

VDL Groep



Kracht door samenwerking





VDL Groep

IN 1953 WERD MET DE OPRICHTING VAN 'METAALINDUSTRIE EN CONSTRUCTIEWERKPLAATS P. VAN DER LEEGTE' DE BASIS GELEGD VOOR WAT NU VDL GROEP IS. DOOR GERICHTE ACQUISITIES EN AUTONOME GROEI HEEFT DIT FAMILIEBEDRIJF ZICH ONTWIKKELD TOT EEN INTERNATIONALE, INDUSTRIËLE ONDERNEMING MET MEER DAN 90 WERKMAATSCHAPPIJEN, VERSPREID OVER 19 LANDEN EN MET RUIM 15.000 MEDEWERKERS.

VDL Groep, met het hoofdkantoor in Eindhoven, ontwikkelt, produceert en verkoopt hoogwaardige halffabricaten, bussen en diverse eindproducten en assembleert personenauto's. Circa 80% van de producten is bestemd voor export. Deze producten zijn vaak voor het oog verborgen, maar vinden hun weg in verschillende markten, zoals de automotive industrie, semiconductor industrie, medische sector, agrarische sector, infrastructuur, solar industrie, energiemarkt, voedingsmiddelen- en afvalverwerkingsindustrie. VDL Groep streeft een beheerste groei na, waarbij het accent ligt op innovatie, verbetering en uitbreiding van zowel de productiemethoden als het productengamma.

STRUCTUUR GERICHT OP SLAGVAARDIGHEID

VDL Groep biedt continuïteit. De basis hiervoor vormt de unieke structuur van de groep: een bundeling van flexibele, zelfstandige bedrijven met elk hun eigen specialisme in diverse product-marktcombinaties op nationaal en internationaal niveau. VDL Nederland en VDL Holding Belgium ondersteunen de werkmaatschappijen op het gebied van financiële zaken, ICT, sociale zaken, milieu en veiligheid, verzekeringen, subsidies, juridische zaken en communicatie. Gesteund door de financieel krachtige organisatie kunnen de VDL-dochterbedrijven zich volledig concentreren op hun eigen kernactiviteiten en op de ontwikkelingen in de markt. Dankzij de korte lijnen tussen de werkmaatschappijen zijn capaciteit en kennis op elk gewenst moment te bundelen. Zo kan ieder afzonderlijk bedrijf optreden als een partner en co-maker. De kracht zit dan ook in de onderlinge samenwerking tussen de bedrijven. Samen vormen zij één sterk team.

VDL Groep

VDL Nederland | VDL Holding Belgium

■ Toelieferingen	■ Autoassemblage	■ Bussen	■ Eindproducten
Metaalbewerking Mechatronische systemen en modulebouw Kunststofverwerking Oppervlaktebehandeling		Chassis & chassismodules Touringcars Openbaarvervoerbussen Mini- & midibussen Gebruikte bussen Parts & services	Productieautomatiseringssystemen Veersystemen Warmtewisselaars Containerhandlingsystemen Sigaren- en verpakkingsmachines Zonnepanelen en dakkoffers Systemen voor de agrarische sector Systemen voor de industriële sector

GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE GERICHT OP KWALITEIT

Het totale beleid van VDL Groep is afgestemd op het innoveren in producten en productiemethoden. De focus ligt daarbij op kosten- en kwaliteitsbeheersing, maar ook op duurzaamheidsaspecten. Er wordt continu gezocht naar de beste oplossing door goed te luisteren naar de wensen van de klant en deze op een creatieve en flexibele manier om te zetten in efficiënte oplossingen. Daarom investeert VDL Groep in de voorwaarden daarvoor: een state-of-the-art machinepark, goede huisvesting en optimale logistiek, een kritisch kwaliteitsbeleid en gedegen vakmanschap.

VAKMENSEN MAKEN HET VERSCHIL

De basis van VDL Groep wordt gevormd door de betrokken medewerkers en het hoogwaardig vakmanschap op alle niveaus. Voor alle werkmaatschappijen geldt dat zij hun sterke concurrentiepositie veroveren en behouden dankzij de inzet van gemotiveerde en flexibele vakmensen. Door zorgvuldige selectie van medewerkers, interne opleidingen en bijscholingscursussen handhaaft VDL het hoge kwaliteitsniveau. Daarnaast is er permanente aandacht voor het versterken van de no-nonsense bedrijfscultuur, waarin een informele, persoonlijke en open communicatie de boventoon voert. Kracht door samenwerking is het credo.

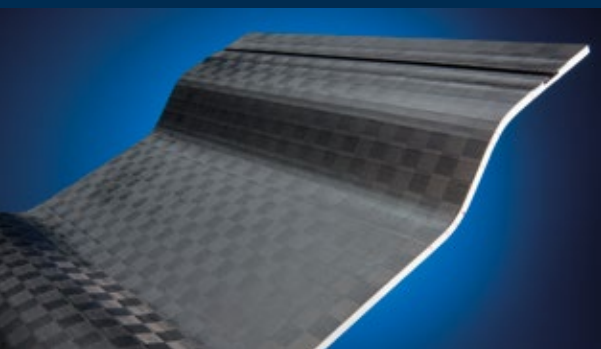




■ Toeleveringen

VDL GROEP HEEFT NATIONAAL EN INTERNATIONAAL EEN IJZERSTERKE POSITIE OPGEBOUWD IN DE TOELEVERINGSINDUSTRIE. DE DIVISIE TELT EEN GROOT AANTAL TOELEVERINGSBEDRIJVEN VOOR DE FABRICAGE VAN HOOGWAARDIGE PRODUCTEN UIT METAAL EN/OF KUNSTSTOF. VAN EENVOUDIGE TOT COMPLEXE EN GEÏNTEGREERDE BEWERKINGEN, AL DAN NIET GECOMBINEERD MET OPPERVLAKTEBEHANDELING, ASSEMBLAGEPROCESSEN OF LOGISTIEKE SERVICES.

