

VDL Groep



L'union fait la force





VDL Groep

EN 1953, LES BASES DE L'ACTUEL VDL GROEP ONT ÉTÉ POSÉES AVEC LA FONDATION DE 'METAALINDUSTRIE EN CONSTRUCTIEWERKPLAATS P. VAN DER LEEGTE'. GRÂCE À DES ACQUISITIONS CIBLÉES ET À UNE CROISSANCE AUTONOME, VDL GROEP EST ENTRE-TEMPS DEvenu UN GROUPE INDUSTRIEL INTERNATIONAL COMPTANT PLUS DE 98 ENTREPRISES, RÉPARTIES DANS 20 PAYS, ET PLUS DE 17.000 PERSONNES.

VDL Groep, dont le siège est établi à Eindhoven aux Pays-Bas, développe, fabrique et vend des produits semi-finis de qualité supérieure, des autobus/autocars, toute une gamme de produits finis et assemble des voitures particulières, dont 80% sont destinés à l'exportation. Souvent, ces produits ne sont pas visibles, mais ils se retrouvent sur divers marchés comme l'industrie automobile, l'industrie des semi-conducteurs, le secteur médical, le secteur agricole, l'infrastructure, l'énergie solaire, le marché énergétique, l'industrie de traitement des déchets et l'industrie des produits alimentaires. VDL Groep aspire à maîtriser cette croissance en mettant l'accent sur l'innovation, l'amélioration et l'extension tant au niveau des méthodes de production que de la gamme de produits.

UNE STRUCTURE AXÉE SUR L'EFFICACITÉ

VDL Groep est synonyme de continuité. La base en est la structure unique en son genre du groupe : un collectif d'entreprises flexibles et indépendantes avec chacune leur domaine de spécialisation dans diverses combinaisons produit/marché au niveau national et international. VDL Nederland et VDL Holding Belgium soutiennent les sociétés d'exploitation dans le domaine des finances, de l'automatisation, des ressources humaines, de l'environnement et de la sécurité, des assurances, des subventions, des affaires juridiques et de la communication. Soutenues par cette organisation aux finances saines, les filiales VDL sont ainsi capables de se concentrer totalement sur leurs propres activités de base et sur les développements sur le marché. Grâce aux lignes de communication courtes entre les sociétés d'exploitation, les capacités et les connaissances respectives peuvent se combiner à tout moment. Ainsi, chaque

VDL Groep

VDL Nederland | VDL Holding Belgium

■ Sous-Traitance	■ Assemblage Automobile	■ Bus & Car	■ Produits Finis
Travail des métaux		Châssis & modules de châssis	Systèmes d'automatisation de la production
Systèmes mécatroniques et constructions modulaires		Autocars de tourisme	Systèmes de suspension
Travail des matières plastiques		Autobus de transports publics	Échangeurs de chaleur
Traitement de surfaces		Minibus & midibus	Systèmes de manutention de conteneurs
		Autobus/autocars d'occasion	Machines de production de cigares et d'emballages
		Pièces & services	Bancs solaires et coffres de toit
			Systèmes pour le secteur agricole
			Systèmes pour le secteur industriel

entreprise particulière est un partenaire à part entière et un co-fabricant. La force réside en fait dans la collaboration entre les entreprises. Ensemble, elles constituent une équipe solide.

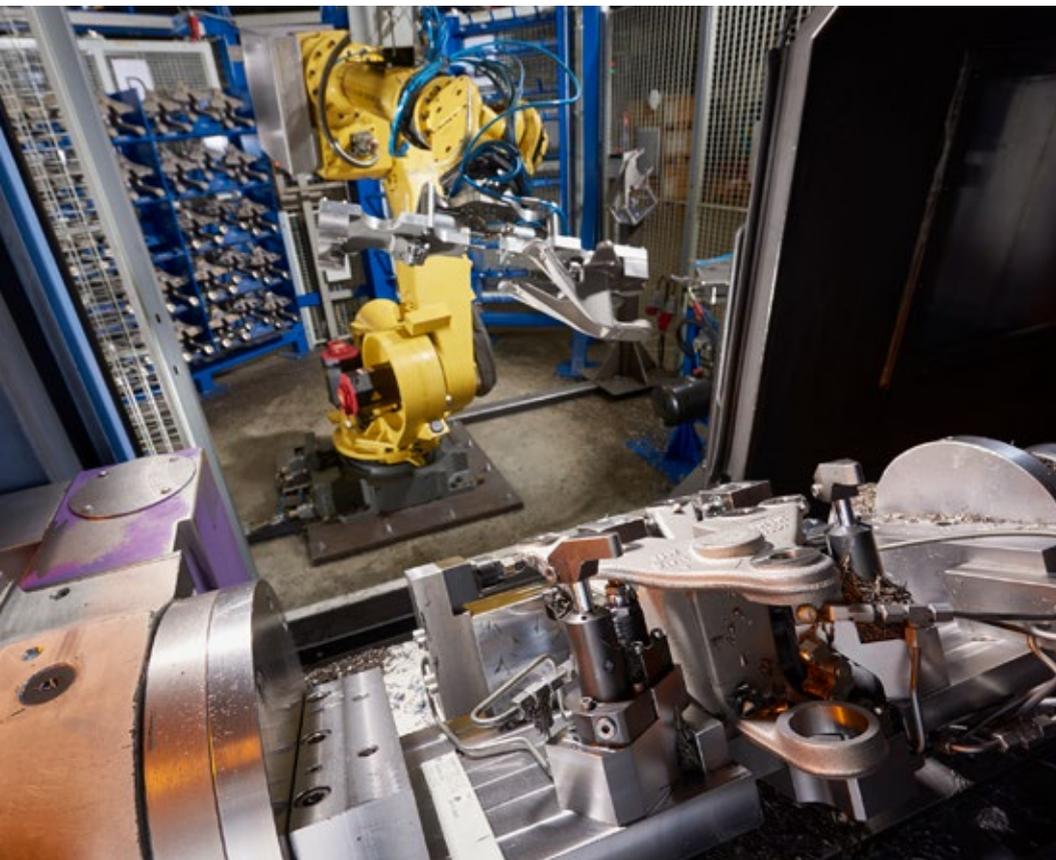
UNE TECHNOLOGIE AVANCÉE AXÉE SUR LA QUALITÉ

