



# CINQUANTE ANS SOUS LE SIGNE DU «V»



# AVANT-PROPOS



## Un principe de réussite depuis des générations

50 ans de VEGA, c'est 50 ans de travail sur mesure. Dès les premières années, les employés de VEGA se sont investis avec passion dans la technologie de mesure de niveau, encore naissante à l'époque. Aujourd'hui, c'est avec la même passion qu'ils développent et produisent des capteurs de mesure de haute précision. En Forêt-Noire, la patrie de VEGA, il existe un vieux principe qui s'applique depuis toujours aux innovations : pour s'imposer, elles doivent être utiles, efficaces et fiables. Ce principe a apporté le succès en Forêt-Noire depuis des siècles et depuis 50 ans chez VEGA. Nous avons apporté notre contribution au développement mondial de l'image de la «précision de la Forêt-Noire». Nous veillerons à ce que cela continue à l'avenir.

**Jürgen Grieshaber**  
PDG



## SOMMAIRE

Diriger avec tact	4
Technique et domaines d'application	
La mesure en tout environnement	8
Niveau et pression	10
Leader mondial de la mesure de niveau radar	12
Développement et production	
Développer des technologies, réinventer le futur	16
plics® – Simplifier c'est gagner	18
L'homme et la technique, main dans la main	20
Contrôle approfondi	24
Distribution et service après-vente	
Près de chez vous, dans le monde entier	28
Des concepts clairs, une communication claire	30
Tout est mis en œuvre pour cela	32
L'homme et son environnement	
Conscients de notre environnement	36
Travailler, vivre, se sentir bien	38
Formation professionnelle	40
Portes ouvertes pour les étudiants	42
Passé et futur	
Comment tout a commencé	46
Cinq décennies	48
A l'avenir aussi ...	50

# RESPONSABILITÉ



## DIRIGER AVEC TACT

### **Des décisions raisonnables**

Diriger une entreprise exige jour après jour professionnalisme, attention, tact et sens des responsabilités. Depuis sa fondation, il y a 50 ans, trois principes servent de base aux décisions dans cette entreprise familiale : le bien-être des collaborateurs, le maintien de l'implantation géographique et un engagement social dépassant les objectifs économiques de l'entreprise. Ce chemin est en même temps un but pour le PDG Jürgen Grieshaber et les directeurs Günter Kech et Rainer Mielke.

### **Le bon ton**

VEGA développe des capteurs communicants. Il est donc évident que la communication entre collaborateurs revêt une importance particulière dans l'entreprise. Une communication ouverte entre les différents services et des entretiens individuels font partie du «bon ton» chez VEGA. Le résultat : une équipe de collaborateurs en harmonie les uns avec les autres et qui se font mutuellement confiance.

### **Penser librement, en toute sécurité**

Celui qui déploie sa créativité pour innover a besoin de deux choses pour s'épanouir : liberté et sécurité. La liberté de penser et la certitude que sa propre situation sera encore assurée le lendemain. C'est ainsi que se crée chez VEGA une atmosphère où règne l'inventivité. L'entreprise suit ainsi, encore aujourd'hui, l'exemple d'un entrepreneur passionné qui connaissait bien les effets créatifs de la liberté et de la sécurité. Il s'appelait Bruno Grieshaber et c'est lui qui a fondé VEGA, il y a 50 ans.

### **C'est l'homme qui compte**

Pourquoi certaines entreprises ont-elles plus de succès que d'autres ? La réponse : ce sont les hommes qui font la différence, pas les machines. Jürgen Grieshaber en est convaincu : «VEGA est fait des hommes qui y travaillent.» Si ces hommes se sentent bien et se complètent, alors se crée une équipe vouée au succès, qui pèse bien plus que la somme de ses individualités.

### **Nous resterons ici. Promis !**

La pérennité nécessite d'avoir du souffle et parfois de passer outre certaines tendances. Alors que des entreprises faisaient leurs cartons pour déménager, VEGA investissait résolument dans ses employés de la vallée de la Kinzig. Cette interprétation du terme «entreprise familiale» a toujours été payante pour VEGA et doit le rester. VEGA continuera de se concentrer sur le développement de l'entreprise à Schiltach et sur le bien-être des collaborateurs du site. VEGA renforcera ainsi son implantation historique qui fait sa force.

### **C'est le tout qui compte !**

La réussite économique de l'entreprise ne dépend pas uniquement du bon fonctionnement des capteurs VEGA, mais aussi souvent de l'intégrité des hommes et de l'environnement, comme par exemple dans l'industrie chimique, mais aussi dans la production d'eau potable ou dans la fourniture d'énergie. Tous nos collaborateurs sont conscients de cette responsabilité et font tous les jours tout leur possible pour y faire face.

TROIS DIRIGEANTS AUX  
PIEDS BIEN SUR TERRE :  
JÜRGEN GRIESHABER,  
GÜNTER KECH ET RAINER MIELKE

**L**e succès se nourrit de bonnes idées. Pour durer, il a besoin d'espace, de temps et de persévérance.



# POLYVALENCE

LA MESURE EN TOUT ENVIRONNEMENT



## Sur terre, sur mer et dans les airs

Les capteurs VEGA mesurent en tout environnement, sur terre, sur mer et dans les airs. La technologie de mesure issue de Schiltach veille à ce que tout suive son cours régulier dans la branche agroalimentaire, dans le domaine de l'eau potable et le traitement des eaux usées ainsi que dans l'industrie pharmaceutique. La technologie VEGA est aussi au service de la production d'énergie et de l'ingénierie environnementale, elle est même utilisée dans la fabrication du papier et la production de métal. Les capteurs VEGA sont aussi soumis aux environnements les plus rudes dans l'industrie du ciment, les industries minérales, la chimie et la pétrochimie. Ils sont également présents dans l'aéronautique et la construction navale : dans les avions, sur les pétroliers, cargos et paquebots et sur les plates-formes offshore.



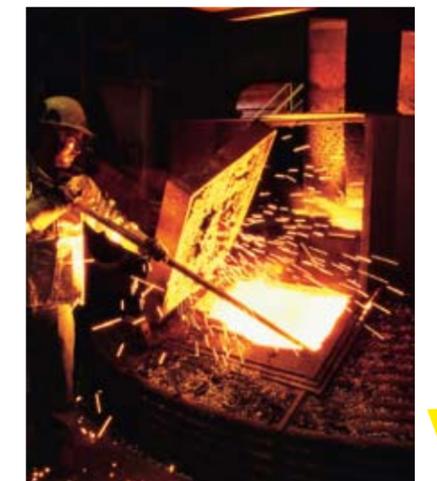
CHAQUE INDUSTRIE A SES EXIGENCES SPÉCIFIQUES. VEGA Y RÉPOND

## Flexibilité totale

Chaque industrie a ses exigences spécifiques en matière de technologie de mesure. Dans un cas, les capteurs doivent être insensibles à la chaleur ou au froid. Une autre fois, ils doivent faire face à des substances agressives ou résister aux chocs et vibrations, et c'est souvent même une combinaison de ces différentes contraintes. VEGA a donc développé un concept modulaire, qui permet de fournir des capteurs aux caractéristiques et performances parfaitement adaptées aux conditions de toutes applications.

## Conseil : rapidité et qualité

Les collaborateurs VEGA connaissent bien les branches industrielles dans lesquelles les capteurs VEGA sont utilisés. Ils s'investissent au maximum pour que ces capteurs offrent en tout lieu le niveau de fiabilité et de précision qui fait leur réputation. 24 h/24 et partout dans le monde, les clients VEGA bénéficient d'un service compétent et rapide.



# FIABILITÉ

## NIVEAU ET PRESSION



### Précision implacable en tous milieux exigeants

Confiture, farine, matière synthétique ou peinture : la plupart des produits sont aujourd'hui fabriqués en grandes quantités industrielles. Des process hautement automatisés offrent productivité et qualité. La fiabilité des technologies mises en oeuvre est ici essentielle.

La précision et la robustesse des technologies VEGA ont fait de l'entreprise tout au long de ces 50 dernières années l'un des fabricants leaders mondiaux en contrôle de niveau et de pression.

Les capteurs VEGA sont présents partout où il est nécessaire d'obtenir des données précises sur les volumes de gaz, de liquides ou de solides en vrac. Ils doivent parfois résister à des conditions très dures car les produits à mesurer sont souvent agressifs, fortement abrasifs, sous pression ou extrêmement froids ou chauds.

TECHNOLOGIE DE  
MESURE VEGA : SÉCURITÉ  
MAXIMALE POUR TOUTE  
APPLICATION



### Mesure de niveau

#### Radar

L'appareil envoie de courtes impulsions micro-ondes en direction du produit et mesure ainsi la distance à la surface. **Avantage** : sans contact et insensible à la température, la pression et les propriétés du produit.

#### Ultrason

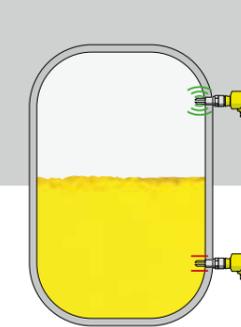
L'appareil émet des impulsions ultrasonores en direction du produit. Le produit réfléchit ces impulsions. La durée entre émission et réception des signaux varie en fonction de la hauteur de remplissage. La solution idéale pour les applications simples.

#### Radar à impulsions guidées

Des impulsions micro-ondes sont guidées le long d'une sonde tige ou câble et réfléchies par la surface du produit. La sonde mesure ainsi la distance à la surface, même dans des cuves étroites ou très encombrées.