VDL Groep verzorgt het complete traject van ontwerp en protobouw tot en met productie, montage en testen. Door professioneel projectmanagement is VDL in staat om integrale verantwoordelijkheid te nemen voor deze projecten. Desgewenst kunnen ook de installatie en de onderhoudswerkzaamheden worden verzorgd. VDL heeft alle disciplines in huis. Elk VDL-bedrijf heeft zijn eigen specialisatie op hoog niveau ontwikkeld. De focus is daarbij gericht op flexibiliteit, korte doorlooptijden en een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding. Door robotisering en automatisering streeft VDL voortdurend naar verbetering in efficiency.



METAALBEWERKING

Op het gebied van metaalbewerking beheert VDL Groep vrijwel alle competenties. Van ijzergieten, plaat- en constructiewerk, robotlassen, pijpenbuigen en lasersnijden tot laserlassen, waterstraalsnijden en ultra-precisie draai- en freeswerk. Daarnaast worden alle verspanende bewerkingen zoals draaien, boren, frezen en zetten volledig automatisch uitgevoerd. Voortdurend wordt er geïnvesteerd in de meest geavanceerde machines en worden de productieprocessen geoptimaliseerd.

- Ontwikkeling
- Engineering / Design
- Matrijsontwikkeling en -productie
- IJzergieten
- Protobouw
- Productie
- Assemblage
- Testen
- Installatie en service
- Supply Chain Management



Plaatbewerking

- Autogeen lassen
- (CNC) Buigen / Kanten
- Dieptrekken
- (CNC) Klinken
- Knippen
- (CNC) Laserlassen
- (CNC) Lasersnijden
- Persen automatisch (30 - 800 ton)
- Persen hydraulisch (30 - 1.800 ton)
- (CNC) Pijpenbuigen
- (CNC) Plasmasnijden
- (CNC) Ponsen
- Robotkanten
- (CNC) Snijbranden
- (CNC) Zetten
- 3D (Buis)lasersnijden

Verspanende bewerkingen

- (CNC) Slijpen
- (CNC) Draaien
- (CNC) Frezen
- (CNC) Tappen
- Ultraprecies draaien en frezen
- Zagen
- (CNC) Boren
- (CNC) Automaten draaien
- (CNC) Brootsen

Overige bewerkingen

- (CNC) 3D meten
- MIG/MAG en TIG lassen
- Micro TIG lassen
- RVS lassen
- Ultrasoon lassen
- Robotlassen
- (CNC) Puntlassen
- Micro laserlassen
- Rolnaadlassen
- CMT lassen



- Draadvonken
- Staalstralen
- Montage
- Solderen
- Vibreren
- Walsen
- Waterstraalsnijden

- Zinkvonken
- RVS stralen
- Plasma en Ultrasoon / Alkalisch reinigen
- (CNC) Rob-Cad simuleren
- Koperbankwerken
- Orbitaal lassen
- Vacuüm solderen
- Rest Gas Analyse (RGA)



MECHATRONISCHE SYSTEMEN EN MODULEBOUW

VDL is een wereldwijde speler op het gebied van complexe en innovatieve mechatronische systemen. Er worden zowel onderdelen en modules als complete systemen voor hightech productieapparatuur, analyse- en medische systemen ontwikkeld en geproduceerd. VDL biedt het complete proces van product design, value engineering, supply chain management, onderdelenfabricage en (cleanroom)assemblage tot en met de nazorg.

- Marktonderzoek
- Productontwikkeling
- Procesontwikkeling
- Projectmanagement
- Elektrotechnische / Mechatronische montage
- Functioneel testen
- Logistieke ketenregie

- Vacuümtoepassingen
- Precisie positionering in nano bereik
- Cleanroommontage
- Handlingsystemen
- Hoge nauwkeurigheden
- Hoge verplaatsingssnelheden
- Proces validaties



KUNSTSTOFVERWERKING

De VDL-bedrijven binnen de kunststofverwerking bieden hun klanten totaaloplossingen. Van productontwikkeling, productie van halffabricaten tot en met het assembleren van complexe samenstellingen. Producten kunnen desgewenst nabehandeld worden (polijsten, verlijmen, lassen, bedrukken, lakken en verchromen).

Productontwikkeling

- Ontwerpen van producten en (complexe) samenstellingen
- Matrijzenontwerp en -productie
- Ontwikkeling van (in-line) productieautomatisering
- Mouldflow analyse
- Prototyping en ontwerpvalidatie
- Sterkteanalyse (FEM)
- Reversed engineering

Validatie

- Duurtesten
- 3D-meten
- X-Ray / NDT

Productiemethodieken

- Spuitgieten (tot 2.000 ton)
- Vacuümvormen
- Warmpersen (SMC en Sandwich)
- Polyurethaan RIM (massief en schuim)
- Resin transfer moulding (RTM, VA-RTM)
- Pultrusie
- Drape forming
- Warmbuigen
- CNC draaien
- CNC frezen van kunststoffen

Productie van halffabricaten

- Productie van Sheet Moulding Compound (SMC)
- Continuous Acrosoma Sandwich Stitched panel