La politique globale de VDL Groep est axée sur l'innovation au niveau des produits et des méthodes de production. Dans ce cadre, l'accent est mis sur la maîtrise des coûts et de la qualité, mais aussi sur les aspects de durabilité. Nous recherchons en permanence la meilleure solution en écoutant attentivement les souhaits du client et en les traduisant de manière créative et flexible en solutions efficaces. Voilà pourquoi VDL Groep s'est donné les moyens pour atteindre ces objectifs. Le groupe a investi dans : un parc de machines dernier cri, des installations adéquates et une logistique optimale, une politique de qualité critique et un professionnalisme de bon aloi.

LES PROFESSIONNELS FONT LA DIFFÉRENCE

VDL Groep fait fond sur ses collaborateurs engagés et le degré élevé de professionnalisme à tous les niveaux. Toutes les sociétés d'exploitation conquièrent et conservent leur solide position sur le marché grâce à l'engagement de professionnels motivés et flexibles. Une sélection minutieuse des collaborateurs, des formations internes et des stages de perfectionnement permettent à VDL de maintenir son niveau de qualité élevé. De plus, nous accordons en permanence de l'attention au renforcement de la culture d'entreprise pragmatique, où la priorité va à une communication informelle, personnelle et franche. L'union fait la force est notre slogan.

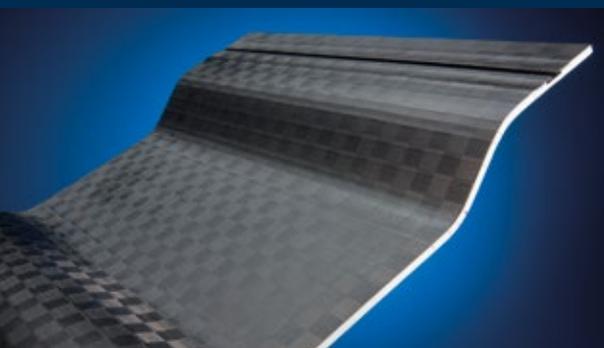




■ Sous-Traitance

VDL GROEP A CONQUIS UNE SOLIDE POSITION AU NIVEAU NATIONAL ET INTERNATIONAL DANS L'INDUSTRIE DE LA SOUS-TRAITANCE. CETTE DIVISION COMPREND UN GRAND NOMBRE D'ENTREPRISES DE SOUS-TRAITANCE QUI FABRIQUENT DES PRODUITS EN MÉTAL ET/OU PLASTIQUE DE HAUTE TECHNOLOGIE ET RÉALISENT DES USINAGES SIMPLES À COMPLEXES ET INTÉGRÉS. ET CE, EN COMBINAISON OU NON AVEC DES TRAITEMENTS DE SURFACE, DES PROCESSUS D'ASSEMBLAGE OU DES SERVICES LOGISTIQUES.

