaar expertise
in de productie en verkoop
van chassisveren!

OE-technologie
OE-pasvorm
OE-specificaties

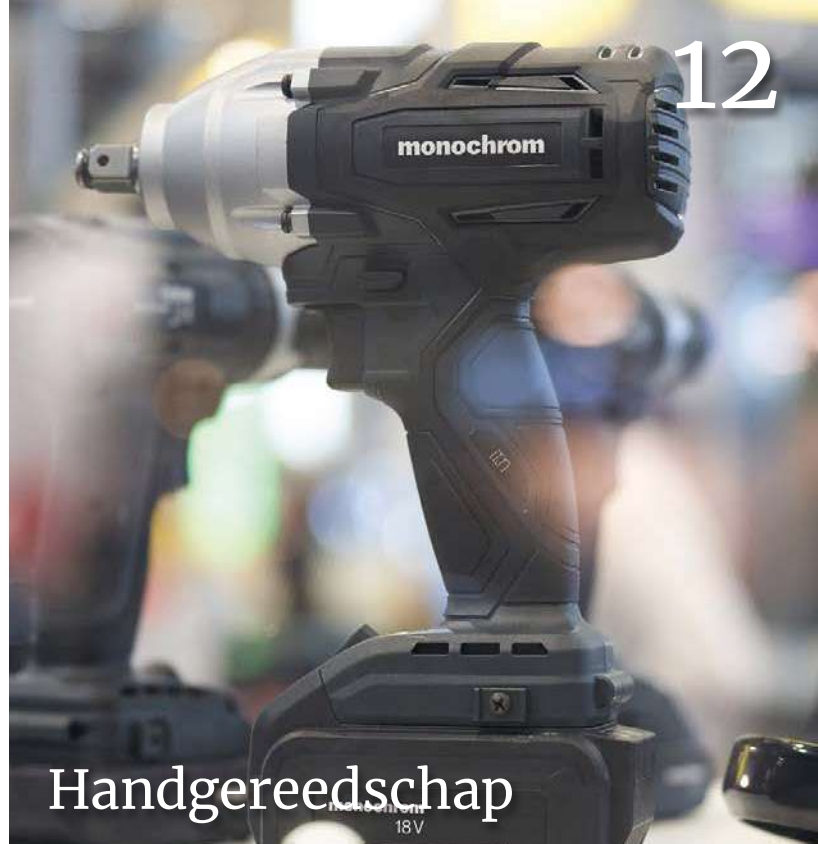


SUPLEX.DE



06

Bouten en moeren



12

Handgereedschap



20

Jubileum
Hedemünden



26

Bremskerl

BOUTEN EN MOEREN 06

Daar draait het om!

HANDGEREEDSCHAP 12

Accu, netwerk of perslucht?

JUBILEUM HEDEMÜNDEN 20

Hedemünden viert zijn 10e verjaardag

BREMSKERL 26

Focus op veiligheid, grip op de remweg!

VERPLICHT TPMS 30

voor vrachtwagens en aanhangers



30

Verplicht TPMS

Stuur »wielophanging«

- ▼ achteras aan beide zijden
- ▼ toepassing Audi/Seat/Skoda/VW
- ▼ vergl.-nr. 1K0 505 311 AA

Art.-nr. 389.52.00



34,95



Stabilisatorstang

- ▼ vooras aan beide zijden
- ▼ toepassing VW/Audi/Seat/Skoda
- ▼ vergl.-nr. 2Q0 411 315 A

Art.-nr. 389.18.50



7,95



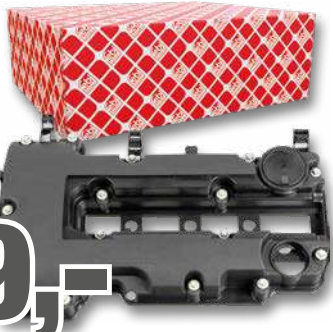
Cilinderkop deksel

- ▼ met afdichting en ontluichtingsventiel
- ▼ toepassing Opel/Chevrolet
- ▼ vergl.-nr. 025198498

Art.-nr. 389.55.26



99,-



Turboladerkit

- ▼ toepassing Audi/Seat/Skoda/VW 1,4l benziner
- ▼ vergl.-nr. 03C145701C

Art.-nr. 306.02.04



599,-



Uitlaatspruitstuk

- ▼ toepassing Mercedes-Benz
- ▼ incl. bevestigingsset

Art.-nr. 499.00.94



299,-



Flexibele buis »DPF«

- ▼ toepassing BMW 1er, 3er, 5er vanaf bj. 2005
- ▼ vergl.-nr. 18307812279

Art.-nr. 377.59.40



29,95



Schokdemper, beschermkap

- ▼ soort veerbeen
- ▼ toepassing Mercedes-Benz/VW
- ▼ vergl.-nr. A 906 320 67 30



Art.-nr.	Beschrijving	Netto
393.32.12	Schokdemper	74,95
393.24.91	Set beschermkappen	6,10



Koppeling hulp cilinder, VAG

- ▼ toepassing Audi/Seat/Skoda/VW
- ▼ vergl.-nr. 5Q0 721 261 K

Art.-nr. 405.10.58



34,50



Waterpomp

- ▼ toepassing Mercedes-Benz C-, E-, M- en S-Klasse vanaf bj. 01.07
- ▼ vergl.-nr. A 651 200 03 00

Art.-nr. 326.09.56



195,-



Distributieriemset PSA

- ▼ toepassing Opel/Toyota/Peugeot
- ▼ vergl.-nr. 16 545 127 80

Art.-nr. 942.38.12



79,95



Distributiekettingset

SCHAEFFLER

- ▼ toepassing Opel/Chevrolet
- ▼ vergl.-nr. 55562235

Art.-nr. 973.12.05

72,50



Olie opvangbak

- ▼ toepassing Audi/Seat/Skoda/VW
- ▼ vergl.-nr. 03C 103 601BK

Art.-nr. 497.04.13



32,50



Assortiment »olieaftapplug«**metzger**
Autoteile

- ▼ met assortimentsdoos
- ▼ vergl.-nr. AJ83017
- ▼ inhoud 115 stuk

Art.-nr. **388.58.72****185,-****Lambdasonde****BOSCH**
Technik fürs Leben

- ▼ toepassing Opel Adam, Astra J, Corsa D+E, Meriva B, Mokka, Zafira Tourer C
- ▼ vergl.-nr. 855252/ 5855391

Art.-nr. **127.07.89****49,95****Reparatieset****»lamellenkoppelingspomp«****VAICO**
origine & Ersatzteile parts by VAG

- ▼ set incl. olie en montage materiaal
- ▼ inbouwplaats achteras
- ▼ vergl.-nr. 0CQ 598 549

Art.-nr. **388.28.64****195,-****Verbindingsset aandrijf****repstar**

- ▼ schroefdraadmaat M22 x 1,5
- ▼ lengte 146 mm
- ▼ toepassing voor Mercedes-Benz/Renault
- ▼ vergl.-nr. 8201235754

Art.-nr. **952.25.96****42,50****Rijschool spiegel****ALKAR**

- ▼ inbouwplaats rechts en links

Art.-nr. **218.99.01****7,95****Afzuigbalg »remvloeistof«****Alte**

- ▼ ideaal hulpmiddel, om remvloeistof uit het expansievat van het remsysteem druppelvrij af te zuigen

Art.-nr. **445.00.11****13,50****Opvangfles »remvloeistof«****Alte**

- ▼ aansluiting op de ontluuchtingskleppen
- ▼ met transparante en flexibele siliconenslang
- ▼ geschikt voor verschillende diameters, gemakkelijk af te lezen schaal

Art.-nr. **445.08.54****44,50****Wiellagerset****SNR**
BILSTEIN RTH corporation

- ▼ toepassing Audi / Opel / Seat / Skoda / VW
- ▼ vergl.-nr. 1T0 501 611 E

Art.-nr. **416.46.87****52,50****Trekhaak****westfalia**
AUTOMOTIVE

- ▼ met afneembare kogelkop
- ▼ voor voertuigen zonder plug-in hybride
- ▼ toepassing Opel/Peugeot
- ▼ trekvermogen 2.000 kg

Art.-nr. **342.08.06****279,-****E-set****JAEGER**
automotive

- ▼ 13-polig
- ▼ toepassing Opel / Peugeot / Citroen

Art.-nr. **333.05.42****109,-****Versterkingsveerset****MAD**

- ▼ toepassing VW Crafter 06-16 / MB Sprinter 06

Art.-nr. **350.02.80****289,-**

Startaccu »Blue Dynamic EFB«

- ▼ 12V/80Ah/800A
 - ▼ afmeting (lxbxh) 315x175x190mm
- Art.-nr. **151.00.17**



135,-*

*excl. loodtoeslag

Reparatieset voor kabels HERTH+BUSS

- ▼ met stekker
- ▼ kabellengte 500mm
- ▼ vergl.-nr. 1J0 973 802

Art.-nr. **158.19.54**



6,95

Startaccu »Premium«

- ▼ 12V/53Ah/540A
 - ▼ afmeting (lxbxh) 207x175x190mm
- Art.-nr. **150.54.06**



53,-*

*excl. loodtoeslag

Assortiment HERTH+BUSS

»Superseal-stekkerhuis«

- ▼ 580-delig
- ▼ voor AMP Tyco Superseal
- ▼ beschermingstype IP67
- ▼ DIN/ISO 40050
- ▼ connectoren 1 – 6-polig

Art.-nr. **109.24.02**



125,-

Startaccu »Powerblock Ultra AGM«

- ▼ 12V/95Ah/810A
 - ▼ afmeting (lxbxh) 353x175x190mm
- Art.-nr. **152.17.40**



149,-*

*excl. loodtoeslag

Starter



- ▼ startvermogen 2 kW
- ▼ toepassing Ford
- ▼ vergl.-nr. AV6N 11000 GA

Art.-nr. **187.22.79**



129,-

Airco compressor

- ▼ katrol ø 105mm
- ▼ aantal ribben 5
- ▼ toepassing Opel Astra, Meriva, Zafira
- ▼ vergl.-nr. R1580053

Art.-nr. **303.00.21**



265,-

Condensor voor airconditioning

- ▼ met droger en afdichting
- ▼ afmeting (lxbxh) 585x367x16mm
- ▼ toepassing Opel Astra, Zafira
- ▼ vergl.-nr. 13129192

Art.-nr. **303.23.04**



84,95

Lamp
»H4 RacingVision GT200«

- ▼ 12V 60/55W
- ▼ fitting P43t-38
- ▼ tot 200% helderder licht
- ▼ 2er-set

Art.-nr. 159.08.83



19,95

Lamp
»H7 RacingVision GT200«



- ▼ 12V 55W
- ▼ fitting PX26d
- ▼ tot 200% helderder licht
- ▼ 2er-set

Art.-nr. 159.08.85



27,95

LED-werklamp
»MAG Pro«



- ▼ 600 lumen, spot 150 lumen
- ▼ kleurtemperatuur 6.000 K
- ▼ lampkop 180° draaibaar
- ▼ traploos dimbaar van 10% tot 100%
- ▼ tot 15 bedrijfsuren

Art.-nr. 147.90.80



43,95

Autolampenbox »H4«

- ▼ 12V
- ▼ 6 lampen en 3 steekzekeringen
- ▼ gloeilampen elk 1x: H4, P21W, PY21W, P21/5W, R5W, W5W
- ▼ zekeringen elk 1x: 15 A, 20 A, 30 A
- ▼ verplichting om mee te nemen in sommige EU-landen

Art.-nr. 160.02.12



9,50

Autolampenbox »H7«



- ▼ 12V
- ▼ 6 lampen en 3 steekzekeringen
- ▼ gloeilampen elk 1x: H7, P21W, PY21W, P21/5W, R5W, W5W
- ▼ zekeringen elk 1x: 5 A, 20 A, 30 A
- ▼ verplichting om mee te nemen in sommige EU-landen

Art.-nr. 160.02.38



8,50

Bougie



- ▼ GSN PZKER7B8EGS
- ▼ toepassing Audi A1, A3 / Skoda Fabia III, Octavia III / Seat Ibiza IV, Leon / VW Golf VI, VII
- ▼ vergl.-nr. 04E 905 601

Art.-nr. 097.02.45



10,30

Autoradio »Freiburg 200«



- ▼ ideaal voor bouwmachines en landbouw
- ▼ korte inbouwdiepte 188 x 58 x 110 mm
- ▼ hoogwaardige RDS-tuner, FM (RDS) AM
- ▼ USB / AUX aan voorzijde
- ▼ afspeelformaten MP3, WMA
- ▼ permanente opslag
- ▼ 4x 50 watt max.