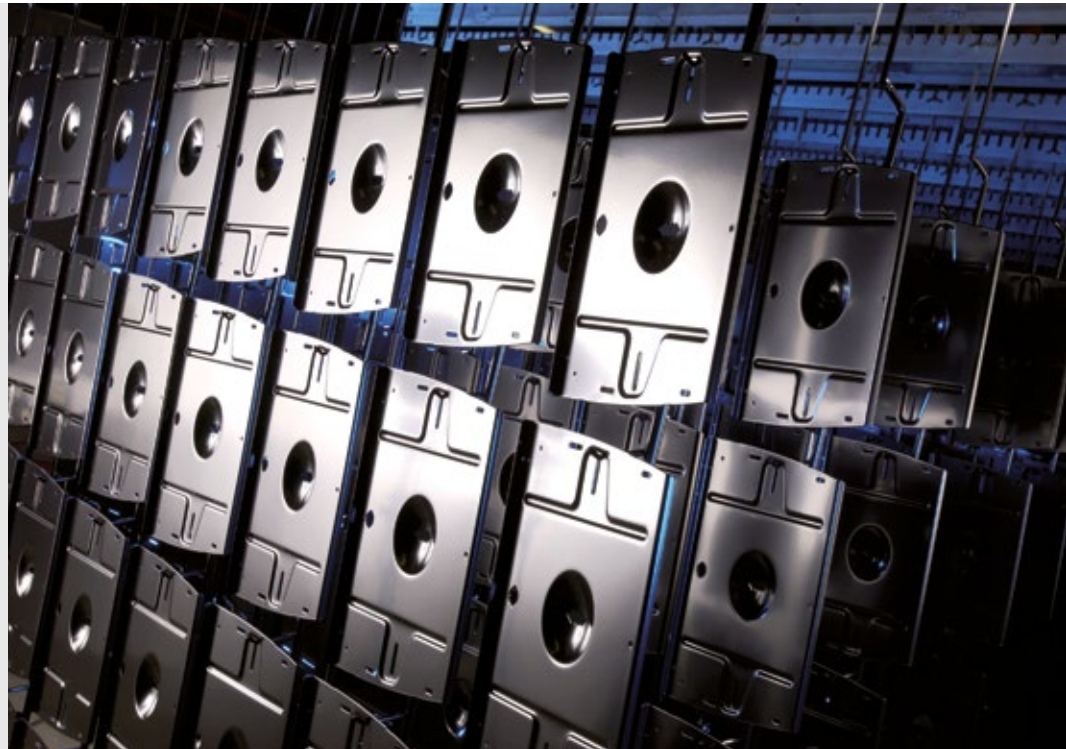
Specialiteiten

- Gasinjectie spuitgieten
- Insert moulding
- Over moulding
- Outsert moulding
- Meer componenten spuitgieten
- Mucell
- Injection Compression
- IMF (In Mould Foil)
- IML (In Mould Labelling)
- Prägen

OPPERVLAKTEBEHANDELING

VDL is gespecialiseerd in staalstralen, zinkfosfateren, kataforeselakken, poedercoaten, natlakken, montage en warehousing. Ook beschikt de groep over een handstraalcabine en een geautomatiseerde doorloopstraalcabine met twaalf turbines. Daarnaast heeft VDL een volledig geautomatiseerde kataforese- en poedercoatinglakstraat, inclusief voorbehandeling zinkfosfateren.

- Ontvetten
- Staalstralen
- Zinkfosfateren
- Natlakken
- Kataforeselakken (12 - 50 micron)
- Zeefdrukken
- Poedercoaten



MAIN SUPPLIER

Dankzij een soepele organisatie met korte lijnen kan elk VDL-bedrijf optreden als main supplier. Het totale traject kan lopen van co-design tot en met de levering van volledig behandelde en gemonteerde samenstellingen of complete producten. Naast de diensten van het desbetreffende VDL-bedrijf heeft de klant de beschikking over de uitgebreide mogelijkheden van de gehele VDL Groep.



■ Autoassemblage

BINNEN DE DIVISIE AUTOASSEMBLAGE WORDEN PERSONENAUTO'S VOOR DERDEN GEASSEMBLEERD. DIT GEBEURT BIJ VDL NEDCAR IN BORN. VDL NEDCAR IS DE ENIGE GROTE AUTOFABRIKANT IN NEDERLAND. HET GEHELE PRODUCTIEPROCES VAN PERSHAL, CARROSSERIEBOUW, LAKSTRAAT EN EINDMONTAGE VINDT PLAATS IN EIGEN HUIS. VDL NEDCAR HEEFT EEN PRODUCTIECAPACITEIT VAN CIRCA 200.000 AUTO'S PER JAAR, OP BASIS VAN TWEEPLOEGENDIENSTEN.