#### Mesure capacitive/admittance

La sonde tige ou câble et la paroi du réservoir forment les deux électrodes d'un condensateur. La variation de niveau fait varier la valeur du diélectrique entre ces deux électrodes.



### Détection de niveau

#### Détecteur vibrant

Principe : un barreau vibrant ou des lames vibrantes sont mis en vibration. Lorsque l'élément vibrant entre en contact avec le produit, la vibration varie et le détecteur change d'état en sortie. Une technologie aux multiples applications.

#### Détecteur capacitif/admittance

Le capteur et le réservoir forment les deux électrodes d'un condensateur. La variation de niveau fait varier la valeur du diélectrique entre ces deux électrodes. L'électronique du capteur change d'état dès que le niveau défini est atteint. Une technologie robuste pour les applications délicates avec produits colmatants.

#### Barrière à micro-ondes

La barrière à micro-ondes fonctionne comme un barrage photoélectrique: si le produit traverse le faisceau de micro-ondes entre émetteur et récepteur, le signal est amorti. **Avantages**: sans contact et insensible à l'encrassement.



### Mesure de pression

#### Pression process

Des cellules de mesure placées dans des conduites ou des cuves fermées mesurent la pression. La déformation de la membrane est ici convertie en signal de mesure.

#### Mesure de pression hydrostatique

Une cellule de mesure placée au fond d'une cuve détecte les plus petites variations de pression hydrostatique générées par l'augmentation ou la diminution du niveau de liquide.

#### Mesure de pression différentielle

La mesure de pression différentielle avec des cellules différentielles est une technologie aux multiples applications comme la mesure de niveau dans les cuves sous pression, la mesure de débit dans les canalisations ou encore la surveillance de filtre.

# PRÉCURSEUR

## LEADER MONDIAL DE LA MESURE DE NIVEAU RADAR

### La genèse de la niveaumétrie radar

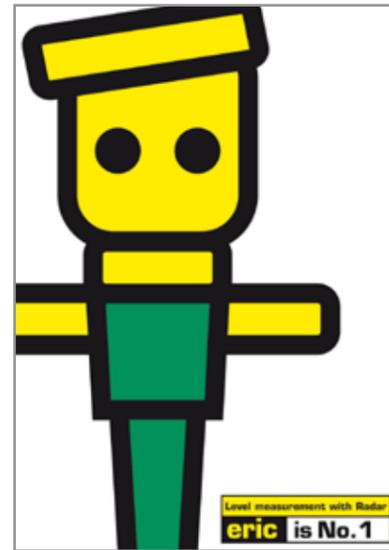
L'arrivée de la technologie radar a révolutionné la mesure de niveau. Dès le début des années 1970, l'industrie pétrochimique utilisait les premiers capteurs radars pour mesurer les niveaux dans les grands tanks de stockage. Mais cette technologie demandait beaucoup d'investissement en ingénierie et n'était pas mûre pour une utilisation en automatisation de process. C'est pourquoi VEGA commença dès 1989 à travailler sur un capteur de niveau radar basé sur la technologie de mesure à impulsions. Deux ans plus tard, VEGA lançait le premier capteur de niveau radar à impulsions. C'était le point de départ du triomphe technologique mondial de la mesure radar dans l'industrie de process.



VEGA NE CESSE DE POSER  
DE NOUVEAUX JALONS DANS  
LA TECHNOLOGIE RADAR

### Le radar de niveau le plus connu au monde : eric®

Peu avant le début du 21<sup>e</sup> siècle, un nom était sur toutes les lèvres dans le milieu des instrumentistes : eric®. Tel est le nom du premier capteur radar 2 fils au monde mis sur le marché en 1997 par VEGA. eric® a donné un tout nouveau visage à la mesure de niveau. En effet, équipé d'un système de traitement numérique unique à faible consommation d'énergie, ce capteur à la physionomie sympathique s'est révélé multitalentueux. Ses domaines d'application s'étendent de l'industrie chimique à la mesure de niveau d'acier liquide en passant par l'industrie alimentaire. En résumé: un produit comme eric® était très attendu. L'industrie a alors équipé de capteurs eric® de nombreuses applications pour lesquelles l'utilisation du radar était jusqu'alors techniquement difficile ou trop onéreuse. eric® a ainsi en peu de temps porté l'entreprise VEGA au sommet du marché mondial.



### Une percée dans les solides en vrac

eric® a cependant été confronté à ses limites : la technologie de mesure de niveau radar était essentiellement limitée à la mesure des liquides. Cette situation a changé en 2004 lorsque VEGA a réussi à multiplier par mille la sensibilité des capteurs radars. Les ingénieurs VEGA ont aussi élaboré de nouveaux systèmes d'antenne cône et parabolique à haute focalisation permettant d'effectuer des mesures dans les silos plus étroits et plus hauts. Parallèlement, le traitement des signaux a été adapté aux conditions spécifiques régnant dans les silos de solides en vrac. Les capteurs radars

UNE ÉQUIPE  
DE CHOC POUR  
LA MESURE  
DE NIVEAU  
DES SOLIDES  
EN VRAC :  
VEGAPULS 67  
ET VEGAPULS 68



étaient ainsi parfaitement armés pour les conditions de processus les plus difficiles de l'industrie des solides en vrac : remplissages pneumatiques, poussières, bruits, colmatages, angles de talutage n'étaient désormais plus gênants. Là où d'autres techniques de mesure présentaient de grandes faiblesses, le capteur VEGAPULS 68 inaugurerait une nouvelle ère dans la

mesure de niveau des solides en vrac. Son petit frère, le VEGAPULS 67, venait en renfort en 2007. Ensembles, les deux forment une équipe de choc prête à relever tous les défis dans le domaine des solides en vrac.

### Histoire d'un succès

VEGA est fier de son rôle de précurseur dans la niveaumétrie radar, confirmé par un chiffre impressionnant : aujourd'hui, 18 ans après le lancement du premier capteur de niveau radar, plus de 200 000 capteurs radar VEGA sont en service dans le monde sur de multiples applications niveau.

**C**elui qui sait unir les forces humaines et la technologie crée une technologie au service des hommes.



# VISIONS

DÉVELOPPER DES TECHNOLOGIES,  
RÉINVENTER LE FUTUR

## Le moteur du succès de VEGA

Le département R&D a toujours été le moteur du succès de VEGA, c'est le coeur de l'entreprise. Des hommes créatifs y travaillent avec une vision de l'avenir, des idées et un savoir-faire nécessaire pour convertir ces idées en nouvelles technologies.

Le nombre d'employés démontre l'importance que VEGA accorde à ce service : plus de 70 ingénieurs, techniciens et projeteurs y font de la recherche fondamentale et conçoivent des systèmes électroniques et logiciels. VEGA fait ici confiance aux experts : des spécialistes en hautes fréquences cotoient des concepteurs de circuits imprimés, des spécialistes en communication bus de terrain ou en construction d'équipements de test. Cet investissement dans un service R&D performant est payant : VEGA dépose chaque année de nombreuses demandes de brevet.

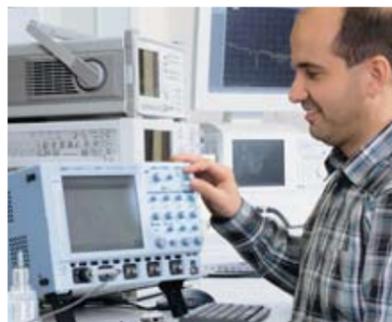
LE DÉPARTEMENT R&D DE VEGA :  
ENSEMBLE POUR CONCRÉTISER LES IDÉES



## La technologie la plus moderne

Le service R&D est un lieu où naissent des technologies de rang mondial. C'est ici que chaque capteur VEGA a fait ses débuts sous forme d'idée. Pour créer ces nouvelles références, des équipements de première qualité sont essentiels. VEGA n'hésite donc pas à investir dans des équipements au dernier cri technologique : analyseurs de spectre, oscilloscopes à échantillonnage, oscillateurs hautes fréquences et logiciels de simulation. En moyenne, l'entreprise investit une somme à six chiffres pour équiper un seul poste de travail R&D.

