

# Firmenprofil

company profile

profile de la firme



[www.hsu-kg.de](http://www.hsu-kg.de)

**Hans Simon KG**

*Elektrotechnische Fabrik*

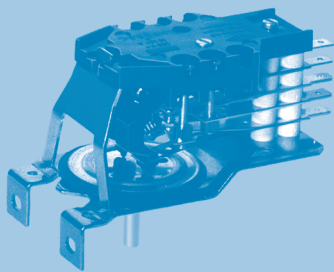
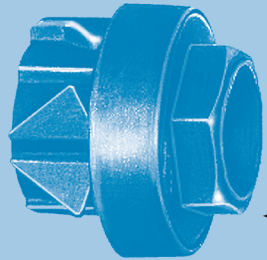
Bruchhausener Straße 13, D-53572 Unkel, Germany

Postfach 0152, D-53568 Unkel

Tel.: ++49 (0) 2224 - 94910

Fax: ++49 (0) 2224 - 2015

e-mail: [info@hsu-kg.de](mailto:info@hsu-kg.de)



# Hans Simon KG

*Elektrotechnische Fabrik*

Bruchhausenerstraße 13, D-53572 Unkel, Germany  
Postfach 0152, D-53568 Unkel  
Tel. ++49 (0) 2224 - 94 91 0  
Fax ++49 (0) 2224 - 2015

Betriebsabteilungen:  
factory departments:  
départements:

**Entwicklung und Konstruktion**  
design and development  
développement et construction

**Werkzeugbau**  
die and mould construction  
construction de moule

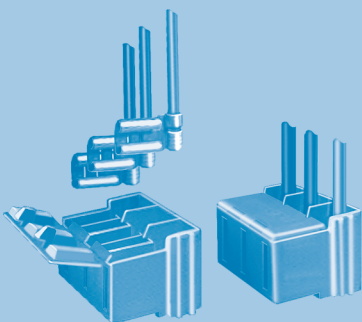
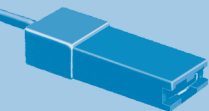
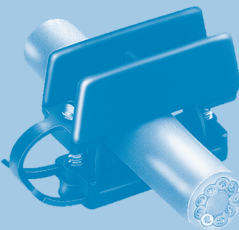
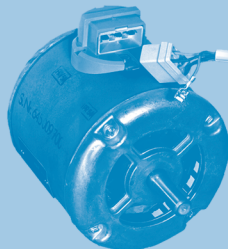
**Kunststoffspritzerei**  
plastic injection moulding  
moulage par injection pour matière de plastique

**Metallverarbeitung**  
metalworking  
travail de métaux

**Schalterbau**  
assembly of diaphragm switches  
montage des interrupteurs à membrane

**Montageabteilung**  
assembly department  
département de montage

**Kabelkonfektion**  
cable treatment  
traitement des câbles



AMERICAN REVOLUTION LICENTENNI  
1776 - 1976



THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME

WHEREAS THERE HAS BEEN PRESENTED  
COMMISSIONER OF PATENTS AND TRADEMARKS

A PETITION PRAYING FOR THE GRANT OF LETTERS PATENT FOR A  
NEW AND USEFUL INVENTION THE TITLE AND DESCRIPTION OF WHICH ARE  
CONTAINED IN THE SPECIFICATIONS OF WHICH A COPY IS HEREBY  
AND MADE A PART HEREOF, AND THE VARIOUS REQUIREMENTS OF THE  
CASES MADE AND PROVIDED HAVE BEEN COMPLIED WITH, AND WHEREAS  
TO IS, FROM THE RECORDS OF THE PATENT AND TRADEMARK OFFICE  
CLAIMANT(S) INDICATED IN THE SAID COPY, AND WHEREAS THE SAID  
NATION MADE, THE SAID CLAIMANT(S) IS (ARE) ADJUDGED TO HAVE  
A PATENT UNDER THE LAW.

Now, THEREFORE, THESE LETTERS PATENT ARE GRANTED TO THE SAID  
CLAIMANT(S) AND THE SUCCESSORS, HEIRS OR ASSIGNS OF THE SAID  
FOR THE TERM OF SEVENTEEN YEARS FROM THE DATE OF THE SAID  
TO THE PAYMENT OF ISSUE FEES AS PROVIDED BY LAW, THAT NO OTHER  
PERSONS FROM MAKING, USING OR SELLING THE SAID INVENTION IN THE  
UNITED STATES.