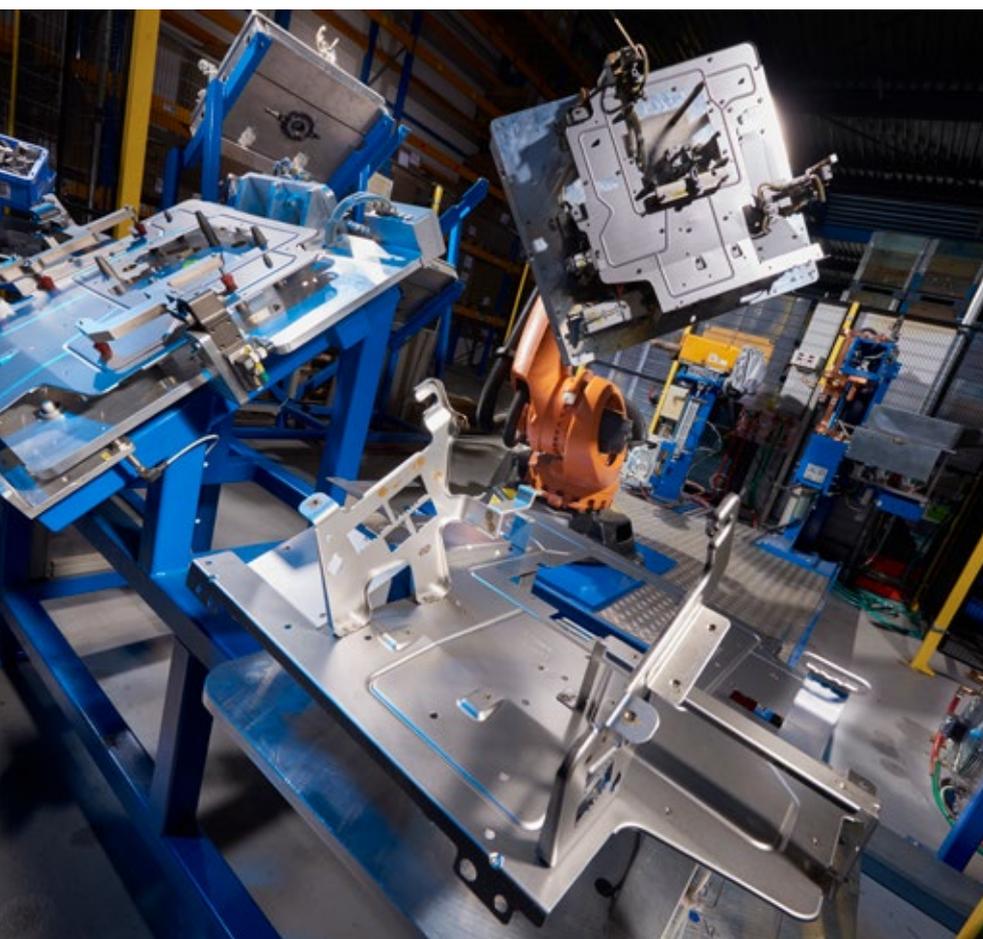
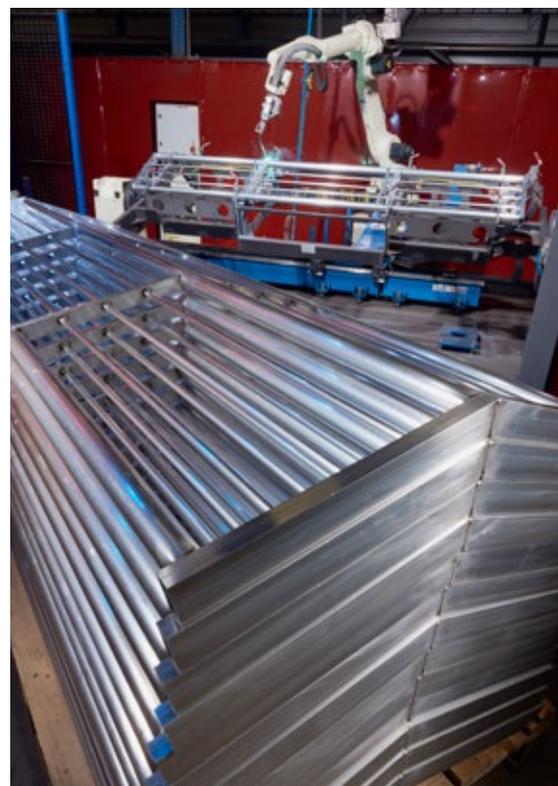
VDL Groep prend en charge l'intégralité du trajet, de la conception en passant par la construction de prototype jusqu'à la production, au montage et aux tests. Grâce à une gestion de projet professionnelle, VDL est capable d'assumer la responsabilité intégrale pour ceux-ci. Le cas échéant, l'installation et les travaux d'entretien peuvent aussi être assurés. VDL maîtrise tous ces métiers. Chaque entreprise VDL est fortement spécialisée dans son domaine. Dans ce cadre, l'accent est mis sur la flexibilité, des délais courts et un excellent rapport qualité/prix. Grâce à la robotisation et à l'automatisation, VDL recherche en permanence à améliorer son efficacité.



TRAVAIL DES MÉTAUX

Dans le domaine du travail des métaux, VDL Groep maîtrise pratiquement toutes les compétences. Du travail des tôles et de construction en passant par le soudage robotisé, le pliage de tubes et la découpe laser jusqu'au soudage laser, au forage au jet d'eau et aux travaux de tournage et de fraisage d'ultra-précision. De plus, tous les usinages avec enlèvement de matière comme le tournage, le perçage, le fraisage et le sertissage sont réalisés tout à fait automatiquement. En permanence, nous investissons dans les machines les plus avancées et optimisons les processus de production.

- Développement
- Ingénierie / Conception
- Développement et fabrication de matrices
- Construction de prototype
- Production
- Assemblage
- Essais
- Installation et service
- Gestion de la chaîne d'approvisionnement



Usinage de tôles

- Soudage autogène
- (CNC) Cintrage / Pliage
- Emboutissage
- (CNC) Rivetage
- Découpage
- (CNC) Soudure au laser
- (CNC) Découpage au laser
- Estampage automatique (30 - 800 tonnes)
- Estampage hydraulique (30 - 1.800 tonnes)
- (CNC) Pliage de tubes
- (CNC) Coupure thermique au jet de plasma
- (CNC) Poinçonnage
- Soudure robotisée
- (CNC) Oxycoupage à la flamme
- (CNC) Sertissage
- Découpe au laser 3D (tubes)

Usinages avec enlèvement de matière

- (CNC) Meulage
- (CNC) Tournage
- (CNC) Fraisage
- (CNC) Taraudage
- Tournage et fraisage d'ultra-précision
- Sciage
- (CNC) Alésage
- (CNC) Tournage automatique
- (CNC) Brochage

Autres usinages

- (CNC) Mesures 3D
- Soudage MIG/MAG et TIG
- Micro-soudage TIG
- Soudage acier inoxydable
- Liaison par ultrasons
- Soudure robotisée
- Soudure par points (CNC)
- Micro-soudure par laser
- Soudage par molette (continu)
- Soudage CMT



- Gravure par étincelage
- Grenaillage
- Assemblage
- Soudage
- Vibrage
- Laminage
- Forage au jet d'eau

- Découpage par électroérosion
- Grenaillage de l'acier inoxydable
- Lavage Plasma et Ultrasons / Alcalin
- Simulation Rob-Cad (CNC)
- Travail sur établi
- Soudage orbital
- Soudage sous vide
- Analyse de gaz résiduels



SYSTÈMES MÉCATRONIQUES ET CONSTRUCTIONS MODULAIRES

VDL est un acteur mondial dans le domaine des systèmes mécatroniques complexes et innovants. Nous développons et produisons tant des pièces que des systèmes complets pour des appareils de production de haute technologie et des systèmes d'analyse et médicaux. VDL prend en charge le processus intégral, du design du produit en passant par l'ingénierie de valeur, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la fabrication des pièces et l'assemblage (en salle blanche) jusqu'aux essais et à la livraison chez le client.