POSTE DE TRAVAIL HIGH-TECH :  
DES CONDITIONS IDÉALES



## Banc test radar

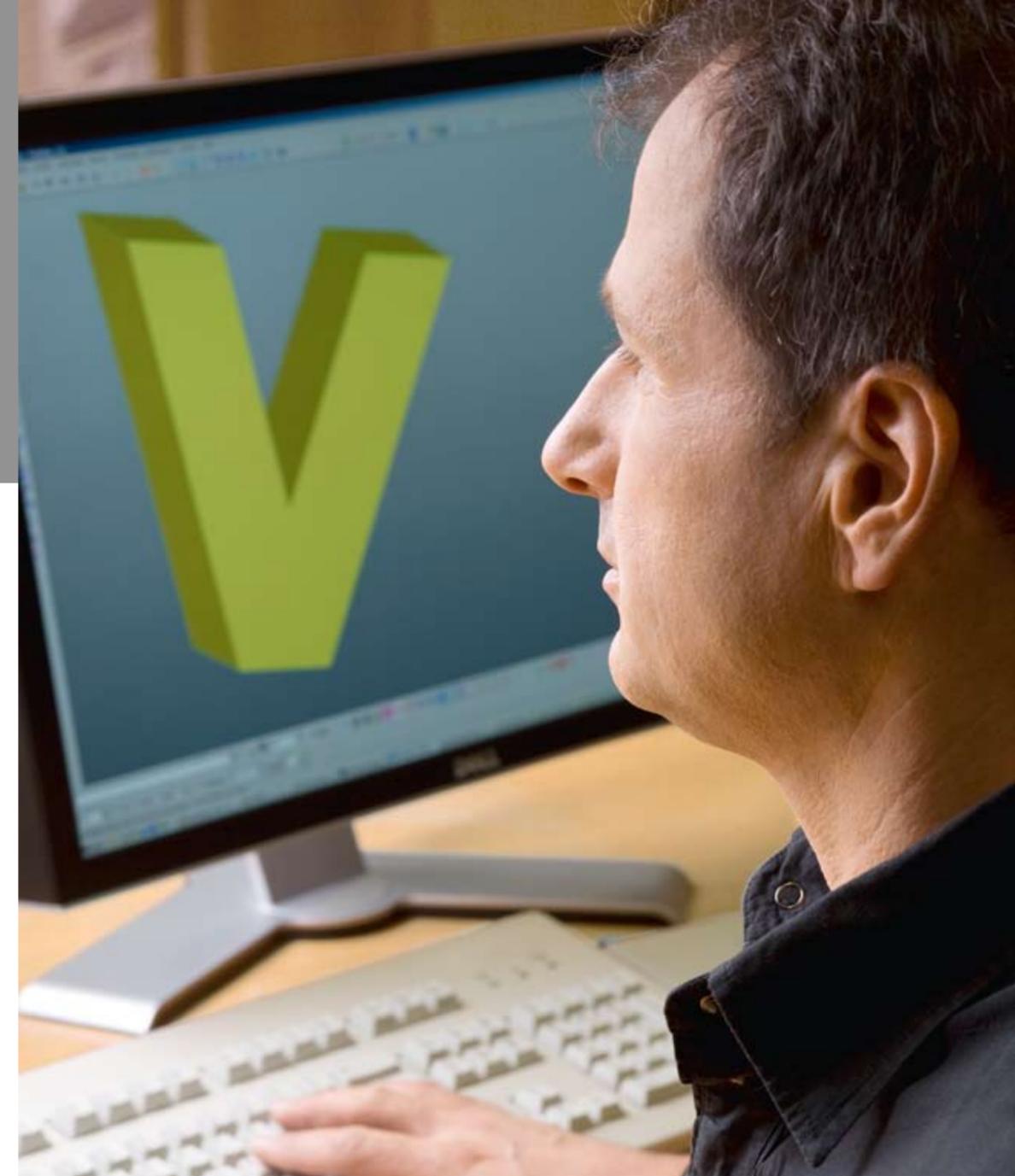
VEGA ne recule devant rien pour atteindre la précision la plus grande possible : l'entreprise dispose de son propre banc d'essai tunnel de 32 mètres de long, permettant d'étalonner les capteurs radar, ultrason ou radar à impulsions guidées. C'est ici que sont réalisées des séries d'essais du service R&D, mais aussi des procès-verbaux d'essai pour les clients.

Cette salle isolée est revêtue d'un matériau spécial qui empêche les réflexions parasites en absorbant les sons et micro-ondes. Un interféromètre laser mesure la distance d'une plaque réflectrice positionnée avec une telle précision par un moteur pas à pas que la tolérance tend vers zéro.

PRÉCISION MAXIMALE :  
BANC TEST TUNNEL POUR RADAR



VEGA DÉVELOPPE  
UNE TECHNOLOGIE AU  
SERVICE DES HOMMES



## Chaque capteur est une pièce unique

Chez VEGA, le lot de production standard est de une pièce. Comment ça fonctionne ? C'est très simple : la gamme comporte 300 références de base. A réception de la commande, les capteurs sont assemblés à partir de modules individuels conformément à la demande client, complétés par des fonctions additionnelles et adaptés exactement au domaine d'application. Ainsi voient le jour des milliers de variantes capteur dont chacune est une pièce unique réalisée sur mesure.

## Qualité certifiée

La fiabilité des appareils de mesure s'étend aussi à la fonctionnalité et à la sécurité. VEGA ne se contente pas de l'affirmer, mais l'atteste noir sur blanc : tous les appareils sont soumis à de longs processus d'homologation. Ce n'est que lorsque toutes les normes de qualité sont fidèlement respectées que les organismes délivrent leur certificat. Celui qui, comme VEGA, obtient ces certificats dans le monde entier a dû fournir un travail énorme. En effet, les exigences sont multiples et varient d'un pays à l'autre.

# VARIABILITÉ

PLICS® –  
SIMPLIFIER  
C'EST GAGNER

## Des idées gagnantes

Pourquoi VEGA a du succès ? C'est très simple : VEGA réfléchit de manière proactive. La technique doit être au service des hommes et non l'inverse. C'est pourquoi VEGA est sans cesse à la recherche d'idées innovantes pour améliorer la technique. C'est ainsi que naissent certaines idées tout simplement géniales. Comme l'idée à l'origine du concept plics®.

## Le système modulaire

Le concept plics® est en fait simple à comprendre : à réception de la commande, chaque capteur est assemblé à partir de modules de base préfabriqués. Ce principe modulaire offre une flexibilité totale dans le choix des caractéristiques de vos capteurs. Vous obtenez ainsi des capteurs sur mesure, conviviaux et dans des délais étonnamment courts. Et le meilleur pour la fin : ces capteurs sont très avantageux économiquement et ce pendant tout leur cycle de vie.

## Simplifier c'est gagner ! Partout !

Les hommes aiment la technique lorsqu'elle leur facilite la vie. Avec plics®, la mesure devient un jeu d'enfants : depuis le choix du capteur et la commande jusqu'à l'entretien et le service après-vente en passant par le montage et la mise en service. VEGA a appliqué le principe «simplifier c'est gagner» de plics® jusqu'au bout. Mesure et détection de niveau et de pression : plics® remplit les missions de mesure les plus exigeantes dans la plupart des environnements.

## Les modules

Chaque capteur de la série plics® est composé de cinq modules : un élément de mesure est relié par l'intermédiaire d'un raccord process à un boîtier en matière plastique, aluminium ou acier inoxydable. C'est là que se trouve le cœur du capteur : une électronique programmée individuellement et coiffant le tout un module d'affichage et de réglage toujours identique. En ayant utilisé une fois un capteur plics®, vous pourrez utiliser tous les autres capteurs plics®.



VEGA VA DE L'AVANT.  
RÉSULTAT : PLICS®.  
UN CONCEPT CLAIR, SIMPLE  
ET EFFICACE



# LIAISON

L'HOMME ET LA TECHNIQUE,  
MAIN DANS LA MAIN



## La production de l'électronique

Le module électronique est le cerveau qui commande tout dans chaque capteur. C'est pourquoi VEGA fabrique entièrement cette électronique dans ses propres ateliers. Les hommes et la technique travaillent main dans la main dans la production électronique : des machines high-tech prennent en charge tous les travaux exigeant précision et rapidité maximales. Les hommes prennent les choses en main pour les travaux demandant doigté et bon sens.

C'est ainsi qu'on obtient une bonne liaison : lors de la production de l'électronique, la pâte à souder est appliquée sur les circuits imprimés par technique de sérigraphie. Les composants sont ensuite montés dans deux lignes CMS par un système de positionnement à procédé «pick and place». Le temps d'assemblage par composant est à peine de 0,12 seconde, de sorte que 30 000 microcomposants peuvent être placés

en une heure. Après inspection optique entièrement automatisée, ce sont de nouveau les hommes qui soumettent les circuits imprimés à un test de fonctionnement pour garantir une absence totale de défauts. Les circuits imprimés sont ensuite couverts d'un verni protecteur et sont prêts à l'emploi. On passe alors au montage final.

## Production des capteurs de niveau

Que se soit des capteurs radar, ultrason ou radar à impulsions guidées, les employés VEGA en fabriquent tout d'abord les composants individuels. Ce n'est qu'à la réception de votre commande que ces composants individuels sont assemblés pour constituer votre capteur spécifique, qui sera finalement complété par un boîtier en matière plastique, aluminium ou acier inoxydable selon votre choix ainsi que par l'électronique adéquate.

Chaque secteur de production a ses particularités : l'intensité du signal et les caractéristiques de réflexion des antennes radar sont par exemple testées individuellement. Seuls les pièces répondant aux exigences de qualité requises seront intégrées à la suite de la production. Pour les capteurs radar à impulsions guidées,



SEUL LE CAPTEUR QUI RÉUSSIT LES TESTS PEUT ÊTRE LIVRÉ AUX CLIENTS : CONTRÔLE FINAL DE FONCTIONNEMENT

il faut fabriquer les tubes et les câbles servant à guider les micro-ondes. La plus grande précision est ici requise : la coupe s'effectue avec une tolérance inférieure à un dixième de millimètre.