IN TESTIMONY WHEREOF I have hereunto set my hand and caused the  
SEAL OF THE PATENT AND TRADEMARK OFFICE to be hereunto affixed  
City of Washington this

of August in the year of our Lord one thousand nine hundred and  
and of the Independence of America the two hundred and

Attest:  
*McGinnis*  
Attesting Officer

*C. Marshall*  
Commissioner of Patents and Trademarks

FROM THE RECORDS OF THE PATENT AND TRADEMARK OFFICE  
CLAIMANT(S) INDICATED IN THE SAID COPY, AND WHEREAS THE SAID  
NATION MADE, THE SAID CLAIMANT(S) IS (ARE) ADJUDGED TO HAVE  
A PATENT UNDER THE LAW.

Now, THEREFORE, THESE LETTERS PATENT ARE GRANTED TO THE SAID  
CLAIMANT(S) AND THE SUCCESSORS, HEIRS OR ASSIGNS OF THE SAID  
FOR THE TERM OF SEVENTEEN YEARS FROM THE DATE OF THE SAID  
TO THE PAYMENT OF ISSUE FEES AS PROVIDED BY LAW, THAT NO OTHER  
PERSONS FROM MAKING, USING OR SELLING THE SAID INVENTION IN THE  
UNITED STATES.

In testimony

hand and

Trademarks

of Washin

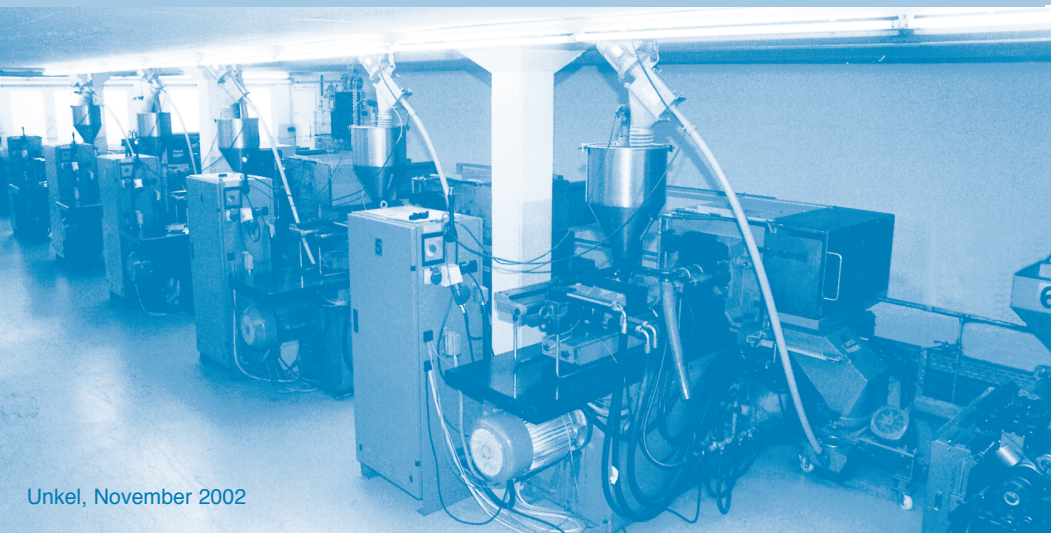
February

thousand

and of the

of America

Attest:  
*Missella A. Miller*  
Attesting Officer



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



URKUND

über die Erteilung

Patents







## Firmengeschichte

Wir sind eine elektrotechnische Fabrik, entwickeln und produzieren Komponenten zur Anwendung in elektrischen Geräten und Fahrzeugen.

Seit über 30 Jahren beliefern wir Hersteller in ganz Europa und in Übersee. Von Anfang an sind unsere Zuverlässigkeit, die einfache Handhabung und die hohe Qualität unserer Produkte unsere beste Reklame.

Unseren guten Ruf verdanken wir nicht zuletzt unserer Bereitschaft, Ihnen bei der Lösung eines speziellen Anwendungsproblems zu helfen. Wir zögern nicht, unsere Produkte Ihren Anforderungen anzupassen oder innovative Lösungen zu entwickeln.

Die Entstehung der HSU KG ging aus einer von Hans Simon ab dem 25.08.1958 betriebenen Versuchswerkstatt hervor, die er dann um eine Werkzeugmacherei, einen Schalterbau und eine Abteilung für Kabelkonfektion erweiterte und seit dem 01.07.1964 als Hans Simon KG firmiert. Zu dieser Zeit wurden etwa 100 Mitarbeiter beschäftigt. (Aufgrund rationeller Fertigungsmethoden zählen wir heute ca. 50 Mitarbeiter).