Art.-nr. 191.01.60



67,50

Batterijen
»Longlife Power«



- ▼ 8er-pakket



per pak 3,95

Art.-nr.	Beschrijving
156.42.45	Micro »AAA«
156.42.29	Mignon »AA«

Gloeibougies »Duraspeed«



- ▼ GSN GLP173
- ▼ toepassing BMW / Mini / Toyota
- ▼ vergl.-nr. 12 23 0 035 934

Art.-nr. 133.52.75



17,50

Wisserblad



- ▼ KSN H253
- ▼ lengte 250 mm
- ▼ inbouwplaats achter
- ▼ toepassing Jeep / Opel / Ssangyong
- ▼ vergl.-nr. 13464219

Art.-nr. 122.03.37



4,50

Wisserblad »Aerotwin«



- ▼ KSN AR602S
- ▼ lengte 600/500 mm
- ▼ toepassing Land Rover / Opel Insignia / Mitsubishi Eclipse
- ▼ vergl.-nr. 39122790

Art.-nr. 122.03.93



21,50

BOUTEN EN MOEREN:

Daar draait het om!

Overzichtelijkheid is alles. Niets is vervelender dan wanneer het werk moet wachten omdat een bepaalde bout niet op voorraad is. Foto: Georg Blenk

In een autowerkplaats is – naast het juiste gereedschap – niets belangrijker dan een universeel assortiment bouten, moeren en sluitringen. Dit is op zich niets nieuws, maar het beheren van kleine onderdelen is niet eenvoudig.

Bedrijven die meerdere merken voeren, kennen het probleem: Een standaard-assortiment bevestigingsmiddelen is niet langer voldoende. Iedere autofabrikan gebruikt zijn eigen varianten van bouten, moeren, sluitringen, veerringen en borgringen. Er is een grote keuze, en reserveonderdelen gaan niet altijd gepaard met de juiste bouten. Desalniettemin moet een autowerkplaats altijd een voorraad hebben. Om aan deze situatie het hoofd te kunnen bieden, is het belangrijk om een oude werkplaatsregel te volgen: Houd altijd een grote hoeveelheid kleine bevestigingsmiddelen op voorraad, omdat ze in de hectiek van een werkplaats vaak verloren gaan. »Het pakt altijd gunstiger uit als je snel de juiste reservebouten of -moeren uit het magazijn kunt halen, dan wanneer je er lang naar moet zoeken in de werkplaats«, aldus Walter Nold, General Sales Manager bij Fuchs+Sanders, de specialist voor bevestigingsartikelen in Lotte.

Kwaliteit

Bij het inkopen van bouten, moeren en dergelijke is het essentieel om op de kwaliteit te letten. Deze moet minimaal overeenkomen met die van de originele onderdelen. Dit is een absoluut vereiste, vooral bij het chassis en de stuurinrichting. »Je kunt de juiste kwaliteit herkennen aan de nummcode die op elke bout en moer staat,

die aan de standaard voldoet«, zegt Nold. »De gegevens moeten overeenkomen met die van het originele onderdeel.« Naast de treksterkte en rekgrens van een bout is ook de oppervlakteafwerking belangrijk. Bouten met een sterkte tot 8,8 worden meestal gegalvaniseerd. Bij een sterkte van 10,9 en hoger wordt dit type coating echter afgeraden, omdat het risico op waterstofbroosheid niet 100% kan worden uitgesloten. In deze gevallen wordt meestal een bout gebruikt zonder oppervlaktebehandeling of met een alternatief oppervlak, zoals een zinkvlokcoating of zink-nikkelcoating. Bevestigingsmiddelen zonder identificatie moeten niet worden gebruikt. WM biedt vervangingssets en vervangt deels ook standaard bevestigingsmiddelen van inferieure kwaliteit.

Sluit- en borgingen

Het standaardassortiment omvat ook sluit- en borgingen. »Sluitringen worden in de eerste plaats gebruikt om de voorspankracht te behouden en het oppervlak van de verbinding te vergroten,« aldus Nold. Voor het borgen van de boutverbinding worden schnorr-, golf- en tandringen, alsmede schijfveren gebruikt. Fundamenteel maakt men onderscheid tussen borging tegen losdraaien en borging tegen verlies. In tegenstelling tot borgingen tegen losdraaien, kunnen anti-verliesbor-

gingen de voorspankracht van de boutverbinding niet op lange termijn garanderen. Ze voorkomen alleen dat onderdelen uit elkaar vallen.

Tot voor enkele jaren werden gekartelde sluitringen (DIN 6798), veerringen (DIN 127, DIN 128 en DIN 6905), gegolfde veerringen (DIN 137 en DIN 6904), kroonmoeren (DIN 937) met splitpennen, borgplaten (DIN 93, DIN 432 en DIN 463), borgmoeren (DIN 7967), borgkappen (DIN 526) en tandringen (DIN 6797) als beveiliging tegen losdraaien beschouwd. Omdat ze de voorspanning van een boutverbinding echter niet lang kunnen vasthouden en zich dan gedragen als een gewone sluitring, zijn alle DIN-normen voor deze boutborgingen ingetrokken. Er is echter geen reden waarom ze niet zouden kunnen worden gebruikt als anti-verliesborging.

65.000 artikelen

Dankzij haar dochteronderneming Fuchs+Sanders, houdt WM SE dagelijks ongeveer 65.000 eersteklas artikelen op het gebied van bout- en bevestigingstechniek op voorraad. Vraag advies of neem een kijkje in de 160 pagina's tellende catalogus »Bouten, moeren en assortimenten«.

Dr. Marcel Schoch



Waarom zou ik werkplaatsmanagement gebruiken:

- ▼ »Alles uit één hand«
- ▼ WM Automaterialen levert tot 4 keer per dag
- ▼ procesoptimalisatie = kostenreductie
- ▼ eenvoudig nabestellen via app / scanner
- ▼ bonusverkoop
- ▼ netjes C-parts magazijn
- ▼ geen nul uur verkocht

- ▼ made in Germany
- ▼ RAL 7016 met poedercoating
- ▼ uitbreidbaar, andere modules
- ▼ vierkante buizen, modulaire opbouw

Werkplaatsmanagement voorraad:

- ▼ basisassortiment schroeven voertuigen
- ▼ buitenseskantbouten/moeren
- ▼ onderlegplaatjes/spatbordingen
- ▼ plaatmoeren
- ▼ plaatschroeven
- ▼ klinknagels
- ▼ zelftappende schroeven
- ▼ afdichtringen
- ▼ splitpennen
- ▼ Thermag zelfborgende moeren
- ▼ slangklemmen
- ▼ O-ringen
- ▼ veerringen

Overige:

- ▼ plakband
- ▼ isolatietape
- ▼ temperatuurbestendige isolatietape
- ▼ borgclips
- ▼ randclips

Chemicaliën:

- ▼ repstar remmenreiniger
- ▼ repstar lekopspoorspray
- ▼ repstar siliconenverwijderaar
- ▼ repstar roestverwijderaar
- ▼ repstar siliconenspray
- ▼ repstar smeerspray wit

Elektrische onderdelen:

- ▼ aftakconnectoren
- ▼ platte stekkers, hulzen
- ▼ platte zekeringen, mini
- ▼ krimpslangen
- ▼ soldeerstukken
- ▼ repstar gloeidraadlampen
- ▼ ringkabelschoenen
- ▼ kabelrollen

Etiketten

Montage-instructie



2.990,-

Art.-nr. 696.12.65

Gereedschapwagen »gevolld«

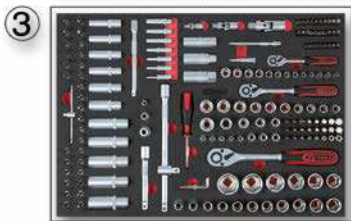
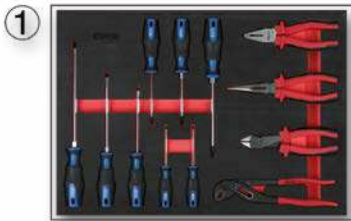


- ▼ incl. 215-delig gereedschapset:
- ▼ 1/4" dopenset- 3/8" dopenset, 1/2" dopenset, diverse verlengstukken, tangenset
- ▼ 8-delige schroevendraaierset, 8-delige set 6 – 23 mm
- ▼ 16-delige hoekige combisleutelset 6 – 22 mm
- ▼ ideale set samenstelling voor universeel gebruik
- ▼ zijwanden met vierkant gat voor bevestiging diverse accessoires
- ▼ vergrendeling voorkomt onopzettelijk openen
- ▼ centrale vergrendeling van alle laden d.m.v. cilinderslot
- ▼ schuifladen kogelgelagerd
- ▼ schuifladen zijn 100% uitschuifbaar

Art.-nr. 612.83.80



649,-



Schraperzet



- ▼ 16-delig
- ▼ 3 maten: 12, 16 en 20 mm breed met elk 5 reservemessen
- ▼ afmeting (bxdxh) 23,4x13,7x6,6 cm
- ▼ tweecomponentengreep

Art.-nr. 614.63.17



10,95

Griptang voor slangklemmen



- ▼ gesmede grijpkaken
- ▼ getand ontwerp
- ▼ maataanpassing door stelwiel
- ▼ voor rond en plat materiaal
- ▼ chroom-vanadiumstaal

Art.-nr. 612.01.57



24,95

Schroevendraaier bitset



- ▼ 108-delig
- ▼ sleuf, PH, PZ, Torx®, binnenzeskant
- ▼ 6 bits per profiel
- ▼ aandrijving 1/4"

Art.-nr. 614.63.20



24,95

Resetset voor remzuigers



- ▼ 8-delig
- ▼ doppenaandrijving 3/8"
- ▼ spindel van speciaal staal
- ▼ rechts- en linksdraaiend
- ▼ maakt gecentreerde reset van de remzuiger mogelijk zonder kantelen

Art.-nr. 614.63.02



99,-

Mini-vetpers



- ▼ capaciteit 80 g
- ▼ genereert een druk tot 1.000 PSI / 69 bar
- ▼ vullen met los vet
- ▼ incl. smeernippel
- ▼ in 50° en 90° versies

Art.-nr. 606.04.06



17,95

Oliefiltersleutelset



- ▼ incl. universele bandsleutel en multifunctionele kuip van 16 l
- ▼ 12 oliefiltersleutels met rand- en groefprofielen zijn geschikt voor vrijwel alle voertuigttypen

Art.-nr. 606.40.45



259,-

Injector-impacttrekker



- ▼ pneumatische dieselinjectortrekker
- ▼ behoedzame verwijdering van vastzittende dieselinjectoren zonder enige moeite
- ▼ voorkomen van schade aan de cilinderkop/cilinderkop-deksel door hoge krachten van steunen
- ▼ verlenging voor diepliggende injectoren of inbouwruimtes