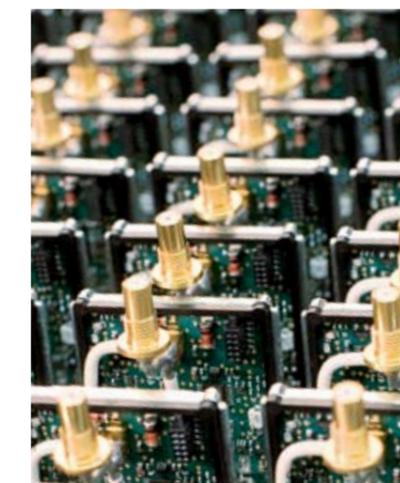
Les couplages et les raccords process, tels que les brides, sont également combinés et soudés individuellement pour chaque commande. En fonction des conditions d'utilisation prévues pour les capteurs, les soudures devront subir différents essais avant d'être agréées. Ces essais vont des

essais de pénétration de colorants jusqu'aux coûteux examens aux rayons X.

Avant livraison, chaque capteur est calibré pour adapter l'électronique à la construction mécanique propre de l'appareil. Les propriétés du capteur sont ici programmées selon son modèle. Le capteur fini sera finalement encore soumis à un test fonctionnel complet.

LIBRE CHOIX : BOÎTIER EN MATIÈRE PLASTIQUE, ACIER INOXYDABLE OU ALUMINIUM

L'ÉLECTRONIQUE, LE CERVEAU DE TOUT CAPTEUR VEGA



# ÉLABORATION

SCELLÉ  
SOUDÉ  
PROTÉGÉ

## Production des détecteurs de niveau

Le cœur de tout détecteur vibrant est l'élément vibrant en forme de barreau ou de lames dont les composants sont soudés au laser. Vient alors le montage de l'actionneur piézoélectrique qui fait vibrer l'élément vibrant. Comme les détecteurs de niveau sont en contact avec le produit, les raccords process doivent répondre à des exigences liées au domaine d'application. En industrie pharmaceutique ou alimentaire par exemple, toutes les pièces en contact avec le produit doivent absolument être en finition poli brillant. Ainsi pour toute commande, les raccords process sont fabriqués individuellement puis soudés aux modules détecteurs.

PRESQUE PRÊT : DERNIÈRES  
MANIPULATIONS LORS DU MONTAGE FINAL



## Production des capteurs de pression

Les capteurs de pression sont livrables avec différentes cellules de mesure en fonction du domaine d'application : il s'agit soit d'une cellule de mesure céramique reliée au raccord process par un joint d'étanchéité soit d'une cellule de mesure métallique soudée au laser directement sur le raccord. Les cellules céramiques sont des produits high-tech très sensibles sur lesquels aucun grain de poussière ne doit se déposer pendant la production. C'est pourquoi les cellules de mesure dénommées CERTEC® sont imprimées et cuites dans des salles blanches de catégorie 100. Cela exige une très grande précision : les mesures sont effectuées précisément au millième de millimètre.

SENSIBLES ET PRÉCISES :  
LES CELLULES CÉRAMIQUES



Dès que les capteurs de pression sont équipés de leur cellule de mesure céramique ou métallique, ils sont étalonnés sur banc d'épreuve pour détermination des courbes caractéristiques et passent en armoire climatique pour compensation thermique où ils sont soumis à des températures augmentant jusqu'à 100 °C. Le capteur de pression est ensuite équipé de l'électronique et du boîtier souhaités. Les assemblages de câbles sont scellés pour protéger de manière optimale les cellules de mesure contre toute pénétration de liquides, poussières ou gaz.

DU SUR MESURE :  
L'ASSEMBLAGE DES CÂBLES



AUCUN GRAIN DE POUSSIÈRE  
DANS L'AIR : PRODUCTION DES  
CELLULES CÉRAMIQUES EN  
SALLE BLANCHE

# PERFECTION

## CONTRÔLE APPROFONDI

### Le produit parfait

La perfection est un grand mot. C'est cependant l'objectif de tout système d'Assurance Qualité que d'obtenir le produit parfait : fonctionnel, durable, résistant. Pour mériter l'appellation «parfait», un capteur doit présenter une très haute qualité. C'est pourquoi le département Assurance Qualité soumet tous les composants des futurs capteurs à un contrôle approfondi. Il dispose pour cela de technologies d'essai performantes : microscope à rayons X d'un grossissement jusqu'à x10 000, analyseurs de spectre, machine de mesure de coordonnées 3D. VEGA soumet aussi ces processus de production à un niveau d'exigences élevées. Évaluer les risques, surveiller la production et veiller au management environnemental font aussi partie des tâches de l'Assurance Qualité.

CONTRÔLE À LA RÉCEPTION  
DES MARCHANDISES :  
MESURE DE COORDONNÉES 3D



### La qualité dès le début

Un produit parfait doit avoir «mûri» avant d'arriver chez le client. C'est pourquoi, chez VEGA, l'Assurance Qualité intervient dès la phase de développement. Grâce à de longues années d'expérience, les employés du service Assurance qualité connaissent bien les conditions d'utilisation dans les différents domaines industriels et savent précisément de quoi il en retourne. Ce savoir s'applique également au processus de production : Quels sont nos objectifs ? Comment améliorer encore la qualité ? Comment vérifier le succès de nos efforts ? Le service Assurance qualité VEGA répond tous les mois à ces questions en étroite coordination avec les services de production. Fidèle à la devise : Ensembles pour devenir meilleur !

QUALITÉ GARANTIE SANS  
INTERFÉRENCE : LA CELLULE GTEM



### Comme dans la vraie vie

Les capteurs VEGA savent déjà ce qui les attend dehors, dans les industries. Dans le laboratoire de simulation environnementale, les contrôleurs qualité les soumettent à des chaleurs ardentes et des froids glacials, les laissent sous la pluie, les soumettent à des pressions extrêmes, à des impulsions électriques dépassant leurs limites et à des secousses énormes. Chaque appareil doit être prêt pour son futur domaine d'application. Certains appareils doivent résister à des températures comprises entre -80 et +500 °C, d'autres doivent supporter une humidité relative de l'air de 98 %. D'autres encore doivent tenir à des pressions allant jusqu'à 3 000 bar, à des vibrations jusqu'à 2 000 Hertz ou encore à des coups de foudre jusqu'à 25 millions de Watt. Seuls les capteurs ayant réussi ces tests sont autorisés à entrer dans la vie active.

UN ŒIL À QUI RIEN N'ÉCHAPPE :  
LE MICROSCOPE À RAYONS X



### Qualité certifiée

Des organismes de certification agréés externes passent chaque année au banc test les procédés, produits et systèmes de management de VEGA.

Le résultat : un système de management de la qualité certifié ISO 9001 depuis 1993, un système de management environnemental

certifié ISO 14001 depuis 2001 et des soudeurs et procédés de soudage sont certifiés AD2000/HP0. Les capteurs VEGA disposent du certificat matière pour les pièces sous pression et en contact avec le produit et le certificat de contrôle de fabrication conformément à EN 10204 pour les essais techniques. Une qualité contrôlée et certifiée !

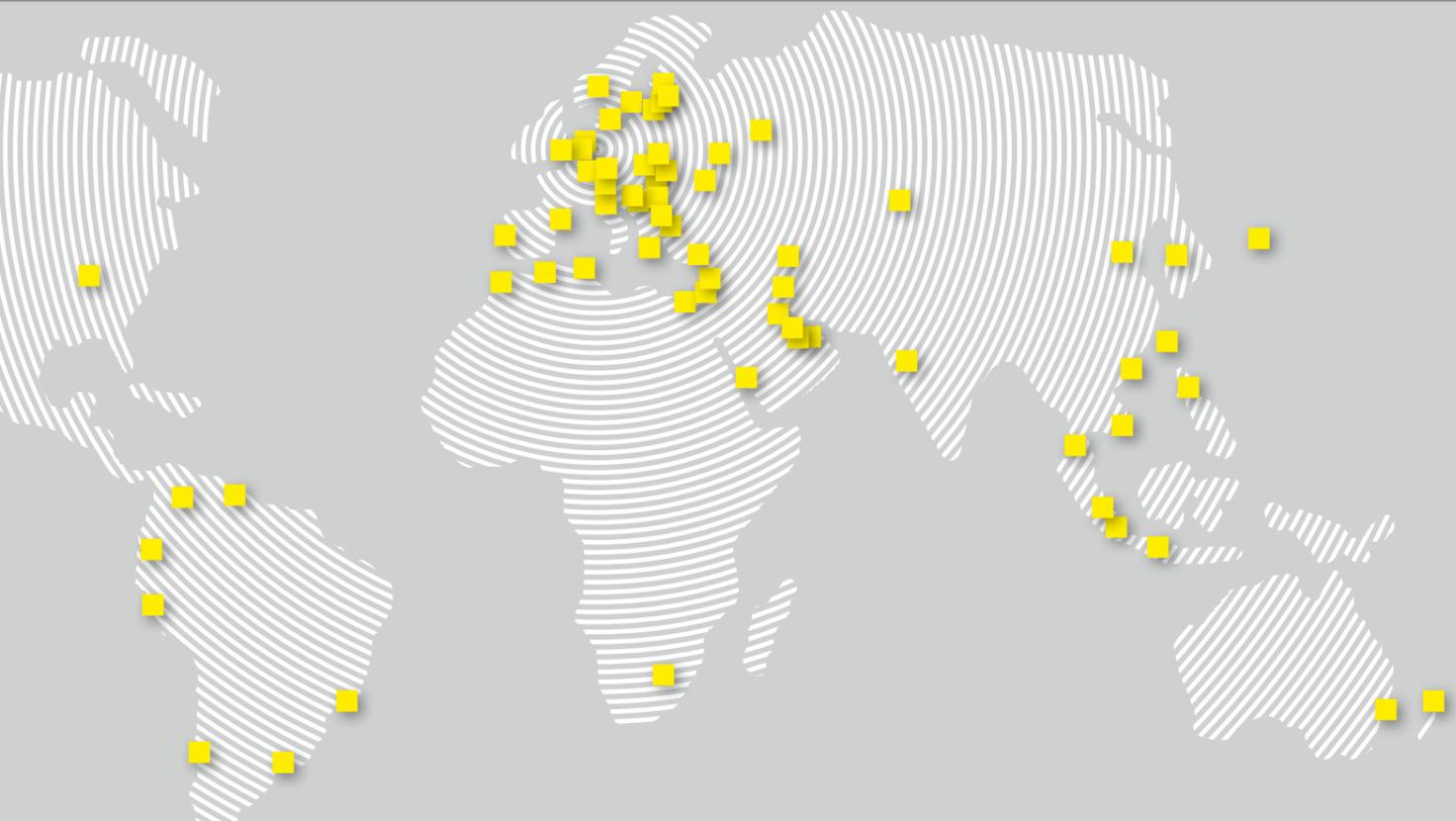
ESSAI DE PRESSION,  
L'HEURE DE VÉRITÉ :  
LE CAPTEUR VA-T-IL  
RÉSISTER AUX  
CHARGES EXTRÊMES ?