- Étude de marché
- Développement de produits
- Travaux de développement
- Gestion de projet
- Travaux de montage électrotechnique / mécatronique
- Essai de fonctionnement réel
- Régie de la chaîne logistique

- Applications sous vide
- Précision de positionnement dans la gammes nano
- Assemblage en salle blanche
- Systèmes de manutention
- Hautes précisions
- Vitesses de déplacement élevées
- Validations de processus



TRAVAIL DES MATIÈRES PLASTIQUES

Les entreprises VDL œuvrant dans le travail des matières plastiques offrent à leurs clients des solutions totales. Du développement des produits en passant par la production de produits semi-finis jusqu'à l'assemblage d'ensembles complexes. Le cas échéant, les produits peuvent subir un post-traitement (polissage, collage, soudage, impression, mise en peinture et chromage).

Développement des produits

- Conception de produits et d'ensembles (complexes)
- Conception et fabrication de matrices
- Développement de l'automatisation de la production (en ligne)
- Analyse mouldflow
- Prototypage et validation de concept
- Analyse de robustesse (FEM)
- Ingénierie inverse

Validation

- Teste de durabilité
- Mesures 3D
- Rayons X / NDT

Méthodes de production

- Moulage par injection (jusqu'à 2.000 tonnes)
- Formage sous vide
- Estampage à chaud (SMC et Sandwich)
- Polyuréthane RIM (massif et mousse)
- Moulage par compression-transfert (RTM, VA-RTM)
- Pultrusion
- Moulage sur moule positif
- Pliage à chaud
- (CNC) Tournage
- Fraisage CNC pour matières plastiques

Production de produits semi-finis

- Production de Sheet Moulding Compound (SMC)
- Panneaux Continuous Acrosoma Sandwich Stitched



Spécialités

- Gazage
- Moulage d'insert
- Surmoulage
- Moulage d'outsert
- Moulage par injection de plusieurs composants
- Mucell
- Moulage par Compression
- IMF (In Mould Foil)
- IML (In Mould Labelling)
- Prägen

TRAITEMENT DES SURFACES

VDL est spécialisé dans le grenailage, la phosphatation au zinc, la cataphorèse, la peinture à la poudre, la peinture conventionnelle, l'assemblage et le stockage. L'entreprise dispose d'une cabine de grenailage manuel et d'une station de grenailage automatique avec douze turbines. De plus, VDL dispose d'une ligne de cataphorèse et de peinture à la poudre entièrement automatisée, incluant le pré-traitement par phosphatation au zinc.

- Dégraissage
- Grenailage
- Phosphatation au zinc
- Peinture conventionnelle
- Cataphorèse (12 - 50 microns)
- Sérigraphie
- Peinture à la poudre



FOURNISSEUR PRINCIPAL

Grâce à une organisation souple avec des lignes de communication courtes, chaque entreprise VDL peut être un fournisseur principal. Le trajet total peut aller de la conception participative à la livraison d'ensembles entièrement traités et montés ou de produits complets. Outre les services de l'entreprise VDL en question, le client peut faire appel aux innombrables possibilités présentes dans l'ensemble de VDL Groep.



■ Assemblage Automobile

AU SEIN DE LA DIVISION ASSEMBLAGE AUTOMOBILE, DES VOITURES PARTICULIÈRES SONT ASSEMBLÉES POUR LE COMPTE DE TIERS. CELA S'EFFECTUE CHEZ VDL NEDCAR À BORN, QUI EST LA SEULE GRANDE USINE DE VOITURES AUX PAYS-BAS. LE PROCESSUS DE PRODUCTION COMPLET, SOIT L'EMBOUTISSAGE, LA CARROSSERIE, LA MISE EN PEINTURE ET L'ASSEMBLAGE FINAL, EST RÉALISÉ EN RÉGIE. VDL NEDCAR A UNE CAPACITÉ DE PRODUCTION D'ENVIRON 200.000 VOITURES PAR AN, SUR LA BASE DU TRAVAIL EN DEUX ÉQUIPES.