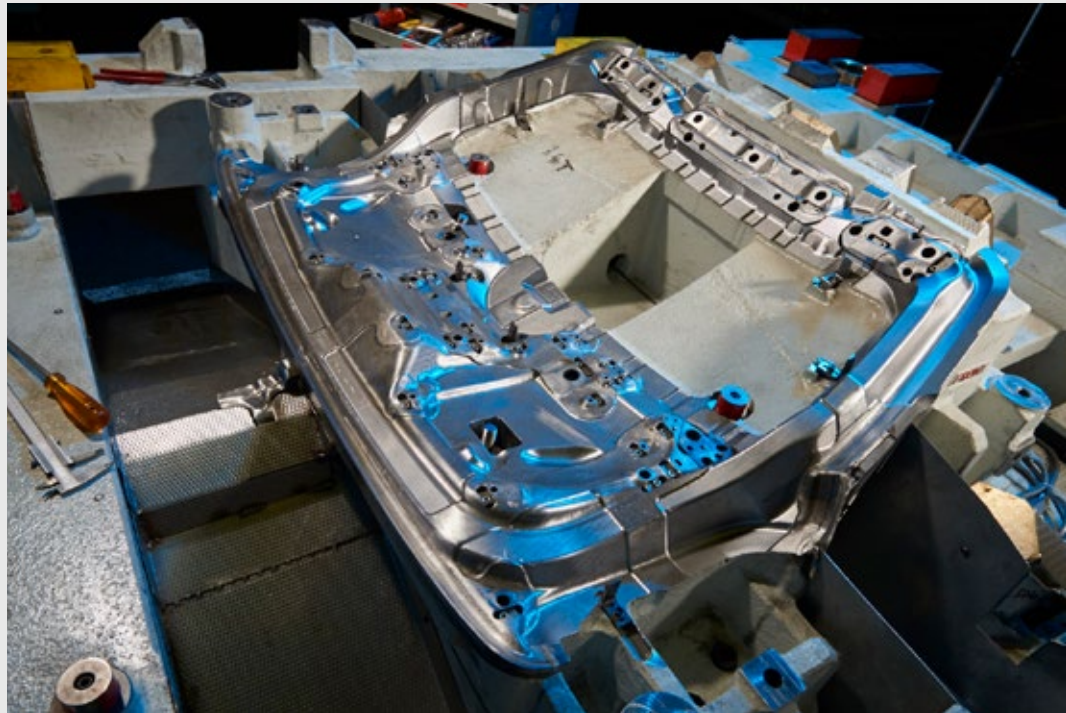
In de hypermoderne fabriek, met een bebouwde oppervlakte van circa 330.000 m², kunnen meerdere modellen personenauto's van verschillende automerken simultaan geproduceerd worden tegen de hoogste kwaliteitsmaatstaven. Door de jarenlange ervaring heeft VDL Nedcar een goede reputatie op het gebied van kwaliteit en vakmanschap.

PERSHAL

De pershal beschikt over acht lijnen mechanische persen met een capaciteit van 400 tot 1.800 ton. Dieptrekken, buigen, snijden, ponsen en afkanten van structuur- en buitenhuiddelen behoren tot het basisproces dat de ervaren en betrokken medewerkers van de pershal als geen ander beheersen. Daarnaast vinden er continu procesbewaking en kwaliteitscontroles plaats. Het productieproces kenmerkt zich door een hoge efficiency en flexibiliteit, lage gereedschapswisseltijden, minimale storingen en minimaal materiaalgebruik.

De gereedschappmakerij heeft ruime ervaring met het ontwikkelen van nieuwe producten en processen.

VDL Nedcar produceert ook voor OEM- en vrachtwagenfabrikanten hoogwaardige diepgetrokken producten.





CARROSSERIEBOUW

In een onvoorstelbaar hoog tempo verbinden circa 1.200 robots de carrosseriedelen aan elkaar door middel van puntlassen, laserlassen, felsenaden, schroef- en lijmverbindingen. Op een tiende millimeter nauwkeurig worden de verbindingen gemaakt. Dit wordt met speciale camera's op meer dan 300 meetpunten nagemeten in verschillende stadia van het proces.

Alle puntlassen worden dagelijks meerdere malen gecontroleerd met speciale ultrasoon-test-equipment. Camera's controleren automatisch alle sealverbindingen. Absolute, concessieloze topkwaliteit in het belang van de veiligheid.

LAKSTRAAT

De gehele routing in de fabriek is uiterst efficiënt ingericht. De carrosserieën worden van de carrosseriebouw automatisch getransporteerd naar de lakstraat.

In de lakstraat ondergaat de carrosserie eerst een aantal anticorrosie-baden. Vervolgens volgt het sealingproces, waarna de auto wordt ontdaan van stofdeeltjes met behulp van meer dan 10.000 emu veren. Tenslotte worden er vier watergedragen laklagen aangebracht.

Aan het einde van het proces wordt de lak in de lichttunnel nauwkeurig geïnspecteerd op eventuele oneffenheden.





EINDMONTAGE

De eindmontage, ook wel Final Assembly Shop (FAS) genoemd, is de ultieme combinatie van slimme, ergonomisch verantwoorde productietechnieken en uitgekiende logistiek.

In het begin van het proces worden de deuren verwijderd om de toegankelijkheid van de auto te vergroten. Later worden deze op het juiste moment teruggeplaatst. De matten, kabelbomen, dashboards en andere onderdelen worden ingebouwd. Uiteindelijk wordt de motor verenigd met de carrosserie: het zogenaamde 'marriage point'.

In de eindmontage is de omvang van het logistieke proces en de complexiteit van de aansturing van de fabriek goed zichtbaar. Elke auto is op maat samengesteld. Elk onderdeel is exact op het juiste moment beschikbaar.

Gedurende het gehele productieproces worden er meerdere kwaliteitscontroles uitgevoerd. Dit zorgt ervoor dat elke auto perfect voldoet aan de eisen van de klant.





Bussen

BINNEN VDL GROEP IS SINDS DE JAREN '90 EEN SUCCESVOLLE BUSDIVISIE OPGEBOUWD. VDL BUS & COACH BESTAAT UIT MEERDERE BUSBEDRIJVEN DIE GEZAMENLIJK ONDER ÉÉN NOEMER OPEREREN OP DE WERELDMARKT. ZIJ VORMEN EEN KRACHTIGE EENHEID DIE ZICH TEN DOEL HEEFT GESTELD OM HET HOOGSTE KWALITEITSNIVEAU TEGEN CONCURRELENDE PRIJZEN AAN TE BIEDEN. VDL GROEP HEEFT DE AMBITIE OM EEN WERELDSPELER TE ZIJN IN DE ELEKTRIFICATIE VAN HEAVY-DUTY MOBILITEIT.