Art.-nr. 606.40.64



275,-

Dopsleutelset



- ▼ 2-delig
- ▼ set bestaande uit 903 SLg-17 + 903 SLg-19
- ▼ doppen 1/2 inch

Art.-nr. 605.13.59



19,95

Kettingtakel »K 1001«



- ▼ geschikt voor de PK1 portaalkraan
- ▼ geharde tandwielen en rondsels op rollagers
- ▼ gesmede, roterende last- en ophanghaken met beveiliging
- ▼ gegalvaniseerde lastketting volgens DIN ISO 3077
- ▼ hoge sterkte, geleverde stalen behuizing
- ▼ slag 3 m
- ▼ laadvermogen 1t

Art.-nr. **691.01.90**



76,⁹⁰

Mobiele portaalkraan »PK1«



- ▼ geschikt voor laden en lossen, voor installatie-, reparatie- of opslagwerkzaamheden op vlakke en gladde vloeren in werkplaatsen en hallen
- ▼ eenvoudig te verwerken en te installeren dankzij vier zwenkwielen met parkeerremmen
- ▼ eenvoudige en veilige hoogteverstelling in onbelaste toestand via hendel en twee veiligheidsspelden per draagsteun
- ▼ stabiele standaard en robuuste, torsiebestendige constructie dankzij extra dwarsverstevingen
- ▼ draagkracht 1t
- ▼ binnenwerkse breedte 2.400 mm
- ▼ hefhoogte min. 2.200 mm
- ▼ hefhoogte max. 3.600 mm
- ▼ afmeting l-balk 74 x 120 mm

Art.-nr. **690.21.00**



599,-

Lektester »SMT 300«



- ▼ volledig uitgerust toestel met regelbaar rookdebiet, debietmeter en ingebouwde druk-/onderdrukmeter
- ▼ geleverd met complete toebehorenset
- ▼ multifunctioneel toestel voor het opsporen van lekken in elk gesloten lagedrucksysteem
- ▼ risicoloos voor het gebruik bij voertuigen en hun componenten: de garantievoorwaarden van de fabrikanten blijven gegarandeerd
- ▼ maakt gebruik van UltraTraceUV contrastvloeistof voor een diagnose door het genereren van rook: de enige OEM gehomologeerde oplossing
- ▼ het traceermiddel is detecteerbaar via UV-licht (UV-lamp is inbegrepen in de leveromvang)
- ▼ werkdruk 0,035 bar
- ▼ luchtdruk 3,4 bar

Art.-nr. **697.03.00**



1.350,-

Ronde borstel



- ▼ 115 mm
- ▼ voor de haakse slijper
- ▼ met gevlochten staaldraad
- ▼ hoge reinigingsprestaties
- ▼ voor het verwijderen van sterke aanzettingen

Art.-nr. **566.01.43**



7,²⁵

Werkplaats krik »ultravlak«



- ▼ draagvermogen 2t
- ▼ PU-wielen voor zachte loop
- ▼ turbo-lifter voor snel heffen
- ▼ veilige daalklep
- ▼ minimale hoogte 75 mm
- ▼ maximale hoogte 510 mm

Art.-nr. **690.02.50**



199,-

Accu droogzuiger »Era Igo«



- ▼ HEPA 13-filtermedia
- ▼ 2 x 18 volt batterijen
- ▼ 300 watt EC-motor
- ▼ traploze aanpassing van de zuigkracht
- ▼ laag geluidsdrukniveau van 60 dB of 55 dB in ECO-modus
- ▼ afmeting (b x l x h) 40 x 32 x 69 cm

Art.-nr. **674.00.83**



589,-

Vatpomp



- ▼ voor diesel, stookolie en smeerolie tot max. 150 mm²/s
- ▼ NBR afdichting
- ▼ voor vaten van 50 tot 200l
- ▼ verbindingsdraad 2" AG

Art.-nr. **673.02.74**



39,⁹⁵

**ACCU-SLAGMOERSLEUTEL
»COMET DSS 690«**

monochrom

- gereedschapshouder vierkant ½"
- rechts/links draaiend
- led-licht verlicht het werkgebied
- perfecte grip dankzij de ergonomische softgrip
- extreem licht – 1,68 kg (zonder accu)
- drie koppelniveaus
- 1e trap: 280 nm, 2e trap: 350 nm, 3e trap: 500 nm
- max. koppel 690 nm
- vrijgavemodus – apparaat schakelt automatisch uit, zodra de schroef volledig is losgedraaid
- voor optimale prestaties van het apparaat adviseren wij het gebruik met de monochrom accu COMET MC 4000
- min. twee jaar garantie

LEVERINGSOMVANG

- accu-slagmoersleutel DSS 690
- incl. riemclip

ART.-NR. 644.50.13



89,-

SPATBORDBESCHERMER

monochrom

- afmeting (b x h) 110 x 60 cm
- materiaal: synthetisch leer
- kleur zwart

ART.-NR. 644.10.00



55,-

**ACCU-KLOPBOORMACHINE
»COMET BS 60«**

monochrom

- hoogwaardige boorhouder van Röhm
- koppel 60 nm
- koppelniveaus 25 + 1
- robuuste, sleutelloze 13 mm metalen boorkop
- led-lampje verlicht het werkgebied
- twee versnellingen
- 1. 0-500 tpm, 2. 0-2.000 tpm
- rechts/links draaiend
- perfecte grip, dankzij de ergonomische softgrip
- min. twee jaar garantie

LEVERINGSOMVANG

- accu klopboormachine BS 60
- incl. riemclip

ART.-NR. 644.50.11



79,-

ACCU »COMET MC 2000/4000«

monochrom

- lithium-ion-accu
- drietraps led-laadstatusweergave
- min. twee jaar garantie



Art.-nr.	Beschrijving	Netto
644.50.01	Accu MC 2000 (capaciteit 2,0 Ah)	39,00
644.50.02	Accu MC 4000 (capaciteit 4,0 Ah)	57,00

ACCUBOORMACHINE »COMET BS 40 (SET)«

monochrom

- koppel 40 nm
- koppelniveaus 22 + 1
- met 10 mm snelspanboorhouder
- led-licht verlicht het werkgebied
- twee versnellingen
- rechts/links draaiend
- extreem licht – slechts 0,770 kg (zonder accu)
- perfecte grip dankzij de ergonomische softgrip
- min. twee jaar garantie

LEVERINGSOMVANG

- accu schroefboormachine BS 40
- snellader 8A
- twee krachtige 2,0 Ah accu's
- incl. riemclip

ART.-NR. 644.50.10



139,-

ACCU HAAKSE SLIJPER »COMET WS 9000«

monochrom

- snelheid max. 9.000 1/min
- geschikt voor doorslijpschijven ø 125 mm
- elektronische snelheidsregeling
- perfecte grip dankzij de ergonomische softgrip
- softstart-functie
- bescherming tegen aanslag
- voor optimale prestaties van het apparaat adviseren wij het gebruik met de monochrom accu COMET MC 4000
- min. twee jaar garantie

LEVERINGSOMVANG

- accu haakse slijper WS 9000
- incl. beschermhoes

ART.-NR. 644.50.12



99,-

SNELOPLADER monochrom »COMET MC 8«

- laadstroom max. 8 A
- oplaadtijd ca. 35 – 45 min.
- geschikt voor monochroom lithium-ion-accu COMET MC 2000 en 4000
- moderne, compacte vormgeving
- laag gewicht (620 g)
- min. twee jaar garantie

ART.-NR. 644.50.00



45,-

HANDGEREEDSCHAP:

Accu, netwerk of perslucht?

Hoogwaardige accu-apparaten van monochrom: COMET BS 60 accu-boorslagmoersleutel, COMET DSS 690 accu-slagmoersleutel en COMET WS 9000 accu haakse slijper. Foto: WM SE

Er zijn inmiddels honderden verschillende accu-handgereedschappen op de markt – van excentrische schuurmachines en slagmoersleutels tot haakse slijpers. Zijn de dagen van machines met snoer en pneumatisch gereedschap voorbij?

Handgereedschap op batterijen is tegenwoordig te vinden in elke autowerkplaats. Daarvan is de accuschroevendraaier waarschijnlijk het meest gebruikte gereedschap. Er is echter nog veel meer accugereedschap voor autoprofessionals. Talrijke taken zoals slijpen, zagen, polijsten of schroeven kunnen worden uitgevoerd met deze kleine, krachtige elektrische gereedschappen, die de gewrichten ontzien en energie besparen. In het ideale geval wordt al het gereedschap aangedreven door één en hetzelfde accusysteem.

Het meest voor de hand liggende voordeel van accugereedschap is, dat er geen lastige kabel nodig is – die altijd te kort is – en dat er niet naar een stopcontact gezocht hoeft te worden. Vooral bij elektrisch zagen of bij het werken met een elektrische doorslijper is dit een duidelijk veiligheidsvoordeel. Maar al te vaal wordt een kabel beschadigd tijdens het werk of slaat de zekering door.

Hierbij moeten we wel noteren dat bij het werken met draadloze apparaten, alleen accu-gereedschap van zeer goede kwaliteit de prestaties van gereedschap met snoer kan evenaren. Daarnaast moeten er altijd oplaadbare accu's op voorraad zijn. Het is bovendien raadzaam om moderne batterijtechnologie te gebruiken. Li-ion-

batterijen zijn zonder meer de beste oplossing. Ze zijn relatief licht, kunnen snel worden opgeladen en ontladen niet als ze langere tijd niet worden gebruikt. WM SE biedt talrijke hoogwaardige accu-apparaten, zoals de Comet BS 60 accu-boormachine, de Comet DSS 690 accu-slagmoersleutel en de Comet WS 9000 accu-haakse slijper van het topmerk monochrom – ook met krachtige Li-ion-technologie.

Nog steeds onder druk?

In principe kan pneumatisch gereedschap overal worden gebruikt waar elektrisch gereedschap gebruikt wordt. Daarentegen biedt pneumatisch gereedschap een voordeel – bijvoorbeeld voor schroef- of slijpwerkzaamheden – vanwege zijn hoge vermogen en stabiliteit. En, last but not least, kiezen veel autowerkplaatsen voor pneumatisch gereedschap omdat het bij reparatuurwerkzaamheden veel eenvoudiger in te stellen is dan elektrisch gereedschap. Eventuele reparatiekosten blijven altijd binnen de perken. Basisvereiste voor het gebruik van pneumatisch gereedschap is een compressor met voldoende persluchtdebiet. Elektrisch aangedreven zuigercompressoren verdienen de voorkeur, omdat deze het best geschikt zijn voor

intermitterend gebruik (constant in- en uitschakelen). De keuze van de compressor hangt af van het beoogde gebruik. Om persluchtgereedschap met een hoge persluchtbehoefte aan te drijven, is een compressor nodig waarvan het persluchtdebiet lager is dan de aanzuigcapaciteit. Bovendien mag de luchtbehoefte van het gereedschap niet groter zijn dan het vermogen van de compressor. Als aan deze factoren wordt voldaan, is er niets dat een continue werking van persluchtgereedschap nog in de weg staat.

Brede basis

De werkzaamheden in een moderne voertuigwerkplaats vereisen het gebruik van zowel elektrische als persluchtsystemen. Elk systeem kent zijn voor- en nadelen. Welk systeem op de werkplek wordt gebruikt, moet worden afgewogen in termen van de benodigde werkprestaties, infrastructuur en arbeidsveiligheid. De veiligheidsfunctionaris kan van grote hulp zijn bij de keuze van de juiste hulpmiddelen.

Dr. Marcel Schoch

Ontdek de nieuwe accugereedschappen van het topmerk monochrom:



monochrom[®]

Zo ziet Premium eruit.