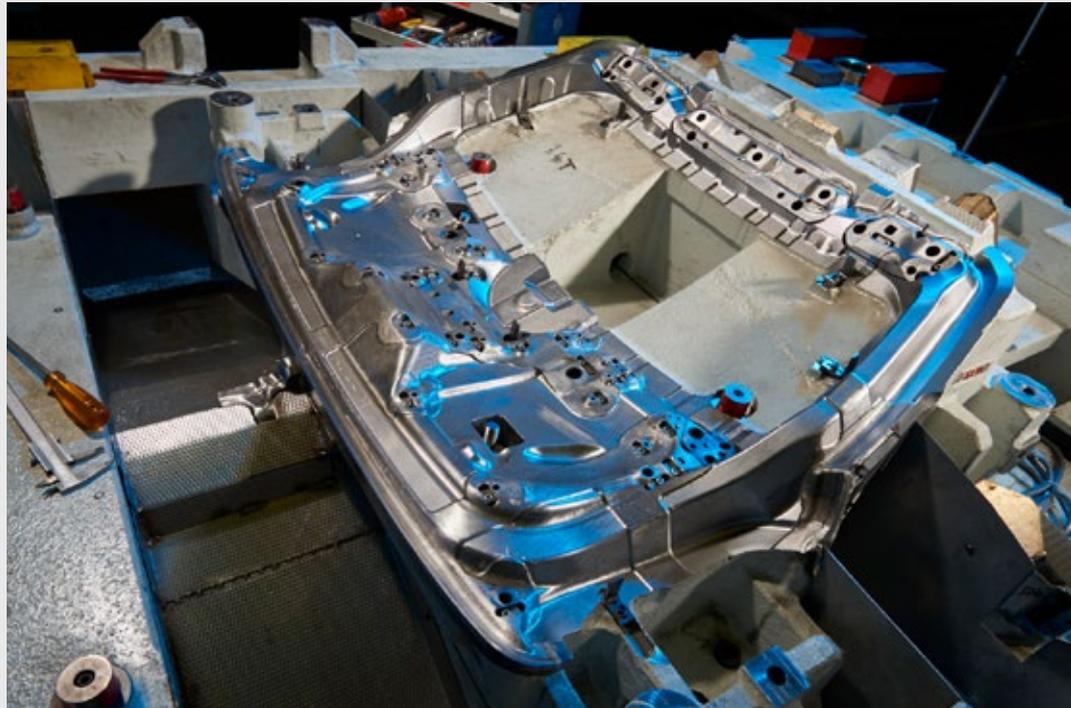
Dans l'usine hypermoderne avec une surface construite d'environ 330.000 m², plusieurs modèles de voitures particulières de différentes marques peuvent être produits simultanément selon les normes de qualité les plus élevées. Grâce à ses longues années d'expérience, VDL Nedcar a une excellente réputation sur le plan de la qualité et du professionnalisme.

HALL D'EMBOUTISSAGE

Le hall d'emboutissage dispose de huit lignes de presses mécaniques d'une capacité de 400 à 1.800 tonnes. Emboutissage, pliage, découpage, poinçonnage et soudure des pièces de la structure et de la carrosserie font partie du processus de base que les collaborateurs expérimentés et motivés du hall d'emboutissage maîtrisent mieux que quiconque. De plus, la surveillance du processus et les contrôles de qualité sont permanents. Le processus de production se caractérise par l'efficacité élevée et la flexibilité, des temps de changement d'outils courts, des défaillances et une utilisation de matériaux minimales.

L'atelier de fabrication d'outils dispose d'une vaste expérience dans le développement de nouveaux produits et processus.

VDL Nedcar réalise aussi des produits emboutis de qualité élevée pour des fabricants OEM et des constructeurs de véhicules industriels.





CONSTRUCTION DE CARROSSERIE

À un rythme incroyablement élevé, environ 1.200 robots assemblent les pièces de carrosserie au moyen de la soudure par points, de la soudure laser, de l'agrafure, du vissage et du collage. Les assemblages se font avec une précision d'un dixième de millimètre. Au moyen de caméras spéciales, cela est contrôlé en plus de 300 points à stades différents du processus.

Chaque jour, toutes les soudures par points sont contrôlées plusieurs fois avec des appareils de test par ultrasons et des caméras vérifient automatiquement l'étanchéité des assemblages. Cela débouche sur une qualité supérieure absolue et sans compromis dans l'intérêt de la sécurité.

CHAÎNE DE MISE EN PEINTURE

Le routage global dans l'usine est efficace. Depuis le hall de construction, les carrosseries sont transportées automatiquement vers la chaîne de mise en peinture.

Dans la chaîne de mise en peinture, la carrosserie du véhicule subit une première ne soit plongée dans plusieurs bains successifs. Ensuite suit le processus d'étanchéification après quoi la voiture est totalement dépoussiérée au moyen de plus de 10.000 plumes d'émeu. Enfin quatre couches de laques hydrosolubles sont appliquées.



A la fin du processus la laque est soigneusement inspectée dans le tunnel lumineux pour repérer d'éventuelles irrégularités.





MONTAGE FINAL

Le montage final, aussi appelé Final Assembly Shop (FAS), est la combinaison ultime de techniques de production intelligentes et ergonomiques et d'une logistique ingénieuse.

Au début du processus, les portes sont retirées pour améliorer l'accessibilité et garnir celles-ci. Plus tard, elles rejoignent la voiture au moment opportun. Les tapis, les faisceaux de câblage, les tableaux de bord et d'autres pièces sont montés. En fin de compte, le moteur est posé dans la carrosserie au poste dit de 'mariage'.

Dans le montage final, l'envergure du processus logistique et la complexité du pilotage de l'usine sont évidentes. Chaque voiture constitue du travail sur mesure. Chaque pièce est disponible au moment voulu.

Durant tout le processus de production, plusieurs contrôles de qualité sont réalisés. Par conséquent, chaque voiture répond parfaitement aux exigences du client.





■ Bus & Car

DEPUIS LE DÉBUT DES ANNÉES 90, UNE DIVISION BUS & CAR AU FRANC SUCCÈS A ÉTÉ CONSTITUÉE AU SEIN DE VDL GROEP. VDL BUS & COACH SE COMPOSE DE PLUSIEURS ENTREPRISES AUTOBUS/AUTOCARS QUI OPÈRENT SOUS UN SEUL NOM SUR LE MARCHÉ MONDIAL. ELLES FORMENT UNE UNITÉ PUISSANTE QUI A POUR OBJECTIF DE PROPOSER LE NIVEAU DE QUALITÉ LE PLUS ÉLEVÉ À DES PRIX COMPÉTITIFS. VDL GROEP A POUR AMBITION D'ÊTRE UN ACTEUR MONDIAL SUR LE PLAN DE L'ÉLECTRIFICATION DE LA MOBILITÉ HEAVY-DUTY.