**M**obilité et pro-activité :  
des propriétés sympathiques  
appréciées dans le monde entier.

# PRÉSENCE

PRÈS DE CHEZ VOUS,  
DANS LE MONDE ENTIER



## VEGA international

Un conseil en Afrique du Sud ? Une mise en service en Asie orientale ? Un service après-vente sur le cercle polaire ? VEGA assure la livraison, l'assistance pour la mise en oeuvre et l'entretien de tous vos capteurs de niveau et de pression en tout point du globe. Quelque soit l'endroit, les clients VEGA trouveront toujours filiales et représentants à côté de chez eux.

## Sur tous les continents

Les clients VEGA et leurs projets sont présents au niveau international, VEGA aussi. Pour offrir à ses clients le confort d'une proximité régionale, VEGA est non seulement représentée sur tous les continents, mais aussi dans un grand nombre de pays sur ces continents.

Ainsi, VEGA est présent dans 35 pays d'Europe, 10 pays d'Amérique du Nord et du Sud et 19 pays d'Afrique et du Moyen-Orient. L'entreprise entretient également des contacts suivis avec les marchés asiatiques et océaniques avec des représentations et filiales dans 17 pays.



## Un conseil de qualité dans le monde entier

VEGA veille à ce que tous les conseillers clients et employés du service après-vente aient le même niveau de connaissances dans le monde entier. Les employés VEGA sont formés sur les nouveaux produits et développements en cours dans le cadre de stages réguliers. Cela signifie que vous pouvez compter sur des interlocuteurs compétents pour vous conseiller quel que soit l'endroit où vous vous trouvez. Vous serez

peut-être étonnés de la rapidité avec laquelle les conseillers clients peuvent s'investir dans les applications spécifiques à votre secteur et les résoudre, dans la plupart des cas dès le premier contact par téléphone ou par e-mail. Il en est de même pour la réalisation des offres qui sont transmises dans des temps records.

## Choisir un capteur par Internet

Le site Internet de VEGA contient des informations détaillées sur tous les capteurs qui sont téléchargeables en différentes langues. Vous pouvez en outre composer vous-mêmes le capteur qu'il vous faut : en quelques clics, vous déterminez la technologie de mesure la plus adaptée à votre application et les caractéristiques nécessaires pour le capteur. Ensuite, vous pouvez configurer en toute liberté votre capteur en choisissant le boîtier, l'électronique et le raccord process, puis au final vous recevez une offre de prix et des informations sur le délai de livraison.

COMMUNICATION ET SERVICE :  
POUR LA PLUS GRANDE  
SATISFACTION DES CLIENTS,  
DANS LE MONDE ENTIER



# SUR SITE

DES CONCEPTS CLAIRS,  
UNE COMMUNICATION CLAIRE



CLIENTS EN VISITE CHEZ VEGA :  
NOS SPÉCIALISTES RÉPONDENT  
À TOUTES LES QUESTIONS AUX  
POLES D'INFORMATION DE CHAQUE  
SECTEUR DE PRODUCTION

VEGA EN VISITE  
CHEZ LES CLIENTS :  
LE VEGAMOBIL, LE  
STAND D'EXPOSITION  
ROULANT DE VEGA



## Des mesures sur mesure

VEGA va vers ses clients, partout où ils se trouvent. L'entreprise de Schiltach en Forêt-Noire, participe ainsi aux plus grands salons des industries qui ont besoin d'une instrumentation précise et fiable. Les conseillers VEGA vous y présentent toutes les nouveautés et vous conseillent directement pour définir la meilleure solution pour vos projets de mesure. VEGA présente en outre la mesure en action, dans les domaines d'application les plus divers.

## Visite chez VEGA

Si le temps ne suffit pas pour tout étudier et discuter lors des salons, les clients peuvent solliciter la visite d'un conseiller chez eux, mais à tout moment il peuvent aussi venir visiter directement VEGA.

Par ailleurs, l'entreprise organise chaque année plusieurs manifestations auxquelles les clients sont invités au siège de la société à Schiltach. C'est l'occasion de découvrir VEGA en coulisses.

## Formations pratiques pour plus d'autonomie

VEGA veut faciliter autant que possible la vie des utilisateurs. Ainsi VEGA organise dans ses locaux ou chez vous directement, des formations sur mesure lors desquelles vous pourrez apprendre rapidement et efficacement comment sélectionner, mettre en oeuvre, exploiter et maintenir vos capteurs VEGA. Ces formations combinent théorie et pratique, mais une grande place est accordée à cette dernière. En effet, cet «apprentissage par la pratique» en groupe est bien plus agréable et efficace que la lecture en solitaire d'un manuel de mise en service.

COMPÉTENTE ET SYMPATHIQUE :  
L'ÉQUIPE VEGA PRÉSENTE  
AUX SALONS



## VEGA sur la route

Le VEGAMOBIL est notre salon sur roues. Il circule dans l'Europe entière pour vous rendre visite. Des capteurs fonctionnels sont installés à l'intérieur du VEGAMOBIL. Les conseillers clients VEGA peuvent ainsi répondre de manière claire et concrète à toutes vos questions concernant les technologies

de contrôle de niveau et de pression. La VEGAMOBIL présente un vaste éventail des différents systèmes de mesure : capteurs radars et ultrasons, détecteurs vibrants, capteurs de pression, ...

EN TÊTE À TÊTE : ENTRETIEN  
PERSONNEL POUR RÉPONDRE  
AUX QUESTIONS SPÉCIFIQUES



# SERVICE COMPLET

TOUT EST MIS EN  
ŒUVRE POUR CELA



## **Prestations de service en un temps record**

VEGA réalise le tour de force de livrer des capteurs spécifiques client généralement en quelques jours. Cela, grâce au concept «speed» instauré à toutes les étapes du traitement des commandes. «Speed» est une combinaison d'informatique et de planification du travail intervenant dès l'enregistrement des commandes : à la réception d'une commande, tout est mis en œuvre pour honorer cette commande en un temps record.

## **Tout est complet ? Alors allons-y !**

Dans le service Expédition ont lieu les étapes finales du traitement de votre commande : vos marchandises sont rassemblées, contrôlées et scannées dans le système. Puis les employés y joignent la documentation spécifique, emballent le tout soigneusement et l'expédie.

## **Manuel de mise en service sur mesure**

Près de 600 notices de mise en service dans au moins six langues, sont disponibles pour les capteurs VEGA. Un énorme volume de données qu'il faut actualiser en continu. VEGA a mis en place pour cela une solution intelligente : les modules de texte adaptés aux différentes variantes de capteur sont traités dans une base de données. Pour chaque commande, le système assemble le manuel de mise en service selon les données spécifiques du capteur. Puis notre propre machine à imprimer numérique imprime la documentation du capteur.

## **Toutes les informations d'un clic de souris**

En général, les notices de mise en service ont la fâcheuse tendance à être introuvables justement quand, exceptionnellement, on en a besoin. Pour cette raison, vous pouvez trouver sur le site Internet VEGA, toutes les informations sur les capteurs. Il vous suffit d'indiquer le numéro de série de votre capteur et d'un clic de souris, vous obtenez la description du capteur, le numéro d'article, la date de livraison et la documentation correspondante telle que la notice de mise en service et les consignes de sécurité.

## **Disponibles 24h/24**

Tout simplement parce que les incidents techniques ne se produisent pas toujours aux heures de bureau habituelles, les techniciens VEGA sont accessibles 24h/24 dans le monde entier par une hotline. Comme tous les collaborateurs VEGA, les conseillers hotline suivent régulièrement des stages de formation pour offrir une expertise complète. Nos spécialistes peuvent répondre rapidement par téléphone à un grand nombre de questions. En cas de problème plus complexe, un technicien est envoyé sur site le plus rapidement possible pour le solutionner.