WMSE

Koelmachine-olie
»RENISO TRITON SEZ32«

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



- ▼ volsynthetische koelmachineolie op basis van synthetische polyolesters – bijzonder geschikt voor »niet-ozonbeschadigende« CFK/HFK-koudemiddelen zoals: R134a, R404A, R507, R410A, R407C – ook aanbevolen voor koolwaterstofkoelmiddelen
- ▼ DIN 51503: KD, KE
- ▼ SE/SEZ-oliën zijn geschikt voor gebruik met HFO- of HFO/HFC-koelmiddelen
- ▼ vloeipunt -57 °C



Art.-nr.	Inhoud	Netto
559.87.00	1l	24,95
559.87.01	5l	120,00

Koelmachine-olie
»RENISO TRITON SEZ68«

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



- ▼ volsynthetische koelmachineolie op basis van synthetische polyolesters – bijzonder geschikt voor »niet-ozonbeschadigende« CFK/HFK-koudemiddelen zoals: R134a, R404A, R507, R410A, R407C – ook aanbevolen voor koolwaterstofkoelmiddelen
- ▼ DIN 51503: KD, KE
- ▼ SE/SEZ-oliën zijn geschikt voor gebruik met HFO- of HFO/HFC-koelmiddelen
- ▼ vloeipunt -39 °C



Art.-nr.	Inhoud	Netto
559.87.05	1l	27,95
559.87.06	5l	135,00

Koelmachine-olie
»RENISO TRITON SE 55«

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



- ▼ volsynthetische koelmachineolie op basis van synthetische polyolesters – bijzonder geschikt voor »niet-ozonbeschadigende« CFK/HFK-koudemiddelen zoals: R134a, R404A, R507, R410A, R407C – ook aanbevolen voor koolwaterstofkoelmiddelen
- ▼ DIN 51503: KD, KE
- ▼ SE/SEZ-oliën zijn geschikt voor gebruik met HFO- of HFO/HFC-koelmiddelen
- ▼ vloeipunt -48 °C



Art.-nr.	Inhoud	Netto
559.87.10	1l	27,95
559.87.11	5l	135,00

Motorolie
»Mobil 1 ESP Formula P 5W-30«



Goedkeuringen:

- ▼ MB-goedkeuring 229.31/229.51/229.52; PSA B71 2297 / PSA B71 2290 (Peugeot, Citroën); GM Dexos2; Stellantis FPW9.55535/03

Specificaties:

- ▼ API SL/SN/SM/SJ; ACEA C2/C3

Aanbeveling:

- ▼ API CF



Art.-nr.	Inhoud	Netto
594.15.30	1l	11,95
594.15.31	5l	56,95
594.15.32	20l	215,00

Compressorolie »VDL 100«

- ▼ kan worden gebruikt in stationaire en mobiele compressoren met compressietemperaturen tot 220 °C
- ▼ komt overeen met DIN 51 506
- ▼ inhoud 1l

Art.-nr. 559.38.39

9,95



Art.-nr.	Inhoud	Netto
558.18.10	1l	7,95
558.18.11	5l	36,95

Motorolie
»Magnatec Hybrid 0W-20«



Specificaties:

- ▼ API SP; ILSAC GF-6



Art.-nr.	Inhoud	Netto
558.18.00	1l	8,95
558.18.01	5l	41,50

Motorolie
»Magnatec Hybrid 5W-30«



Specificaties:

- ▼ API SP, ILSAC GF-6



Art.-nr.	Inhoud	Netto
558.18.10	1l	7,95
558.18.11	5l	36,95

Motorolie
»Magnatec Hybrid 0W-16«



Specificaties:

- ▼ API SP; ILSAC GF-6B



Art.-nr.	Inhoud	Netto
558.18.15	1l	9,15
558.18.16	5l	42,50

Radiator bescherming
»RS 12 EVO«
repstar

- nitriet-, amine-, fosfaatvrij, kleur paars
achterwaarts compatibel
kan worden gemengd met RS11 / RS12+ / RS12++ / RS13
Toepassing:
VAG TL 774 L · VAG auto's 1996 · ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 6210 · MB 325.0, MB 235.6, MB 326.6 · MAN Type SI-OAT · Deutz QDC CC-14 · Volvo Cars TR-31854114-002, Volvo Truck TR 1286083; Perkins · MTU MTL 5048 · voldoet aan Ö-norm V5123
ook geschikt voor BMW LC18 b.j. 2019-, originele kleur groen



Table with 3 columns: Art.-nr., Inhoud, Netto. Rows show product prices for different quantities.

Koperpasta
repstar

- temperatuurbestendig van -30°C tot +1.100°C
inhoud 100 g
Art.-nr. 595.22.34



3,50

Diesel-systeemreiniger
masteroil

- effectieve reiniging van alle dieselinjectieonderdelen
verwijdert alle soorten aanslag, die leiden tot een hoger brandstofverbruik, een ongelijkmatige lopende motor of leiden tot startproblemen
voor alle huidige injectiesystemen, turbomotoren en roetfilter
speciaal aanbevolen bij gebruik van biodiesel
kan ook preventief gebruikt worden
inhoud 250 ml

Art.-nr. 549.07.08



6,25

Motorolie
»Ultima-Tech 0W-20«
repstar

- Specificaties:
ACEA C5/C6 · API SN Plus/SP · Ford WSS-M2C952-A · GM DEXOSD · ILSAC GF-6 A · Jaguar Land Rover STJLR.03.5006 · MB 229.71 · Opel OV0401547-A20



Table with 3 columns: Art.-nr., Inhoud, Netto. Rows show product prices for different quantities.

Motorolie
»C-Tec Special Racing 10W-60«
masteroil

- Specificaties:
ACEA A3/B4; API SN/CF; BMW Longlife 01 / Level BMW M-Modelle; MB 229.3; VW 501 01 / 505 00



Table with 3 columns: Art.-nr., Inhoud, Netto. Rows show product prices for different quantities.

Motorolie
»TOP TEC 6310 0W-20«
LIQUI MOLY

- Goedkeuringen:
ACEA C5 / C6, API SP, Peugeot Citroen (PSA) B71 2010



Table with 3 columns: Art.-nr., Inhoud, Netto. Rows show product prices for different quantities.



masteroil

Het prem oil

Exclusief bij WM automaterialen.
www.masteroil.com



ium iemark.



**Met de
Fast Fluid
Formel.**

Insectenspons

- ▼ maakt hardnekkige insectenresten los, zonder oppervlakken op voertuigen aan te vallen
- ▼ de harde structuur garandeert een optimaal resultaat
- ▼ afmeting 11x6x4 cm

Art.-nr. 579.14.14



0,50



Insectenverwijderaar »POWER«

- ▼ verwijdt hardnekkige en ingedroogde insectenresten voorzichtig
- ▼ geschikt voor glas, kunststof, lak en chroomoppervlakken
- ▼ compatibel met polycarbonaat
- ▼ inhoud 750 ml

Art.-nr. 579.09.56



4,95



Jumbo autospons

- ▼ zeer absorberend
- ▼ zacht voor de lak
- ▼ wasbaar op 90°C
- ▼ afmeting 20x11x8 cm

Art.-nr. 579.14.04



0,99



Autoshampoo-concentraat

- ▼ reinigt krachtig en moeiteloos zware vervuiling
- ▼ met geteste materiaalcompatibiliteit
- ▼ lost zelfs hardnekkig vuil grondig op, zoals vogelpoep, olie en vet
- ▼ inhoud 1 l

Art.-nr. 579.12.66



2,10



Velgenreiniger »RED MAX«

- ▼ voor alle stalen en lichtmetalen velgen, gelakte, verchroomde, gepolijste en matte velgen
- ▼ geschikt voor wielen met TPMS
- ▼ inhoud 25 l

Art.-nr. 553.11.86



149,-



Ruitenreiniger »AlmSommer«

- ▼ klaar voor gebruik
- ▼ verwijdt snel en betrouwbaar gevaarlijke verblinds- en smeerfilms door insecten-, olie- en siliconenvervuiling
- ▼ maximale compatibiliteit met verf, rubber en plastic
- ▼ inhoud 5 l

Art.-nr. 553.17.66



4,95



Zomer ruitenreiniger 1:10

- ▼ citrusgeur
- ▼ 1 l concentraat geeft 10 l ruitenreiniger
- ▼ inhoud 25 l

Art.-nr. 557.11.43



19,95



clean soft milde wasgel

- ▼ zeer geschikt voor de gestresste huid en voor veelvuldig handen wassen
- ▼ milde huidreiniging
- ▼ intensieve hydratatie
- ▼ ook geschikt om te douchen
- ▼ zeer goede huidverdraagzaamheid
- ▼ dermatologisch getest

rath's



Art.-nr.	Verpakking	Inhoud	Netto
557.89.20	Fles	1 l	5,25
557.89.21	Soft fles	2 l	11,50

Bandensporenverwijderaar »RM776«

- ▼ verwijdt gemakkelijk rubberslijtage van alle vloerbedekkingen
- ▼ lost zelfs de hardnekkigste olie-, vet-, teer-, roet- en rookharsvervuilingen op
- ▼ optimale toepassing met Kärcher-spuit 665.05.51 - 6.394-409.0
- ▼ controleer vooraf de bodemgesteldheid op compatibiliteit (bevat oplosmiddelbestanddelen/ pH-waarde 13)
- ▼ inhoud 10 l

Art.-nr. 583.00.22

54,95



Glasreiniger »Rain X«

- ▼ glas reinigen en afdichten in één stap
- ▼ verbetert de zichtbaarheid tijdens het rijden bij nat weer door middel van waterkraaltechnologie
- ▼ inhoud 500 ml

Art.-nr. 586.00.85



NIEUW IN HET PROGRAMMA!

6,50



Ruitenreiniger »Rain X«

- ▼ gebruiksklare ruitenreiniger met Rain-X hydrofobe/anti-regentechnologie
- ▼ waterafstotende technologie waardoor waterdruppels er tijdens het rijden eenvoudig vanaf rollen (vanaf 80 km/u)
- ▼ verwijdt vlekken en sporen van insecten
- ▼ vorstbestendig tot -20°C
- ▼ inhoud 5 l

Art.-nr. 586.00.88



NIEUW IN HET PROGRAMMA!

8,95



Regenafwijzer »Rain-X«

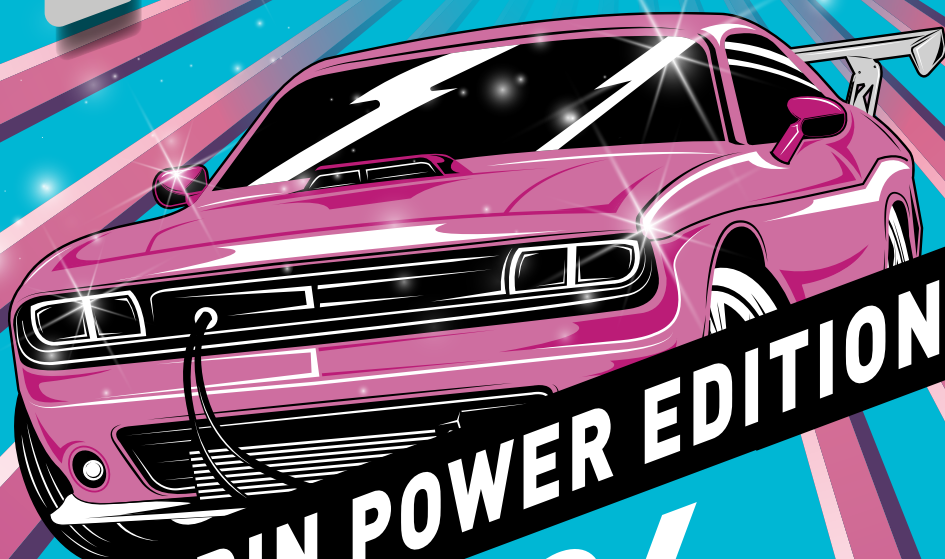
- ▼ bij temperaturen boven 5°C helpt de zichtbaarheid en veiligheid bij regen, sneeuw en hagel te verbeteren



Art.-nr.	Inhoud	Netto
586.00.86	Doseerfles 200 ml	4,95
586.00.87	Pompspuitfles 500 ml	8,95



POWER



NIGRIN POWER EDITION

2024



www.nigrin.com/power-edition-2024

WM CENTRAAL MAGAZIJN

in Hedemünden viert zijn 10e verjaardag



Het centrale magazijn in Hedemünden maakt indruk met zijn moderne en imposante uiterlijk.