UNE GAMME COMPLÈTE DE SOLUTIONS DE TRANSPORT

VDL Bus & Coach propose à ses clients une gamme de produits complète et exhaustive, qui comprend des châssis & des modules de châssis, des autocars de tourisme, des autobus de transports publics, des minibus & midibus et des autobus/ autocars d'occasion.

La production est fondée sur une stratégie de qualité où la priorité est accordée à la sécurité, à une longévité accrue, au confort, aux coûts d'entretien bas, à une faible consommation de carburant et à l'environnement. La gamme de produits se distingue par sa polyvalence et ses concepts typiques, où l'utilisation de matériaux légers associée à une esthétique aérodynamique procure à l'entreprise un statut de pionnière.





VENTE & SERVICE

La vente s'effectue par le biais d'un réseau mondial de filiales propres, d'importateurs et d'agents dans plus de 30 pays. Pour le service après-vente et l'entretien, le client peut compter sur une intervention rapide et résolue des collaborateurs de l'un de nos nombreux points-service. Un réseau de distribution très dense fait en sorte que les pièces et les accessoires liés aux autobus/autocars sont livrés le plus rapidement possible.

En combinant les connaissances, l'expertise et la puissance de toutes les entreprises autobus/autocars VDL, VDL Bus & Coach est devenu l'un des plus importants constructeurs d'autobus/autocars en Europe.



VDL BUS & COACH

- Châssis & modules de châssis
- Autocars de tourisme
- Autobus de transports publics
- Minibus & midibus
- Véhicules spéciaux
- Autobus/autocars d'occasion
- Pièces & services





STRATÉGIE

VDL Bus & Coach opère selon une stratégie claire basée sur des valeurs de marque puissantes où la priorité est accordée au client. Des constructions légères en combinaison avec une consommation de carburant réduite et une capacité de transport de passagers et de bagages élevée garantissent des coûts d'exploitation optimaux pour le client. D'excellentes propriétés de conduite et un environnement chauffeur aménagé de manière efficace et logique contribuent à la sécurité et au confort. Un intérieur harmonieux, des sièges confortables et une excellente climatisation constituent la base d'une expérience de voyage agréable.

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE (E-MOBILITY)

La construction modulaire de la gamme Citea débouche sur un grand nombre de variantes électriques avec des solutions sur mesure au niveau du design, des chaînes cinématiques et des kits de batteries. VDL Bus & Coach est ainsi à l'avant-garde dans la transition vers des systèmes de transports publics à zéro émission. Dans ce cadre, beaucoup de clients optent pour le one-stop-shopping. De ce fait, non seulement l'autobus mais aussi son implémentation, son entretien et la livraison de l'infrastructure de chargement et de l'énergie sont pris en charge par VDL. De la sorte, VDL Bus & Coach contribue activement à un environnement plus propre, à une consommation d'énergie plus basse et à un cadre de vie plus silencieux et sain.





■ Produits Finis



VDL DÉVELOPPE ET FABRIQUE UNE LARGE GAMME DE PRODUITS FINIS, POUR LES MARCHÉS TANT INDUSTRIELS QUE CONSOMMATEURS. LES SOCIÉTÉS D'EXPLOITATION DÉTERMINENT INDÉPENDAMMENT LEUR POSITION DE MARCHÉ À L'ÉCHELON NATIONAL ET INTERNATIONAL. L'ACCENT COMMUN EST MIS SUR LA QUALITÉ ÉLEVÉE ET LA FLEXIBILITÉ POUR UN PRIX DE REVIENT INTÉGRAL LE PLUS BAS POSSIBLE. DANS CE CADRE, LA CAPACITÉ D'INNOVER ET L'EFFICACITÉ DANS LA GESTION DE L'ENTREPRISE CONDUISENT À DE NOMBREUSES COLLABORATIONS AVEC DES PARTENAIRES SOUS-TRAITANTS AU SEIN DE VDL GROEP. UNE AUTRE CARACTÉRISTIQUE COMMUNE FORTE EST QUE LE DÉVELOPPEMENT DES PRODUITS S'EFFECTUE PRATIQUEMENT TOUJOURS EN ÉTROITE COLLABORATION AVEC LE CLIENT.



SYSTÈMES D'AUTOMATISATION DE LA PRODUCTION

- Développement, engineering et livraison de systèmes de production robotisée spécifiques pour chaque client pour l'assemblage de pièces de carrosserie destinées à l'industrie automobile
- Systèmes de production robotisée pour l'assemblage de systèmes et de composants (entre autres pour l'industrie d'assemblage automobile)
- Développement de produit, ingénierie et production en série de machines spéciales, de modules et systèmes mécatroniques, de véhicules à guidage automatisé
- Livraison et entretien de systèmes de stationnement (semi-)automatiques

SYSTÈMES DE SUSPENSION

- Systèmes de suspension pneumatique pour les semi-remorques, les véhicules industriels et les autocars/autobus
- Essieux arrière antérieurs et postérieurs de forme spéciale
- Ressorts à lames et paraboliques pour le marché de la première monte et des pièces de rechange
- Dispositifs de relevage d'essieux
- Pièces pour véhicules industriels et (semi-)remorques