COMPLEET PROGRAMMA VERVOERSOPLOSSINGEN

VDL Bus & Coach biedt haar klanten een complete productlijn. Het uitgebreide productgamma omvat chassis & chassismodules, touringcars, openbaarvervoerbussen, mini- & midibussen en gebruikte bussen.

De productie is gebaseerd op een kwaliteitsstrategie waarbij veiligheid, lange levensduur, comfort, lage onderhoudskosten, zuinig brandstofverbruik en milieu hoog in het vaandel staan. Het productgamma wordt gekenmerkt door veelzijdigheid en karakteristieke ontwerpen, waarbij het gebruik van lichtgewicht materialen in combinatie met een aërodynamische vormgeving toonaangevend is binnen de branche.





VERKOOP & SERVICE

De verkoop vindt plaats door middel van een wereldwijd netwerk van eigen vestigingen, importeurs en agenten in meer dan 30 landen. Voor after sales service en onderhoud kan de klant rekenen op een snel en daadkrachtig ingrijpen door medewerkers van één van de vele servicepunten. Een zeer omvangrijk distributienetwerk zorgt ervoor dat onderdelen en busgerelateerde accessoires zo snel mogelijk op de plaats van bestemming worden geleverd.

Door de kennis, expertise en kracht van alle VDL-busbedrijven te bundelen is VDL Bus & Coach inmiddels uitgegroeid tot één van de grootste busproducenten in Europa.



VDL BUS & COACH

- Chassis & chassismodules
- Touringcars
- Openbaarvervoerbussen
- Mini- & midibussen
- Speciale voertuigen
- Gebruikte bussen
- Parts & services





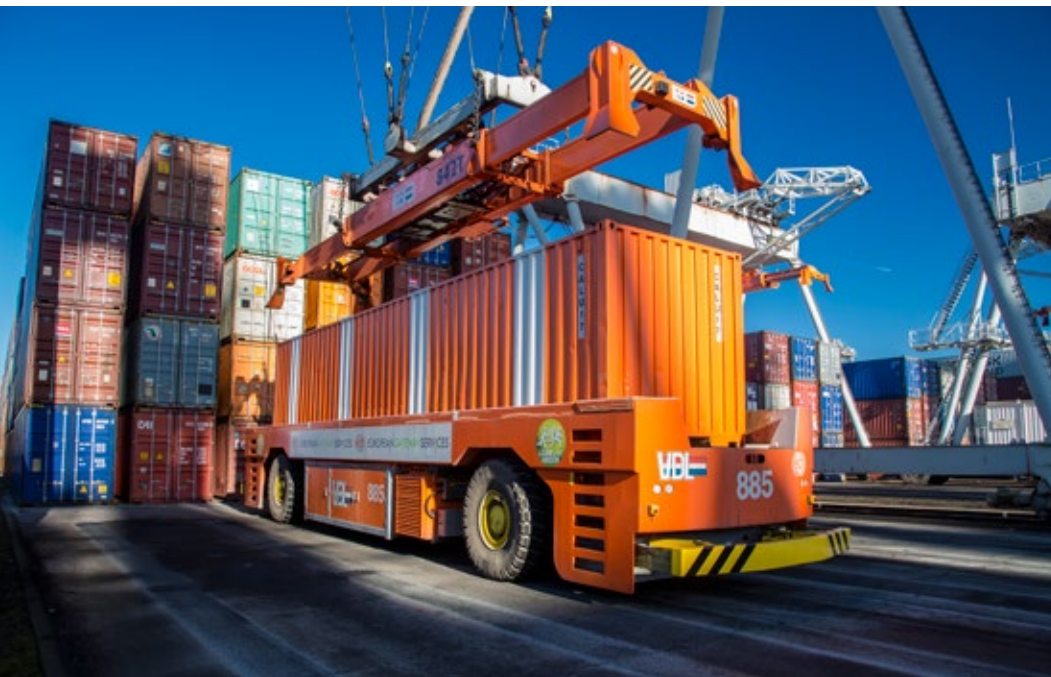
STRATEGIE

VDL Bus & Coach werkt vanuit een duidelijke strategie gebaseerd op krachtige merkwaarden, waarbij de klant centraal staat. Lichtgewicht constructies in combinatie met een lager brandstofverbruik en een hoge passagiers- en bagagecapaciteit zorgen voor optimale operationele kosten voor de klant. Uitmuntende rijeigenschappen en een efficiënt en logisch ingerichte chauffeursomgeving dragen bij aan veiligheid en comfort. Een harmonieus interieur, comfortabele stoelen en een uitstekend klimaatsysteem vormen de basis voor het beleven van een prettige reiservaring.

E-MOBILITEIT

De modulaire bouwwijze van de Citea range voorziet in een groot aantal elektrische varianten met maatwerk oplossingen op het gebied van design, aandrijflijnen en batterijpakketten. VDL Bus & Coach loopt daarmee voorop in de transitie naar efficiënte zero emissie openbaarvervoersystemen. Daarbij kiezen veel klanten voor one-stop-shopping. Zo wordt niet alleen de bus, maar ook implementatie, onderhoud en levering van laadinfrastructuur en energie door VDL verzorgd. Op deze manier draagt VDL Bus & Coach actief bij aan een schoner milieu, lager energieverbruik en een stillere en gezondere leefomgeving.