Ab dieser Zeit wurden von Hans Simon pneumatische Membranschalter nach eigenen Patenten gebaut, die sich durch robuste Mechanik und Haltbarkeit auszeichnen und sehr gut einstellbar sind. Zu dieser Zeit erfand Hans Simon die erste vielpolige Anschlußsteckvorrichtung für Haushaltselektromotoren, die millionenfach zur Anwendung gelangten, vor allem in Waschmaschinen.

Unter anderem erfand Hans Simon die Konusklemme, eine sagenhaft sichere Kabeldurchführung und Zugentlastung für Netzanschlußleitungen, die vielmillionenfach Verwendung finden.

Es folgte ein Patent auf eine Isolation für Flachsteckverbindungen, die vor allem im Automobilbau zig millionenfach, vor allem bei VW und BMW angewandt wurden und noch heute verwendet werden.

Unser Lieferprogramm umschließt also Produkte, die für uns patentiert waren oder sind. Diese stehen unseren Kunden ab unserem leistungsfähigem Lager jederzeit pünktlich zur Verfügung. Kundenwünsche, Änderungen oder Modifikationen werden von uns nach Kräften meist kurzfristig erfüllt.

Eine eigene Kunststoffspritzerei wurde notwendig und 1972 in Betrieb genommen. Eine eigene Stanzerei wurde angegliedert.

Es füllt uns mit Stolz, daß wir bisher keine nennenswerten Reklamationen hinnehmen mußten, z.B. keine einzige von VW oder BMW. Der jährliche Prozentsatz an Reklamationen liegt, wenn überhaupt, im Promille-Bereich und betreffen meist administrative Fehler.

Unsere Kunden bestätigen uns schriftlich vorbildliche Liefertreue bei guter Qualität.

Umweltschutz betreiben wir auf der Basis einer Betriebsanweisung vom März 1980, die alle Bereiche betrifft. Es werden keine umweltbelastenden Stoffe verarbeitet. Bereits 1985 wurden die meisten der angestrebten Ziele erreicht, unter anderem abfallfreie Kunststoffproduktion rund um die Uhr.

## Company History

We are an electrotechnical company developing and producing components for integration in electric appliances.

Since more than 30 years, we are suppliers for manufacturers all over Europe and in overseas countries. Right from the beginning, our reliability, the simple handling and the high quality of our products have always been the best advertisement for us.

Last not least, we owe our good reputation to our being always ready to assist you in finding a solution for your special application problems. We do not hesitate to adapt our products to your requirements or to develop innovative solutions.

The HSU KG originated from an experimental shop run by Hans Simon from August 25, 1958, which later was extended by a die construction department, a production plant for switches and a department for cable sets doing business under the name of Hans Simon KG from July 1, 1964. At that time, the company counted abt. 100 employees. On account of rational production methods, we now have abt. 50 employees.

From that time onwards, Hans Simon designed and produced pneumatic diaphragm switches according to own patents which stand out by their sturdy mechanics and durability and which are easily adjustable. At that time, Hans Simon invented the first multi-pole plug-and-socket device for household electric motors of which millions were used, above all in washing machines.

Amongst others, Hans Simon also invented the conical terminal, an unbelievably safe cable bushing and strain relief for power supply cords of which many millions are in use.

An own plant for plastic injection moulding became necessary and was put into operation in 1972. It was supplemented by an own punching department.

This was followed by a patent for an insulation for quick connect tabs of which millions and millions were and still are used above all in the motorcar industry (VW, BMW).

We are proud to say that, hitherto, we were never confronted with any serious claim, e.g. no one from VW or BMW. The yearly percentage regarding claims, if any, is within the pars-pro-mille range.

The measures taken by us for environmental protection are based on an internal instruction paper of March 1980 to be adhered to by all sections of the works. No environmentally harmful materials or substances are processed. Already in 1985, most of the goals strived for in this respect were reached, including amongst others a wasteless production of plastics through 24 hours a day.

As already said, our delivery programme includes products which are patented for us. These products are available at any time from our efficient stock. Special requests by our customers, like alterations or modifications, mostly can be fulfilled by us within short.

Our customer recognize our consistency in supplies of good quality.

## Histoire De La Firme

Nous sommes une usine électrotechnique; nous développons et nous fabriquons des composants utilisés dans des appareils électriques.