WM SE is een van de toonaangevende ondernemingen in de vrije handel in auto-onderdelen en accessoires, gereedschappen en werkplaats-uitrusting in Europa. Het logistiekcentrum van WM in Hedemünden beslaat een indrukwekkende oppervlakte van 180.000 m². Dit jaar viert het logistiekcentrum zijn 10e verjaardag. In dit interview stellen Kai Führling, hoofd logistiek bij WM SE, en Christian Seidel, waarnemend vestigingsmanager, zichzelf en het centrale magazijn voor.

Redactie: Hallo meneer Führling, halo meneer Seidel! Bedankt dat u tijd voor onze lezers heeft uitgetrokken. Kunt u zichzelf voorstellen en een beschrijving van uw functies geven?

Führling: Met plezier. Ik ben Kai Führling en ik werk sinds februari 2023 bij WM. Ik ben verantwoordelijk voor de gehele logistiek bij WM SE en voor het locatiebeheer van ons centrale magazijn in Hedemünden.

Seidel: Ik ben mijn opleiding als groot-handelaar en handelaar in buitenlandse producten in 1999 begonnen op het hoofdkantoor van WM in Osnabrück en sindsdien werk ik bij WM. Toen in 2013 het grote centrale magazijn in Hedemünden werd gepland, heeft men mij daarbij betrokken. Vandaag ben ik, naast mijn rol als waarnemend vestigingsmanager, ook verantwoordelijk voor IT en projectmanagement.

Redactie: Het grote centrale magazijn van WM direct aan de A7 is moeilijk te missen. Om welke redenen is Hedemünden gekozen als geschikte locatie?

Führling: Het oorspronkelijke centrale ma-

gazijn lag in Lotte, niet ver van het hoofdkantoor in Osnabrück. Dit bleek al snel te klein en daarom begon de zoektocht naar een nieuwe locatie. Hedemünden, in het hart van Duitsland en met uitstekende verbindingen naar het hele land, bleek al snel de ideale locatie. Dus werd het huidige centrale magazijn hier in maart 2014 geopend. In 2019 is de omvang van het

centrale magazijn in Hedemünden bijna verdubbeld en gegroeid van 106.000 m² naar 180.000 m², wat betekent dat we nu meer dan 250.000 artikelen opslaan.

Redactie: Wat is de grootste bijzonderheid van het centrale magazijn van WM?

Führling: Wat WM uniek maakt, is de hoge beschikbaarheid en dagelijkse bevoorrading van de meer dan 200 direct aangesloten WM-verkooppunten met reserveonderdelen vanuit de centrale magazijnen in Hedemünden en Nýřany. Maar als grootste bijzonderheid zijn zonder meer onze collega's aan te merken. De teamgeest en de betrokkenheid van onze collega's is bewonderenswaardig. Samen zijn we in staat geweest om alle uitdagingen van de afgelopen maanden en jaren



Het team van het logistiekcentrum van WM SE brengt zijn visie en missie in praktijk.

te overwinnen en WM Logistiek succesvol verder te ontwikkelen. We zijn echt trots op het geautomatiseerde magazijn voor kleine onderdelen, het shuttlemagazijn en de output van 4.000 containers per uur en de verzending van 45 miljoen artikelen per jaar.

Redactie: Kunt u ons iets vertellen over de teamcultuur in het centrale magazijn?

Führling: Vorig jaar hebben we met het hele managementteam een grote campagne gelanceerd en onszelf de vraag gesteld: Waar willen we eigenlijk naartoe met deze locatie? We zijn de afgelopen jaren zo gegroeid, dat we de mensen zelf uit het oog begonnen te verliezen. Daarom hebben we voor onszelf een missie, een visie en waarden gedefinieerd waarin we ons richten op mensen, respectvolle samenwerking en voortdurende verbetering. Respect, vertrouwen, teamgeest, plichtsbesef en de wil om te ontwikkelen staan bovenaan de lijst.

Redactie: Wat maakt WM en het logistiek-centrum interessant als werkgever, afgezien van het team?

Führling: Het centrale magazijn is een afspiegeling van een hele logistieke infrastructuur, en dat is precies wat er zo ongelooflijk spannend is aan deze locatie. We kunnen hier een breed scala aan banen aanbieden en willen dit jaar ook een goede start maken op het gebied van opleidingen. Hiervoor leiden we op tot diverse beroepen zoals mechatronicus, magazijnlogistiekspecialist, IT-specialist en nog veel meer. Het portfolio zal in de toekomst nog verder worden uitgebreid.



In het centrale magazijn kunnen meer dan 250.000 artikelen worden opgeslagen.

Seidel: We vinden het prettig om samen te werken met betrokken mensen die frisse, nieuwe ideeën hebben en om die mentaliteit te bevorderen. Op die manier kunnen we onszelf regelmatig onder de loep nemen en vooruit blijven kijken.

Redactie: Dat klinkt spannend! Hoe ziet de toekomstvisie van het centrale magazijn er uit?

Führling: Het is in elk geval niet saai bij WM. De enorme groei van de afgelopen jaren laat zien dat Hedemünden een van de belangrijkste locaties zal blijven. Momenteel zijn we druk bezig met het reorganiseren van de processen en het verder verbeteren van de kwaliteit – ook in de richting van onze verkooppunten. Wij willen deze meer bij de logistieke processen betrekken om de centrale magazijn-logistiek klantgerichter te maken.

Redactie: Het centrale magazijn van WM in Hedemünden bestaat dit jaar 10 jaar. Hoe heeft u de 10e verjaardag gevierd?

Führling: We hebben van tevoren bedacht dat we ons logistieke centrum in Hedemünden aan het publiek wilden presenteren en toegankelijk wilden maken. Op 15 juni 2024 hebben we een groot evenement georganiseerd, waarbij iedereen die geïnteresseerd was de kans kreeg om ons centrale magazijn te bekijken, een kijkje achter de schermen te nemen en een leuke dag met ons door te brengen.

Seidel: We hebben voor de gelegenheid een spannend kaderprogramma georganiseerd. Natuurlijk hebben we ook gezorgd voor ieders inwendige mens. Dankzij de band bÄckside, een dj-duo en veel kinderanimatie was er voor jong en oud wat wils. We boden ook rondleidingen door ons magazijn.

Spenthof, WM SE



Het centrale magazijn van WM SE beslaat een oppervlakte van 180.000 m².

Dakbox »Husky 330«

- ▼ kleur mat zwart
- ▼ comfortabel schuifbevestigingssysteem
- ▼ 90 mm U-bout
- ▼ centrale vergrendeling met veiligheidsslot
- ▼ 6 jaar garantie
- ▼ Made in Germany
- ▼ afmetingen (l x b x h) max. buiten 190 x 75 x 38 cm
max binnen 178 x 65 x 34 cm
- ▼ inhoud 330 liter
- ▼ toelaatbaar draagvermogen 50 kg

Art.-nr. 258.70.14

280,-



Powerbank »PJS 1000«

- ▼ krachtige powerbank – 1.000A piekvermogen voor maximaal 30 jumpstarters op één acculading
- ▼ geïntegreerd led-licht met bijzonder helder licht voor noodsituaties
- ▼ het digitale display toont de laadstatus van de interne accu en de voertuigaccu
- ▼ meerdere toepassingen: batterijstarthulp, 12V-DC-voedingsbron, USB-poort, draadloos oplaadstation
- ▼ geschikt voor de meeste benzinemotoren met een cilinderinhoud tot 6,0l en dieselmotoren met een cilinderinhoud tot 4,0l
- ▼ capaciteit 59,2 Wh
- ▼ nominale spanning 14,8V

Art.-nr. 278.01.50



Wieldoppen »wind«

- ▼ eenvoudige montage en zeer goede pasvorm door praktisch montagesysteem
- ▼ hoogwaardig origineel kunststofgranulaat – slagvast / temperatuuronafhankelijk
- ▼ uni (zilver) – mat
- ▼ inhoud 4 stuks



Startkabels



- ▼ snelle hulp voor de zwakke accu
- ▼ met volledig geïsoleerde Best Contact poolklemmen
- ▼ koper aluminium technologie
- ▼ voldoet aan DIN 72553
- ▼ met praktische opbergtas
- ▼ StartProtect-spanningspiekbeveiliging is verkrijgbaar als accessoire – aanbevolen voor het beschermen van de boardelektronica
- ▼ spanning 12, 24 V
- ▼ GS, DIN 72553, PAK, ROHS
- ▼ lengte 3,5 m

Art.-nr. 260.00.38

16,50



99,-

EHBO doos »QUICK orange«



- ▼ inhoud DIN 13157:2021
- ▼ ABS-kunststof behuizing, met muurbeugel en rubberen afdichting
- ▼ afmeting: 260 x 110 x 170 mm

Art.-nr. 291.02.37



39,95

Quicksoft spender



- ▼ inhoud: dispenser + 1 blauwe verbandvulling
- ▼ lengte: 5 m x breedte: 5,5 cm
- ▼ om vingers en gewrichten te beschermen
- ▼ gemakkelijk navulbaar
- ▼ afscheurbaar, geen schaar nodig
- ▼ latex vrij
- ▼ zelfklevend, gemakkelijk aan te brengen

Art.-nr. 228.05.77

26,50



Bindmiddel »Olie Sorb-Xt« 15l

- ▼ voor het verstrooien en absorberen van gevaarlijke stoffen
- ▼ neemt stoffen op zoals olie of olieachtige stoffen, brandstoffen, groot aantal chemicaliën, smeermiddelen, olieverf, verf op oliebasis, niet-gestabiliseerde emulsies, remvloeistoffen, koelvloeistoffen, antivries, aerosolen
- ▼ onschadelijk voor de mens, dier en omgeving
- ▼ kan op alle oppervlakken worden gebruikt

Art.-nr. 571.34.11

23,50



Nitrilhandschoenen NBR-Lite®



- ▼ nitrilcoating op rondgebreide katoenen voering
- ▼ coating: 3/4 gedompeld
- ▼ goede beweeglijkheid door dunne laagdikte
- ▼ NBR-Lite® is bedoeld voor droge, olieachtige of vochtige omgevingen die mechanische bescherming vereisen
- ▼ wasbaar tot 40°C

per paar 2,45



Art.-nr.	Maat
227.14.95	9
227.14.96	10

Veiligheidsschoenen »Puma S1P VID GH LOW«

- ▼ kap van glasvezel en metaalvrije, flexibele FAP®GREEN-penetratiebescherming
- ▼ ESD, metaalvrij, ademende functionele voering, aantreklus voor gemakkelijke toegang, comfortabele schacht- en tongvulling
- ▼ rubberen buitenzool URBAN met idCELL en draaipunt, 300°C hittebestendig

Bovenmateriaal:

- ▼ SAFETY KNIT®GREEN, gemaakt van gerecyclede PET-flessen met hoogwaardige polyestervezels
- ▼ zeer flexibel en ademend
- ▼ superlicht en duurzaam

Penetratie bescherming:

- ▼ FAP®GREEN
- ▼ scheurvaste textielvezels gemaakt van milieuvriendelijke PET-flessen
- ▼ metaalvrij, comfortabel en flexibel
- ▼ koude-isolerend met hoge vochtopname

Voetbed:

- ▼ EVERCUSHION® GREEN
- ▼ bijzonder milieuvriendelijk
- ▼ gemaakt van gerecycleerd schuim en scheurvaste polyestervezels
- ▼ ademend en dempend
- ▼ ondersteunt de natuurlijke afrolbeweging van de voet



per paar 95,-

Art.-nr.	Maat
227.08.54	41
227.08.55	42
227.08.56	43
227.08.57	44
227.08.58	45
227.08.59	46
227.08.60	47



Fleecejack »Main«



- ▼ wind- en waterafstotend met warme fleece aan de binnenkant
- ▼ ademende, gestructureerde reflecterende biezen in de mouwnaad aan de voor- en achterkant
- ▼ 1 borstzak met ritssluiting rechts, 2 zakken met rits, 1 vak voor de mobiele telefoon, 1 grote binnenzak
- ▼ trekkoord in de zoom, ritssluiting aan de voorzijde met kinbescherming



per stuk 52,50

Art.-nr.	Maat
227.07.46	M
227.07.45	L
227.07.48	XL
227.07.49	XXL
227.07.50	XXXL

Mobiel organisatiesysteem »Depot«



- ▼ veilige opslagmogelijkheid voor grote onderdelen
- ▼ overzichtelijke opbergvakken en planken
- ▼ hoge mobiliteit
- ▼ 4 telescopische verlengstukken
- ▼ slagvaste planken
- ▼ stabiele constructie

Art.-nr. 667.12.47



425,-

Led-werklamp »4in1«



De LedLenser Workers Friend is meer dan een lamp. Strikt genomen zijn er vier verschillende lampen in dit uitgekende systeem die perfect voldoen aan de meest uiteenlopende eisen. Schuine hoeken, schachten, pijpen, motoren – het maakt niet uit waar je licht wilt brengen en gebruiken, met de Workers Friend weet je zeker dat je het juiste instrument bij je hebt. Vooral voor professionals, doe-het-zelvers, hobbyisten, automonteurs en huismeesters is de Workers Friend een genot. Maar ook voor alledaagse gebruikers komt de veelzijdigheid van de multifunctionele lamp goed van pas.

Technische specificaties:

- ▼ 280 lumen, twee niveaus dimbaar
- ▼ brandtijd vermogen 2,5 uur, laag vermogen 5,5 uur
- ▼ lichtbereik vermogen 130 m, laag vermogen 90 m
- ▼ oplaadbare basiseenheid, waarvan vier verschillende hulpstukken kunnen worden bediend
- ▼ het montagelamp-opzetstuk is 180° draaibaar en heeft een 11,5 cm lange verlichtingseenheid (COB-led) met 350 lumen
- ▼ flexibele, focusseerbare zwanenhalslampbevestiging, 32 cm lang, 7 mm ø
- ▼ flexibele inspectielampbevestiging voor de kleinste openingen, 4,3 mm ø

Art.-nr. 257.99.27



74,95

Bezem »fijn«



- ▼ 50 cm breed
- ▼ met metalen houder 24 mm
- ▼ voor fijn stof, bijzonder geschikt voor tegels en PVC-vloeren en parket

Art.-nr. 280.01.72



7,95

Optioneel toebehoren:
Bezemsteel »hardhout«
voor nu 2,95
Art.-nr. 280.01.78

Tape tegen afslepen

- ▼ ter bescherming van carrosseriedelen en andere oppervlakken tegen onbedoeld schuren tijdens slijp- en zandstraalwerkzaamheden
- ▼ kan op korte termijn worden bijgevoegd
- ▼ in lengte en breedte afscheurbaar zonder rafelen
- ▼ geen luchtbellens tijdens het lijmen
- ▼ geen lijmresten (ook niet na langdurige blootstelling aan temperaturen boven de 60°C)
- ▼ afmeting 50 mm x 50 m

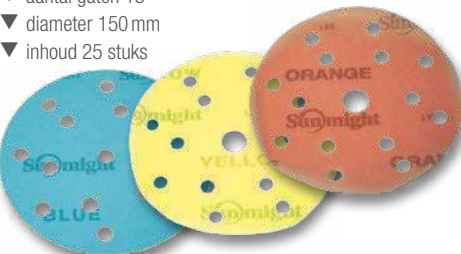
Art.-nr. 666.00.62

10,50



Sunflex

- ▼ aantal gaten 15
- ▼ diameter 150 mm
- ▼ inhoud 25 stuks



Art.-nr.	Beschrijving	Netto
563.80.00	P400-600	34,95
563.80.01	P800-1000	34,95
563.80.02	P1200-1500	34,95
563.80.06	P2000	36,95
563.80.07	P3000	36,95

Pistool- en slanghouder

- ▼ universele houder (voor alle SATA-verfpistolen)
- ▼ afmeting (b x h x l) 160 x 35 x 210 mm

Art.-nr. 627.18.50



40,50

Reparatieset voor voorruit

- ▼ snelle toepassing
- ▼ eenvoudige ruitreparatie voor elk autoglas
- ▼ elimineert kleine beschadigingen zoals steenslag
- ▼ stabiliseert en dicht het beschadigde gebied af
- ▼ voorkomt de verdere verspreiding van steenslag en scheuren in de voorruit

Inhoud:

- ▼ 1 x fles speciale reparatiehars
- ▼ 1 x reparatiegereedschapset
- ▼ 4 x uithardingsfilms
- ▼ 1 x scheermesje
- ▼ 1 x paar wegwerphandschoenen
- ▼ 1 x handleiding

Art.-nr. 565.00.34



18,50

Luchtslang voor lakeerpistolen

- ▼ luchtslang 9 mm, 10 m lang, met snelkoppeling en nippel

Art.-nr. 629.00.76



125,-

Wegwerpoverall

- ▼ met capuchon en verborgen ritsluiting
- ▼ siliconenvrij, antistatisch, pluivrij
- ▼ materiaal: microporeus polypropyleen + Polyethyleen, 55 g/m²



per stuk 6,50

Art.-nr.	Maat
560.01.02	M
560.01.03	L
560.01.04	XL
560.01.05	2XL
560.01.06	3XL

Blue Krepp »tesakrepp® 4308«



Specialist voor bijzonder veeleisende taken, hecht ook betrouwbaar op kunststof of rubber.

- ▼ zeer precieze en zuivere verfranden
- ▼ temperatuurbestendig tot 110°C
- ▼ enkele rol



Art.-nr.	Afmeting	Netto
562.07.29	19 mm x 50 m	2,95
562.07.52	50 mm x 50 m	7,95

UV-lampen »UV-PEN«, »UV-Light«, »Nova-UV S« und »UV-Gun«

Ultraviolette straling, kortweg ultraviolet, UV- of UV-straling, in de volksmond ultraviolet licht, zeldzamer infraroodstraling, is de elektromagnetische straling onzichtbaar voor mensen met golflengten korter dan zichtbaar licht.

	UV-PEN	Nova-UV S	UV-Light
Art.-nr.	666.03.40	666.03.42	666.03.41
Type	Penlight	Werklamp	Handlamp
Straling	12 – 25 mW/cm²	6 – 10 mW/cm²	6 – 10 mW/cm²
Golflengte	390 – 400 nm	395 – 400 nm	390 – 400 nm
Bedrijfstijd	max. 1 Std.	max. 1,5 Std.	max. 1,5 Std.
Stroomvoorziening	3,7 V / 1.100 mAh	3,7 V / 5.400 mAh	3,7 V / 2.600 mAh
Mate van bescherming	IP30	IP30	IP30
Schokbestendig	1 m	1 m	1 m
Netto	79,00	299,00	125,00



Oliefilter

- ▼ toepassing MAN TGS, TGX vanaf bj. 2005
- ▼ vergl.-nr. 51.05501-0009

Art.-nr. **960.00.74**



20,50

Glijdende coating met schroeven

- ▼ voor JSK 40 K9 / 42

Inhoud:

- ▼ 2 x schuifschijven
- ▼ 8 x schroeven

Art.-nr. **345.00.41**



225,-

Katrol

- ▼ buitendiameter 74 mm
- ▼ toepassing MAN
- ▼ vergl.-nr. 51.95800.6111

Art.-nr. **386.06.63**



28,50

Lambdasonde

- ▼ toepassing MAN TG-serie en bus
- ▼ vergl.-nr. 51.15408.0001

Art.-nr. **127.01.30**



79,95

Koppelschotel »JSK42«

- ▼ hoogte 150 mm
- ▼ D-waarde 152 kN
- ▼ toepassing Truck
- ▼ vergl.-nr. 000 315 71 92

Art.-nr. **345.00.20**



950,-

Waterpomp

- ▼ toepassing MB Atego 1+2, Conecto/Vario; Setra Series 400
- ▼ vergl.-nr. A904 200 04 01

Art.-nr. **326.16.47**



89,95

V-geribde riem

- ▼ aantal ribben 8
- ▼ lengte 1.920 mm
- ▼ toepassing MAN / MB / Setra
- ▼ vergl.-nr. 3 944 838

Art.-nr. **548.50.55**



19,95

Spoorstangeind



- ▼ montageplaats vooras
- ▼ conusmaat 30 mm
- ▼ draadmaat M30 x 1,5 mm
- ▼ linkse schroefdraad
- ▼ toepassing DAF / Iveco / MAN / MB / Renault Trucks / Scania / Volvo
- ▼ vergl.-nr. 000 460 34 48

Art.-nr. **382.30.96**



39,95

Schokdemper

- ▼ in bouwplaats vooras
- ▼ schokdempersysteem met twee buizen
- ▼ toepassing Mercedes-Benz
- ▼ vergl.-nr. 628 323 04 00

Art.-nr. **395.00.48**



145,-

Remschijf

- ▼ geschikt voor BPW schijfrem SB4345/4309T
- ▼ zonder vliegwielmontage

Art.-nr. **451.05.58**



150,-

Compressor, airconditioning



- ▼ katrol ø 120 mm
- ▼ aantal ribben 10
- ▼ toepassing Scania
- ▼ vergl.-nr. 1531196

Art.-nr. **303.32.94**



225,-



BREMSKERL

Focus op veiligheid, grip op de remweg!

Remvoeringfabriek van Bremskerl in Estorf

Al meer dan 90 jaar: Kwaliteit, betrouwbaarheid, innovatie!
BREMSKERL, een familiebedrijf met een trotse geschiedenis, opgericht in 1929 als Norddeutsche Bremsbandwerke Emmerling & Co, heeft zich voortdurend ontwikkeld om zijn doelstelling te bereiken: het optimaliseren van remwegen.

Vandaag is BREMSKERL-REIBBELAG-WERKE EMMERLING GmbH & Co. KG wereldwijd actief, met dochterondernemingen in de VS, China, India, Zuid-Afrika en Groot-Brittannië.

Het bedrijf produceert en verkoopt frictievoeringen voor bedrijfsvoertuigen, rollend materieel en industriële toepassingen en kan bekende fabrikanten tot zijn vaste klanten rekenen.

BREMSKERL zet zich in voor:

- **Innovatie en ontwikkeling:** Meer dan 90 jaar ervaring in de productie van rem- en koppelingsvoeringen.
- **Milieubewustzijn:** Pionier op het gebied van asbestvrije frictievoeringen, levert sinds 1985 100% asbestvrij. REACH- en RoHS-conformiteit garandeert de naleving van strenge milieunormen.
- **Partnerschappen:** Langdurige partnerschappen met fabrikanten in de auto-industrie voor middelzware en zware trucks, trailers, assen, kraan- en speciale voertuigen.
- **Betrouwbaarheid:** Als gevestigde OEM/OES-leverancier biedt het bedrijf producten die voldoen aan de hoogste normen.

BREMSKERL's beloften aan u:

- **Klanttevredenheid:** BREMSKERL ontwikkelt oplossingen op maat voor toekomstige eisen en garandeert OEM/OES-conforme kwaliteit.
- **Veiligheid:** TÜV-geteste en ECE-R90-gecertificeerde producten voor Europese wegen.