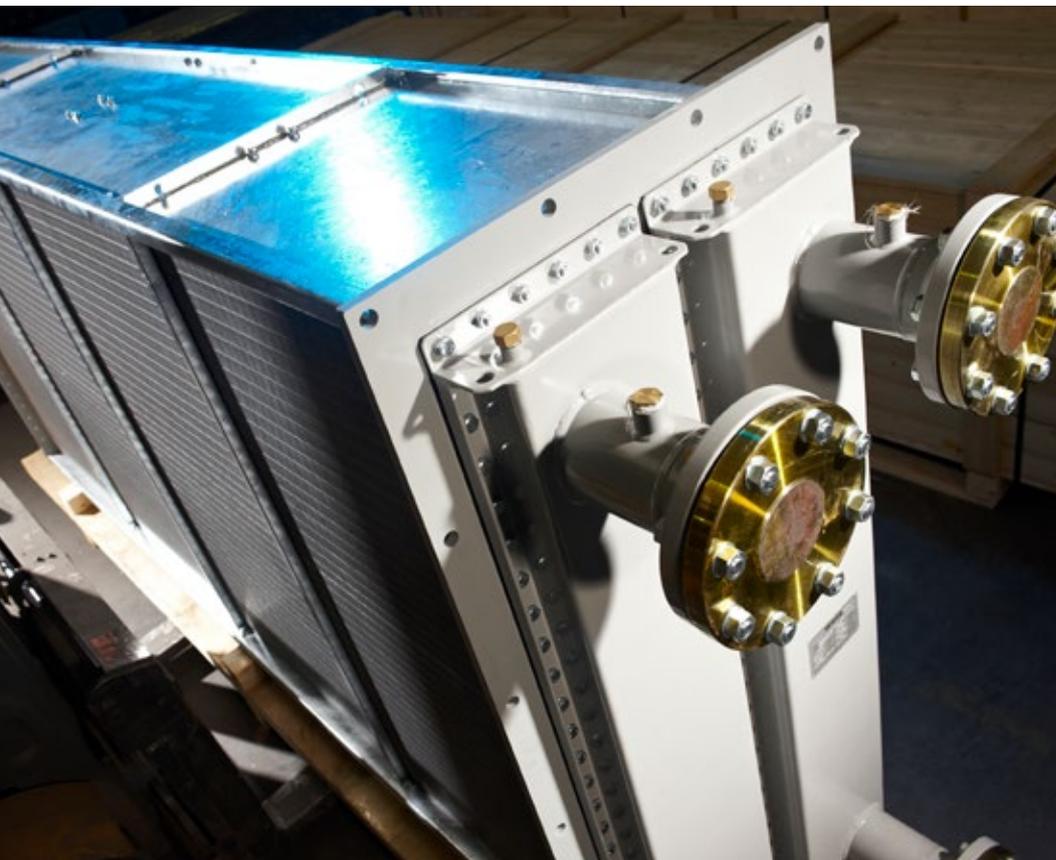
SYSTÈMES DE MANUTENTION DE CONTENEURS

- Spreaders
- Véhicules à guidage automatique
- Installations à bras crochets
- Installations à bras portiques
- Dispositifs de câbles
- Systèmes à chaîne
- Remorques pour conteneurs
- Conteneurs

SYSTÈMES DE COLLECTE DE DÉCHETS

- Chargeurs latéraux avec divers systèmes de prise en charge:
 - Systèmes de collecte amovibles
 - Systèmes de collecte fixes
- Systèmes de conteneurs souterrains
- Presse hélicoïdale unique en son genre pour un compactage et une pression optimaux