Depuis plus de 30 ans, nous approvisionnons des fabricants dans l'Europe entière et outre-mer. Dès le début, notre meilleure réclame était notre fiabilité, le maniement facile et la qualité élevée de nos produits.

Ce n'est pas en dernier lieu que nous devons notre renom à notre empressement de vous aider à trouver des solutions d'un problème spécial d'utilisation. Nous n'hésitons pas à adapter nos produits à vos exigences ou de développer des solutions créatives.

La HSU KG trouve son origine le 25.08.1958 dans l'atelier d'essai tenu par Hans Simon. Il y ajoutait un atelier d'outillage, un atelier de fabrication d'interrupteurs et un section de fabrication de câbles et depuis le 01.07.1964 le tout a comme raison sociale Hans Simon KG. A cette époque l'entreprise occupait approximativement 100 collaborateurs. Suite aux méthodes plus rationnelles de fabrication, nous comptons à présente approximativement 50 collaborateurs.

A partir de cette dernière époque, Hans Simon fabrique des pressostats pneumatiques à membrane d'après ses propres brevets, qui se distinguent par leur mécanique robuste et leur durabilité et qui sont d'un réglage facile. Vers ce temps là, Hans Simon inventa la première dispositif de raccordement tétrapolaire pour les moteurs électriques domestiques. Le nombre de ces dispositifs utilisés se chiffre en millions et ils trouvaient leur application surtout dans des machines à laver.

Entre autres Hans Simon inventa aussi la borne conique, un passe-câble d'une sûreté fabuleuse et un soulagement de traction pour les lignes de raccordement au réseau utilisé des millions fois.

Nous avons grandement besoin d'un atelier de moulage par injection, lequel fut pris en service en 1972, un atelier propre de découpage y fut rattaché.

Suivait un brevet sur l'isolation pour raccordement fastons/languettes, utilisés des millions fois dans l'industrie automobile, avant tout chez VW, BMW encore à l'heure actuelle.

Il fait l'orgueil de l'entreprise, que nous ne devions pas accepter jusqu'à présent des réclamations importantes, p.ex., aucune de VW ou de BMW. Le taux annuel de réclamations, s'il en a, s'exprime en pour mille.

Tous les domaines de notre entreprise participent à la protection de l'environnement conformément aux prescriptions d'exploitation de mars 1980. Nous ne travaillons pas de matériaux portant atteinte à l'environnement. Déjà en 1985 la plupart des buts visés furent atteints, entre autres la production ne matière plastiques sans déchets et tout cela 24 heures sur 24.

Notre gamme de fabrication comprend donc des produits, lesquels étaient ou sont encore brevetés pour nous. Ceux-ci se trou-



## Produkte

HSU stellt elektrotechnische Erzeugnisse aus Kunststoff und Metall her. Als Grundlage dienen eigene Entwicklungen und Patente.

Innovation und Entwicklung nehmen breiten Raum ein, sind in allen Abteilungen präsent und betreffen auch Montagemaschinen, Aggregate und Vorrichtungen.

Aus diesen Gründen und schlechter Erfahrung gestatten wir seit 1986 Betriebsfremden nicht mehr, unsere Betriebsstätten zu besichtigen.

Neue Produkte werden nach festliegenden Regeln im Hause Erprobungen, Prüf- und Freigabeverfahren unterzogen. Anschließend durch ein oder mehrere Sicherheitsvereine (UL, CSA, SEMKO, VDE, ...) approbiert/geprüft/begutachtet, dann in die eigene Produktion und von unserem Qualitätsmanagement übernommen und unseren Kunden zur Verfügung gestellt.

Für unsere Produkte erstellen wir auf Wunsch Werksprüfzeugnisse. Weitergehende Dokumente sind nach Absprache möglich.

## Qualitätspolitik und Ziele

Alle Mitarbeiter fühlen sich verpflichtet und motiviert, Produkte mit den Merkmalen hoher Sicherheit, Zuverlässigkeit und besonderer Funktionalität in gleichmäßig hoher fehlerfreier Qualität herzustellen, pünktlich an die Kunden auf den Weg zu bringen, dadurch das in uns gesetzte Vertrauen zu rechtfertigen und die eigene Existenz zu sichern.

## Produktionssicherheit

Für alle laufend benötigten Produkte sind/ werden Zweitwerkzeuge angelegt, in zwei feuersicheren, getrennten Lagern verwahrt. Die Kunststoffproduktion erfolgt in zwei getrennten Betriebsgebäuden. Produktlieferungen sind durch Produkthaftpflichtversicherung gedeckt.