BREMSKERL – voor kwaliteit, veiligheid en uw rijcomfort.

De toekomst van remmen begint hier – met de nieuwe generatie schijfremblokken voor vrachtwagens van BREMSKERL!

Het volledig nieuw ontwikkelde remblokmateriaal **BREMSKERL 8044** verlegt de normen in de automobiellindustrie en voldoet aan de hoogste eisen. Uitgebreide rijtesten door onafhankelijke gebruikers hebben de uitstekende eigenschappen van **BREMSKERL 8044** bevestigd, zowel op de testbank als in het veld.



Menginstallatie voor frictievoering

Dankzij de optimale combinatie van vertraging en minimale remblok- en schijfslijtage, biedt BREMSKERL u met **BREMSKERL 8044** niet alleen de meest efficiënte, maar ook de meest economische oplossing. Omdat een goede en betrouwbare vertraging niet alleen uw voertuigen goede komt, maar vooral ook mensenlevens.

Het aangevulde en breed uiteenlopende productassortiment van **BREMSKERL 8044** dekt al 90% van de standaardremmen op de markt in de middelzware en zware voertuigklassen. En dat is nog niet alles! Dankzij het slimme ontwerp van de achterplaten, kunnen verschillende types **BREMSKERL 8044** gecombineerd worden in één WVA-nummer, wat het aantal varianten terugbrengt en u tijd en geld bespaart.



Testbank voor bedrijfswagens

BREMSKERL 8044:

- laatste generatie schijfremblokken voor vrachtwagens
- uitstekende combinatie van vertraging en slijtage
- hoogste economische efficiëntie
- beste beschikbaarheid dankzij samengevatte types

Vertrouw op Duitse engineering en de hoge kwaliteit die in elk BREMSKERL product schuilt. Vertrouw op BREMSKERL en **BREMSKERL 8044**. BREMSKERL garandeert u de hoogste kwaliteit en de veiligheid die u verdient – elke dag opnieuw. **BREMSKERL – BETER REMMEN!**

Matthias Backhaus

Remblokkenset



- ▼ OEM/OES-kwaliteit
- ▼ TÜV-getest
- ▼ ECE-R90 gecertificeerd



per set **74,95**

Art.-nr.	Beschrijving	Afb.
432.01.48	WVA 29195 – Haldex DBT22LT	1
432.01.49	WVA 29331 – Knorr SN7/SN7HP	2

Roterende klep



- ▼ aansluitschroefdraad M12x1,5
- ▼ bedrijfsdruk 10 bar

Art.-nr. **477.15.46**



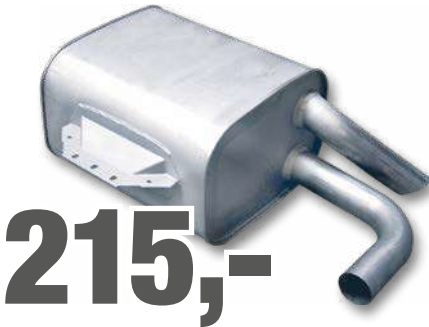
79,95

Achterdemper



- ▼ toepassing Mercedes-Benz Atego 98
- ▼ vergl.-nr. A9704900001

Art.-nr. **510.11.00**



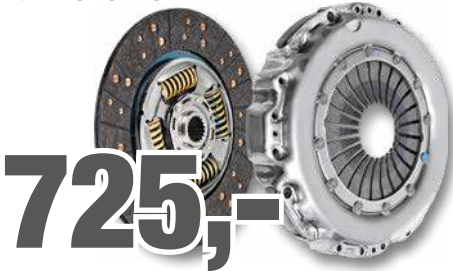
215,-

Koppelingssset



- ▼ aantal tanden 18
- ▼ Euro 6-emissionenorm
- ▼ zonder druklager
- ▼ voor voertuigen met drukbediende koppeling
- ▼ toepassing Mercedes-Benz Atego (OM 934)
- ▼ vergl.-nr. A0282506701

Art.-nr. **404.04.79**



725,-

Deurbeveiligingsriem



- ▼ afmeting (lxb) 1,7 m x 25 mm
- ▼ voorkomt het ongecontroleerd openen van deuren
- ▼ met espagnoletsluiting

Art.-nr. **362.07.22**



NIEUW IN HET PROGRAMMA!

34,95

Afdichtingsset



- ▼ voor cilinderkoppen
- ▼ toepassing Mercedes-Benz/Setra
- ▼ vergl.-nr. 541 010 16 21

Art.-nr. **430.49.30**



59,95

Assortiment



»ABC-systeem«

- ▼ inhoud 101 stuks

Art.-nr. **479.99.88**



259,-

Opening houder



- ▼ verzinkt
- ▼ universeel gebruik
- ▼ rubber lengte 80 mm

Art.-nr. **390.26.40**

3,50



Gereedschapskist »Black Dog«



- ▼ afmeting 500x350x400 mm

Art.-nr. **336.80.37**

95,-



Led-werklamp



- ▼ 1.440 Lumen
- ▼ afmeting (lxbxh) 112x92x38 mm
- ▼ IP69/10-30V

Art.-nr. **136.90.97**

22,50



Lamp »H11 Masterlife«



- ▼ 24V 70W
- ▼ kleurtemperatuur 3.200 K
- ▼ basisversie PGJ19-2
- ▼ dubbele levensduur

Art.-nr. **159.00.52**

22,50



Lamp »H7 Original«



- ▼ 24V/70W
- ▼ fitting PX26d

Art.-nr. **159.18.90**

3,75



Led-werklamp



- ▼ lichtstroom 2.160 lm
- ▼ spanningsbereik 12-36V
- ▼ goedkeuringstype ECE getest
- ▼ 9 led's
- ▼ beschermingsklasse (IP-code) IP69K
- ▼ behuizingstype aluminium behuizing
- ▼ voldoet aan ECE-norm R10

Art.-nr. **136.62.18**

29,95



Frontspiegel



- ▼ inbouwplaats links und rechts
- ▼ handmatige bedrijfsmodus
- ▼ toepassing DAF
- ▼ vergl.-nr. 1830 338

Art.-nr. **217.07.07**

69,95



Geel rondom zwaailicht



- ▼ spanning 24V
- ▼ typ Rotaflex
- ▼ H1 halogen
- ▼ ECE-norm R10, R65

Art.-nr. **107.03.58**

71,50



Wisserblad »Original Trucks«



- ▼ KSN 700
- ▼ lengte 700 mm
- ▼ toepassing Scania L-, P-, G-, R-, S-Serie
- ▼ vergl.-nr. 2371926

Art.-nr. **171.02.96**

14,95



Kabelaansluitdoos



- ▼ aansluitnummer 66
- ▼ platte connector
- ▼ afmeting (b x h x d) 180 x 83 x 160 mm
- ▼ beschermingsklasse IP 54
- ▼ aantal in-/uitgangen 14
- ▼ type goedkeuring ADR/GGVS gekeurd

Art.-nr. **158.04.27**

85,-



Asafdichting



- ▼ inbouwplaats achteras
- ▼ binnendiameter 125 mm
- ▼ buitendiameter 150 mm
- ▼ toepassing Mercedes-Benz
- ▼ vergl.-nr. 0229975247

Art.-nr. **418.07.98**

34,95



Kabelontgrendeling gereedschapset



- ▼ 3-delig
- ▼ voor platte stekkers, platte contactdozen, ronde stekker en ronde stekkerhulzen
- ▼ ontgrendelen volgens principes 1, 2 en 5
- ▼ afmeting (lxbxh) 27,5x6,5x6 cm

Art.-nr. **614.39.33**

49,95



Startaccu »T4«

- ▼ 12V/140Ah/800A
- ▼ afmeting (lxbxh) 513x188x223 mm

Art.-nr. 172.41.01



155,-*

*excl. loodtoeslag



Technik fürs Leben

Startaccu »ProMotive HEAVY DUTY«

- ▼ 12V/180Ah/1.100A
- ▼ afmeting (lxbxh) 513x223x223 mm

Art.-nr. 151.10.78



180,-*

*excl. loodtoeslag



Achteruitrijcamera compleet systeem

- ▼ 7,0 inch LCD-kleurenmonitor
- ▼ uitbreidbaar tot maximaal 2 camera's
- ▼ inclusief zonwering voor de monitor
- ▼ uitbreidbaar tot max. 2 camera's

Art.-nr. 180.00.77



175,-



A Clearance Technologies Company

Navigatie »Truckmate S6900«

- ▼ 7" Touchscreen
- ▼ houdt rekening met alle voertuigcondities bij de routebegeleiding
- ▼ 48 landen – 36 met vrachtwagenspecifieke navigatie
- ▼ levenslange gratis kaartupdates
- ▼ Multi-Routing
- ▼ actieve rijstrookassistent voor korte en lange afstand
- ▼ 3D-kruispuntweergaven
- ▼ Bluetooth® handsfreesysteem
- ▼ aansluiting achteruitkijkcamera
- ▼ routetimer met reststuur- en herinneringsfunctie
- ▼ gratis verkeersopstopings-waarschuwing

Art.-nr. 196.50.73

389,-



Omvormer »DSP2024B«



- ▼ ingangsspanning 24 V
- ▼ uitgangsspanning 230 V
- ▼ energiebesparende modus met automatische wekfunctie
- ▼ automatische herstart na overbelasting en over- of onderspanning
- ▼ eenvoudig te installeren in horizontale of verticale richting

Art.-nr. 278.01.49



375,-

CB-station »STABO XM3004E VOX«

- ▼ 12V / 24V-bedrijf zonder schakelen
- ▼ Super VOX (spraakgestuurde verzending), schakelbaar
- ▼ multifunctioneel LCD (7 achtergrondkleuren selecteerbaar), met S-meter, vermogensmeter, status- en kanaalweergave
- ▼ 6 schakelbare frequentietabellen EU, PL, d, EC, U, rU
- ▼ modusknop voor AM / FM
- ▼ 5 jaar garantie



Art.-nr.	Beschrijving	Netto
079.40.04	CB-station	179,00
079.03.03	CB-antenne	61,50



FÜR GUTE VERBINDUNG

Bestuurders stoel »Kingman HP Komfort«



- ▼ zonder armleuningen en gordelspanners
- ▼ spoorgrootte (b x l) 230 x 310 mm
- ▼ toepassing MAN TG-Serie
- ▼ vergl.-nr. 81.62307.6434 / 81.62307.6479

Art.-nr. 242.50.23



Dak airco

- ▼ 1.200 W koelvermogen
- ▼ tot 12 uur gebruik
- ▼ zeer rustig in gebruik
- ▼ 4 bedrijfsmodi, individueel instelbare luchtverdeling
- ▼ ADR-compatibel
- ▼ bij 30°C omgevingstemperatuur slechts 8 AMP in eco-modus



GRATIS!

Bij aankoop van een dakairconditioningsysteem ontvangt de klant gratis een campingstoel (066.06.94) ter waarde van € 180,00.



Art.-nr.	Beschrijving	Netto
137.00.31	COOLAIR RTX 1000	1.799,00
137.00.32	COOLAIR RTX 2000	2.299,00

1.399,-



VERPLICHT TPMS

voor vrachtwagens en aanhangers

Volgens VN/ECE-Reglement nr. 141 moeten alle nieuw geregistreerde bedrijfsvoertuigen en aanhangwagens vanaf juli 2024 zijn uitgerust met een bandenspanningscontrolesysteem (TPMS). Wat al sinds 2014 standaard is voor personenauto's, geldt nu ook voor de transportsector.