600 MANUELS DE MISE EN  
SERVICE DIFFÉRENTS, EN  
PLUS DE SIX LANGUES, C'EST  
POSSIBLE AVEC NOTRE  
PROPRE MACHINE À IMPRIMER



**C**onfiance, sécurité et communication : seul celui qui a de solides racines peut croître dans le monde entier.

# NOS RACINES



## CONSCIENTS DE NOTRE ENVIRONNEMENT

PITTORESQUE :  
LA PLACE DU MARCHÉ  
DE LA VILLE DE SCHILTACH  
EN FORÊT-NOIRE

### Un site où il fait bon vivre

Celui qui travaille dans le monde entier a besoin de solides racines et d'un «chez soi», pour VEGA c'est la Forêt-Noire. Le fondateur, Bruno Grieshaber, était déjà étroitement lié à cette région. Un lien que VEGA entretient depuis 50 ans. L'entreprise est aujourd'hui établie durablement à Schiltach en Allemagne et considère son engagement pour la région comme un acte réciproque «donnant-donnant» : VEGA s'investit dans la culture et la protection de la Forêt-Noire et contribue ainsi à ce que le site soit un endroit où ses employés aiment vivre et travailler.

### Préserver la nature et la culture

Le site du siège de VEGA n'a rien de commun avec l'image habituelle d'une zone industrielle. La ville de Schiltach, avec ses quartiers pittoresques datant du Moyen Âge, est un véritable joyau et le bâtiment de l'entreprise est lui-même idyllicquement situé au bord de la rivière Kinzig. Cette situation au cœur de la nature explique peut-être pourquoi VEGA veille à l'utilisation des ressources naturelles dans une perspective de développement durable. Car celui qui peut profiter tous les jours d'une telle beauté naturelle et culturelle se doit naturellement de la protéger.

### Pour l'amour de l'environnement

Bien avant que la notion de protection de l'environnement ne soit sur toutes les lèvres, VEGA avait déjà mis en place de son propre gré un système de management environnemental global. Dès 1997, VEGA construisait sa propre centrale hydroélectrique qui couvre depuis lors une grande partie de ses besoins énergétiques. Par ailleurs dans l'entreprise, tous les services ont pris d'innombrables petites et grandes mesures pour réduire leur impact sur l'environnement. C'était pertinent : dès l'été 2001, VEGA est certifié conformément à la norme environnementale ISO 14001.

### D'une pierre deux coups

La centrale hydroélectrique de VEGA ne fournit pas seulement de l'énergie. Elle permet également à VEGA d'utiliser ses capteurs de niveau et de pression dans des conditions réelles et d'en faire la démonstration à ses visiteurs. Les capteurs VEGA les plus divers mesurent avec précision le niveau d'eau en amont et en aval de la turbine, la vitesse d'écoulement, le débit et même le niveau du réservoir d'agent propulseur pour la vanne gonflable.



# CONFIANCE

TRAVAILLER,  
VIVRE,  
SE SENTIR BIEN



PLAISIR DE LA TABLE, SOLIDARITÉ, SPORTS :  
VEGA PROPOSE UN GRAND NOMBRE  
D'ACTIVITÉS POUR ENTRETENIR LE  
CLIMAT CONVIVAL DE L'ENTREPRISE



## Une atmosphère conviviale

Des collaborateurs motivés et engagés sont la base de la réussite. Chez VEGA, ils sont présents dans tous les services et dans toutes les tranches d'âge. Ce n'est pas un hasard, tout comme l'atmosphère détendue de l'entreprise, que les collaborateurs qualifient eux-mêmes de «familiale». Une déclaration étonnante dans une entreprise dont le siège social à Schiltach emploie à lui seul plus de 500 personnes. Étonnante, mais compréhensible : VEGA entretient une atmosphère de travail conviviale, avec des activités communes, mais aussi avec des usages qui génèrent confiance et satisfaction.

## Un bon emploi

Un emploi chez VEGA est bien plus qu'un simple job. L'environnement et l'ambiance de travail sont à l'unisson : depuis les locaux clairs et confortables jusqu'au bus de ramassage qui amène les collaborateurs au travail et les ramène chez eux. Des horaires de travail flexibles laissent aux employés les espaces de liberté nécessaires pour développer leur créativité et leurs idées, mais aussi pour bien concilier travail et vie familiale. Les conjoints et enfants des employés sont invités à

découvrir VEGA lors du «Partner day» et de la manifestation «Fun for Kids». Cette attention à l'égard du personnel se reflète aussi dans les statistiques concernant les effectifs : le «turn-over» est remarquablement faible et les arrêts maladie sont exceptionnellement peu nombreux chez VEGA.

## Avec confiance vers l'avenir

Le monde change sans cesse et les hommes doivent s'y adapter en permanence. Nulle part ailleurs cela n'est plus clair que dans une entreprise confrontée quotidiennement au progrès technique. VEGA organise régulièrement des cours de formation et des cours de langue pour son personnel. Nos collaborateurs sont ainsi prêts pour de nouveaux marchés et de nouvelles technologies. Et, parce qu'il y a aussi une vie après VEGA, l'entreprise soutient également l'assurance vieillesse avec de multiples offres.



## Actifs ensemble

Les activités communes tiennent une place importante chez VEGA : les employés organisent des sorties, se rencontrent au restaurant d'entreprise ou travaillent en commun au «VEGA Express», le journal d'entreprise interne. Même après le travail, on rencontre souvent des employés VEGA dans des activités communes : sorties à vélo, escalade ou entraînement au marathon.

A propos santé : de nombreuses activités sportives, conseils diététiques ou ateliers sur la santé sont au menu de la «semaine de la santé» organisée chaque année chez VEGA.

## Nourriture pour le corps et l'esprit

«Ce n'est pas une cantine, c'est notre restaurant d'entreprise !» Les employés VEGA attachent une grande importance à cette différence et cela pour une bonne raison. Chaque jour, les repas sont préparés avec des produits frais et avec le plus grand soin. La philosophie culinaire de l'équipe du restaurant d'entreprise s'intègre en effet directement dans la philosophie de l'entreprise : amour du détail et satisfaction du personnel.

# PRÉPARATION



## FORMATION PROFESSIONNELLE

### Performance souhaitée

Les jeunes gens sont très motivés quand ils commencent leur formation. Ils veulent réaliser quelque chose, agir par eux-mêmes, ne pas se contenter de regarder. Chez VEGA, l'initiative personnelle est fortement souhaitée et encouragée. Les jeunes gens reçoivent une préparation idéale pour le métier qu'ils désirent exercer. Les projets d'équipe leur permettent de développer leur capacité de penser et d'agir sous leur propre responsabilité. Un concept de formation mûrement réfléchi prépare les apprentis à une vie professionnelle axée sur l'international : ils pratiquent les langues étrangères au cours des activités quotidiennes et ont souvent la possibilité de travailler dans l'une des filiales VEGA à l'étranger pendant leur formation.

### Des formateurs qui se perfectionnent

La qualité de la formation a une grande influence sur l'évolution de la carrière professionnelle. Les formateurs VEGA transmettent aux jeunes l'idée d'un apprentissage qui dure toute la vie. Et ils montrent eux-mêmes le bon exemple : tous participent à un programme de qualification continue.

### Apprentissage interprofessionnel

VEGA forme des jeunes gens entre autres aux métiers du commerce et de l'électronique. La qualification professionnelle est ici naturellement très importante. Mais les employés vraiment performants ont quelque chose en plus des savoirs techniques : la capacité à communiquer, présenter ses idées et travailler en équipe. Par ailleurs, la maîtrise des techniques de créativité et le savoir-faire dans le management des projets sont aussi importants. Ainsi parallèlement à la formation technique, les apprentis VEGA participent tout au long de leur formation à des cours durant lesquels leurs sont enseignés ces savoirs interprofessionnels. Avec un projet final que les apprentis réalisent en équipe, chaque promotion laisse une trace de son passage dans l'entreprise.

### Week-end d'intégration

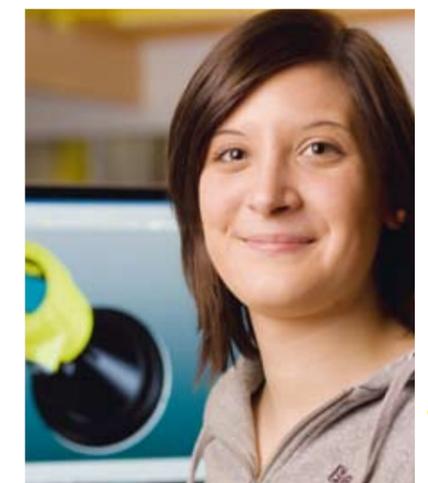
Lorsqu'une nouvelle promotion débute sa formation, toutes les promotions d'apprentis organisent un «week-end d'intégration». Une entrée en matière idéale pour les «nouveaux» et une bonne occasion de faire connaissance avec les «vieux routiers» pour leur poser des tonnes de questions. Les apprentis organisent eux-mêmes ce week-end dans sa totalité.

### La jeunesse fait de la recherche

En participant au concours «Jugend forscht» (la jeunesse fait de la recherche), les apprentis peuvent démarrer un projet de recherche de leur choix. Ils apprennent ainsi à élaborer des solutions ciblées pour un problème spécifique. Ce faisant, ils acquièrent une expérience précieuse pour la suite de leur carrière.

### Les apprentis : un label pour l'entreprise

Les apprentis VEGA sont pour l'entreprise la meilleure publicité pour la formation. C'est pourquoi VEGA confie à ses apprentis la tâche d'entretenir des contacts avec les jeunes pour les conseiller dans leur orientation : ce sont les apprentis eux-mêmes qui répondent aux questions des jeunes élèves sur les métiers et les formations lors la «journée d'information professionnelle» organisée chaque année par VEGA. Les apprentis VEGA organisent dans les écoles de la région des «ateliers de bonnes manières» au cours desquels ils apprennent sous forme de jeu aux élèves comment se comporter lors d'entretiens d'embauche ou de stage. Par ailleurs, les apprentis VEGA rédigent le magazine «whatz up» pour les jeunes élèves de la région. Ce magazine se consacre à tout ce qui concerne le choix d'un métier, l'acte de candidature et les études.