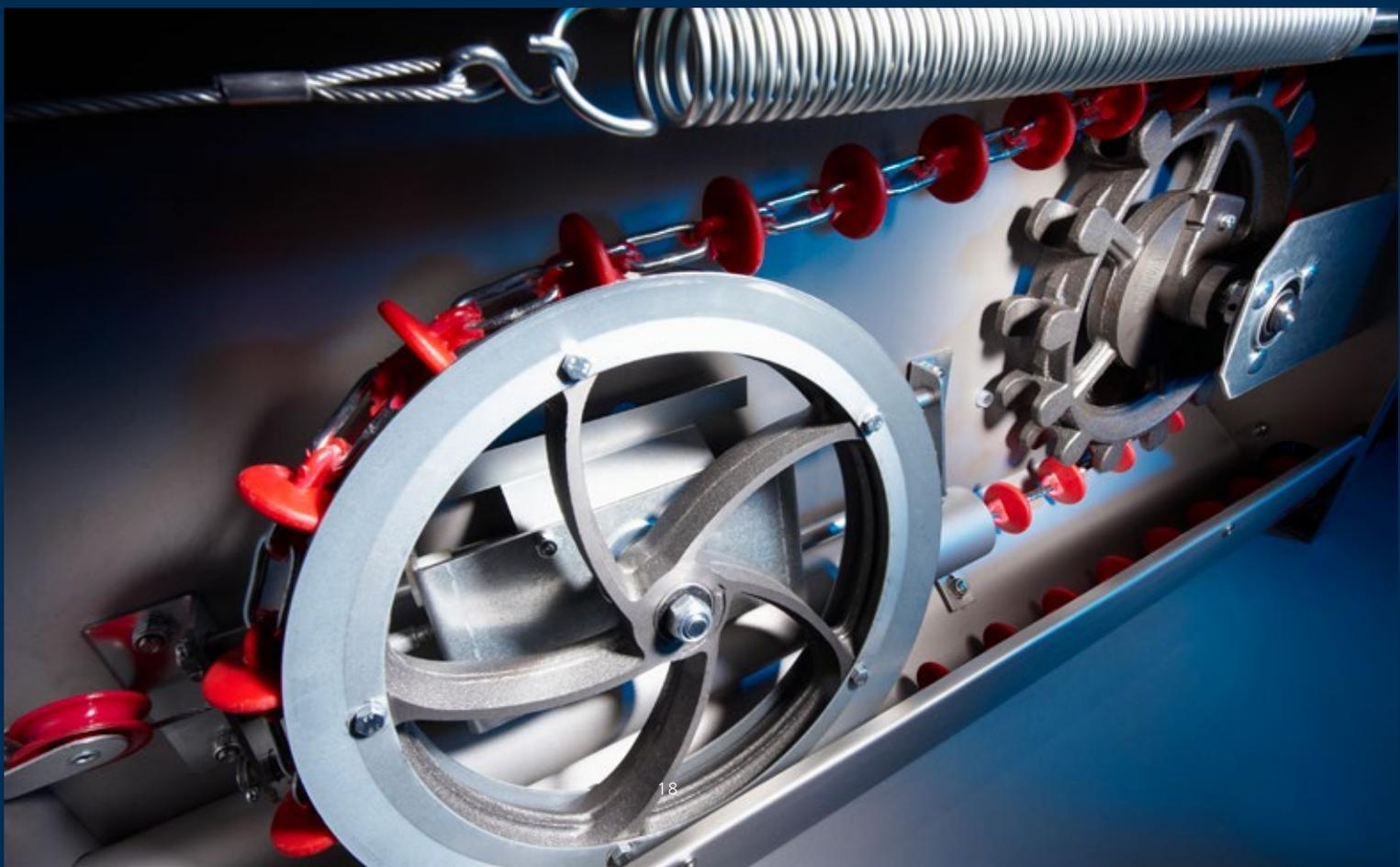


ÉCHANGEURS DE CHALEUR

- Engineering, conception et fabrication de divers types d'échangeurs de chaleur, de cuves sous pression, d'appareils et de modules
- Segments de marché :
 - Pétrole et gaz
 - Pétrochimie
 - Génération d'énergie
 - Transport maritime
 - Chimie
 - Denrées alimentaires

SYSTÈMES POUR LE SECTEUR AGRICOLE

- Installations de stabulation entièrement automatisées pour l'élevage intensif du bétail
- Ingénierie et construction de projets clés en main
- Tunnels de séchage d'engrais
- Tunnels pour le séchage industriel





BANCS SOLAIRES ET COFFRES DE TOIT

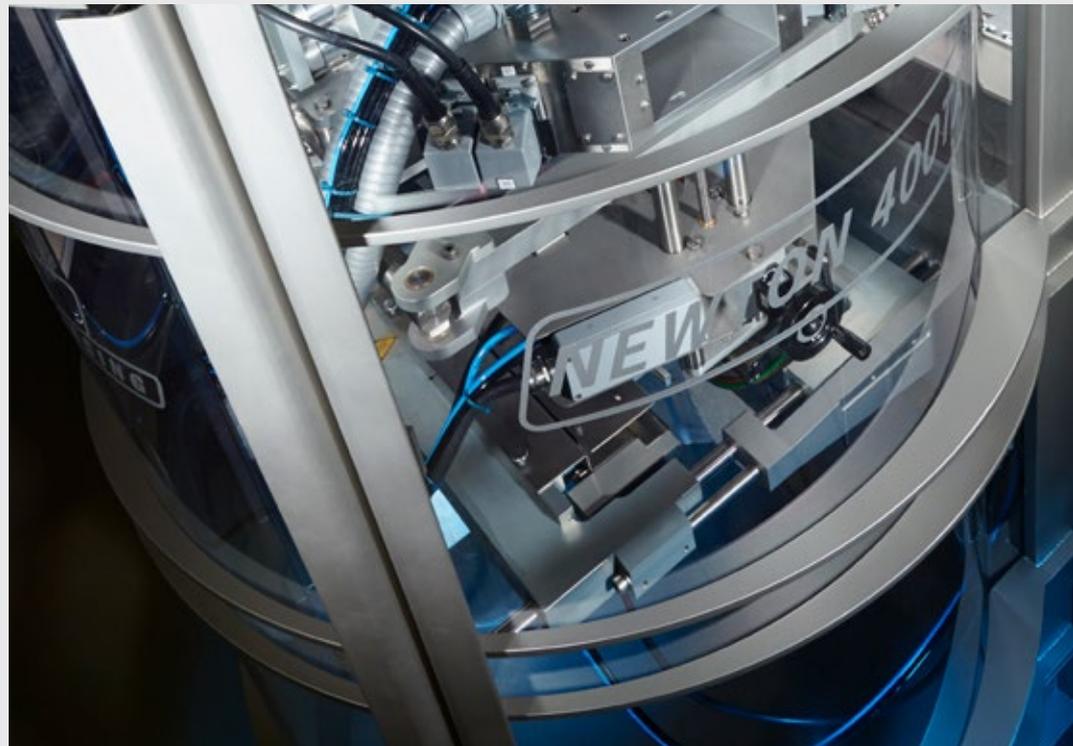
- Bancs solaires
- Appareils anti-vieillessement
- Coffres de toit
- Porte-bagages
- Porte-vélos
- Systèmes de filtration d'eau pour les piscines et les étangs

PROTECTION ANTIDÉFLAGRANTE ET MANUTENTION EN VRAC

- Composants pour des installations d'aspiration, la manutention en vrac et le transport pneumatique
- Systèmes complets pour la protection antidéflagrante et anti-incendies des processus industriels

MACHINES DE PRODUCTION POUR L'INDUSTRIE DU CIGARE ET D'EMBALLAGES

- Machines de production, kit de mise à niveau et de révision pour l'industrie du cigare
- Machines verticales de formage, de remplissage et de scellage pour entre autres l'industrie des produits alimentaires, des snacks, des céréales, de l'alimentation animale et des produits de lavage



VDL Groep bv

Hoevenweg 1
5652 AW Eindhoven
Pays-Bas

Téléphone +31 (0)40 292 50 00

info@vdlgroep.com
www.vdlgroep.com