De verordening is sinds juli 2022 verplicht voor nieuw goedgekeurde voertuigen in de categorieën N1-3 (vrachtwagens, bestelwagens), M2-3 (bussen, campers van meer dan 3,5 ton) en O3-4 (opleggers van meer dan 3,5 ton). ECE 141 definieert ook nauwkeurig de functionele reikwijdte van het bandenspanningscontrolesysteem. Als het systeem bijvoorbeeld defect raakt of als er een drukverlies van meer dan 20 procent optreedt, moet de bestuurder binnen tien minuten een waarschuwing (draadloos of via een kabel) in de cockpit ontvangen. Met bandenspanningscontrolesystemen (zie foto hiernaast), die ook gebruikelijk zijn in de bedrijfswagenindustrie, moet een drukafwijking van vijf procent binnen tien minuten automatisch worden gecompenseerd.

Veiligheid en kosten

Met behulp van een TPMS kunnen problemen met vrachtwagen- en trailerbanden in een vroeg stadium worden opgespoord en verholpen, voordat er onnodige stilstand of zelfs ongelukken gebeuren. Dit vermindert panne en onderbrekingen van de werkzaamheden, maar verhoogt vooral de verkeersveiligheid. Een belangrijk neveneffect: Tot 80 procent van alle trucks en trai-

lers op de weg heeft een verkeerde bandenspanning. Dit verhoogt niet alleen de slijtage van dure banden, maar ook het brandstofverbruik. Oververhitte banden, vaak veroorzaakt door een te lage bandenspanning, zijn een veel voorkomende oorzaak van klapbanden bij vrachtwagens. Op warme dagen kan de temperatuur van het asfalt oplopen tot 40 en 60 graden Celsius, waardoor de banden zachter worden en het contactoppervlak toeneemt, hetgeen leidt tot snellere slijtage. Als de druk te laag is, kunnen er ook luchtbalgen ontstaan, waardoor de band gaat rollen, oververhit raakt en uiteindelijk barst of zelfs in brand vliegt.

Probleemgebieden in de praktijk

Volgens de Duitse branchevereniging van bandenverkopers en vulkanisatiebedrijven (BRV) bestaan er bij bandenverkopers en dealers van bedrijfsvoertuigen nog steeds onbeantwoorde vragen over het gebruik van met TPMS in bedrijfsvoertuigen. »Om te voorkomen dat de algemene gebruiksvergunning verloopt, moet er altijd voor worden gezorgd dat het TPMS weer goed functioneert na het verhelpen van autopech of een reguliere bandenservice, zoals het wisselen van trekkers op winterbanden of het vervangen van banden op elke as van trailers,« zegt Michael Schwämmlein, bedrijfsleider technologie bij BRV.

Bij bedrijfsvoertuigen en aanhangwagens, waar TPMS regelmatig wordt gebruikt, zijn er veel sensor- en ventielvarianten (riem-, band- en ventiel-



Bandenspanningscontrolesystemen zijn nu ook verplicht voor nieuwgeregistreerde trailers.

Foto: Georg Blenk

bevestiging, verlijmde container), die bandenmonteurs in eerste instantie voor uitdagingen stellen, zowel qua handling als opslag (vervangende sensoren). Bovendien beperken sommige voertuigfabrikanten volgens het BRV nog steeds de toegang tot de OBD-interface, die nodig is om bijvoorbeeld TPMS-sensoren te configureren of in te leren. Voertuigen die een onafhankelijke teach-in of herkenning van een nieuwe sensor-id of -positie mogelijk maken, vereisen daarentegen een rijcyclus, waarvoor het onderhoudspersoneel een rijbewijs nodig heeft. Bovendien beschikken aanhangers meestal niet over een eigen besturing-

seenheid of OBD-interface en hebben ze in losgekoppelde toestand ook geen stroomvoorziening. Dit is volgens BRV ook een probleem voor de TPMS-diagnose en het programmeren van sensoren.

Dit is precies waar onze oplossingen van pas komen, die de complexiteit en de uitdagingen van moderne TPMS-diagnose en sensorprogrammering overwinnen. Wij bieden meerdere oplossingen om TPMS-sensoren op een gebruikersvriendelijke en efficiënte manier te configureren en in te leren.

Neem gerust contact met ons op.

Georg Blenk



TPMS-sensor »RDE021«*

- ▼ speciaal voor MB Actros MP4
- ▼ bandenspanningscontrolesensor 433 MHz
- ▼ er is montagegereedschap nodig
- ▼ sensor wordt geleverd zonder ventiel (optioneel 519.10.87)

Art.-nr. 522.00.31



61,⁵⁰

*Exacte voertuigdekking is op aanvraag beschikbaar

TPMS-programmeerapparaat

- ▼ controleert de bandenspanning en de batterijstatus van de sensoren
- ▼ beheert en bewaart de gegevens van maximaal 22 banden
- ▼ programmeert de BH SENS-truck
- ▼ universele sensor UVS01HD met OBD-II-module en hardcase koffer

Art.-nr. 522.21.21

850,-



TPMS-sensor »RDE235«

- ▼ toepassing Actros vanaf bj. 2017
- ▼ frequentiebereik 433 MHz
- ▼ certificatiemerken CE, FCC, IC
- ▼ kleur oranje
- ▼ sensor wordt geleverd zonder ventiel (optioneel 519.10.87)

Art.-nr. 522.01.34



19,⁹⁵

TPMS-sensor*

- ▼ PAL-systeem
- ▼ OE-vervangingsensor
- ▼ frequentiebereik 433 MHz
- ▼ sensor wordt geleverd zonder ventiel

Art.-nr.	Toepassing	Netto
522.10.62	MB Actros vanaf bj. 2017	21,75
522.10.63	DAF	46,95
522.01.77	Volvo / Renault	21,50
522.01.91	Iveco Stralis	20,95
522.01.92	MAN	21,50
522.01.97	Scania	24,95



*Afb. soortgelijk



Lichtmetalen velg »Lucca«*



Art.-nr.	Maat	Gaten	ET	Kleur	Netto
285.11.43	6,5x16	5x112	46	diamant zwart	86,50
285.11.44	6,5x16	5x112	46	zwart front gepolijst	98,00
285.13.75	7,5x17	5x112	45	diamant zwart	99,00
285.13.76	7,5x17	5x112	45	zwart front gepolijst	114,00
285.14.05	8,0x18	5x112	45	diamant zwart	110,00
285.14.06	8,0x18	5x112	45	zwart front gepolijst	128,00
285.14.20	8,0x19	5x112	40	diamant zwart	145,00
285.14.21	8,0x19	5x112	40	zwart front gepolijst	160,00

*U ontvangt de exacte voertuigtoewijzing in de wielen- en bandenconfigurator.

Diagnoseapparaat »DT57«



- ▼ voor de uitgebreide TPMS-service
- ▼ 4,3" kleurendisplay incl. touchscreen
- ▼ lezen van alle OE- en aftermarket-sensoren
- ▼ programmeert meer dan 20 universele sensormerken
- ▼ incl. OBD-aansluiting
- ▼ ondersteunt alle leerprocessen
- ▼ met stap-voor-stap instructies
- ▼ geeft fabrikantnummers en reserveonderdelen weer
- ▼ geeft bandenspanning, temperatuur en batterijstatus van de sensor aan
- ▼ heeft Bluetooth® en WiFi voor updates en overdrachten
- ▼ 3 jaar gratis software-updates

Leveringsomvang:

- ▼ TPMS-diagnoseapparaat DT57
- ▼ OBD-II modul
- ▼ hardcase koffer

Art.-nr. 522.21.19



695,-

All-Season banden
»Allseasonconact 2«



- ▼ 205/55 R16 91H
- ▼ rolweerstand C
- ▼ grip op nat wegdek B
- ▼ geluidsklasse B
- ▼ geluid in decibel 70

Art.-nr. 722.02.69



74,50

TPMS-sensor »GEN 6«*



- ▼ toepassing Audi / Skoda / VW

Art.-nr. 522.10.71



16,-

*exacte voertuigtoewijzing moet worden gecontroleerd VÓÓR de installatie

RDKS-sensor
»OEM RDE048V21«*



- ▼ incl. metaalventiel
- ▼ toepassing Audi / BMW / VW / Porsche

Art.-nr. 522.00.69



25,75

*exacte voertuigtoewijzing moet worden gecontroleerd VÓÓR de installatie

All-Season banden
»H750 KINERGY 4S²«



- ▼ 195/65 R15 91H
- ▼ rolweerstand C
- ▼ grip op nat wegdek B
- ▼ geluidsklasse B
- ▼ geluid in decibel 72

Art.-nr. 736.05.10



53,-

All-Season banden
»AS210«



- ▼ 185/65R 15 88H
- ▼ rolweerstand C
- ▼ grip op nat wegdek B
- ▼ geluidsklasse B
- ▼ geluid in decibel 69

Art.-nr. 733.02.15



54,-

All-Season banden
»Multiways 2 XL«



- ▼ 175/65R 14
- ▼ rolweerstand D
- ▼ grip op nat wegdek C
- ▼ geluidsklasse B
- ▼ geluid in decibel 70

Art.-nr. 744.02.02



39,-

Balansgewichten – aluminium velgen

▼ zink



Afb. soortgelijk

Art.-nr.	Beschrijving	Gewicht	Kleur	VPE	Netto*
524.31.00	Typ 63	5 g	zilver	100	7,95
524.31.02	Typ 63	10 g	zilver	100	13,50
524.31.03	Typ 63	15 g	zilver	100	16,50
524.31.04	Typ 63	20 g	zilver	100	19,95
524.31.05	Typ 63	25 g	zilver	100	23,95
524.31.06	Typ 63	30 g	zilver	100	27,95
524.31.07	Typ 63	35 g	zilver	50	31,95
524.31.08	Typ 63	40 g	zilver	50	36,95
524.31.09	Typ 63	45 g	zilver	50	41,50
524.31.10	Typ 63	50 g	zilver	50	44,95

*Prijen per 100 stuks

TPMS service kit
assortiment



- ▼ 124-delig
- ▼ meer dan 80% voertuigafdekking
- ▼ OE (= origineel equipment) kwaliteit
- ▼ nieuwste anti-corrosie technologie
- ▼ hoogwaardige afdichtingen

Art.-nr. 522.54.50



135,-

Wisserbladen »Aerotwin«



- ▼ KSN AR 813S
- ▼ lengte 650/475 mm
- ▼ toepassing Hyundai Ioniq 5 + 6

Art.-nr. 122.46.25



18,95

Krik opname adapter



- ▼ toepassing Tesla Model 3

Art.-nr. 389.73.75



4,75

Compressor, airconditioning MAHLE

- ▼ toepassing Mercedes-Benz EQC
- ▼ vergl.-nr. A 000 830 03 01

Art.-nr. 302.23.88



1.499,-

Luchtvering



- ▼ achteras
- ▼ toepassing Mercedes-Benz EQC

per stuk
235,-



Art.-nr.	Inbouwplaats	Vergl.-nr.
940.05.12	links	A 205 320 01 25
940.05.11	rechts	A 205 320 02 25

Isolatietape



- ▼ lengte 25 m
- ▼ kleur oranje

Art.-nr. 158.23.22



9,95

Remblokkenset HERTH+BUSS

- ▼ vooras
- ▼ toepassing Hyundai Ioniq 5 + 6
- ▼ vergl.-nr. 58101-CUA70

Art.-nr. 902.05.72



28,95

RUND UM WERKSTATT

**DORTMUND**

30.08 – 01.09.24

**MÜNCHEN**

18.10. – 20.10.24

**WERKSTATT
MESSE 2024**

HET IS WEER TIJD VOOR DE WERKPLAATS BEURS!

Laat u inspireren door onze unieke WM werkplaatsbeurzen in 2024! Zoveel kan worden onthuld: zoals altijd kunt u zich verheugen op een gevarieerd programma. Van nieuwe producten, technologische hoogtepunten, live presentaties en entertainment tot talrijke vaklezingen, alles is aanwezig. Wij kijken ernaar uit u te mogen verwelkomen!