# AVANÇER

## PORTES OUVERTES POUR LES ÉTUDIANTS

### De la théorie à la pratique

Qu'il s'agisse d'un semestre de pratique, d'un pré-stage ou d'un travail d'étudiant pour financer ses études : les portes de VEGA sont toujours ouvertes pour les étudiants. Ceux-ci bénéficient du soutien dont ils ont besoin dans la phase pratique de leurs études. Les étudiants sont intégrés directement dans les projets en cours dans différents domaines. Des tuteurs expérimentés les guident pour appliquer leurs connaissances théoriques dans la pratique.

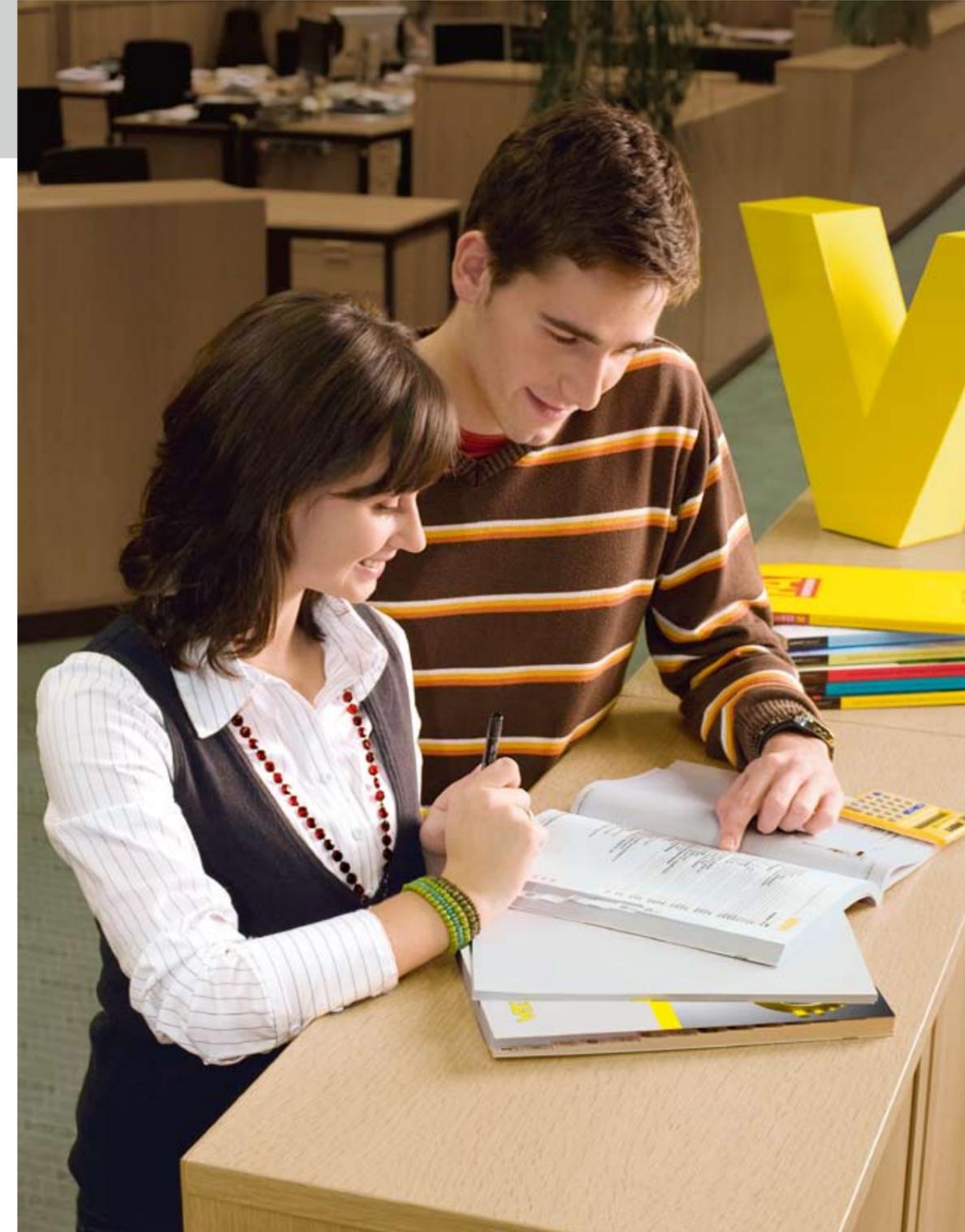
Parallèlement aux études, VEGA propose un programme de stages transmettant aux étudiants, outre des savoir-faires techniques, des compétences interdisciplinaires. Les étudiants peuvent aussi acquérir une expérience internationale en participant à un projet.

VEGA propose aux commerciaux et ingénieurs des thèmes intéressants pour leur mémoire de bachelor ou de master. Les techniciens VEGA aident les étudiants à concrétiser leurs idées. Ces échanges permettent aux futurs diplômés d'acquérir une expérience pratique approfondie, utile pour leur future vie professionnelle.

### Partenaire de la formation en alternance

Celui ou celle qui décide de faire des études dans une «Berufsakademie» (établissement d'enseignement supérieur par alternance) choisit la combinaison idéale de l'exigence scientifique et de l'expérience pratique. En effet, ce principe dual associe étroitement pratique professionnelle et théorie. VEGA offre des possibilités de formation en alternance dans les filières commerciales et électroniques (bachelor of engineering) ainsi qu'en informatique (bachelor of science).

Deux partenaires assurent la formation en alternance des étudiants : VEGA assure la partie pratique et une «Berufsakademie» la partie théorique. Les étudiants VEGA ont en outre la possibilité d'effectuer un stage d'un semestre à l'étranger. Cela donne un caractère très diversifié aux études, mais aussi une bonne expérience, de sorte à ce que les étudiants puissent assumer des tâches exigeantes en autonomie dès la fin de leurs études.



PAS DE PRATIQUE  
SANS THÉORIE,  
PAS DE THÉORIE  
SANS PRATIQUE.  
LES ÉTUDIANTS  
APPRENNENT  
L'UNE ET L'AUTRE  
CHEZ VEGA



P

assé, présent et avenir :  
la durabilité est la clé de la  
réussite entrepreneuriale.

# HISTORIQUE

## COMMENT TOUT A COMMENCÉ

### L'idée lumineuse

Le fondateur de la société, Bruno Grieshaber, a dû avoir du flair dès le berceau. Ce flair se manifeste des années avant la création de VEGA, alors qu'il revient de la guerre et trouve l'entreprise familiale «Gebrüder Grieshaber» en ruines. C'est là qu'il a une idée lumineuse : à partir de restes de machines, il remonte quelques appareils et fabrique à partir des écrous de détonateur restants des

briquets originaux qui remportent un grand succès auprès des soldats français stationnés dans la région. L'entreprise familiale est sauvée et Bruno Grieshaber et son cousin Albin Grieshaber sont nommés gérants de «Gebrüder Grieshaber» en 1953.

### Des pièces tournées ...

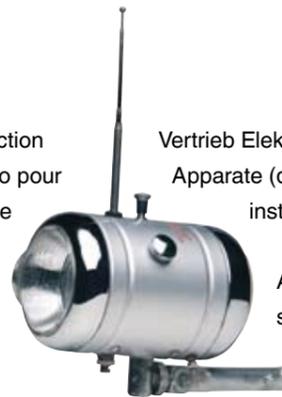
Le nouveau départ est réussi. Mais le marché des pièces tournées est soumis à de fortes fluctuations conjoncturelles. C'est pourquoi Bruno Grieshaber mise sur la diversification. A cette époque, l'électronique n'en est encore qu'à l'état embryonnaire de son développement : le transistor vient à peine d'être inventé. Bruno Grieshaber est cependant convaincu que l'avenir c'est l'électronique. C'est ainsi que l'entreprise fait ses premières

expériences dans la production de radios, comme une radio pour vélos, le Veloton, et fabrique également des amplificateurs pour tourne-disques et magnétophones. Puis, comme c'est souvent le cas, le hasard intervient : Bruno Grieshaber rencontre un ingénieur qui s'intéresse au problème de la mesure de niveau dans les réservoirs par voie électronique.

### ... à la mesure de niveau

Un problème sur mesure pour l'esprit méticuleux de Bruno Grieshaber, qui travaille avec ténacité sur un problème tant qu'il n'a pas trouvé la solution. Le problème est résolu en 1959 et le premier appareil de mesure de niveau électronique est lancé sur le marché sous la marque commerciale VEGA –

Vertrieb Elektronischer Geräte und Apparate (distribution d'appareils et instruments électroniques).