## Fremdüberwachung von Produkten und Vormaterial im Betrieb

Durch die Herstellung unserer Produkte mit Prüfzeichen, unterliegen unsere Produkte, unsere Produktionsabteilungen und das Vormaterial der fortlaufenden Kontrolle durch die Prüfbeauftragten von VDE, UL, CSA u.a..

## Qualitätssicherung

Unsere Qualitätssicherung ist allen Produktionsabteilungen übergeordnet und direkt der Geschäftsleitung unterstellt.

Unser Produktmanagement und Qualitätssicherungssystem schließt alle Mitarbeiter ein. Alle Mitarbeiter verfügen über schriftlich fixierte Aufgaben und Verantwortungsbereiche.

Für alle Verfahren, Prozesse und Vorgänge sind Betriebsanweisungen schriftlich festgelegt und werden ebenso wie die Prüf- und Kontrollverfahren laufend erkennbaren neuen Anforderungen angepaßt, ungültige einzogen und getrennt abgelegt.

Durch diese Methode verfügen wir seit Jahren über ein Qualitätsmanagement, welches den Vorgaben der Normen ISO 9000 ff nicht nur nahe kommt. Es wird durch

## Products

HSU produces electrotechnical articles made of plastic and metal. The production is fundamentally based on own developments and patents.

We are very much engaged in innovation and development which can be seen in all our departments concerning assembling machines, appliances and devices. This is why we do not allow inspections of our company by persons not working in our factory.

In accordance with stipulated rules, any new products are subject to tests, trials and acceptance procedures. Subsequently, they are approved/tested/evaluated by one or more safety control institutes (UL, CSA, SEMKO, VDE, ...), then integrated in our production and taken over by our quality management department and placed at the disposal of our customers.

Upon demand we will deliver with works test certificate. More detailed documents are possible after appointment.

## Quality Policy And Targets

Everyone of our staff feels obliged and motivated to do everything in order to produce goods featuring a high safety, reliability and a particular functionality and a consistently perfect quality, to forward them to our customers in due time, thus to justify the confidence put in us and to secure the own livelihood.

## Product Availability

For all products continuously needed spare moulds are provided and stored in two separate fire-proof warehouses. The production of plastics takes place in two separate plants. Our products are covered by a product liability insurance.

## Third-Party Control Of Products And Raw Materials In Our Works

Third-party control is performed by VDE, UL, CSA and others. The manufacture of our products which are provided with a mark of conformity or certified, including their raw materials, are inspected periodically and without previous appointment by the above mentioned institutes in our works. Hence, our products and their production are subject to a consistent control.

## Quality Assurance

Our quality assurance is set above all production departments and is directly subordinated to the general management.

Our product management and quality assurance system includes all members of the staff. They are aware of their tasks, duties and responsibilities which have been stipulated in writing. For any and all processes and production steps, operating instructions have been stipulated in writing and, like all test and inspection procedures they are consistently adapted to new requirements, identified and according to standard, instructions no longer applicable are withdrawn and filed separately.

By this method we, since years, dispose of a quality management which not only

vent à tout temps ponctuellement à la disposition de notre clients dans notre entpôt preformant. Aux désirs des clients, changements ou modifications de nos clients est satisfait de notre mieux, généralement à court terme.

Nos clients attestent notre fiabilité de livraisons et la bonne qualité de nos produits.

## Produits

HSU fabrique des produits électrotechniques en matière plastique et en métal. Ils sont basés sur des développements propres et des brevets.

Nous nous livrons à l'innovation et au développement qui sont présent dans toutes les sections concernant aussi des machines de montage, des agrégats et des appareils.

Pour cette raison nous ne permettons pas des inspections ou des visites aux personnes que des employés.

Chez nous et d'après des règles fixes, les nouveaux produits sont soumis à des épreuves, des contrôles et des méthodes de relâchement. Ensuite, ils sont approuvés, mis à l'épreuve, expertisés, par une ou plusieurs associations s'occupant de la sécurité (UL, CSA, SEMKO, VDE, ...). Alors ils passent dans notre fabrication et soumis à notre management de la qualité. Pour finir, ils sont mis à la disposition des nos clients.

Sur demande nous disposons pour nos produits des certificats de conformité. Des documents plus détaillés sont possible après être convenu.