■ Eindproducten



VDL ONTWIKKELT EN PRODUCEERT EEN BREED SCALA AAN EINDPRODUCTEN VOOR ZOWEL DE INDUSTRIËLE MARKT ALS DE CONSUMENTENMARKT. DE WERKMAATSCHAPPIJEN BEPALEN ZELFSTANDIG HUN MARKTPOSITIE OP NATIONAAL EN INTERNATIONAAL NIVEAU. DE GEMEENSCHAPPELIJKE FOCUS IS GERICHT OP DE HOOGSTE KWALITEIT EN FLEXIBILITEIT BIJ DE LAAGSTE INTEGRALE KOSTPRIJS. INNOVATIEF VERMOGEN EN EFFICIËNTIE IN DE BEDRIJFSVOERING LEIDEN DAARBIJ TOT VEELVULDIGE SAMENWERKING MET DE TOELEVERINGSBEDRIJVEN VAN VDL GROEP. EEN ANDER STERK GEMEENSCHAPPELIJK KENMERK IS DAT DE ONTWIKKELING VAN PRODUCTEN VRIJWEL ALTIJD PLAATSVINDT IN NAUWE SAMENWERKING MET DE KLANT.

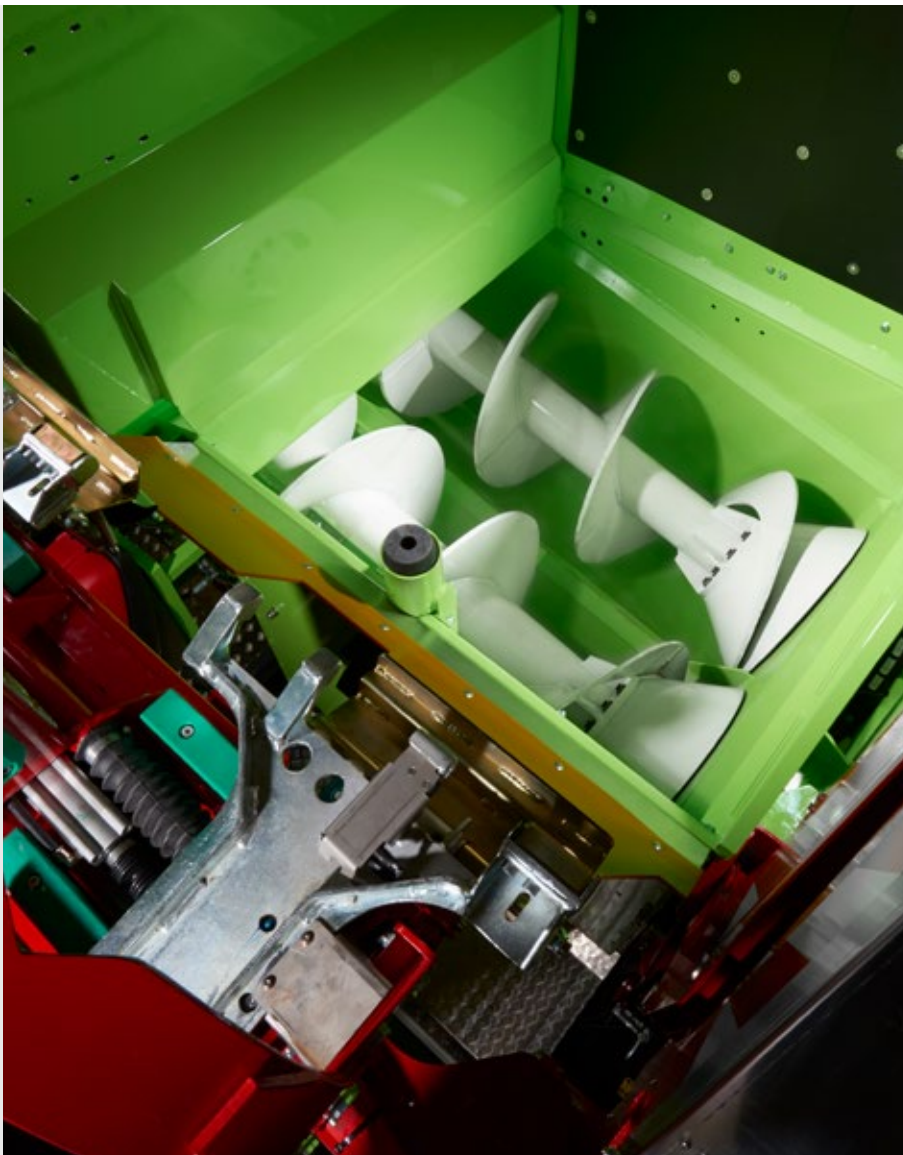


PRODUCTIEAUTOMATISERINGSSYSTEMEN

- Ontwikkeling, engineering en het turn-key leveren van klantspecifieke gerobotiseerde productiesystemen voor het samenstellen van carrosseriedelen voor de automotive industrie
- Gerobotiseerde productiesystemen voor de assemblage van systemen en componenten (o.a. final assembly voor de automotive industrie)
- Productontwikkeling, engineering en serieproductie van speciale machines, mechatronische modules en systemen, industriële voertuigen en Automatisch Geleide Voertuigen (AGV's)
- Levering en onderhoud van (semi-)automatische parkeersystemen

VEERSYSTEMEN

- Luchtveersystemen voor trailers, trucks en bussen
- Speciaal gevormde voor- en naloopassen
- Blad- en paraboolveren voor de eerste montage- en vervangingsmarkt
- Asliften
- Truck- en traileronderdelen