A partir de là, les affaires sont florissantes. Chez VEGA, la nouvelle société sœur de «Gebrüder Grieshaber»,

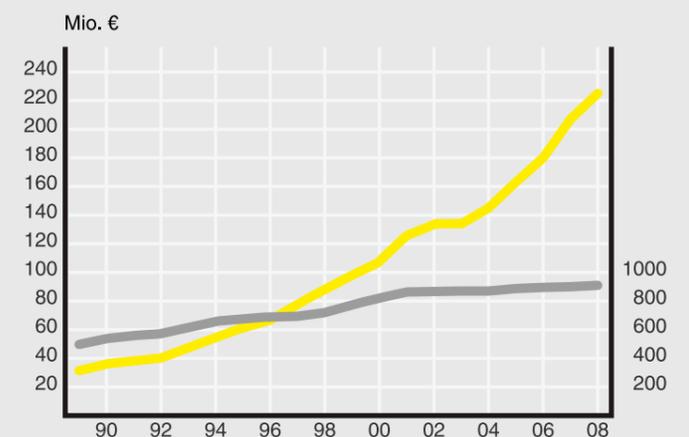
des techniciens passionnés se sont fixés comme objectif de trouver une solution à tous les problèmes de mesure. C'est ainsi que l'entreprise dépose de nombreuses demandes de brevet concernant des nouvelles techniques de mesure au cours des années 1960. En 1975, VEGA emploie déjà 100 personnes. L'entreprise est bientôt à l'étroit dans ses locaux de Wolfach et Bruno Grieshaber rachète les bâtiments d'une ancienne usine textile à Schiltach. VEGA déménage sur le site où l'entreprise a encore son siège social aujourd'hui.



### VEGA a 50 ans – 50 ans de réussite

Aujourd'hui, VEGA emploie plus de 900 collaborateurs dans le monde entier et est le plus important des trois partenaires qui constituent le groupe Grieshaber. VEGA n'a cessé de se développer depuis sa création en 1959. Son chiffre d'affaires annuel s'élève aujourd'hui à 225 millions d'euros, avec une part export supérieure à 75 %. Au cours de ces 50 dernières années, l'entreprise a toujours posé de nouveaux jalons dans le domaine de l'instrumentation. VEGA joue depuis plus de 10 ans un rôle de pionnier mondial dans le domaine de la mesure de niveau radar.

Chiffre d'affaires Collaborateurs



### Le groupe Grieshaber

**VEGA**

Niveau et Pression  
Collaborateurs : 910  
Chiffre d'affaires : 225 millions d'euros

**grieshaber**  
Your Partner for Precision

Tournage-décolletage de précision  
Collaborateurs : 275  
Chiffre d'affaires : 41 millions d'euros

**supfina**

Construction de machines spéciales  
Collaborateurs : 180  
Chiffre d'affaires : 49 millions d'euros

Ce qui a commencé en 1903 avec la création d'une entreprise artisanale est devenu un groupe international : outre VEGA, les entreprises «Grieshaber Präzision» et «Supfina» font partie du groupe Grieshaber. Ce groupe économiquement fort est synonyme de stabilité et fiabilité. La pérennité de son site de la vallée de la Kinzig (Forêt-Noire) et une grande conscience environnementale font partie de ses lignes de conduite.

# V DÉCENNIES



## 1ère décennie

**1959**  
Bruno Grieshaber fonde VEGA

**1964**  
Demande de brevet  
«Mesure par courant électrique»

**1967**  
Demande de brevet  
«Électrode de mesure capacitive»

L'onduleur à transistors  
VEGASTAT devient un  
grand succès commercial



## 2e décennie

**1973**  
Début de la fabrication de capteurs de pression hydrostatiques pour la mesure continue de niveau de liquides

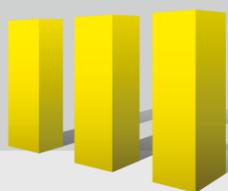
**1975**  
Déménagement à Schiltach avec 100 collaborateurs



**1976**  
Fabrication de l'échomètre à impulsions VEGASON



**1979**  
Début de la fabrication de barreaux vibrants, p. ex. VEGAVIB



## 3e décennie

**1980**  
Présentation du premier VEGAMET commandé par microprocesseur au salon «Interkama»

**1982**  
VEGA s'agrandit : plus d'espace pour la R&D, la production, les achats et la formation

**1984**  
Création du département Assurance Qualité, extension de l'informatique

**1985**  
Bruno Grieshaber reçoit la Croix fédérale du mérite



**1986**  
Construction d'un nouveau bâtiment de cinq étages

**1987**  
Rachat de la société Fibronix Sensoren GmbH, Kiel (technologie céramique)

**1988**  
Bruno Grieshaber reçoit la médaille de l'économie du Land du Bade-Wurtemberg



## 4e décennie

**1989**  
VEGA reçoit le «Prix de Promotion»

**1993**  
Nouveau domaine d'activité : pression process et pression différentielle



**1993**  
Certification ISO 9001

**1997**  
Construction d'une centrale hydroélectrique sur la Kinzig pour l'alimentation en courant de l'entreprise

**1998**  
VEGA devient leader mondial dans le domaine radar avec son capteur 2 fils eric®



## 5e décennie

**1999**  
Nouveau bâtiment de production et d'administration à Schiltach



**2003**  
Lancement de la famille de capteurs plics®

**2004**  
Livraison du 100 000e capteur de niveau radar

**2005**  
Décès du fondateur de l'entreprise, Bruno Grieshaber, à l'âge de 86 ans

**2008**  
Leader du marché de la mesure de niveau radar pour les solides en vrac avec les capteurs VEGAPULS 67 et 68

**2009**  
VEGA fête son 50e anniversaire



# AVANT-GOÛT

## A L'AVENIR AUSSI ...



JÜRGEN GRIESHABER  
EN DISCUSSION

Jürgen Grieshaber dirige le destin de l'entreprise depuis 15 ans en tant que PDG. Avec les pieds sur terre, mais avec clairvoyance ; d'une main tranquille, mais avec passion ; avec une vision globale, mais avec le souci du détail. Avant de diriger VEGA, Jürgen Grieshaber a longtemps été directeur général de la société sœur «Grieshaber Präzision». Puis la fascination de VEGA l'a saisi et ne l'a plus quitté.

Le 50e anniversaire de VEGA est une bonne occasion pour jeter un regard vers le futur. S'il regarde l'entreprise, Jürgen Grieshaber peut y voir deux valeurs centrales qui ont toujours distingué VEGA et qui caractérisent couramment le «secret de la réussite» d'une entreprise. Premièrement : «VEGA est une entreprise familiale classique, sans participation de personnes ou d'organisations qui s'intéressent plus à l'argent qu'aux hommes.» Deuxièmement : «Le but de VEGA est de veiller à ce que chaque employé vienne chaque jour travailler avec plaisir.»

A l'avenir également, ces deux valeurs doivent rester les deux flambeaux vers lesquels la politique de l'entreprise doit s'orienter dans toute prise de décision. «Si ces deux choses fonctionnent, alors tout fonctionne», Jürgen Grieshaber en est certain. A partir de ces valeurs peut naître cet esprit issu de la confiance, la responsabilité et la reconnaissance qui porte encore aujourd'hui VEGA après 50 ans. «Même si cela semble pathétique», selon Jürgen Grieshaber, «nous pratiquons réellement d'anciennes vertus : fiabilité, intégrité, humanité et droiture.»

«La sécurité engendre la liberté. La liberté engendre la créativité.» Telle est la devise qui sous-tend l'atmosphère de travail pleine de confiance chez VEGA. Pour venir volontiers travailler et donner le meilleur d'eux-mêmes, les employés ont besoin de sécurité. La sécurité de savoir que leur emploi existera encore demain. Car seul celui qui a des racines solides peut se surpasser.

«Cette sécurité, seul une entreprise familiale profitable peut l'assurer au mieux car elle ne résonne pas en trimestre, mais en générations.» C'est ainsi que «JG» (prononcer «Yot Gué»), comme le personnel appelle Jürgen Grieshaber familièrement, définit sa



compréhension de la responsabilité entrepreneuriale. Mais ce qui est encore plus important : il agit aussi en ce sens. VEGA s'investit pour les hommes de la région avec des projets sociaux et s'engage en particulier pour les enfants et les jeunes. En effet, celui qui pense en terme de générations sait que les enfants d'aujourd'hui sont les employés potentiels de demain. Ces employés cherchent leurs perspectives d'avenir dans une région attractive et économiquement forte. «Nous faisons confiance aux hommes qui vivent ici et croyons en eux. C'est la raison pour laquelle VEGA investit dans ce site et continuera à le faire à l'avenir», affirme Jürgen Grieshaber.

En cette année anniversaire 2009, VEGA émet un signal clair et sérieux vers cet engagement pour le site de la vallée de la Kinzig en Forêt Noire : les plans d'extension du bâtiment de l'entreprise sont prêts.

Ce bâtiment de 5 étages, pour lequel VEGA investit 20 millions d'euros, portera la surface utile des locaux de 28 000 à 38 000 m<sup>2</sup> : de l'espace pour la croissance, les idées nouvelles, de l'espace pour les hommes.

DE L'ESPACE POUR LES  
IDÉES NOUVELLES :  
VEGA INVESTIT DANS  
UN NOUVEAU BÂTIMENT  
SUR SON SITE DE  
SCHILTACH EN CETTE  
ANNÉE ANNIVERSAIRE



# VEGA

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Allemagne  
Tél. +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-mail [info@de.vega.com](mailto:info@de.vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)

VEGA Technique S.A.S.  
15, rue du Ried – ZA Nordhouse  
67150 ERSTEIN  
France  
Tél. +33 3 88 59 01 50  
Fax +33 3 88 59 01 51  
E-mail [info@fr.vega.com](mailto:info@fr.vega.com)  
[www.vega.fr](http://www.vega.fr)