## Politique de la qualité et objectifs

Tous les membres du personnel se sentent obligés et motivés à produire des produits ayant les caractéristiques de haute sécurité, fiabilité et particulièrement fonctionnels d'une qualité uniforme élevée et sans vices, de les expédier aux clients en temp utile et de justifier ainsi la confiance de ces derniers tout en assurant leur propre existence.

## Livraison sûre

Pour tous les produits à demande courante, des doubles des moules sont prévus et tenus dans des magasins séparés à l'épreuve du feu. La fabrication de la matière plastique se fait dans deux établissements séparés. La livraison de produits est couverte par une assurance responsabilité à l'égard des produits.

## Contrôle externe de produits et de produits de départ à l'usine

Contrôle externe par VDE, UL, CSA e.a. La fabrication de nos produits portant une marque d'épreuve ou livrés avec un certificat, y compris les produits de départ, sont contrôlés à l'usine à tour de rôle et sans préavis par les associations citées s'occupant de la sécurité. Nos produits et notre production subissent donc un contrôle rigoureux.

Anwendung der AQL Stichprobenprüfpläne ergänzt.

### Wareneingangskontrolle

Unsere Qualitätssicherung/Wareneingangskontrolle überprüft alle eingehenden Produkte, auch einzulagernde aus eigener Produktion.

Kunststoffvormaterial/Granulate werden nur aus überprüfter Produktion (mit UL-Approval) unter Vorlage eines Werksprüfzeugnisses angenommen und weiterverarbeitet.

Wir verarbeiten nur Metallbänder genormter Qualität erster Hersteller, die wir nur gegen Vorlage von Werksprüfzeugnissen und Qualitätssicherungen annehmen.

### Produktion

In der Produktion werden alle Parameter und Prüfungen durch motivierte, handwerklich ausgebildete Mitarbeiter mit langjähriger Erfahrung laufend überwacht und dokumentiert.

Alle Produktkontrollen für automatisch hergestellte Teile erfolgen in der Regel nach AQL 0.65 und werden dokumentiert.

Fehlerhafte Massenteile werden nicht sortiert, sondern dem Recycling zugeführt und können von der Lagereingangskontrolle oder der Montageabteilung nicht angenommen werden. Die Vorgänge werden dokumentiert.

Alle fertig montierten und gefügten Produkte unterliegen der Endkontrolle.

Produkte, deren Größe es gestattet, erhalten eine Fertigungsdatenmarkierung.

Kleinteile werden nach Freigabe durch die Qualitätssicherung verpackt und durch Etiketten gekennzeichnet, die Fertigungsdatum-Code und Prüfsignatur ausweisen, anhand dessen alle Fertigungsdaten, Prüfungen sowie Art und Hersteller des Vormaterials und jeder an der Produktion beteiligte Mitarbeiter bis zum Packer jederzeit nachgewiesen werden können.

Unsere Kontrolleinrichtungen - Geräte und Werkzeuge - werden in eigener Regie gewartet und geprüft, zum Teil turnusmäßig erneuert (Gewindelehren). Endmaße, optische-elektronische Geräte werden periodisch von beauftragten zugelassenen Fachbetrieben geprüft und gewartet. Waagengewichte werden jährlich staatlich geprüft.

Die Ausbildung unserer Mitarbeiter erfolgt im Hause und in Fachgewerbeschulen. Weiterbildung durch Lehrgänge und Kurse werden betrieblich gefördert.

#### Verpackungen:

Die von uns verwendeten Kartonagen tragen das Resy-Symbol, sowie das RAL-Gütezeichen Wellpappe und sind auf Europaletten stapelbar.

Nach versuchter Einführung von Mehrwegverpackungen mußten wir wieder auf die bewährte und unproblematisch entsorgbare, oft auch wiederverwendbare gute Kartonverpackung zurück umstellen, die Transport- und Verwaltungskosten spart und immer verfügbar ist.

Bestandungen unserer Kunden und Reklamationen werden unter der Leitung der Geschäftsleitung bearbeitet. Technische Produkt-Reklamationen liegen bei Pormille-Bruchteilen.

approximates the specifications and requirements of the standards ISO 9000 ff. It is supplemented by application of the AQL-sampling inspection plans.

### Incoming Inspection

All incoming goods are inspected by our quality assurance and incoming inspection department which also applies to goods coming out of our own production.

Plastic raw materials/granules are accepted and processed only from approved productions (UL-approval) after presentation of works test certificate.