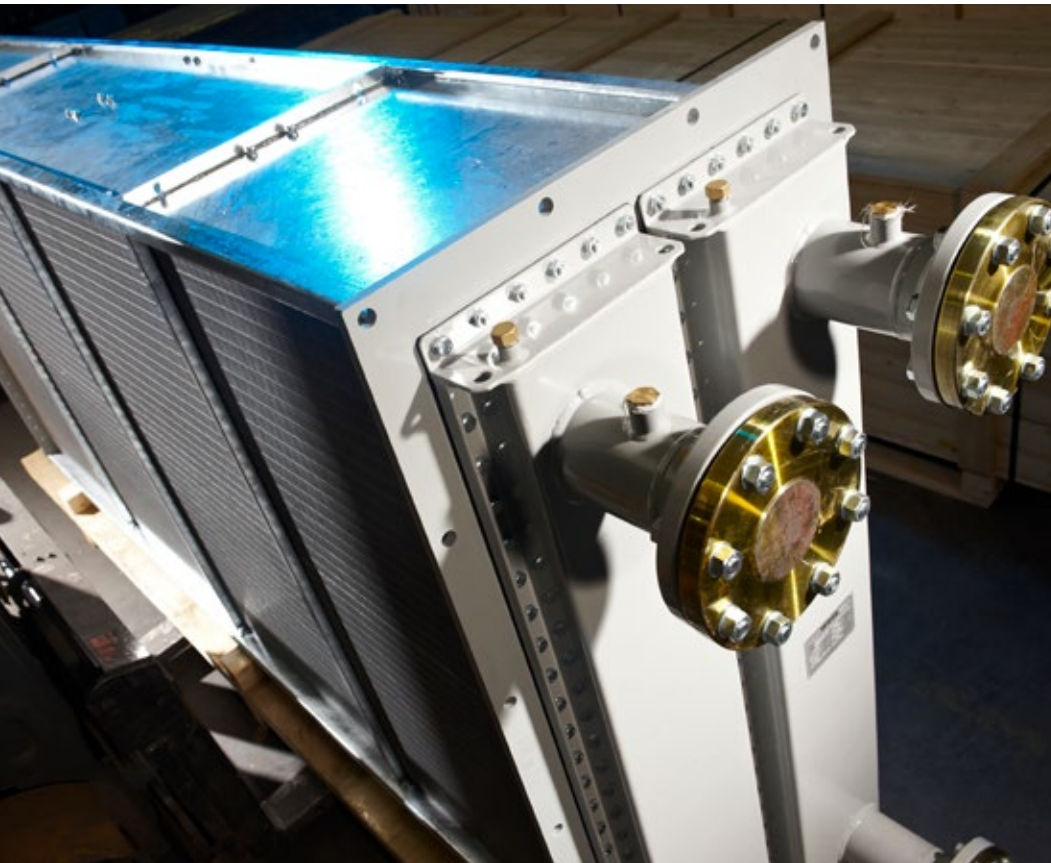
CONTAINERHANDLINGSSYSTEMEN

- Spreaders
- Automatisch geleide voertuigen
- Haakarinstallaties
- Portaalarminstallaties
- Kabelinstallaties
- Kettingssystemen
- Containeraanhangers
- Containers

AFVALINZAMELSYSTEMEN

- Zijladers met verschillende opnamesystemen:
 - met afzetsysteem
 - in een vaste opbouw variant
- Ondergrondse containersystemen
- Unieke schroevenpers voor optimale verdichting en perskracht