For our production we only use metal strips of standard quality produced by qualified works who also have to submit works test certificates and guarantees for quality.

### Production

During production, all parameters stipulated for the product approval procedure and tests are continuously monitored by motivated members of the staff artisanally educated and with long time experience.

All product controls for automatically produced parts are performed in conformity with AQL 0.65 and documented.

At HSU's, defective mass-parts are not sorted out but recycled and thus can no longer be accepted by the incoming control of the store. These operations are documented.

All assembled and finished products are subject to a final inspection.

Products which are large enough in size, are identified by the date of production.

Small size parts are packed immediately after approval by the quality assurance department and identified by labels showing the date of production-code and inspection stamp by means of which all other production data, tests as well as type and producer of raw material and any employee involved in the production, through to the packer, can be traced at any time.

Our quality control equipment - appliances and tools - are maintained on our own and checked, partly they are replaced at regular intervals (thread gauges). Gauge blocks, optical-electronical devices and instruments are subject to periodical checks and maintenance by approved specialists. Balance weights are calibrated yearly by governmental institutes.

Training is performed in our works and in special technical schools. Further training by advanced courses are backed by the company.

#### Packing:

The cardboard boxes etc. used by us for packing the materials, have been awarded the quality label RAL as well as the RESY symbol and are stackable on standard pallets.

After the attempt to introduce returnable packages, we had to return to the proven cardboard packing which can be disposed of without any problems and often can even be used again. It saves costs in transport and administration and is always at disposal.

Any claims of our customers are dealt with under the direction of the management. Claims concerning technical defects are almost unknown/do not occur. At present, our endeavours focus on the eradication of

### Assurance de la qualité

Notre section d'assurance de la qualité est subordonné directement à notre gestion des affaires et placé au-dessus toutes les autres sections de fabrication.

Tous les membres de notre personnel participent à notre management des produits et notre système d'assurance de la qualité. Leurs tâches et leurs domaines de responsabilité sont fixés par écrit. Pour tous les procédés, processus et modes opératoires, les instructions de travail sont fixées par écrit et elles sont adaptées en permanence, tout comme les procédés d'essai et de contrôle et les instructions aux nouvelles exigences qui se manifestent. Le tout est muni des inscriptions selon la norme. Tout ce qui ne trouve pas d'application est retiré et archivé séparément.

Suite à ces méthodes, nous disposons depuis des années d'un management de la qualité, dépassant les objectifs des normes ISO 9000 ss. Il est complété par les plans de vérification par échantillonnage N.Q.A.

### Contrôle à la réception

Notre contrôle à la réception des marchandises vérifie minutieusement tous les produits entrant y compris ceux de notre propre fabrication.

Seule une matière plastique granulée d'une production contrôlée (avec approbation UL) et accompagnée d'un certificat de contrôle de l'usine est acceptée et transformée.

Nous n'utilisons que des rubans métalliques de qualité standardisée de fabricants hauts de gamme que nous n'acceptons que contre présentation de certificats de contrôle de l'usine et de l'assurance de la qualité.

### Fabrication

Au cours de la fabrication, tous les paramètres et vérifications sont contrôlés et documentés de façon permanente par des ouvriers entraînés artisanal et avec d'expérience de plusieurs années.

Toutes les données se référant à la fabrication sont documentées. Tous les contrôles de fabrication de pièces produites automatiquement se font généralement selon N.Q.A. 0.65 et sont documentées.

Chez HSU des pièces fabriquées en masse ne sont pas triées, mais amenées au recyclage. Elle ne peuvent être acceptées par le contrôle d'entrée au magasin. Ces procédés sont documentées.

Tous les produits à montage et assemblage final sont soumis à un contrôle final.

Les produits dont la taille le permet, sont marqués de la date de fabrication.

Le petit matériel est emballé immédiatement après son relâchement par l'assurance de la qualité et marqué par des étiquettes portant les indications suivantes: code date de fabrication, signature de contrôle. Ces données permettent de retracer la date de fabrication, les contrôles, le type et le fabri-



Terminreklamationen, Bestellfehler, Verschreiber und Speditionsprobleme sind das derzeitige Ziel bei Verbesserungs-bemühungen, obwohl diese keine zwei Promille betragen.



delays in delivery, errors in ordering, and problems in carriage although the claims in this respect are nearly negligible.

#### Environmental Protection

Since 1980, we are working in accordance with an internal instruction paper with a view to avoid harmful consequences of our production and products.

In 1985, the standards stipulated for production and products with regard to environmental protection, had been realized so that now, only two plastic materials are processed: Nylon in our plastic injection moulding plant, Hall 3, and heat resistant PVC without heavy metal in Hall 1. Our plastics processing plant is operated in three shifts without waste. Metallic waste from precision stamping, cardboard articles and paper as well as waste oils are recycled. Oil- and grease-containing wastes, filters and condensate are disposed of by certified and specialized companies against documentary evidence. Our department 'Quality Assurance' supervises storage and disposal, files all related documents and checks all incoming materials for environmental compatibility.

Our endeavours for improvement in every respect continue, every day there is something new to learn, and we are always looking for partners whom we may assist ... or who may assist and believe in us.

#### Umweltschutz

Seit 1980 arbeiten wir nach einer Betriebsanweisung zur Vermeidung von schädlichen Folgen durch unsere Produktion und Produkte.

1985 waren die Vorgaben die Produktion und die Produkte betreffend realisiert und es werden nur noch zwei Kunststoffe verarbeitet: Nylon im Kunststoffspritzgußwerk Halle 3 und schwermetallfreies hochwärmeständiges PVC in Halle 1. Die Kunststoffverarbeitung arbeitet abfalllos im Dreischichtbetrieb. Metallabfälle der Feinstanzerei, Kartonagen und Papier, sowie Altöl werden in den Kreislauf zurückgeführt. Öl- und fetthaltige Abfallstoffe, Filter und Kondensat werden durch zertifizierte Spezialfirmen gegen Dokumente entsorgt. Unsere Abteilung Qualitätssicherung überwacht Lagerung und Entsorgung und sammelt Dokumente und überprüft alle Materialeingänge auf Umweltverträglichkeit.

Wir arbeiten weiter ... an uns und unseren Produkten, lernen jeden Tag hinzu und suchen ständig Partner, denen wir ... und die uns helfen und vertrauen.

quant du matériel de départ et tout membre de personnel jusqu'à l'emballer, qui a contribué à la fabrication.

Nos dispositifs de contrôle - appareils et outils - sont maintenus en bon état et contrôlés sous notre propre régie et partiellement renouvelés à tour de rôle (calibres de filetage). Les dimensions finales, les appareils opto-électroniques sont périodiquement vérifiés et maintenus en bon état par les délégués d'ateliers spécialisés et agréés. Les balances et leurs poids sont vérifiés annuellement par les services de l'état.

La formation du personnel se fait chez nous et dans les écoles de formation technique. Le perfectionnement par des cours et des stages est encouragé par l'entreprise.

#### Emballages:

Les cartons, que nous utilisons pour des emballages, portent le label de la RAL, le symbol RESY et peuvent être empilés sur des palettes standards.

Après un essai d'introduire des emballages réutilisables, nous devons revenir aux bons emballages en carton ayant faits leurs preuves, dont l'élimination ne pose pas de problème et qui sont recyclables, car ils font épargner des frais de transport et d'administration en sont toujours à la disposition.

Les critiques et les réclamations de nos clients sont traitées sous la direction de la direction commerciale. Des réclamations techniques concernant les produits se situent dans la zone de fractions de pro mille et n'existent pratiquement pas. L'objectif des améliorations, dont nous nous occupons pour le moment sont les réclamations relatives aux délais, des erreurs de comande, erreurs dans les écritures et des problèmes d'expédition, quoiqu'elles soient inférieures à deux pro mille.

#### Protection de L'Environnement

Depuis 1980 nous travaillons conformément aux prescriptions d'exploitation afin d'éviter des suites nuisables par notre manière de fabriquer et par nos produits.

En 1985 les buts visés pour la production et les produits étaient réalisés et nous n'employons plus que deux matières plastiques: Nylon dans l'atelier de moulage par injection hall 3 et CPV exempt de métaux lourds, résistant aux hautes températures hall 1. Les matières plastiques sont travaillées sans déchet en service à trois équipes. Les déchets métalliques de découpage de précision, cartonnages et papier ainsi que l'huile usée sont recyclés. L'huile et les déchets graisseux, filtres et condensats sont éliminés par une firme spécialisée contre documents. Notre section assurance de la qualité surveille le stockage et l'élimination, garde les documents et contrôle tous les entrées de matériaux sur leur innocuité vis-à-vis de l'environnement.

Nous continuons à travailler ... à nous-mêmes et à nos produits, nous apprenons tous les jours et en permanence, nous cherchons des partenaires, que nous aidons et qui nous aident.