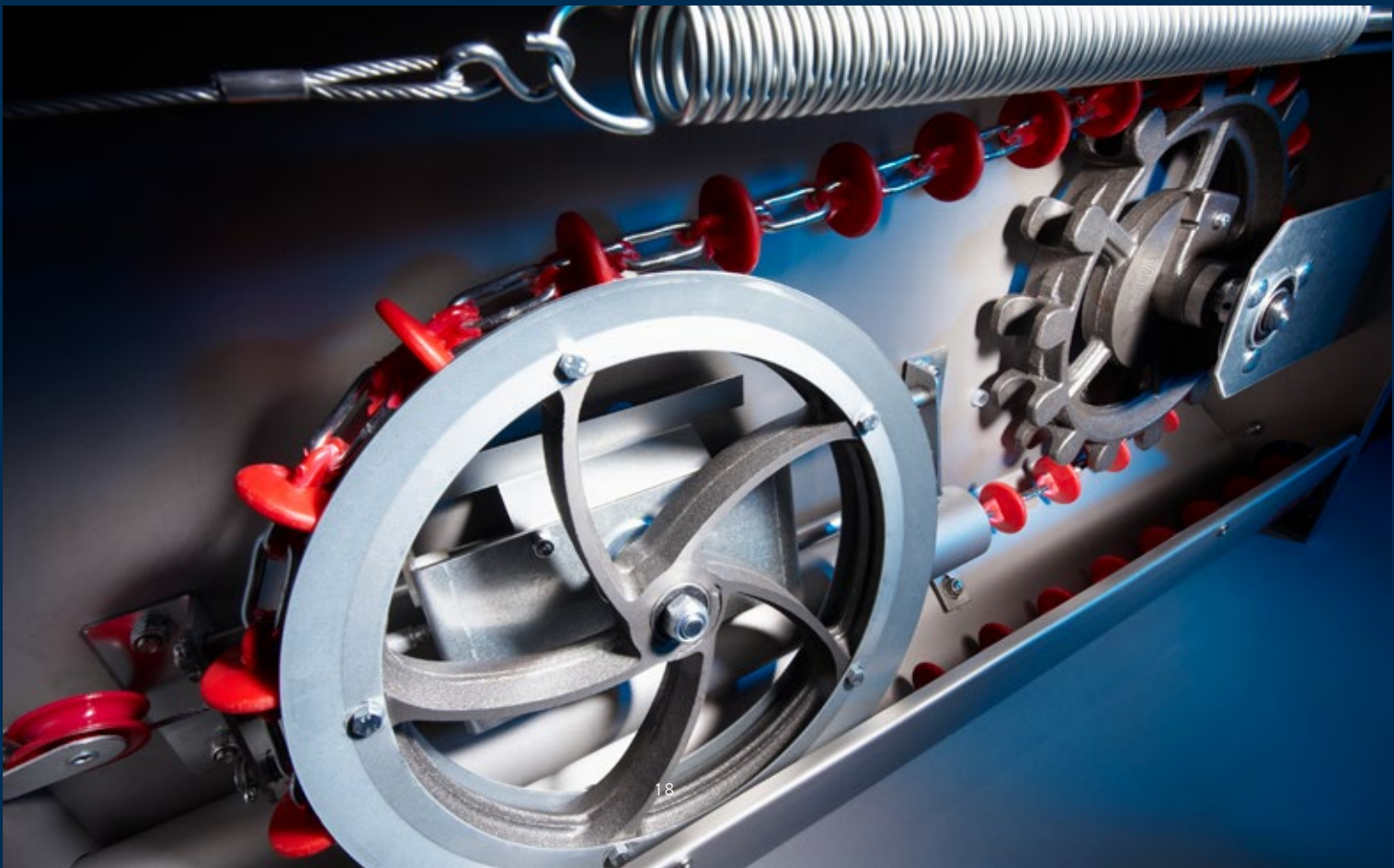


WARMTEWISSELAARS

- Klantspecifieke engineering, ontwerp en fabricage van diverse typen warmtewisselaars, drukvaten, apparaten en modules
- Marktsegmenten:
 - Olie en gas
 - Petrochemie
 - Energieopwekking
 - Scheepvaart
 - Chemie
 - Voedingsmiddelen

SYSTEMEN VOOR DE AGRARISCHE SECTOR

- Compleet geautomatiseerde stalinrichtingen voor de intensieve veehouderij
- Mestdroogtunnels
- Engineering en opbouw van turnkey-projecten
- Droogtunnels ten behoeve van industriële droging





ZONNEBANKEN EN DAKKOFFERS

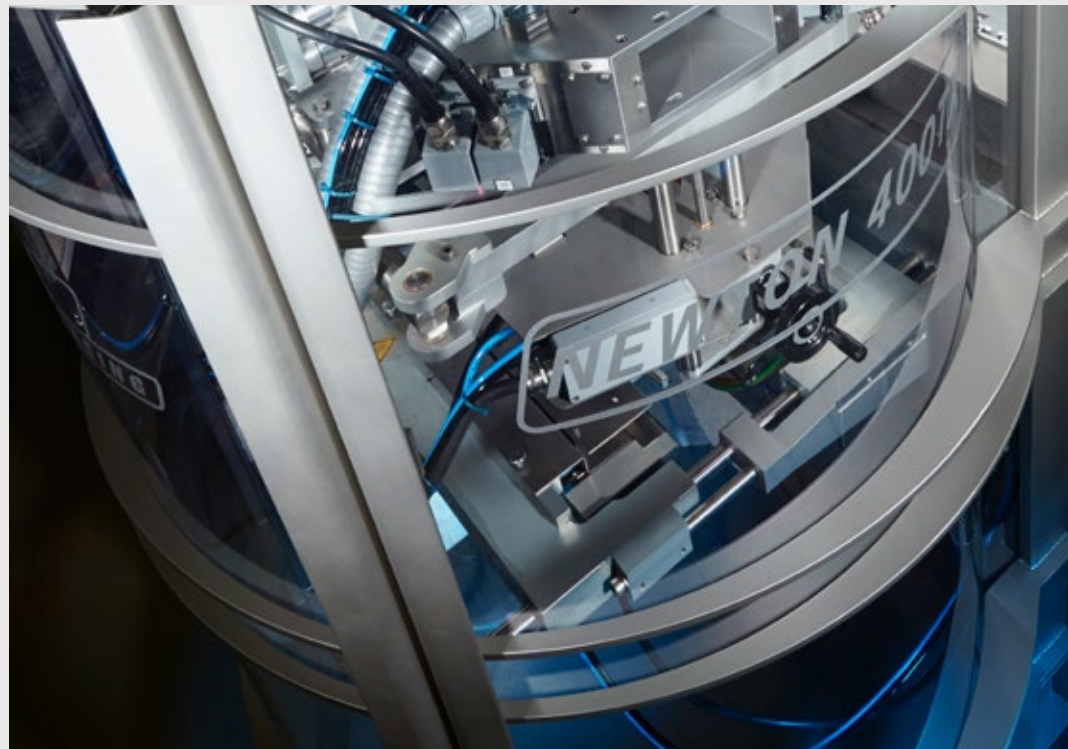
- Zonnebanken
- Anti-aging apparatuur
- Autodakkoffers
- Allesdragers
- Fietsdragers
- Waterfiltersystemen voor zwembaden en vijvers

EXPLOSIEBEVEILIGING EN BULKHANDLING

- Componenten voor afzuiginstallaties, stortgoedbehandelingen en pneumatisch transport
- Complete systemen voor explosie- en brandbeveiliging van industriële processen

SIGAREN- EN VERPAKKINGSMACHINES

- Productiemachines, upgrade kits en revisies voor de sigarenindustrie
- Verticale vorm-, vul- en sluitverpakkingsmachines voor o.a. de levensmiddelen-, snack-, graan-, diervoeding- en wasmiddelenindustrie



VDL Groep bv

Hoevenweg 1
5652 AW Eindhoven
Nederland

Telefoon +31 (0)40 292 50 00

info@vdlgroep.com
www.vdlgroep.com

